



**PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIAL DE LA REGION DE L'EXTREME NORD :  
REHABILITATION DU TRONÇON ROUTIER MAGADA-YAGOUA RN 12**

**PLAN D'ACTION POUR LA BIODIVERSITE DE LA  
RESERVE FORESTIERE COMMUNALE DE KALFOU**



**RAPPORT FINAL**

**OCTOBRE 2023**

## Table des matières

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES.....	4
LISTE DES TABLEAUX.....	7
LISTE DES FIGURES.....	7
LISTE DES PHOTOS.....	8
RESUME NON TECHNIQUE.....	9
ABSTRACT.....	21
CHAPITRE I : INTRODUCTION.....	34
1.1.    CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ELABORATION D'UN PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB°.....	34
1.2.    OBJECTIFS.....	35
1.3.    PRESENTATION DU PROMOTEUR DU PROJET ET DU PARTENAIRE TECHNIQUE ET FINANCIER.....	36
1.3.1.    Promoteur du Projet ou Maître d'ouvrage.....	36
1.3.2.    Le Partenaire Technique et Financier (PTF).....	36
1.4.    METHODOLOGIE.....	36
1.4.1.    Recherche bibliographique.....	37
1.4.2.    Consultation des personnes-ressources et des bénéficiaires.....	37
1.4.3.    Observations et investigations de terrain.....	38
1.4.4.    Analyse des données recueillies.....	39
1.4.5.    Contenu du Plan d'Action de la Biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou.....	40
1.5.    VALEUR DE LA BIODIVERSITE.....	40
1.6.    ENGAGEMENT POUR LA REPOSE GLOBALE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE AU CAMEROUN.....	41
1.7.    CHAMP D'APPLICATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) DE LA RESERVE FORESTIERE COMMUNALE DE KALFOU.....	42
CHAPITRE II : SITUATION, PRESSIONS ET TENDANCES EN MATIÈRE DE BIODIVERSITÉ DE LA RESERVE FORESTIERE COMMUNALE DE KALFOU ET SES PAYSAGES ASSOCIES.....	47
2.1. SITUATION.....	47
2.2. PRINCIPALES PRESSIONS DE LA BIODIVERSITE DE LA RESERVE.....	49
2.3. CARACTERISTIQUES DE LA ZONE D'APPLICATION DU PAB DE LA RESERVE FORESTIERE COMMUNALE DE KALFOU.....	50
2.3.1. Caractéristiques biophysiques.....	50
2.4.2. Caractéristiques sociales.....	53

2.4.3. Caractéristiques économiques.....	56
CHAPITRE III : POLITIQUE ACTUELLE, CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE.....	60
3.1. CADRE POLITIQUE ET LEGISLATIF .....	60
3.1.1. Instruments juridiques Internationaux et régionaux.....	60
3.1.2. Instruments nationaux .....	69
Source : <i>Rapport EIES actualisé, adapté Consultant, 2023</i> .....	72
3.2. PARTIES PRENANTES ET CADRE INSTITUTIONNEL .....	72
CHAPITRE IV : ANALYSE DES IMPACTS POTENTIELS SUR LA BIODIVERSITE DE LA ZONE D'APPLICATION DU PAB DE LA RFCK ET MESURES PRECONISEES.....	79
4.1. ANALYSE DES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITE .....	79
4.1.1. Analyse liée à la dégradation du couvert végétal dans et autour de la RFCK .....	79
<b>4.1.2. Analyse liée à la perturbation de la faune et de la recrudescence du braconnage dans et autour de la RFCK ...</b>	<b>80</b>
<b>4.1.3. Analyse liée à la collecte anarchique des produits forestier non ligneux (PNFL) et des produits forestiers ligneux (bois-énergie, bois de chauffe et bois d'œuvre) sur la biodiversité de la RFCK .....</b>	<b>81</b>
4.1.4. Analyse liée à la destruction des biens et des ressources des personnes .....	82
4.2. DESCRIPTION, CARACTERISATION, EVALUATION DES IMPACTS DE LA REHABILITATION DE LA ROUTE SUR LA BIODIVERSITE (PHASE TRAVAUX) ET MESURES PRECONISEES.....	83
4.2.1 Composante naturelle .....	83
4.2.2. Composante socio-économique .....	89
4.3. CALENDRIER DES ACTIONS ET BUDGET PREVISIONNEL A METTRE EN ŒUVRE DANS LA ZONE D'APPLICATION DU PAB.....	95
4.5. MECANISME DE SUIVI/EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAB ET DU REPORTING .....	120
4.6. INDICATEURS, SOURCES DE VERIFICATION ET RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES DU PAB .....	121
BIBLIOGRAPHIE .....	126
ANNEXES.....	129

## LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

<b>BAD</b>	: Banque Africaine de Développement
<b>BBSG</b>	: Béton Bitumineux Semi -Grenu
<b>BET</b>	: Bureaux d'Etudes Techniques
<b>CAMWATER</b>	: Camerounaise des Eaux
<b>CCE</b>	: Certificat de Conformité Environnemental
<b>CCNUCC</b>	: Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
<b>CDC</b>	: Cameroon Development Corporation
<b>CDCE</b>	: Commission Départementale de Constat et d'Evaluation
<b>CDD</b>	: Contrat à Durée Déterminée
<b>CEMAC</b>	: Communauté Economique et monétaire de l'Afrique Centrale
<b>CIE</b>	: Comité Interministériel de l'Environnement
<b>CITES</b>	: Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore menacées d'extinction
<b>CNCEDD</b>	: Commission Nationale Consultative pour l'Environnement et le Développement Durable
<b>CNPS</b>	: Caisse Nationale de Prévoyance Sociale
<b>CPDN</b>	: Contribution Prévue Déterminée au Plan National
<b>CPEI</b>	: Cellule de Protection de l'Environnement des Infrastructures
<b>CPES</b>	: Cahier des prescriptions Environnementales et Sociales de Chantier
<b>CPR-FC</b>	: Cellule des Projets Routiers à Financement Conjoint
<b>CTRI</b>	: Comité Technique charge du Recensement et de l'Indemnisation
<b>DAET</b>	: Division d'Appui aux Etudes Techniques
<b>DCE</b>	: Document de Consultation des Entreprises
<b>DSCE</b>	: Document de Stratégie pour le Croissance et l'Emploi
<b>DUP</b>	: Déclaration d'Utilité Publique
<b>EAS-HS</b>	: Exploitation et Abus Sexuel-Harcèlement Sexuel
<b>EIES-D</b>	: Etude d'Impact Environnemental et Social-Détaillée
<b>EPI</b>	: Équipements de Protection Individuelle
<b>EVE</b>	: Eléments Valorisés de l'Environnement
<b>FIE</b>	: Fiche d'Identification de l'Environnement
<b>GES</b>	: Gaz à Effet de Serre
<b>HIMO</b>	: Haute Intensité de Main d'Oeuvre
<b>IOV</b>	: Indicateur Objectivement Vérifiable
<b>MDC</b>	: Mission de Contrôle
<b>MDV</b>	: Mécanisme De Vérification
<b>MINAC</b>	: Ministère des Arts et de la Culture
<b>MINADER</b>	: Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
<b>MINAS</b>	: Ministère des Affaires sociales
<b>MINAT</b>	: Ministère de l'Administration Territoriale
<b>MINDDEVEL</b>	: Ministère de la Décentralisation et du Développement Local
<b>MINEDUB</b>	: Ministère de l'Education de Base

<b>MINEPAT</b>	: Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire
<b>MINEPDED</b>	: Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable
<b>MINEPIA</b>	: Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
<b>MINRESI</b>	: Ministère de la recherche Scientifique et de l'Innovation
<b>MINESEC</b>	: Ministère des Enseignements Secondaire
<b>MINFI</b>	: Ministère des Finances
<b>MINFOF</b>	: Ministère des Forêts et de la Faune
<b>MINMIDT</b>	: Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique
<b>MINDCAF</b>	: Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières
<b>MINPROFF</b>	: Ministère de la Promotion de la Femme et de la Famille
<b>MINSANTE</b>	: Ministère de la Santé Publique
<b>MINT</b>	: Ministère des Transports
<b>MINTOUL</b>	: Ministère du Tourisme et des Loisirs
<b>MINTP</b>	: Ministère des Travaux Publics
<b>MINTSS</b>	: Ministère du Travail, et de la Sécurité Sociale
<b>MST-VIH</b>	: Maladie Sexuellement Transmissible-Virus Immunodéficience Humaine.
<b>ODD</b>	: Objectifs du Développement Durable
<b>OIT</b>	: Organisation Internationale de Travail
<b>ONG</b>	: Organisation Non Gouvernementale
<b>ONU</b>	: Organisation des Nations Unies
<b>OSC</b>	: Organisations de la société civile
<b>PAP</b>	: Personne Affectée par le Projet
<b>PAR</b>	: Plan d'Action et de Réinstallation
<b>PDR</b>	: Plan Directeur Routier
<b>PGES</b>	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
<b>PHSS</b>	: Plan Hygiène Santé Sécurité
<b>PME</b>	: Petite et Moyenne Entreprise
<b>PNGE</b>	: Plan National de Gestion de l'Environnement
<b>PNUD</b>	: Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>PPES</b>	: Plan de Protection de l'Environnement et du Site
<b>PREPAFEN</b>	: Projet de Réduction de la Pauvreté et Actions en Faveur des Femmes dans l'Extrême-Nord
<b>PSFE</b>	: Programme Sectoriel Forêt Environnement
<b>PTF</b>	: Partenaires Techniques Financiers
<b>PV</b>	: Procès-Verbal
<b>RCA</b>	: République Centrafricaine
<b>RHSSE</b>	: Responsable Hygiène Santé, Sécurité, Environnement
<b>RN12</b>	: Route Nationale N°12
<b>SDEE</b>	: Sous-Direction des Évaluations Environnementales du MINEPDED
<b>SEBAT</b>	: Syndicat des Entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics du Cameroun
<b>SND30</b>	: Stratégie Nationale de Développement 2020-2030

<b>SO</b>	: Sauvegardes Opérationnelles
<b>SODECOTON</b>	: Société de Développement du Coton
<b>SSI</b>	: Système de Sauvegardes Intégré
<b>TDR</b>	: Termes De Référence
<b>UNESCO</b>	: Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture
<b>VBG</b>	: Violences Basées sur le Genre

## LISTE DES TABLEAUX

<a href="#">Tableau 1 : Ventilation des coûts estimatifs du PAB par action à mener</a> .....	13
<a href="#">Tableau 2 : Synthèse combinée de l'état des lieux, des actions à mener et les coûts</a> .....	14
<a href="#">Tableau 3 : Caractéristiques des principaux systèmes de cultures dans l'Extrême-Nord Cameroun</a> .....	50
<a href="#">Tableau 4 : Répartition des effectifs des animaux élevés dans la zone d'application du PAB, par catégorie d'éleveurs, 2015</a> .....	51
<a href="#">Tableau 5 : Récapitulatif des instruments nationaux</a> .....	62
<a href="#">Tableau 6 : Récapitulatif des parties prenantes</a> .....	66
<a href="#">Tableau 7 : Différents produits forestiers prélevés en fonction des usages, des espèces sollicitées et parties des plantes ciblées</a> .....	73
<a href="#">Tableau 8 : Chronogramme des activités de sensibilisation à mener</a> .....	91
<a href="#">Tableau 9 : Chronogramme des activités d'aménagement à faire</a> .....	95
<a href="#">Tableau 10 : Chronogramme des acquisitions à effectuer</a> .....	97
<a href="#">Tableau 11 : Budget estimatif reperti par action à mener</a> .....	99
<a href="#">Tableau 12 : Elément de suivi et évaluation</a> .....	100

## LISTE DES FIGURES

<a href="#">Figure 1: Illustration du rythme de dégradation du couvert végétal de la RFCK</a> .....	12
<a href="#">Figure 2 : Mouvements actuels des éléphants dans et autour de la Réserve</a> .....	36
<a href="#">Figure 3 : Arrondissements impactés par les mouvements des éléphants</a> .....	38
<a href="#">Figure 4 : Champ d'application du PAB</a> .....	39
<a href="#">Figure 5 : Carte de la localisation géographique de la Réserve Forestière Communale de Kalfou</a> .....	42
<a href="#">Figure 6: Carte de la végétation du Grand-Nord Cameroun</a> .....	45

## LISTE DES PHOTOS

<a href="#"><u>Photo 1: Consultation, Persoone ressource</u></a> .....	11
<a href="#"><u>Photo 2 : Illustrations de la réunion de consultation des communautés de Yagoua</u></a> .....	31
<a href="#"><u>Photo 3 : Illustrations de la réunion de consultation des communautés de Yagoua</u></a> .....	31
<a href="#"><u>Photo 4 : lustrations de la réunion de consultation des communautés de Kalfou</u></a> .....	31
<a href="#"><u>Photo 5 : lustrations de la réunion de consultation des communautés de Kalfou</u></a> .....	31
<a href="#"><u>Photo 6 : Illustration de l'état d'une mare d'eau dans la réserve</u></a> .....	32
<a href="#"><u>Photo 7 : Illustration du piétinement d'un champ de niébé par un troupeau d'éléphants lors de la migration entre Moulvoudaye et Kalfou</u></a> .....	47
<a href="#"><u>Photo 8 : Illustration d'une balise de matérialisation de la piste de transhumance à Kalfou</u></a> .....	51



## RESUME NON TECHNIQUE

Le présent Plan d'Action de la Biodiversité (PAB) est un résultat de l'étude complémentaire requise par la Banque Africaine de Développement (BAD) à la suite de l'actualisation de l'Etude Impact Environnemental et Social (EIES) du Programme d'Aménagement Territorial et de Promotion du secteur privé de la Région de l'Extrême-Nord (PAT), tronçons routiers Maroua – Moutourwa de la Route Nationale (RN1) long de 36 km et Magada-Yagoua de la Route Nationale (RN12) long de 137 km. Cette EIES réalisée au mois de mai 2023, a fait état de la traversée du tronçon Magada-Yagoua dans la réserve communale de Kalfou mais l'étude n'a pas développé les actions permettant de préserver ladite réserve notamment la prise en compte de la Sauvegarde Opérationnelle N°03 (S03) de la Banque Africaine de Développement (BAD) portant sur la préservation de la biodiversité, les ressources renouvelables et les services écosystémiques dans l'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) y relatif.

La réhabilitation de la Route Nationale (RN1) Moutourwa-Maroua, tronçon Magada-Yagoua de la Route Nationale (RN12) Magada – Yagoua s'étend sur un linéaire de 174 kilomètres soit 37 et 137 kilomètres respectivement sur la RN1 et la RN12. Cette réhabilitation est une composante du Projet d'Aménagement Territorial et de Promotion du Secteur Privé de la Région de L'extrême-Nord, financé par le Gouvernement du Cameroun et la Banque Africaine de Développement (BAD) visant un objectif sectoriel d'améliorer le niveau de service sur les corridors régionaux entre le Cameroun, le Nigéria et le Tchad en vue d'accroître les échanges commerciaux transafricains.

L'essentiel des travaux de cette réhabilitation consiste à :

- ✓ la libération et le dégagement des emprises ainsi que celles des zones d'emprunts des matériaux (latérite, carrière) ;
- ✓ l'installation des chantiers avec la construction des bases vies, des hangars de stockage de matériel, des stations de fabrication du bitume et des garages pour entretien des engins ;
- ✓ le déboisement par l'ouverture des voies d'accès aux zones d'emprunts et aux carrières ;
- ✓ le terrassement et le compactage des matériaux ;
- ✓ la démolition des ouvrages existants et des biens expropriés ;
- ✓ le démantèlement ou repli du matériel installé.

Les caractéristiques et les dimensions de cette route seront les suivantes :

- vitesse de référence : 80 Km/h ;
- Durée de vie : 20 ans ;
- largeur de la chaussée : 7 m (2 x 3,5 m);

- accotements : 2 x 2 m ;
- largeur de la plate-forme: 11,5 m ;
- longueur de la route : 137 Km
- largeur d'emprise : 10 m de part et d'autre de l'axe de la chaussée existante.

Le linéaire des travaux côtoie la Réserve Forestière Communale de Kalfou (RFCK), d'une superficie de 4 000 hectares, créée et classée en 1933 où y vivent des espèces fauniques et floristiques riches et diversifiées. La RFCK rend possible la vie des petits et grands mammifères avec pour espèce phare les éléphants, la faune aviaire sédentaire et migratrice. Cette faune vit, se nourrit et se reproduit dans les formations végétales. Elles sont essentiellement constituées des espèces végétales herbacées telles que *Pennisetum spp*, *Andropogon spp* (excellent fourrage pour les petits ruminants) et les espèces ligneuses comme *Balanites aegyptiaca*, *Prosopys africana* (très appréciées par les pachydermes), *Ziziphus mauritania*, *Vitex doniana*, *Vitellaria paradoxa*, *Azadirachta indica*, *Adansonia digitata* et *Tamarindus indica* (collectées comme Produits Forestiers Non Ligneux). Ces ressources font de la RFCK un site à fort potentiel biologique et d'intérêt pour la conservation de la biodiversité.

Des villages sont également installés dans et autour de la RFCK. Des hommes et des femmes y vivent et sont de diverses ethnies notamment des Moundang, des Massa, des Toupouri, des Guiziga, des Peuhls et des Foulbé - Bororos (peuples autochtones). Les trois premiers groupes ethniques sont les plus représentés. Les Chefferies traditionnelles sont bien structurées en Lamidat (Chefferies de premier degré) et elles sont dirigées par un Lamido. Les villages (Chefferies de 3<sup>ème</sup> degré) sont dirigés par des Lawane désignés par consultations des notables du Lamido sous la supervision du Sous-préfet et entérinées par le Préfet. Les quartiers sont dirigés par les Djaoros, désignés par le Lamido.

Bien que l'agriculture et l'élevage soient les plus pratiqués, l'accès au foncier est régulé par les autorités traditionnelles sus évoquées après consultation et avis préalable des Lamidos. Les populations développent également des petits commerces et se livrent au ramassage des PFNL et du bois d'énergie. La fabrication du charbon de bois et la coupe du bois vert sont la principale énergie pour la cuisson des aliments. On note le passage et la matérialisation d'un couloir pour la transhumance transfrontalière à la périphérie de la RFCK.

La méthodologie adoptée a consisté d'abord à l'exploitation de la documentation existante effectuée à Yaoundé, à Maroua, Kaélé, Kalfou et Yagoua. Nous avons consulté le cadre législatif et réglementaire régissant la gestion de la biodiversité au Cameroun, les exigences du Système de Sauvegarde Intégré de la BAD, les rapports des EIES et leurs documents associés, les Projets de Plan Communaux de Développement (PCD) de Yagoua et de Kalfou, le draft du Plan d'Aménagement de RFCK. Ensuite, en plus des consultations individuelles avec des personnes ressources des administrations sectorielles, de la société civile, des élus du peuple et des bénéficiaires, nous avons également réalisé des consultations publiques à Kalfou et à Yagoua et enfin nous

avons effectué des observations et investigations dans certains villages et villes de la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou (RFCK) et ses paysages associés.



*Photo1 : Consultation du Délégué Départemental de l'Agriculture du Mayo Danay, Personne Ressource, août 2023*

*Source : Prise de vue du Consultant, août 2023*

Les objectifs visés par le PAB sont globalement de garantir la pérennisation de la biodiversité de la RFCK avant, pendant et après la réhabilitation du tronçon routier Magada – Yagoua tout en promouvant une cohabitation pacifique entre les Hommes et les Eléphants.

Spécifiquement nous souhaitons :

- ✓ caractériser de façon systémique (Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats de biodiversité éventuellement associés) le champ d'application du PAB ;
- ✓ caractériser l'environnement politique, réglementaire et institutionnel encadrant l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi-évaluation du PAB de la Réserve Forestière de Kalfou ainsi que ses paysages d'habitats de biodiversité éventuellement associés ;
- ✓ faire la typologie de toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et/ou l'utilisation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- ✓ analyser et exploiter les informations de références de la biodiversité portées dans la documentation existante (EIES, PGES, CGES, CPR, etc...) ;
- ✓ identifier et caractériser l'abondance et la diversité biologiques encore disponibles dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- ✓ identifier et caractériser les impacts et/ou risques sur la conservation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- ✓ identifier et caractériser les besoins en renforcement des capacités de toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et/ou l'utilisation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés, élaborer un dispositif de suivi/évaluation de la mise en œuvre et du reporting des activités du PAB, élaborer un calendrier et un budget prévisionnels pour

la mise en œuvre des activités du PAB, structurer une plateforme de gestion concertée de la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés.

Au regard de ce qui précède, plusieurs faits ont été mis en évidence. Les plus significatifs sont portés ci-dessous :

1. Une analyse de l'évolution de l'utilisation des sols entre 2018 et 2023 réalisée au mois d'août 2023 par l'Unité de Géomatique de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Mbalmayo révèle que les superficies occupées par le sol nu et les habitations sont passées de 115 380, 31 hectares (2018) à 288 138, 23 hectares (2023) soit une augmentation de 149, 73 %. En revanche, les surfaces de savanes arborées sont passées de 211 703, 78 hectares (2018) à 1 463, 9 hectares (2023) soit une diminution de 99, 31 %. Ce qui illustre à suffisance l'urgence d'agir pour sauver l'habitat de la biodiversité existante et dépendante de cet écosystème comme illustré par la figure ci-dessous.

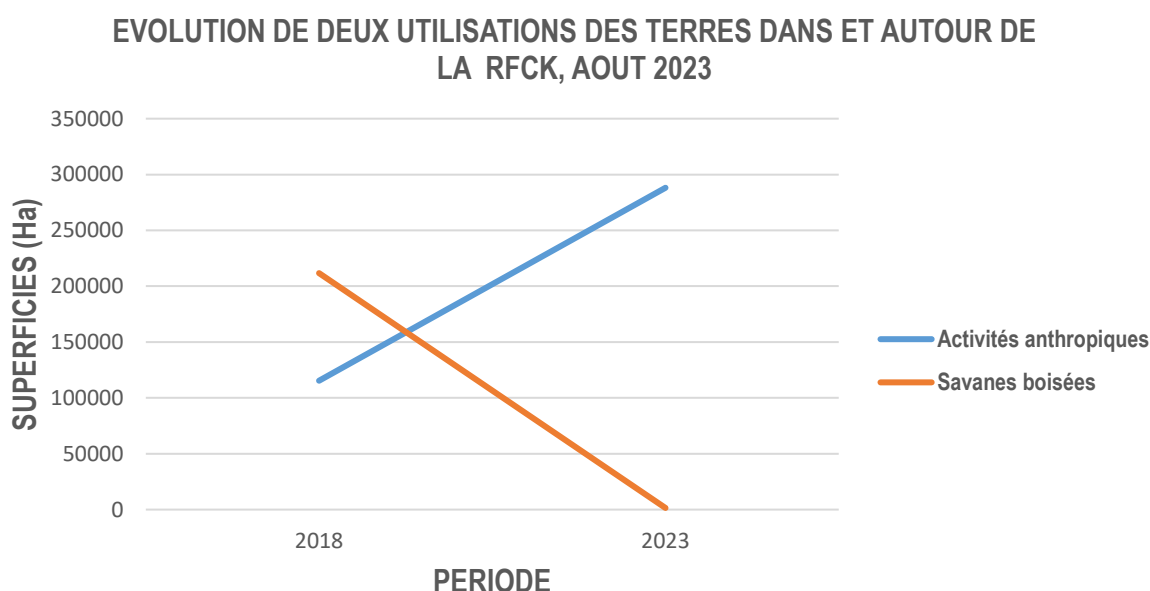


Figure n°1 : Illustration du rythme de dégradation du couvert végétal de la RFCK

Source : Laboratoire de Géomatique de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Mbalmayo, Cameroun, Août 2023

2. Les relations entre les humains et les animaux (sauvages ou domestiques) de nos jours sont très conflictuelles. Depuis 2015, à l'avis des autorités administratives on a dénombré quatre (04) décès des membres des communautés, des toitures des cases d'habitations détruites avec consommation de toutes les réserves alimentaires de la communauté causée par les pachydermes.

3. Le District de Santé de Velé indique que cinq (05) personnes ont été attaquées par une hyène le 04 août 2023, dans le village de Kouro Mogdaye de l'arrondissement de Vellé dans le Département du Mayo Danay. Après battue de l'animal, la tête a été transmise au Laboratoire National Vétérinaire (LANAVET) de Garoua

pour suspicion de rage. Les résultats issus de ces analyses au laboratoire ont confirmé que cet animal était atteint de rage. Les personnes blessées par l'hyène ont été immédiatement prises en charge contre la rage par le principe de lien épidémiologie. Il faut noter qu'aucun sujet attaqué n'est décédé.

4. La Délégation Départementale des Forêts et de la Faune du Mayo Danay atteste que près de 1150 kilogrammes de viande de brousse toute espèce confondue en état frais et boucané ont été saisis et vendus aux enchères publiques dans le Département en 2022. Au deuxième trimestre 2023, ses services ont déjà saisi 289 kilogrammes de viande de brousse et vendus aux enchères publiques.

La synthèse du PAB qui est un récapitulatif des actions, activités et sous-projets susceptibles de garantir de pérennisation de la biodiversité dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou tout en promouvant une cohabitation pacifique entre les Hommes et les Eléphants. Certaines actions ont été identifiées et prises en compte dans le PGES. D'autres actions seront financées dans le cadre des travaux par les entreprises en charge des travaux et celles en charge de la maîtrise d'œuvre. Le Gouvernement du Cameroun, principal bénéficiaire prendra également en charge certains coûts.

Les coûts cumulés des actions à mener pour la mise en œuvre du PAB de la RFCK sont estimés à Quatre cent quarant-huit millions sept cent mille (448 700 000) de Francs CFA.

**Tableau 1 : Ventilation des coûts estimatifs du PAB par action à mener**

RUBRIQUES/ACTIVITES	COUTS ESTIMATIFS (FCFA)
IDENTIFICATION	2 500 000
SENSIBILISATION	36 000 000
FORMATION	24 000 000
RENFORCEMENT DES CAPACITES ET RECYCLAGE DU PERSONNEL MINFOF	12 000 000
AMENAGEMENTS/ INTERVENTIONS AU PROFIT DES POPULATIONS	277 000 000
ACQUISITIONS AU PROFIT DES SECTORIELLES (MINFOF/Délégation Départementale du Mayo Danay)	67 800 000
INTERVENTIONS AU PROFIT DE LA COMMUNE DE KALFOU	15 000 000
TRANSFERTS DE COMPETENCES	14 400 000
<b>TOTAL</b>	<b>448 700 000</b>

Source : Consultant, septembre 2023

Le tableau suivant récapitule les constats effectués, les analyses et les actions à mener dans le cadre de la gestion du Plan d'Action de la Biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou.

**Tableau 2 : Synthèse combinée de l'état des lieux, des actions à mener**

	CONSTATS	ACTIONS A MENER
<p><b>COUVERT VEGETAL DE RESERVE FORESTIERE COMMUNAUTES</b></p>	<p>On note la présence de prairies périodiquement inondées (Yaérés), de savanes arbustives et arborées. Ces formations végétales sont fortement dégradées principalement du fait de l'intensification des activités agricoles, du surpâturage ainsi que de la coupe abusive du bois pour des usages domestiques.</p> <p>Les espèces ligneuses retrouvées telle que <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Prosopys africana</i>, <i>Ziziphus mauritania</i>, <i>Vitex doniana</i>, <i>Vitellaria paradoxa</i>, <i>Azadirachta indica</i>, <i>Adansonia digitata</i> et <i>Tamarindus indica</i> ainsi que les espèces herbacées (<i>Pennisetum spp</i>, <i>Andropogon spp</i>) sont d'un usage multiple et conflictuel pour les hommes, le bétail et les éléphants.</p> <p>- une analyse de l'évolution de l'utilisation des sols entre 2018 et 2023 réalisée au mois d'août 2023 par l'Unité de Géomatique de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Mbalmayo révèle les superficies occupées par le sol nu et les habitations sont passées de 115 380, 31 hectares (2018) à 288 138, 23 hectares (2023) soit une augmentation 149, 73 %. Tandis que les surfaces de savanes arborées sont passées de 211703,78 hectares (2018) à 1 463, 9 hectares (2023) soit une diminution de 99, 31 %. Ce qui illustre à</p>	<p>Il s'agit principalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de l'information et la formation des communautés, des riverains, de l'ensemble du personnel de chantier y compris les sous-traitants sur la caractérisation de l'habitat pour l'harmonisation de la compréhension de cet important concept en matière de biodiversité, la nécessité d'éviter la réserve pour le développement des activités agropastorales, les effets nocifs de la pratique de la carbonisation du bois, de la coupe anarchique et illégale du bois, du braconnage et de la pêche non autorisée ainsi que la pratique de l'agroforesterie ;</li> <li>- de l'information et formation du personnel du MINFOF local aux techniques de collecte et d'exploitation des informations par l'usage des drones, à la gestion et l'usage des feux de brousse comme outils d'aménagement des pâturages des animaux (domestiques et sauvage), au suivi des plants mis en terre dans le cadre du reboisement en zones sèches ;</li> <li>- du reboisement des sites dégradés de la réserve en espèces végétales appréciées par les pachydermes majoritairement de 3 000 plants de <i>Balanites</i>, des sites dégradés de la périphérie, 1 500 plants dans les sites d'emprunts des matériaux de la réserve en espèces végétales d'intérêts pour les communautés. Les espèces végétales suivantes <i>Ziziphus mauritania</i>, <i>Acaciaseyal spp</i>, <i>Tamarindus indica</i>, <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Ximenia american</i>, <i>Vitex doniana</i>, <i>Bombax costatum</i> et <i>Annona senegalensis</i> y sont particulièrement recommandées ;</li> </ul>

	CONSTATS	ACTIONS A MENER
	suffisance l'urgence d'agir pour sauver l'habitat de la biodiversité existante et dépendante de cet écosystème.	- du suivi de la mise en œuvre des activités sus évoquées. Effectué par deux (02) par personnes du Maître d'Ouvrage de façon mensuelle et, chaque mission mettra trois (03) jours.
	<p>La zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou dispose d'un patrimoine riche en espèces fauniques notamment les éléphants, les gazelles à front roux (<i>Eudorcas ruffrons</i>), les céphalophes de GRIMM, Céphalophe de Peters, les phacochères, les hyènes, les girafes, les primates et la faune aviaire sédentaire et migratrice tels que l'autruche, l'outarde, le grand Calao, les canards armés et casqués, les sarcelles.</p> <p>- jadis, les pachydermes effectuaient des migrations vers le Parc National de Waza. De nos jours, Ils tendent à se sédentariser. On note également des apparitions régulières des hyènes dans la zone ;</p> <p>- depuis 2015, à l'avis des autorités administratives on a dénombré quatre (04) décès des membres des communautés, des toitures des cases d'habitations détruites avec consommation de toutes les réserves alimentaires de la communauté causée par les pachydermes. ;</p>	<p>Il s'agira de faire :</p> <p>- de l'information et de la formation des communautés, des riverains, de l'ensemble du personnel de chantier y compris les sous-traitants sur les enjeux de la biodiversité dans et autour de la RFCK et ses paysages associés, la nécessité d'une cohabitation pacifique entre les hommes et les animaux, l'éthologie ou du comportement des animaux en général et les pachydermes en particulier, la caractérisation de l'habitat pour l'harmonisation de la compréhension de cet important concept en matière de biodiversité, la nécessité de respecter les couloirs de migration des pachydermes et la piste de transhumance par les agriculteurs, la nécessité d'une signalisation spécifique à la présence des animaux domestiques et sauvage existants dans la périphérie de la réserve, la prévision des conflits potentiels entre les parties prenantes, effets nocifs de la pratique de la carbonisation du bois, de la coupe anarchique et illégale du bois, du braconnage et de la pêche non autorisée, la nécessité de protéger les berges des cours d'eau et des mares d'eau, la nécessité d'un dispositif d'Alerte Rapide de signalisation de la présence des pachydermes, la reconnaissance ;</p> <p>- de l'information et de la formation du personnel du MINFOF local aux techniques de collecte et d'exploitation des informations par l'usage des drones, à la gestion et l'usage des feux de brousse comme outils d'aménagement des pâturages des animaux (domestiques et sauvage), au suivi des plants mis en terre dans le cadre</p>

	CONSTATS	ACTIONS A MENER
<b>PERTURBATION DE LA FAUNE ET LE BRACONNAGE</b>	<p>- le Chef de District de Santé de Vellé indique cinq (05) personnes ont été attaquées par une hyène le 04 août 2023, le village de Kouro Mogdaye de l'arrondissement de Vellé dans le Département du Mayo Danay ;</p> <p>- après abattage de l'animale, la tête a été transmise au Laboratoire National Vétérinaire (LANAVET) de Garoua pour suspicion de rage et es résultats issus de ces analyses au laboratoire ont confirmé que cette animale était atteint de rage, une zoonose transmissible des animaux aux humains ;</p> <p>- les personnes blaisées par l'hyène ont été immédiatement prises en charge de la rage du fait du lien épidémiologie.</p> <p>La faune y trouvait un habitat favorable. Les mares d'eau de l'élevage et les mares naturelles existant sur leurs couloirs de migration servaient de point d'abreuvement.</p>	<p>du reboisement en zones sèches, à la l'identification et surveillance des maladies de la faune (zoonoses) transmissibles de la faune sauvage et animaux domestiques ainsi qu'aux hommes et aux techniques de refoulement des animaux -pachydermes, hyènes etc...;</p> <p>- de l'identification et de la matérialisation des nouveaux couloirs de passage des éléphants Identification et matérialisation des nouveaux couloirs de passage des éléphants, de la réalisation de l'inventaire de l'effectif de la population des pachydermes présent dans la zone d'application du PAB ;</p> <p>- de la réhabilitation de trois (03) mares d'eau à l'intérieur de la RFCK, de l'aménagement : de deux (02) nouvelles mares d'eau dont les sites déjà identifiés à l'intérieur de la RFCK et de cinq (05) forages utilisant l'énergie solaire pour permettre une disponibilité de l'eau en permanence toute l'année à l'intérieur de la RFCK ;</p> <p>- de l'équipement de vingt-cinq (25) relais communautaires en matériel pour le fonctionnement du dispositif d'Alerte Rapide de signalisation de la présence des pachydermes dans une localité donnée : - uniforme (combinaison, bottes, machettes, casque de chantier, sifflets, téléphones portables ;</p> <p>- du suivi de la mise en œuvre des activités sus évoquées. Effectué par deux (02) par du Maître d'Ouvrage de façon mensuelle et, chaque mission mettra trois (03) jours.</p>
	<p>Une dégradation et une élimination d'une partie des habitats d'abri (arbres dorts, nids et terriers), d'alimentation (prairies aquatiques, plans d'eau, arbres et herbacées fourragers), de reproduction et de croissance (frayères, nurseries), ainsi qu'une baisse de</p>	<p>On va s'investir :</p> <p>- à l'information et à ma formation des communautés, des riverains, de l'ensemble du personnel de chantier y compris les sous-traitants sur la nécessité d'une cohabitation pacifique entre les hommes et les animaux, la nécessité de respecter</p>



	CONSTATS	ACTIONS A MENER
<b>PERTURBATION DE LA FAUNE ET LE BRACONNAGE</b>	<p>la quantité et la qualité des ressources alimentaires disponibles ;</p> <p>- Un assèchement régulier des mares d'eau existantes à l'intérieur de la réserve amené les pachydermes à sortir pour la recherche de l'eau, cette ressource précieuse « l'eau, la vie » mêmes pour les pachydermes ;</p> <p>- une exposition accrue au risque de contact avec l'homme sous forme accidentelle ou de conflit Homme/Faune, par empiètement sur l'habitat des animaux ou par recherche de nourriture suite à la restriction/diminution des sites d'alimentation, se traduisant par des agressions par l'homme (capture par pêche ou chasse légale ou par braconnage, blessure et mortalité par les engins ou traitements pesticides) ou de l'homme (piétinement, morsures, griffures, piqures).</p>	<p>les couloirs de migration des pachydermes et la piste de transhumance par les agriculteurs, la nécessité d'une signalisation spécifique à la présence des animaux domestiques et sauvage existants dans la périphérie de la réserve, la prévision des conflits potentiels entre les parties prenantes, la nécessité d'éviter la consommation et la circulation de la viande de brousse dans les bases vie ou des chantiers, a nécessité de protéger les berges des cours d'eau et des mares d'eau, dispositif d'Alerte Rapide de signalisation de la présence des pachydermes ;</p> <p>- au renforcement du MINFOF en matériel de surveillance des mouvements des pachydermes soit doter d'un (01) droneaux services du MINFOF ), un (01) à la DDFOF Mayo Danay, en matériel roulant un (01) véhicule tout terrain à la DDFOF de Mayo Danay, pour l'évacuation des accidentés en cas d'altercations avec ces derniers, de huit (08) motos tout terrain de marque Yamaha AG 100 soit une (01) pour PCFC de Kalfou, Mouvouldaye, Yagou, Doukoula, Wina la DDFOF de Mayo Danay, la DDFOF de Mayo Kani et la DRFOF de l'Extrême – Nord, de trois (03) ordinateurs complets pour le traitement et l'exploitation des images filmées par les drones soit un (01) pour PCFC de Kalfou, Mouvouldaye, Yagou, Doukoula, Wina la DDFOF de Mayo Danay, et la DRFOF de l'Extrême – Nord, en tenues de terrain (treuille vert forestier, ceinture, ceinturons, béret vert, rangers) pour la réalisation des opérations de surveillance et de contrôle dans la zone d'application du PAB, en appuis financiers pour une contribution de 2304 Hommes/Jours effectifs d'efforts de patrouille ;</p> <p>- du suivi de la mise en œuvre des activités sus évoquées. Effectué par deux (02) par du Maître d'Ouvrage de façon mensuelle et, chaque mission mettra trois (03) jours.</p>

	CONSTATS	ACTIONS A MENER
<p><b>BIENS ET PERSONNES AFFECTES</b></p>	<p>On a noté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une présence des communautés pratiquant de l'agriculture pour le maintien et la survie de plusieurs ménages de la zone. Les huit villages enquêtés (Bougaye, Kaorous, Zangayao, Baga, Djabéwal Bello Goulmoun, Daïba, et kalfou), pratiquent cette activité autour de la réserve ;</li> <li>- une sédentarisation de plus en plus évoquée des pachydermes dans la zone, les communautés courent les risques de piétinement des champs, la destruction des cultures, la destruction des toitures des habitations et des accidents mortels du côté des communautés ;</li> <li>- une utilisation des ressources naturelles dans et autour des couloirs de transhumance des bétails par les pachydermes entraînent des conflits à l'usage des mares d'eau pour abreuvement des bétails. Généralement, après le passage des éléphants dans une mare d'eau pour bétails, les éleveurs abandonnent ces mares ;</li> <li>- une présence dans la réserve des lions, des hyènes et les nombreuses patrouilles effectuées par l'administration forestière sont très souvent à l'origine de conflits entre ces espèces animales et les éleveurs ;</li> </ul>	<p>Il est question :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de l'information et de la formation des communautés, des riverains, de l'ensemble du personnel de chantier y compris les sous-traitants sur la nécessité de respecter les champs des agriculteurs par les éleveurs, la nécessité d'une signalisation spécifique à la présence des animaux domestiques et sauvage existants dans la périphérie de la réserve, la prévision des conflits potentiels entre les parties prenantes, les effets nocifs de la pratique de la carbonisation du bois, de la coupe anarchique et illégale du bois, du braconnage et de la pêche non autorisée, la pratique de l'agriculture à faible impact sur la biodiversité, la pratique de l'apiculture comme moyen de lutte biologique contre des incursions des pachyderme, une collecte et une valorisation des PFNL et du bois mort, la nécessité d'éviter la consommation et la circulation de la viande de brousse dans les bases vie ou des chantiers, la nécessité de protéger les berges des cours d'eau et des mares d'eau, la pratique de l'agroforesterie,</li> <li>- de l'aménagement de six (06) mares d'eau pour le bétails soit deux (02) à Kalfou et un (01) pour les arrondissements de Wina, Yagoua, Mouvouldaye et Doukoula, de six (06) parcours de pâturage pour l'alimentation du bétail soit deux (02) à Kalfou et un (01) pour les arrondissements de Wina, Yagoua, Mouvouldaye et Doukoula, de six (06) forages pour approvisionnement en eau potable des communautés équipés de plaques solaires soit deux (02) à Kalfou et un (01) pour les arrondissements de Wina, Yagoua, Mouvouldaye et Doukoula ;</li> <li>- de la redynamisation du Comité de Gestion de la Réserve Forestière Communale de Kalfou ;</li> </ul>

	CONSTATS	ACTIONS A MENER
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une présence des communautés pratiquant de l'agriculture pour le maintien et la survie de plusieurs ménages de la zone. Les huit villages enquêtés (Bougaye, Kaorous, Zangayao, Baga, Djabéwal Bello Goulmoun, Daïba, et kalfou), pratiquent cette activité autour de la réserve ;</li> <li>- en plus de ces céréales l'on note également la pratique d'autres cultures comme les arachides, le niébé, le soja, le coton, les pommes de terre, le manioc, le fonio, la patate, le riz pluvial, le sésame, et quelque fois le taro ;</li> <li>- l'essentiel de ces produits agricoles est destiné à l'auto consommation des communautés ;</li> <li>- les conflits entre les pachydermes, les éleveurs et les agriculteurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- du suivi de la mise en œuvre des activités sus évoquées. Effectué par deux (02) par du Maître d'Ouvrage de façon mensuelle et, chaque mission mettra trois (03) jours.</li> </ul>
	<p>La collecte des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) est fortement pratiquée dans la zone par les populations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ils sont utilisés pour répondre à des besoins multiples, d'alimentation et de la pharmacopée par exemple de la Réserve Forestière Communale de Kalfou ;</li> <li>- les parties des espèces végétales exploitées sont les feuilles, les racines, les écorces, les fruits. Certaines</li> </ul>	<p>On envisage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de l'information et de la formation des communautés, des riverains, de l'ensemble du personnel de chantier y compris les sous-traitants sur la caractérisation de l'habitat pour l'harmonisation de la compréhension de cet important concept en matière de biodiversité, la prévision des conflits potentiels entre les parties prenantes, la pratique de l'agriculture à faible impact sur la biodiversité, la pratique de l'apiculture comme moyen de lutte biologique contre des incursions des pachyderme, la collecte et la valorisation des PFNL et du bois mort, la nécessité de</li> </ul>

	CONSTATS	ACTIONS A MENER
<b>COLLECTE DES PFNL</b>	<p>espèces d'arbres comme <i>Ziziphus mauritiana</i>, <i>Acaciaseyal spp</i>, <i>Tamarindus indica</i>, <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Ximenia american</i>, <i>Vitex doniana</i>, <i>Bombax costatum</i> et <i>Annona senegalensis</i> y sont particulièrement collectés.</p> <p>- l'igname sauvage, le miel, et les termites sont également collectés.</p> <p>- la paille est collectée et utilisée dans la zone pour la confection des palissades et des toitures et même des hangars et autres enclos pour le bétail ;</p>	<p>protéger les berges des cours d'eau et des mares d'eau ; - la pratique de l'agroforesterie,</p> <p>- de l'information et de la formation du personnel du MINFOF local, à la gestion et l'usage des feux de brousse comme outils d'aménagement des pâturages des animaux (domestiques et sauvage); - au suivi des plants mis en terre dans le cadre du reboisement en zones sèches ;</p> <p>- du reboisement de 1 500 des sites dégradés de la périphérie, des sites d'emprunts des matériaux de la réserve en espèces végétales d'intérêts pour les communautés comme PFNL. Les espèces végétales suivantes <u><i>Ziziphus mauritiana</i>, <i>Acaciaseyal spp</i>, <i>Tamarindus indica</i>, <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Ximenia american</i>, <i>Vitex doniana</i>, <i>Bombax costatum</i> et <i>Annona senegalensis</i></u> y sont particulièrement recommandées ;</p> <p>- du suivi de la mise en œuvre des activités sus évoquées. Effectué par deux (02) par du Maître d'Ouvrage de façon mensuelle et, chaque mission mettra trois (03) jours.</p>

## ABSTRACT

This Biodiversity Action Plan (PAB) is a result of the complementary study required by the African Development Bank (AfDB) following the updating of the Environmental and Social Impact Study (ESIA) of the Program Territorial Planning and Private Sector Promotion of the Far North Region (PAT), Maroua – Moutourwa road sections of the National Road (RN1) 36 km long and Magada-Yagoua of the National Road (RN12) 137 km long. This ESIA carried out in May 2023, reported the crossing of the Magada-Yagoua section in the Kalfou communal reserve but the study did not develop the actions to preserve said reserve, in particular the consideration of Safeguarding. Operational No. 03 (S03) of the Bank African Development Agency (ADB) relating to the preservation of biodiversity, renewable resources and ecosystem services in the development of the related Environmental and Social Management Plan (ESMP).

The rehabilitation of the National Road (RN1) Moutourwa-Maroua, Magada-Yagoua section of the National Road (RN12) Magada – Yagoua extends over a length of 174 kilometers or 37 and 137 kilometers respectively on the RN1 and the RN12. This rehabilitation is a component of the Territorial Development and Private Sector Promotion Project of the Far North Region, financed by the Government of Cameroon and the African Development Bank (ADB) aiming at a sectoral objective of improving the level of service on regional corridors between Cameroon, Nigeria and Chad with a view to increasing trans-African trade.

The main part of the work of this rehabilitation consists of:

- ✓ the release and clearing of rights-of-way as well as areas where materials are borrowed (laterite, quarry);
- ✓ the installation of sites with the construction of life bases, material storage sheds, bitumen manufacturing stations and garages for machine maintenance;
- ✓ deforestation by opening access roads to borrow areas and quarries;
- ✓ earthmoving and compaction of materials;
- ✓ the demolition of existing works and expropriated property;
- ✓ the dismantling or removal of installed equipment.

The characteristics and dimensions of this road will be as follows:

- reference speed: 80 km/h;

- Lifespan: 20 years;
- carriageway width: 7 m (2 x 3.5 m);
- shoulders: 2 x 2 m;
- platform width: 11.5 m;
- length of the road: 137 km
- right-of-way width: 10 m on either side of the axis of the existing roadway.

The length of the works runs alongside the Kalfou Communal Forest Reserve (RFCK), with an area of 4,000 hectares, created and classified in 1933, where rich and diverse wildlife and flora species live. The RFCK makes the life of small and large mammals possible, with the flagship species being elephants and sedentary and migratory avian fauna. This fauna lives, feeds and reproduces in plant formations. They are essentially made up of herbaceous plant species such as *Pennisetum spp*, *Andropogon spp* (excellent fodder for small ruminants) and woody species such as *Balanites aegyptiaca*, *Prosopys africana* (very appreciated by pachyderms), *Ziziphus mauritania*, *Vitex doniana*, *Vitellaria paradoxa*, *Azadirachta indica*, *Adansonia digitata* and *Tamarindus indica* (collected as Non-Timber Forest Products). These resources make the RFCK a site with strong biological potential and of interest for the conservation of biodiversity.

Villages are also settled in and around the RFCK. Men and women live there and are of various ethnic groups including Moundang, Massa, Toupouri, Guiziga, Peuhls and Foulbé - Bororos (indigenous peoples). The first three ethnic groups are the most represented. The traditional chiefdoms are well structured into Lamidat (first degree chiefdoms) and they are led by a Lamido. The villages (3rd degree chiefdoms) are led by Lawane designated by consultations with Lamido notables under the supervision of the Sub-Prefect and ratified by the Prefect. The districts are led by the Djaoros, designated by the Lamido.

Although agriculture and livestock breeding are the most practiced, access to land is regulated by the traditional authorities mentioned above after consultation and prior opinion of the Lamido. The populations also develop small businesses and collect NTFPs and energy wood. Making charcoal and cutting green wood is the main energy for cooking food. We note the passage and materialization of a corridor for cross-border transhumance on the outskirts of the RFCK.

The methodology adopted consisted first of all in the exploitation of existing documentation carried out in Yaoundé, Maroua, Kaélé, Kalfou and Yagoua. We consulted the legislative and regulatory framework governing the management of biodiversity in Cameroon, the requirements of the ADB's Integrated

Safeguarding System, the ESIA reports and their associated documents, the Communal Development Plan Projects (PCD) of Yagoua and of Kalfou, the draft of the RFCK Development Plan. Then, in addition to individual consultations with resource persons from sectoral administrations, civil society, elected representatives of the people and beneficiaries, we also carried out public consultations in Kalfou and Yagoua and finally we carried out observations and investigations in certain villages and towns in the area of application of the PAB of the Kalfou Communal Forest Reserve (RFCK) and its associated landscapes.



Photo1: Consultation of the Departmental Delegate of Agriculture of Mayo Danay, Person, August 2023

Source: Consultant Take, August 2023Resource

The objectives of the PAB are generally to guarantee the sustainability of the biodiversity of the RFCK before, during and after the rehabilitation of the Magada – Yagoua road section while promoting peaceful cohabitation between people and elephants.

Specifically, we want:

- ✓ systemically characterize (Kalfou Forest Reserve and its possibly associated biodiversity habitat landscapes) the scope of the PAB;
- ✓ characterize the political, regulatory and institutional environment governing the development, implementation and monitoring-evaluation of the PAB of the Kalfou Forest Reserve as well as its potentially associated biodiversity habitat landscapes;
- ✓ make a typology of all stakeholders involved in the management and/or use of biodiversity in the Kalfou Forest Reserve and its possibly associated habitat lands capes;
- ✓ analyze and exploit the biodiversity reference information contained in existing documentation (ESIA, PGES, CGES, CPR, etc.);

- ✓ identify and characterize the biological abundance and diversity still available in the Kalfou Forest Reserve and its possibly associated habitat landscapes;
- ✓ identify and characterize the impacts and/or risks on the conservation of biodiversity in the Kalfou Forest Reserve and its possibly associated habitat landscapes;
- ✓ identify and characterize the capacity building needs of all stakeholders involved in the management and/or use of biodiversity in the Kalfou Forest Reserve and its possibly associated habitat landscapes, develop a monitoring/evaluation system the implementation and reporting of PAB activities, develop a calendar and a forecast budget for the implementation of PAB activities, structure a concerted management platform for the Kalfou Forest Reserve and its possibly associated habitat landscapes .

This made it possible to highlight several facts, the most significant of which are given below:

1. An analysis of the evolution of land use between 2018 and 2023 carried out in August 2023 by the Geomatics Unit of the National School of Water and Forests of Mbalmayo reveals that the areas occupied by bare soil and housing increased from 115,380.31 hectares (2018) to 288138.23 hectares (2023) an increase of 149.73%. On the other hand, the areas of wooded savannahs increased from 211,703.78 hectares (2018) to 1,463.9 hectares (2023), a decrease of 99.31%, which sufficiently illustrates the urgency of acting to save the habitat of the existing biodiversity dependent on this ecosystem as illustrated by the figure below

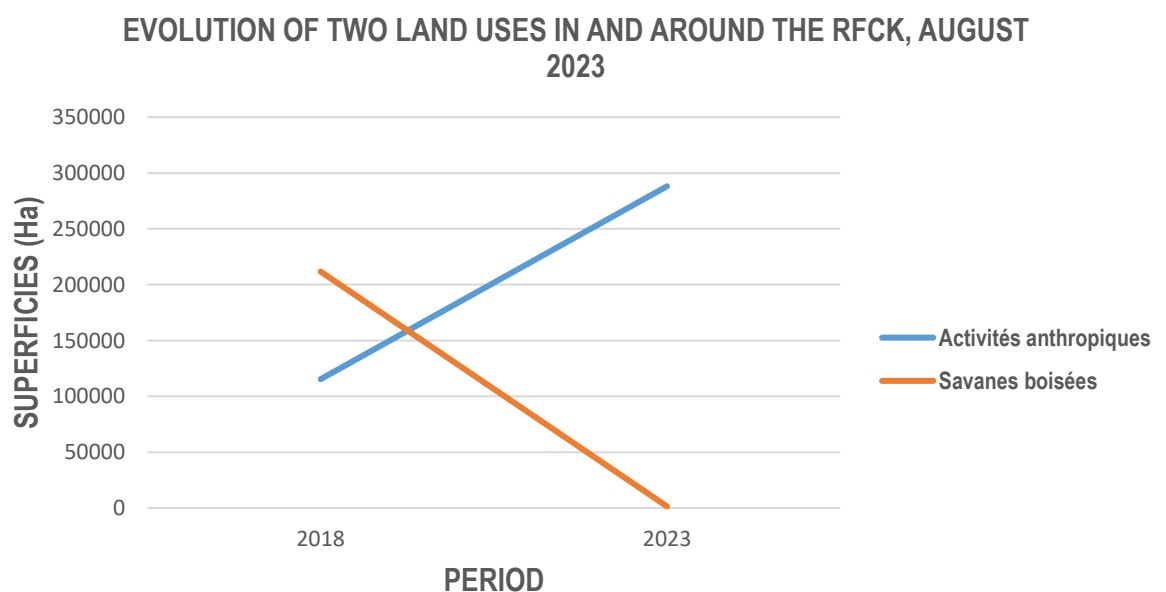


Figure n°1: Illustration of the rate of degradation of the vegetation cover of the RFCK



Source: Geomatics Laboratory of the National School of Water and Forests of Mbalmayo, Cameroon, August 2023

2. Relations between humans and animals (wild or domestic) today are very conflictual. Since 2015, in the opinion of the administrative authorities, we have counted four (04) deaths of community members, roofs of housing huts destroyed with consumption of all the community's food reserves caused by pachyderms.

3. The Velé Health District indicates that five (05) people were attacked by a hyena on August 4, 2023, in the village of Kouro Mogdaye in the district of Vellé in the Department of Mayo Danay. After beating the animal, the head was sent to the National Veterinary Laboratory (LANAVET) in Garoua for suspicion of rabies. The results of these laboratory analyzes confirmed that this animal was suffering from rabies. People injured by the hyena were immediately treated for rabies through the epidemiology link principle. It should be noted that no subject attacked died.

4. The Departmental Delegation of Forests and Wildlife of Mayo Danay attests that nearly 1,150 kilograms of bush meat of all species in fresh and smoked state were seized and sold at public auction in the Department in 2022. In the second quarter of 2023, its services have already seized 289 kilograms of bush meat and sold at public auction.

The summary of the PAB which is a summary of the actions, activities and sub-projects likely to guarantee the sustainability of biodiversity in and around the Kalfou Communal Forest Reserve while promoting peaceful cohabitation between Men and Elephants. Certain actions have been identified and taken into account in the ESMP. Other actions will be financed as part of the work by the companies in charge of the work and those in charge of project management. The Government of Cameroon, the main beneficiary, will also cover certain costs.

The cumulative costs of the actions to be carried out for the implementation of the RFCK PAB are estimated at four hundred and forty-eight million seven hundred thousand (448,700,000) CFA francs.

**Table 1:** Breakdown of estimated PAB costs per action to be carried out

HEADINGS/ACTIVITIES	ESTIMATED COSTS(FCFA)
IDENTIFICATION	2 500 000
AWARENESS	36 000 000
TRAINING	24 000 000
CAPACITY BUILDING AND RETRAINING OF MINFOF STAFF	12 000 000

HEADINGS/ACTIVITIES	ESTIMATED COSTS(FCFA)
DEVELOPMENTS/INTERVENTIONS FOR THE BENEFIT OF THE POPULATION	277 000 000
ACQUISITIONS FOR THE BENEFIT OF SECTORS (MINFOF/Délégation Départementale du Mayo Danay	67 800 000
INTERVENTIONS FOR THE BENEFIT OF THE MUNICIPALITY OF KALFOU	15 000 000
TRANSFER OF SKILL	14 400 000
<b>TOTAL</b>	<b>448 700 000</b>

Source: Consultant, September 2023

The following table summarizes the observations made, the analyzes and the actions to be carried out as part of the management of the Biodiversity Action Plan of the Kalfou Communal Forest Reserve.

**Table 2:** Combined summary of the inventory, actions to be carried out

	FINDINGS	ACTIONS TO BE TAKEN
<p>VEGETABLE COVER OF COMMUNITY FOREST RESERVES</p>	<p>We note the presence of periodically flooded meadows (Yaérés), shrub and tree savannahs. These plant formations are highly degraded mainly due to the intensification of agricultural activities, overgrazing as well as excessive cutting of wood for domestic uses.</p> <p>The woody species found such as <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Prosopys africana</i>, <i>Ziziphus mauritania</i>, <i>Vitex doniana</i>, <i>Vitellaria paradoxa</i>, <i>Azadirachta indica</i>, <i>Adansonia digitata</i> and <i>Tamarindus indica</i> as well as the herbaceous species (<i>Pennisetum spp</i>, <i>Andropogon spp</i>) are of multiple uses and conflicting for people, livestock and elephants</p> <p>- an analysis of the evolution of land use between 2018 and 2023 carried out in August 2023 by the Geomatics Unit of the National School of Water and Forests of Mbalmayo reveals the areas occupied by bare soil and housing increased from 115,380.31 hectares (2018) to 288138.23 hectares (2023) an increase of 149.73%. While the areas of wooded savannahs increased from 211,703.78 hectares (2018) to 1,463.9 hectares (2023), a decrease of 99.31%. Which sufficiently illustrates the urgency of acting to save the habitat of the existing biodiversity dependent on this ecosystem.</p>	<p>These are mainly:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- information and training of communities, local residents, all site personnel including subcontractors on the characterization of the habitat for the harmonization of the understanding of this important concept in terms of biodiversity , the need to avoid the reserve for the development of agropastoral activities, the harmful effects of the practice of carbonization of wood, anarchic and illegal cutting of wood, poaching and unauthorized fishing as well as the practice of agroforestry;</li> <li>- information and training of local MINFOF staff in techniques for collecting and using information through the use of drones, in the management and use of bush fires as tools for developing animal pastures (domestic and wild), monitoring the plants planted land as part of reforestation in dry areas;</li> <li>- reforestation of degraded sites in the reserve with plant species appreciated by pachyderms, mainly 3,000 <i>Balanites</i> plants, degraded sites on the outskirts, 1,500 plants in sites borrowing materials from the reserve with plant species of interests for the communities. The following plant species <i>Ziziphus mauritiana</i>, <i>Acaciaseyal spp</i>, <i>Tamarindus indica</i>, <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Ximenia american</i>, <i>Vitex doniana</i>, <i>Bombax costatum</i> and <i>Annona senegalensis</i> are particularly recommended;</li> </ul>

	FINDINGS	ACTIONS TO BE TAKEN
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoring the implementation of the above-mentioned activities. Carried out by two (02) people of the Project Owner on a monthly basis and each mission will take three (03) days.</li> </ul>
<p>WILDLIFE DISTURBANCE AND POACHING</p>	<p>The PAB application area of the Kalfou Communal Forest Reserve has a heritage rich in wildlife species including elephants, red-fronted gazelles (<i>Eudorcas rufifrons</i>), GRIMM duikers, Peters duikers, warthogs, hyenas, giraffes, primates and sedentary and migratory avian fauna such as the ostrich, the bustard, the great hornbill, armed and helmeted ducks, teals.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in the past, pachyderms migrated towards the Waza National Park. Nowadays, they tend to settle down. There are also regular appearances of hyenas in the area;</li> <li>- since 2015, in the opinion of the administrative authorities, there have been four (04) deaths of community members, roofs of residential huts destroyed with consumption of all the community's food reserves caused by pachyderms;</li> <li>- the Head of District Health of Vellé indicates five (05) people were attacked by a hyena on August 4, 2023, the village of Kouro Mogdaye in the district of Vellé in the Department of Mayo Danay;</li> <li>- after slaughtering the animal, the head was sent to the National Veterinary Laboratory (LANAVET) of Garoua for</li> </ul>	<p>This will involve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- information and training of communities, local residents, all site personnel including subcontractors on the issues of biodiversity in and around the RFCK and its associated landscapes, the need to peaceful cohabitation between men and animals, the ethology or behavior of animals in general and pachyderms in particular, the characterization of the habitat for the harmonization of the understanding of this important concept in terms of biodiversity, the need to respect the migration corridors of pachyderms and the track of transhumance by farmers, the need for specific signage to the presence of existing domestic and wild animals in the periphery of the reserve, forecasting of potential conflicts between stakeholders, harmful effects of the practice of carbonization of wood, the anarchic and illegal cutting of timber, poaching and unauthorized fishing, the need to protect the banks of rivers and ponds, the need for a Rapid Alert system to signal the presence pachyderms, recognition;</li> <li>- information and training of local MINFOF staff in techniques for collecting and using information through the use of drones, in the management and use of bush fires as tools for developing pastures in animals (domestic and wild), monitoring the plants placed in the ground as part of reforestation in dry areas, the identification and</li> </ul>

	FINDINGS	ACTIONS TO BE TAKEN
	<p>suspicion of rabies and the results of these laboratory analyzes confirmed that this animal was suffering from rabies, a transmissible zoonosis of animals to humans;</p> <p>- people injured by the hyena were immediately treated for rabies due to the epidemiological link.</p> <p>Wildlife found a favorable habitat there. The livestock ponds and the natural ponds existing on their migration corridors served as watering points.</p>	<p>monitoring of wildlife diseases (zoonoses) transmissible to wild animals and domestic animals as well as to humans and techniques for repressing animals - pachyderms, hyenas...;</p> <p>- the identification and materialization of new elephant passage corridors Identification and materialization of new elephant passage corridors, the production of an inventory of the number of pachyderm populations present in the application area of the PAB;</p> <p>- the rehabilitation of three (03) water ponds inside the RFCK, the development of: two (02) new water ponds including the sites already identified inside the RFCK and five (05) boreholes using solar energy to allow permanent water availability throughout the year inside the RFCK;</p> <p>- equipping twenty-five (25) community relays with equipment for the operation of the Rapid Alert system for signaling the presence of pachyderms in a given locality: - uniform (overalls, boots, machetes, construction helmet, whistles, cell phones;</p> <p>- monitoring the implementation of the above-mentioned activities. Carried out by two (02) project owners on a monthly basis and each mission will take three (03) days.</p>
WILDLIFE DISTURBANCE AND POACHING	<p>Degradation and elimination of part of the shelter habitats (dormitory trees, nests and burrows), feeding habitats (aquatic meadows, bodies of water, fodder trees and herbaceous plants), reproduction and growth (spawning</p>	<p>We are going to invest:</p> <p>- the information and training of communities, local residents, all site personnel including subcontractors on the need for peaceful cohabitation between men and animals, the need to respect corridors</p>

	FINDINGS	ACTIONS TO BE TAKEN
	<p>grounds, nurseries), as well as a decline in the quantity and quality of available food resources;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A regular drying up of the existing pools of water inside the reserve leads the pachyderms to go out in search of water, this precious resource "water, life" even for the pachyderms;</li> <li>- increased exposure to the risk of contact with humans in the form of accidental or human/wildlife conflict, through encroachment on animal habitat or through search for food following the restriction/reduction of feeding sites, resulting in by attacks by humans (capture by fishing or legal hunting or by poaching, injury and mortality by devices or pesticide treatments) or by humans (trampling, bites, scratches, stings).</li> </ul>	<p>of pachyderm migration and the trail of transhumance by farmers, the need for specific signage to the presence of domestic and wild animals existing in the periphery of the reserve, the forecasting of potential conflicts between stakeholders, the need to avoid the consumption and circulation of bush meat in living bases or construction sites, required protecting the banks of rivers and ponds, Rapid Alert system to signal the presence of pachyderms;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- to strengthen MINFOF with equipment for monitoring the movements of pachyderms, i.e. provide three (03) drones to the services of MINFOF, i.e. one (01) to the Regional Delegation, one (01) to the DDFOF Mayo Danay, and one (01) to the DDFOF Mayo Kani, in rolling stock one (01) all-terrain vehicle at the DDFOF of Mayo Danay, for the evacuation of accident victims in the event of altercations with them, of eight (08) Yamaha AG 100 all-terrain motorcycles, i.e. one (01) for PCFC of Kalfou, Mouvouldaye, Yagou, Doukoula, Wina the DDFOF of Mayo Danay, the DDFOF of Mayo Kani and the DRFOF of the Extreme –North, eight (08) complete computers for the processing and exploitation of images filmed by drones, i.e. one (01) for PCFC of Kalfou, Mouvouldaye, Yagou, Doukoula, Wina the DDFOF of Mayo Danay, the DDFOF of Mayo Kani and the DRFOF of the Far North, in field clothing (green winch forester, belt, belts, green beret, rangers) for carrying out surveillance and control operations in the area of application of the PAB, in financial support for a contribution of 2304 effective man-days of patrol efforts;</li> </ul>

	FINDINGS	ACTIONS TO BE TAKEN
		- monitoring the implementation of the above-mentioned activities. Carried out by two (02) project owners on a monthly basis and each mission will take three (03) days.
PROPERTY AND AFFECTED PEOPLE	<p>We noted:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a presence of communities practicing agriculture for the maintenance and survival of several households in the area. The eight villages surveyed (Bougaye, Kaorous, Zangayao, Baga, Djabéwal Bello Goulmoun, Daïba, and kalfou), practice this activity around the reserve;</li> <li>- an increasingly mentioned sedentarization of pachyderms in the area, the communities run the risk of trampling of the fields, the destruction of crops, the destruction of the roofs of homes and fatal accidents on the part of the communities;</li> <li>- use of natural resources in and around livestock transhumance corridors by pachyderms leads to conflicts over the use of water pools for watering livestock. Typically, after elephants pass through a livestock pond, herders abandon these ponds;</li> <li>- the presence of lions and hyenas in the reserve and the numerous patrols carried out by the forestry administration are very often the cause of conflicts between these animal species and breeders;</li> </ul>	<p>Discussed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- information and training of communities, local residents, all site personnel including subcontractors on the need to respect farmers' fields by breeders, the need for specific signage the presence of domestic animals and existing wildlife in the periphery of the reserve, the forecast of potential conflicts between stakeholders, the harmful effects of the practice of carbonization of wood, anarchic and illegal logging, poaching and unauthorized fishing, the practice of agriculture low impact on biodiversity, the practice of beekeeping as a means of biological control against incursions of pachyderms, collection and recovery of NTFPs and dead wood, the need to avoid the consumption and circulation of bush meat in life bases or construction sites, the need to protect the banks of rivers and ponds, the practice of agroforestry,</li> <li>- the development of six (06) water ponds for livestock, namely two (02) in Kalfou and one (01) for the districts of Wina, Yagoua, Mouvouldaye and Doukoula, six (06) grazing areas for livestock feeding, i.e. two (02) in Kalfou and one (01) for the districts of Wina, Yagoua, Mouvouldaye and Doukoula, six (06) boreholes for supplying drinking water to communities equipped with solar panels, i.e. two (02)</li> </ul>

	FINDINGS	ACTIONS TO BE TAKEN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- a presence of communities practicing agriculture for the maintenance and survival of several households in the area. The eight villages surveyed (Bougaye, Kaorous, Zangayao, Baga, Djabéwal Bello Goulmoun, Daïba, and kalfou), practice this activity around the reserve;</li> <li>- in addition to these cereals, we also note the practice of other crops such as peanuts, cowpeas, soybeans, cotton, potatoes, cassava, fonio, potatoes, rainfed rice, sesame, and sometimes taro;</li> <li>- most of these agricultural products are intended for the communities' own consumption;</li> <li>- conflicts between pachyderms, breeders and farmers.</li> </ul>	<p>in Kalfou and one (01) for the districts of Wina, Yagoua, Mouvouldaye and Doukoula;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the revitalization of the Management Committee of the Kalfou Communal Forest Reserve;</li> <li>- monitoring the implementation of the above-mentioned activities. Carried out by two (02) project owners on a monthly basis and each mission will take three (03) days.</li> </ul>
COLLECTION OF NTFPs	<p>The collection of Non-Timber Forest Products (NTFP) is widely practiced in the area by the populations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- They are used to meet multiple needs, for food and pharmacopoeia for example of the Kalfou Communal Forest Reserve;</li> <li>- the parts of the plant species exploited are the leaves, roots, bark, fruits. Certain tree species such as <i>Ziziphus mauritiana</i>, <i>Acaciaseyal spp</i>, <i>Tamarindus indica</i>, <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Ximenia american</i>, <i>Vitex doniana</i>, <i>Bombax costatum</i> and <i>Annona senegalensis</i> are particularly collected there.</li> </ul>	<p>We are considering:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- information and training of communities, local residents, all site personnel including subcontractors on the characterization of the habitat for the harmonization of the understanding of this important concept in terms of biodiversity, conflict forecasting potential between stakeholders, the practice of agriculture with low impact on biodiversity, the practice of beekeeping as a means of biological control against incursions of pachyderms, the collection and valorization of NTFPs and dead wood, the need to protect the banksstreams and ponds; - the practice of agroforestry,</li> </ul>



	FINDINGS	ACTIONS TO BE TAKEN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wild yam, honey, and termites are also collected.</li> <li>- straw is collected and used in the area to make fences and roofs and even sheds and other enclosures for livestock;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- information and training of local MINFOF staff in the management and use of bushfires as tools for developing animal pastures (domestic and wild); - monitoring plants planted as part of reforestation in dry areas;</li> <li>- the reforestation of 1,500 degraded sites on the outskirts, sites borrowing materials from the reserve of plant species of interest to communities such as NTFP. The following plant species <u>Ziziphus mauritiana</u>, <u>Acaciaseyal spp</u>, <u>Tamarindus indica</u>, <u>Balanites aegyptiaca</u>, <u>Ximania american</u>, <u>Vitex doniana</u>, <u>Bombax costatum</u> and <u>Annona senegalensis</u> are particularly recommended;</li> <li>- monitoring the implementation of the above-mentioned activities. Carried out by two (02) project owners on a monthly basis and each mission will take three (03) days.</li> </ul>

# CHAPITRE I :

## INTRODUCTION

### 1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ELABORATION D'UN PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB)

Le Projet d'Aménagement Territorial et de Promotion du Secteur Privé de la Région de L'extrême-Nord, financé par le Gouvernement du Cameroun, l'Union Européenne et la Banque Africaine de Développement (BAD) a pour objectif sectoriel d'améliorer le niveau de service sur les corridors régionaux entre le Cameroun, le Nigéria et le Tchad, en vue d'accroître les échanges commerciaux transafricains.

Une composante dudit projet traite principalement de la réhabilitation du tronçon Magada – Yagoua (137 km) sur la Route Nationale n°12 (RN12) dont l'essentiel des travaux consiste à :

- ✓ la libération et le dégagement des emprises ainsi que celles des zones d'emprunts des matériaux (latérite, carrière) ;
- ✓ l'installation des chantiers avec la construction des bases vies, des hangars de stockage de matériel, des stations de fabrication du bitume et des garages pour entretien des engins ;
- ✓ le déboisement par l'ouverture des voies d'accès aux zones d'emprunts et aux carrières ;
- ✓ le terrassement et le compactage des matériaux ;
- ✓ la démolition des ouvrages existants et des biens expropriés ;
- ✓ le démantèlement ou repli du matériel installé.

Les caractéristiques et les dimensions de cette route seront les suivantes :

- vitesse de référence : 80 Km/h ;
- Durée de vie : 20 ans ;
- largeur de la chaussée : 7 m (2 x 3,5 m) ;
- accotements : 2 x 2 m ;
- largeur de la plate-forme: 11,5 m ;
- longueur de la route : 137 Km
- largeur d'emprise : 10 m de part et d'autre de l'axe de la chaussée existante.

Ces travaux vont impacter de façon significative les biens des populations riveraines et la biodiversité de la zone d'influence du projet.

Du point de vue de l'existence de la biodiversité, dans la zone couverte par le projet, on dénombre environ 91 forêts sacrées, réserves forestières et de faune, parmi lesquelles la Réserve Forestière Communale de Kalfou.

Cette réserve est établie sur 4 000 hectares et classée comme Aire Protégée (AP) depuis 1933, diverses espèces biologiques d'origines animales et végétales y vivent. En ce qui concerne la faune, on note la présence des grands mammifères (pachydermes, ongulés, porcins, primates, carnivores etc...), la faune aviaire sédentaire et migratrice.

La Réserve Forestière Communale de Kalfou dispose également d'espèces végétales arborescentes, herbacées et/ou grimpantes. Toutes ces espèces végétales ont des valeurs diverses pour les populations. La réhabilitation du tronçon routier Magada – Yagoua traversera cette réserve sur environ 8 kilomètres et la côtoiera sur 40 kilomètres.

Une Etude Impact Environnemental et Social (EIES) a été réalisée au mois de mai 2023, mais les mesures définies dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) n'ont pas suffisamment pris en compte les exigences de la Sauvegarde Opérationnelle n° 03 (S03) de la Banque Africaine de Développement (BAD) portant sur la préservation de la biodiversité, les ressources renouvelables et les services écosystémiques. Cette S03 exige la minimisation des impacts sur la biodiversité suivant le principe « pas de perte nette, mais de gain net » de la biodiversité.

Dans le souci de se conformer à cette exigence, un Plan d'Action pour la Biodiversité (PAB) a été requis par la Banque Africaine de Développement (BAD) et élaboré avec l'appui d'un Consultant Individuel, sous la supervision de la Cellule des Projets Routiers à Financements Conjointes (CPR – FC) du Ministère des Travaux Publics.

## 1.2. OBJECTIFS

Le processus d'élaboration du PAB vise à garantir la pérennisation de la biodiversité dans la Réserve Communale Forestière de Kalfou et ses paysages associés avant, pendant et après la réhabilitation du tronçon routier Magada – Yagoua.

En collaboration avec la Cellule des Projets Routiers à Financement Conjoint (CPR-FC), il s'est agi de :

- ✓ caractériser de façon systémique (Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats de biodiversité éventuellement associés) le champ d'application du PAB ;
- ✓ caractériser l'environnement politique, réglementaire et institutionnel encadrant l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi-évaluation du PAB de la Réserve Forestière de Kalfou ainsi que ses paysages d'habitats de biodiversité éventuellement associés ;

- ✓ identifier et catégoriser toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et/ou l'utilisation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- ✓ analyser et exploiter les informations de références de la biodiversité portées dans la documentation existante (EIES, PGES, CGES, CPR, etc...) ;
- ✓ identifier et caractériser l'abondance et la diversité biologiques encore disponibles dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- ✓ identifier et caractériser les impacts et/ou risques sur la conservation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- ✓ identifier et caractériser les besoins en renforcement des capacités de toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et/ou l'utilisation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- ✓ élaborer un dispositif de suivi/évaluation de la mise en œuvre et du reporting des activités du PAB ;
- ✓ élaborer un calendrier et un budget prévisionnels pour la mise en œuvre des activités du PAB ;
- ✓ structurer une plateforme de gestion concertée de la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;

### 1.3. PRESENTATION DU PROMOTEUR DU PROJET ET DU PARTENAIRE TECHNIQUE ET FINANCIER

Les parties prenantes sont les différents intervenants qui travaillent de manière complémentaire pour la réussite du projet.

#### 1.3.1. Promoteur du Projet ou Maître d'ouvrage

La Maîtrise d'Ouvrage est exercée par le Ministère des Travaux Publics. Suivant les termes du Marché, les attributions de ses principaux représentants sont définies ainsi qui suit :

- **le Maître d'œuvre** est la Mission de Contrôle ;

#### 1.3.2. Le Partenaire Technique et Financier (PTF)

La Banque Africaine de Développement et l'Union Européenne sont les Partenaires Techniques et Financier pour la réalisation de ce projet. Ainsi, les projets financés par la BAD doivent être exécutés dans le respect des mesures E&S de son système de sauvegarde intégré (SSI) et des dispositions nationales en vigueur.

### 1.4. METHODOLOGIE

L'approche méthodologique adoptée s'est articulée autour de trois principales phases à savoir :

- ✓ une phase préparatoire qui a consisté à la revue documentaire, la mobilisation de l'équipe, la préparation des outils et du matériel de collecte des données, la tenue des réunions préparatoires à la mission, la planification des missions de terrain et;
- ✓ une phase de terrain qui a consisté à la collecte des diverses données à travers des observations bioécologiques directes, la conduite des consultations individuelles et/ou publiques des principales parties prenantes et la tenue d'une réunion de restitution des données collectées et/ou du rapport provisoire rédigé ;
- ✓ une phase de traitement, d'analyse et interprétation des données collectées et de production des rapports provisoire/final.

#### 1.4.1. Recherche bibliographique

L'exploitation de la documentation existante s'est déroulée successivement à Maroua, Kaélé, Guidiguis, Touloum, Kalfou et Yagoua. Elle a permis de collecter et de synthétiser :

- les données relatives au cadre législatif et réglementaire de l'EIES au Cameroun et aux exigences du Système de Sauvegarde Intégré de la BAD ;
- les Projets de Plan Communaux de Développement (PCD) de Yagoua et de Kalfou dont la finalisation a été suspendue avec l'arrêt des activités du Programme National de Développement Participatif (PNDP) ;
- les données sur les milieux biophysiques,
- les données socio-économiques des zones d'influences du projet,

#### 1.4.2. Consultation des personnes-ressources et des bénéficiaires

Pour plus de fiabilité, toutes les données bibliographiques synthétisées ont été complétées et/ou confirmées à travers les échanges avec les parties prenantes de la zone d'application du PAB. Deux (02) réunions de consultations publiques ont été tenues afin de présenter les objectifs visés par le PAB dans un résumé simple, de présenter les impacts potentiels et de recueillir les avis, préoccupations, attentes et suggestions. Ces réunions se sont déroulées les 30 et 31 août 2023 à partir de 08 heures 30 minutes la salle de délibération des Mairies de Kalfou et de Yagoua respectivement. Ces réunions de concertation ont regroupé les populations riveraines, les représentants de certaines administrations publics, les autorités administratives et traditionnelles, les représentants des associations et ONG de femmes et de jeunes.



*Photos 2 et 3 : Illustrations de la réunion de consultation des communautés de Yagoua, Août 2023*

*Source : Prises de vues, Consultant, Août 2023*



*Photos 4 et 5 : Illustrations de la réunion de consultation des communautés de Kalfou, Août 2023*

*Source : Prises de vues, Consultant, Août 2023*

Les procès-verbaux et listes de présence des réunions seront joints en annexe.

#### 1.4.3. Observations et investigations de terrain

Le Consultant a effectué des missions de reconnaissance des sites et des visites de terrain approfondies au mois d'août 2023 pour observer et enrichir les informations relatives à la description de l'état actuel de la Réserve Forestière Communale de Kalfou, repérer les zones sensibles et analyser les grands enjeux bio-socio-écologiques de la zone d'application du PAB.



*Photo 6 : Illustration de l'état d'une mare d'eau dans la réserve  
Source : Prise de vue, Consultant, Août 2023*

Par zone sensible, on entend les sites dans et autour de la réserve favorable au séjour des pachydermes lors de leurs mouvements migratoires du fait de la qualité des composantes de l'habitat disponibles à ces endroits, sources potentielles des conflits Homme-Eléphant. Il faut noter qu'au cours des dites descentes sur le terrain le Consultant a travaillé en étroite collaboration avec l'équipe de la Cellule des Projets Routiers à Financement Conjoint du MINTP, les autorités administratives, municipales et traditionnelles et les populations riveraines ainsi que les sectorielles concernées par la thématique notamment les Postes de Contrôle Forestier et de Chasses (Kalfou, Yagoua, Moulvoudaye) et la Délégation Départementale des Forêts et de la Faune du Mayo Danay.

#### 1.4.4. Analyse des données recueillies

L'analyse des informations recueillies a permis de/d' :

- actualiser les données relatives à la présentation du projet et de sa zone d'intervention;
- délimiter la zone d'application du Plan d'Action de la Biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou ;
- décrire l'état actuel des enjeux bio-socio-économiques de la zone d'application du Plan d'Action de la Biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou ;
- identifier et évaluer les risques et impacts potentiels de la réhabilitation de la route sur les différentes composantes des milieux naturels et socio-économiques,
- proposer des mesures d'atténuation et de compensation des impacts négatifs ainsi que des mesures de consolidation des impacts positifs ;
- élaborer un calendrier des actions et budget prévisionnelle à mettre en œuvre dans la zone d'application du PAB ;

- élaborer un mécanisme de suivi – évaluation de la mise en œuvre du PAB.

#### 1.4.5. Contenu du Plan d'Action de la Biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou

Le présent PAB s'articule autour des principaux chapitres suivants :

- Un résumé non technique du rapport en français et en anglais ;
- Chapitre I : Introduction ;
- Chapitre II : Localisation et tendance en matière de biodiversité
- Chapitre III: Politique actuelle, cadre juridique et institutionnel en faveur de la biodiversité ;
- Chapitre IV : Identification et analyse des impacts sur la biodiversité de la zone d'application du PAB
- Bibliographie
- Annexes :
- les termes de référence ;
- la lettre d'introduction ;
- les listes de personnes rencontrées ;
- les listes de présence des réunions de consultations publiques ;

### 1.5. VALEUR DE LA BIODIVERSITE

Le Cameroun est doté d'un riche héritage de biodiversité et de ressources biologiques. Les sols volcaniques des régions du Sud-ouest et du Littoral et l'influence maritime expliquent les végétations luxuriantes qui abritent une flore et une faune très diversifiées et soutiennent de nombreuses activités agricoles, forestières et piscicoles. La beauté de la vie sauvage et du paysage des régions du nord et de l'extrême nord a une forte valeur touristique. Le riche héritage naturel du Cameroun place le pays au quatrième rang en matière de diversité florale et au cinquième rang en matière de diversité faunique sur le continent africain. Ses différents écosystèmes sont en outre représentatifs de 92% des écosystèmes de l'Afrique, ce qui explique la référence faite au pays comme « Afrique en miniature » (PNUE, 1997; MINEP, 2008).

Les ressources biologiques et génétiques du pays constituent un socle pour la sécurité alimentaire et la santé. Dans la production rurale, pour l'alimentation et la nutrition, environ 80% des populations rurales sont impliquées dans les activités liées à la biodiversité desquelles dépendent leurs moyens d'existence. Les habitants des régions riches en biodiversité sont dotés de connaissances indigènes associées aux plantes et aux animaux, ce qui offre d'énormes bénéfices sanitaires.

La diversité biologique du pays sous-tend son économie de façon considérable, contribuant au bien-être de ses populations et particulièrement des populations rurales.

A l'image du pays, la Réserve Forestière Communale de Kalfou et ses paysages associés regorgent de ressources biologiques et génétiques. De ces ressources dépendent essentiellement des conditions de



vie des populations riveraines (l'alimentation et la nutrition, la pharmacopée, les pratiques rituelles, l'aménagement de l'habitat, la récréation etc...).

La reconnaissance de ces bénéfices directs et indirects des biens et services offerts par la biodiversité a de plus en plus ancré le lien et le rôle de la biodiversité dans la durabilité environnementale, la croissance économique durable et la réduction de la pauvreté. Pour faire face au défi actuel d'éradication de la pauvreté et de la promotion du développement du Cameroun, la biodiversité reste cruciale et sa protection est indispensable dans la vision de croissance et de développement du pays (MINEPDED, 2012).

## 1.6. ENGAGEMENT POUR LA REPONSE GLOBALE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE AU CAMEROUN

Le Cameroun est partie aux principales conventions internationales qui cherchent à donner une réponse et une approche globales à la protection du système d'appui à la vie sur terre. Il est signataire de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) qui offre un cadre d'action global sur la biodiversité avec pour objectif, d'assurer la conservation de la biodiversité, l'utilisation durable de ses composantes et le partage équitable des bénéfices provenant de l'utilisation des ressources biologiques. La CDB et ces deux protocoles associées à savoir le «*Protocole de Carthagène sur la Biosécurité*» et le «*Protocole de Nagoya sur l'Accès et le Partage des Avantages*» visent à assurer un niveau approprié de protection dans le mouvement sécurisé et l'utilisation des organismes vivants modifiés provenant de la biotechnologie susceptibles d'affecter négativement la biodiversité et à garantir un partage juste et équitable des avantages de la biodiversité.

Le Cameroun s'est impliqué dans d'autres mouvements internationaux. Ce qui lui a offert des opportunités essentielles de conservation efficaces, d'utilisation durable et de partage équitable des avantages tirés de la biodiversité nationale. La ratification de plusieurs instruments internationaux, tels que la Convention sur les Changements Climatiques, la Convention sur la Désertification, la Convention sur le Commerce International des Espèces en Danger, la Convention de Ramsar, etc., a renforcé l'engagement national et les interventions pertinentes pour garantir la protection des habitats et espèces critiques. Les interventions dans le cadre du processus de la REDD+ montrent à suffisance l'engagement du Cameroun à s'assurer que les avantages tirés des services des écosystèmes contribuent au bien-être des populations.

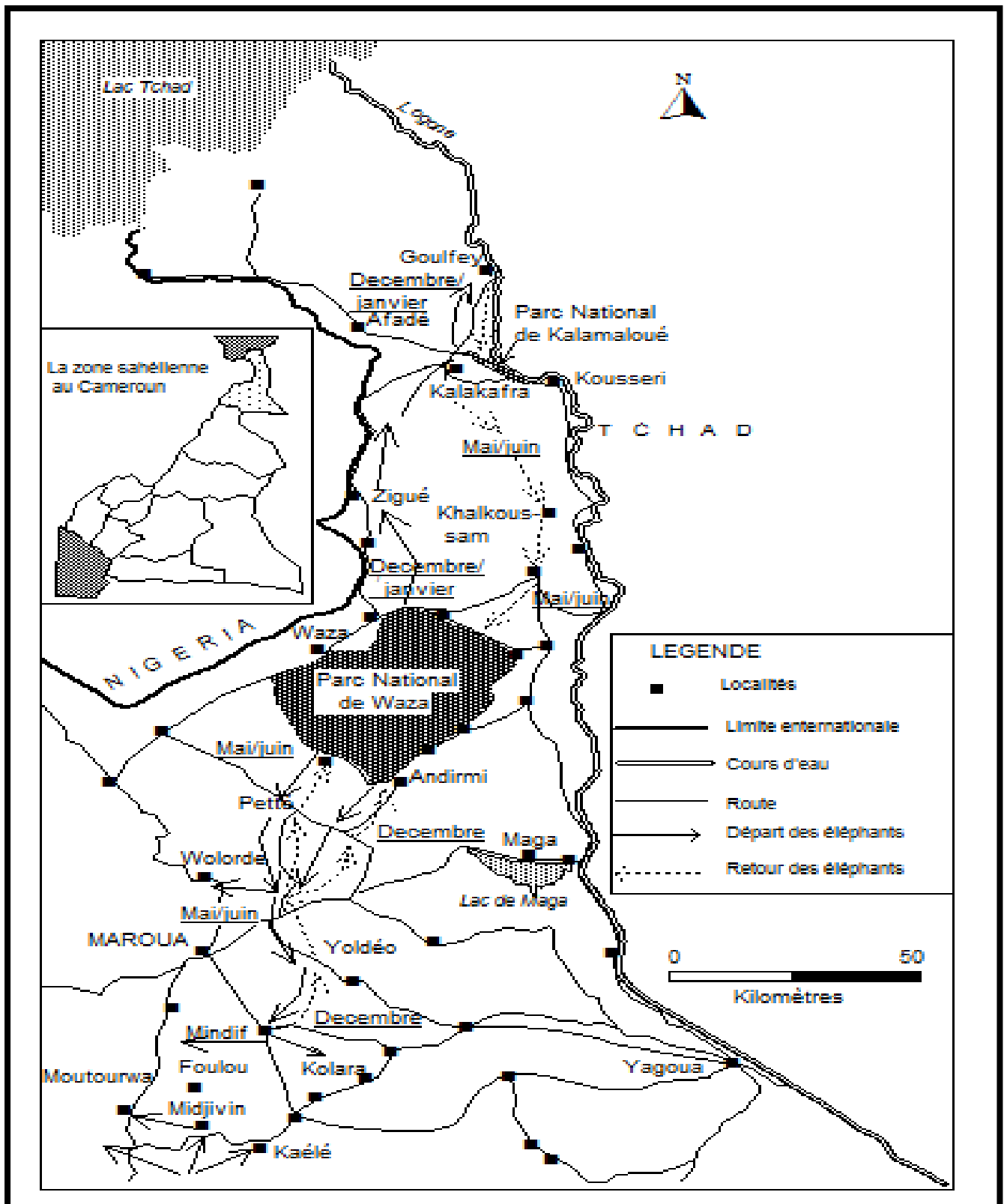
Une résolution majeure du Sommet des Nations Unies sur le Développement Durable Rio+20 de 2012 réaffirme l'importance de la biodiversité pour le bien-être des hommes et sa protection comme un élément essentiel à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement, y compris la réduction de la pauvreté (MINEPDED, 2012).

## 1.7. CHAMP D'APPLICATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) DE LA RESERVE FORESTIERE COMMUNALE DE KALFOU

Le Plan d'Action de la Biodiversité met en exergue les tendances et les menaces sur les espèces végétales, fauniques et les conditions de vies des populations dans un environnement principalement marqué par l'explosion démographique et l'expansion des activités Agrosylviopastorales d'une part, l'augmentation de la population et les variations des mouvements de migration des éléphants d'autre part. L'identification des causes et conséquences des conflits Homme-Eléphants dans ce document, le lien entre biodiversité, développement et réduction de la pauvreté est clairement établi.

Le PAB se focalise sur la création des conditions d'une poursuite de la cohabitation pacifique des composantes de la biodiversité notamment les ressources végétales, humaines et fauniques (pachydermes) dans un environnement caractérisé par l'explosion démographique, l'accroissement des populations des éléphants et l'expansion Agrosylviopastorale.

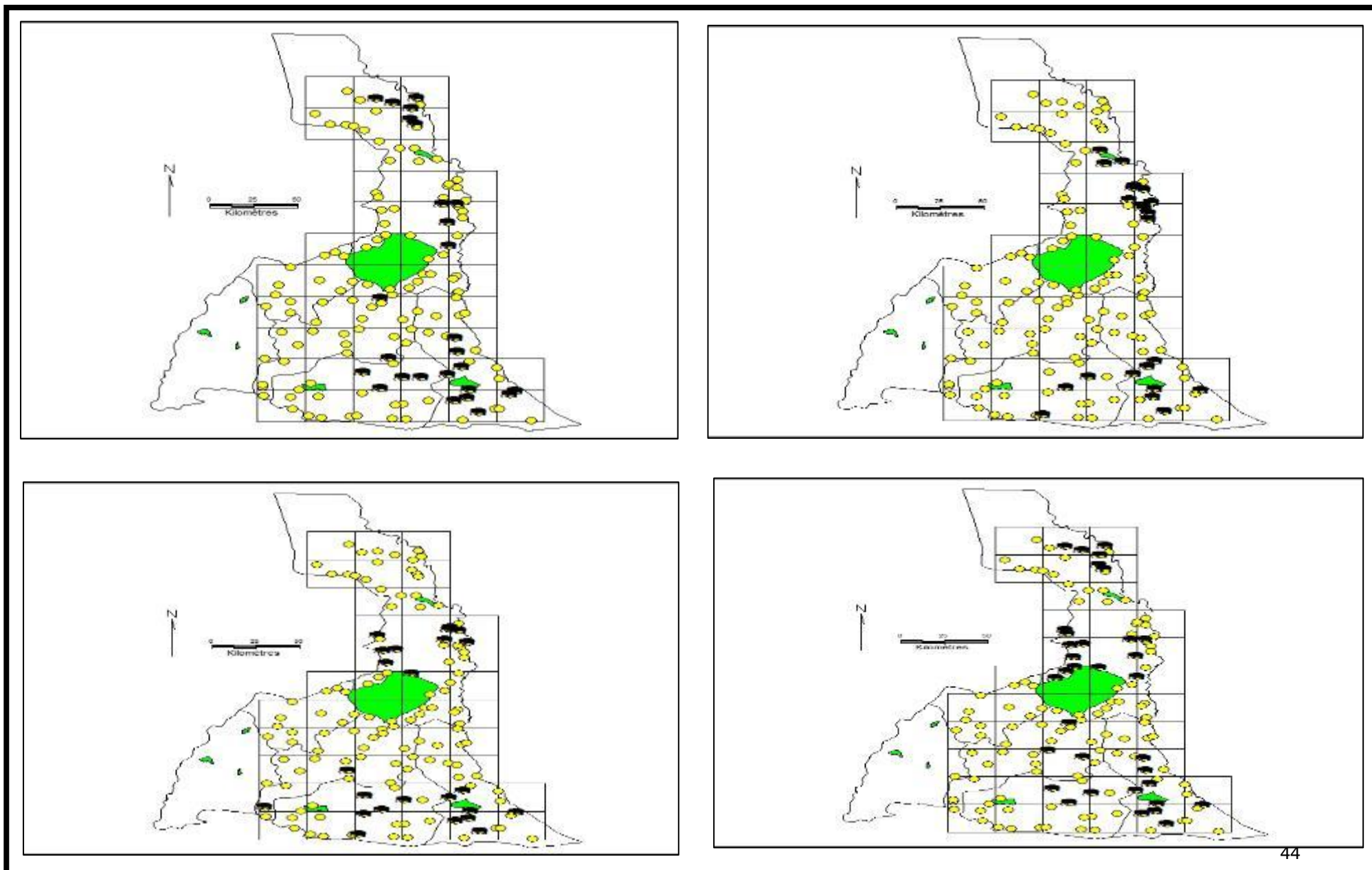
Avant 1996, le mouvement de migrations des éléphants était maîtrisé, comme l'illustre la figure n°1 ci-dessous.



**Figure 1 : Mouvements des éléphants en zone sahélienne du Cameroun**

Source : Tchamba, 1996

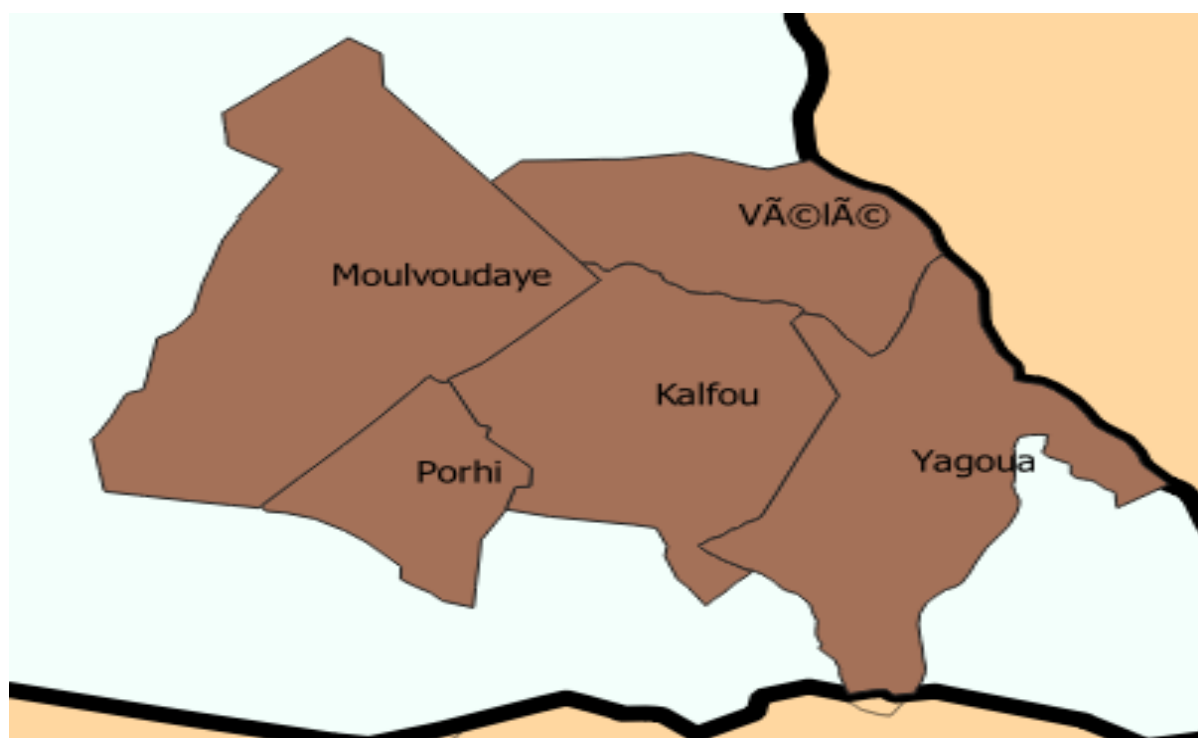
Pour la Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Extrême – Nord, la cartographie faite des mouvements de migration des éléphants depuis 2015, montre une relative sédentarisation des pachydermes dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou Cf. figure n°2)



**Figure 2 : Les mouvements actuels des éléphants dans et autour de la Réserve de Kalfou**

La figure ci-dessus représente les mouvements de migrations actuels des pachydermes dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou (RFCK) durant l'année et depuis 2015. On remarque que la présence des éléphants dans et autour de la RFCK n'est plus une affaire de période. Ces éléphants tendent à se sédentariser. Dans cette sédentarisation, ils recherchent les éléments favorables à leur habitat, ils ballaient les circonscriptions administratives suivantes : Kalfou, Mindif, Moulvoudaye, Kai-Kai, Bogo, Logone –Birni, Pétté, de Datcheka, de Goulfey et Doukoula.

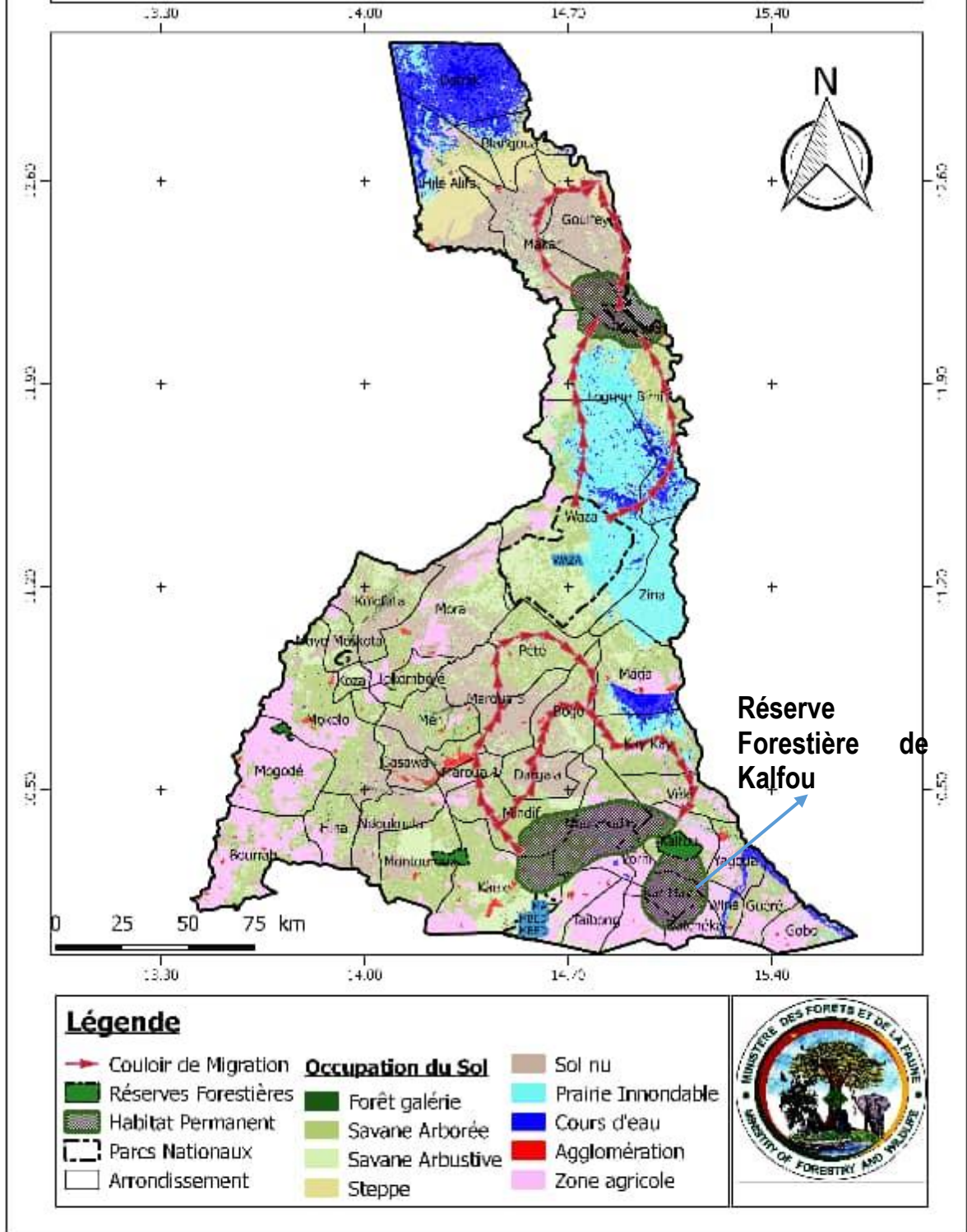
Pour la réhabilitation du tronçon routier Magada – Yagoua, il nous semble pertinent d'assoir le champ d'action du Plan d'Action de la Biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou sur les arrondissements de Kalfou, de Doukoula, de Yagoua, de Moulvoudaye et Vélé comme l'illustre la figure n°3 ci-après.



**Figure 3 : Champ d'action du PAB dans les différents arrondissements**

Source : Laboratoire de Géomatique, Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Mbalmayo, 2023

## CARTE DE MIGRATION DES ELEPHANTS DANS LA REGION DE L'EXTREME-NORD



Champ d'Application du PAB

**Figure 4: Champs d'application du PAB**

## CHAPITRE II :

# SITUATION, PRESSIONS ET TENDANCES EN MATIÈRE DE BIODIVERSITÉ DE LA RÉSERVE FORESTIÈRE COMMUNALE DE KALFOU ET SES PAYSAGES ASSOCIÉS

## 2.1. SITUATION

### ○ Administrative

Créée en 1933, la Réserve Forestière de Kalfou est située au Sud-Est de la Région de l'Extrême-Nord Cameroun, Département de Mayo Danay, Arrondissements de Kalfou et Yagoua au prorata respectivement de 2/3 et 1/3. En faveur de la promulgation, de l'adoption et de l'application de la décentralisation, cette réserve a été transférée à la Commune de Kalfou, suivant la Décision n° 2002/D/MINFOF/SG/DF/CSRRVS du 21 août 2012, fixant la liste et les modalités de transfert de la gestion de certaines réserves forestières au Cameroun, d'où son appellation actuelle Réserve Forestière Communale de Kalfou (RFCK). Cette Réserve est assise sur une superficie de 4000 hectares de noyau dur et sur une zone tampon de 2 424 hectares. Ce qui porte sa superficie totale à 6424 hectares.

Conformément à la loi n°94/01 du 10 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche, de ses articles 20 à 25, il est indiqué que les réserves forestières sont des forêts domaniales. Les forêts domaniales relèvent du domaine privé de l'Etat. Chaque forêt domaniale doit faire l'objet d'un Plan d'Aménagement approuvé par l'administration compétente. Toute activité dans une forêt domaniale doit, dans tous les cas, se conformer à son plan d'aménagement. Elles sont classées par un acte réglementaire qui fixe leurs limites géographiques et leurs objectifs qui sont notamment de production, de récréation, de protection, ou à buts multiples englobant la production, la protection de l'environnement et la conservation de la diversité du patrimoine biologique national. Cet acte ouvre droit à l'établissement d'un titre foncier au nom de l'Etat.

La loi n°94/01 du 10 janvier 1994 est soutendue par deux décrets d'applications. Au sens du décret n° 95-53-PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts, la réserve forestière de Kalfou est «une réserve écologique intégrale. L'article n°3 du décret suscitè stipule que « une réserve écologique intégrale est un périmètre dont les ressources de toute nature bénéficient d'une protection absolue, afin de le conserver intégralement dans son état climatique. Toute intervention humaine y est strictement interdite. Toutefois, l'Administration chargée des forêts peut autoriser la conduite des projets de recherche scientifiques, dans la mesure où ces projets ne sont pas susceptibles d'engendrer des perturbations dans l'équilibre de l'écosystème ».

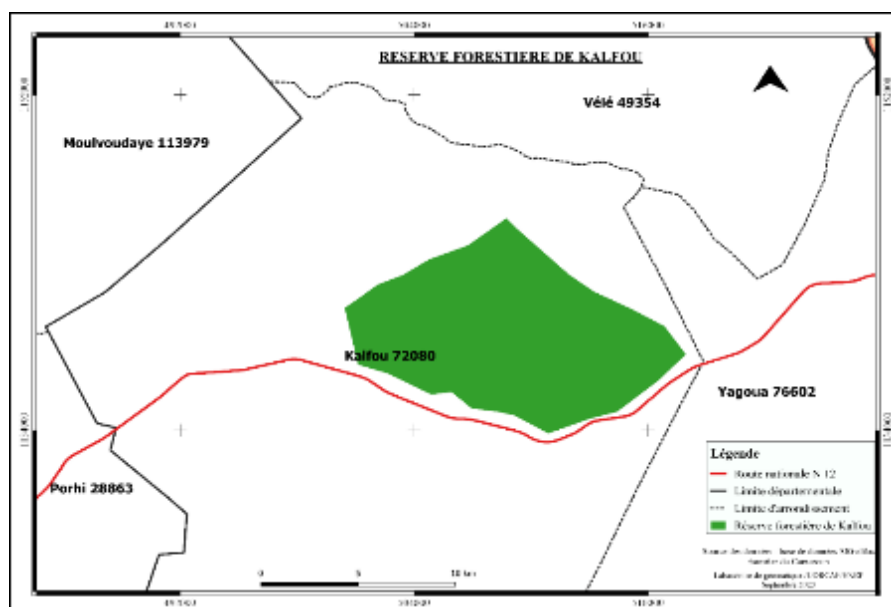
Le processus d'élaboration du Plan d'Aménagement de RFCK entamé en 2015 n'a pas été bouclé. Bénéficiant d'un soutien technico-financier de la GIZ, les études biophysiques et socio-économiques telles qu'exigées par

les Directives Nationales d'Elaboration des Plan d'Aménagement Forestier ont été réalisation. La mise en commun des résultats desdites études ayant conduit à la production d'un draft de Plan d'Aménagement a été effective. La phase de validation dudit draft n'est pas arrivée à son terme.

Conformément aux Directives Nationales d'Elaboration des Plans d'Aménagement Forestiers, la validation d'un Plan d'Aménagement se fait à plusieurs étapes à savoir au niveau des arrondissements, des départements, des régions et au niveau national. La validation du draft du plan d'Aménagement de la RFCK, il n'a été possible qu'au niveau des arrondissements. Les validations au niveau des autres paliers n'ont prospéré. L'on estime que les services écosystémiques actuellement produits par la RFCK ne cadrent plus avec ses objectifs de création. La colonisation de cette réserve par les pachydermes impose un changement de statut de cette forêt domaniale. La nécessité de la transformer en une aire protégée destinée à la conservation de la faune (Parc National, Réserve de Faune, Sanctuaire de faune, etc...) s'impose. Les contraintes et exigences des Directives Nationales d'Elaboration des Plans d'Aménagement diffèrent selon qu'il s'agit de la flore ou de la faune.

Conformément à l'arrêté conjoint n° 0000076/MINATD/MINFI/MINFOF du 26 juin 2012 des Ministres de l'Administration Territoriale et la Décentralisation, des Finances ainsi que des Forêts et de la Faune, un Comité Communal de Gestion de la Réserve Forestière de Kalfou a été créé en mars 2012. Ce Comité Communal de Gestion connaît des difficultés de fonctionnement. La tentative de redynamisation effectuée le 22 octobre 2015 n'a pas prospéré.

### ○ Géographique



**Figure 5° :** Carte de la Réserve Forestière Communale de Kalfou

Source : Laboratoire de Géomatique, Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Mbalmayo, 2023



## 2.2. PRINCIPALES PRESSIONS DE LA BIODIVERSITE DE LA RESERVE

Pressions liées à la dégradation de l'habitat naturel de la faune et à la détérioration du climat socio-politique dans et autour du Parc National de WAZA, l'exploitation des rapports d'activités du Service de la Conservation du Parc National de WAZA a fait ressortir que l'assèchement des mares d'eaux, la destruction du couvert végétal par les populations riveraines pour la fabrication du charbon de bois, les tirs aux canons lourds perpétrés régulièrement par les membres de la secte Boko Haram, les forces de défense et de sécurité ainsi que le braconnage sont à l'origine des mouvements des éléphants avec une forte tendance de sédentarisation de ces derniers dans la RFCK et sa périphérie.

Pressions liées à la perception de la réserve par les populations riveraines de la réserve, les restrictions relatives aux accès dans la Réserve Forestière Communale de Kalfou ont au fil du temps marqué les esprits des populations riveraines et ravivé leurs frustrations. L'existence de la réserve a augmenté la peine des paysans en quête permanente de terres cultivables et des produits forestiers non ligneux et ligneux. Selon les communautés, cette forme de spoliations de terre ne peut être vite oubliée même si aujourd'hui, elles reconnaissent ses bienfaits en termes de lutte contre les changements climatiques. Les études socio-économiques ont relevé que les relations entre l'administration forestière et les populations ont toujours été conflictuelles.

Pressions d'ordre technique et logistique de la part de la Commune, la RFCK, transférée à la commune du même nom, regorge un potentiel floristique et faunique assez important et une population riveraine relativement dense. Cette commune ne dispose pas la ressource humaine qualifiée en matière de gestion de la biodiversité au sein de son conseil.

Pressions socio-économiques, le niveau élevé de pauvreté des populations riveraines est une contrainte majeure. Selon la hiérarchisation des besoins d'Abraham MASLOW, les communautés riveraines s'investissent au jour le jour pour résoudre les besoins de survie. Cette recherche de la satisfaction de ces besoins passe par la collecte, le ramassage, le prélèvement et la cueillette dans la nature des produits pour l'alimentation, la pharmacopée, l'aménagement de l'habitat. La principale destination pour cette satisfaction est la réserve.

Pression liée au manque d'eau dans la réserve, la RFCK n'est traversée par aucun cours d'eau permanent. Seules quelques mares naturelles gardent un volume limité d'eau et de durée inférieure à 3 mois après la saison de pluie. La faune sauvage partage avec le bétail domestique les eaux des mares artificielles des communautés riveraines. Or, la disponibilité en permanence de l'eau est un préalable à la sédentarité de la faune sauvage et un facteur limitant pour toute conservation à grande ou petite échelle.

Pressions liées à la proximité des installations humaines et au mode de vie des populations riveraines La proximité des habitations offre aux populations l'opportunité d'accéder à la réserve à tout moment et d'y perpétrer toute sorte de forfait. Il en est ainsi de la coupe de bois de chauffe, de bois de service, de la collecte des PFNL et du pacage des animaux domestiques. Depuis l'avènement de la secte islamique Boko haram dans la région qui a contraint certains éleveurs transhumants étrangers à se sédentariser au Cameroun, en l'occurrence dans la plaine d'inondation de Waza Logone et dans une moindre mesure dans la zone périphérique de la réserve de Kalfou. Ces éleveurs perpétuent des incursions dans la réserve et entrent en conflits avec le chef de poste forestier et les éleveurs sédentaires de la zone. D'autre part, les populations riveraines présentent un mode de vie essentiellement axé sur l'exploitation des ressources naturelles, de leur environnement en général et de la réserve de Kalfou en particulier. Il est aussi observé une mauvaise gestion à la fois des parcours liés à la transhumance et des points d'eau ainsi que la transformation successive des zones sylvopastorales en terre agricoles et l'envahissement des parcours et même de la réserve par des espèces indésirables fragilisant davantage l'écosystème.

### 2.3. CARACTERISTIQUES DE LA ZONE D'APPLICATION DU PAB DE LA RESERVE FORESTIERE COMMUNALE DE KALFOU

#### 2.3.1. Caractéristiques biophysiques

- **Climat**

Le climat de la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou est du type soudano-sahélien caractérisé par deux saisons bien distinctes. Une longue saison sèche d'environ 8 à 9 mois et une saison de pluies de courte durée soit 3 à 4 mois.

Les températures oscillent entre 30°C et 38°C, pouvant atteindre des maximas de 40 °C aux mois de mars et avril avec une amplitude thermique moyenne de 7°C.

La pluviométrie annuelle varie entre 500 et 800 millimètres d'eau. Elle est pour l'essentiel concentrée à la période allant de juillet à septembre avec maximum au mois d'août.

La zone connaît le passage de deux types de vents notamment l'harmattan du mois de novembre au mois de mars et la mousson au mois de juin annonçant le début de la saison de pluie.

- **Relief et pédologie**

Le relief de la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou est caractérisé par une platitude.

Les sols les plus représentés dans la zone sont les vertisols appelés localement (karal) ayant une texture et structure de type argileux gonflant. On y trouve également les sols ferrugineux tropicaux ou les planosols.

Ces caractères argileux et gonflant des sols les plus représentatifs ainsi que de la platitude du relief, exposent la zone aux inondations en saison de pluies.

○ **Végétation**

La végétation de cette zone est assez variée. On note la présence des prairies périodiquement inondées (Yaérés), des savanes arbustives et arborées. Ces formations végétales sont fortement dégradées principalement du fait de l'intensification des activités agricoles, du surpâturage ainsi que de coupe abusive du bois pour des usages domestiques.

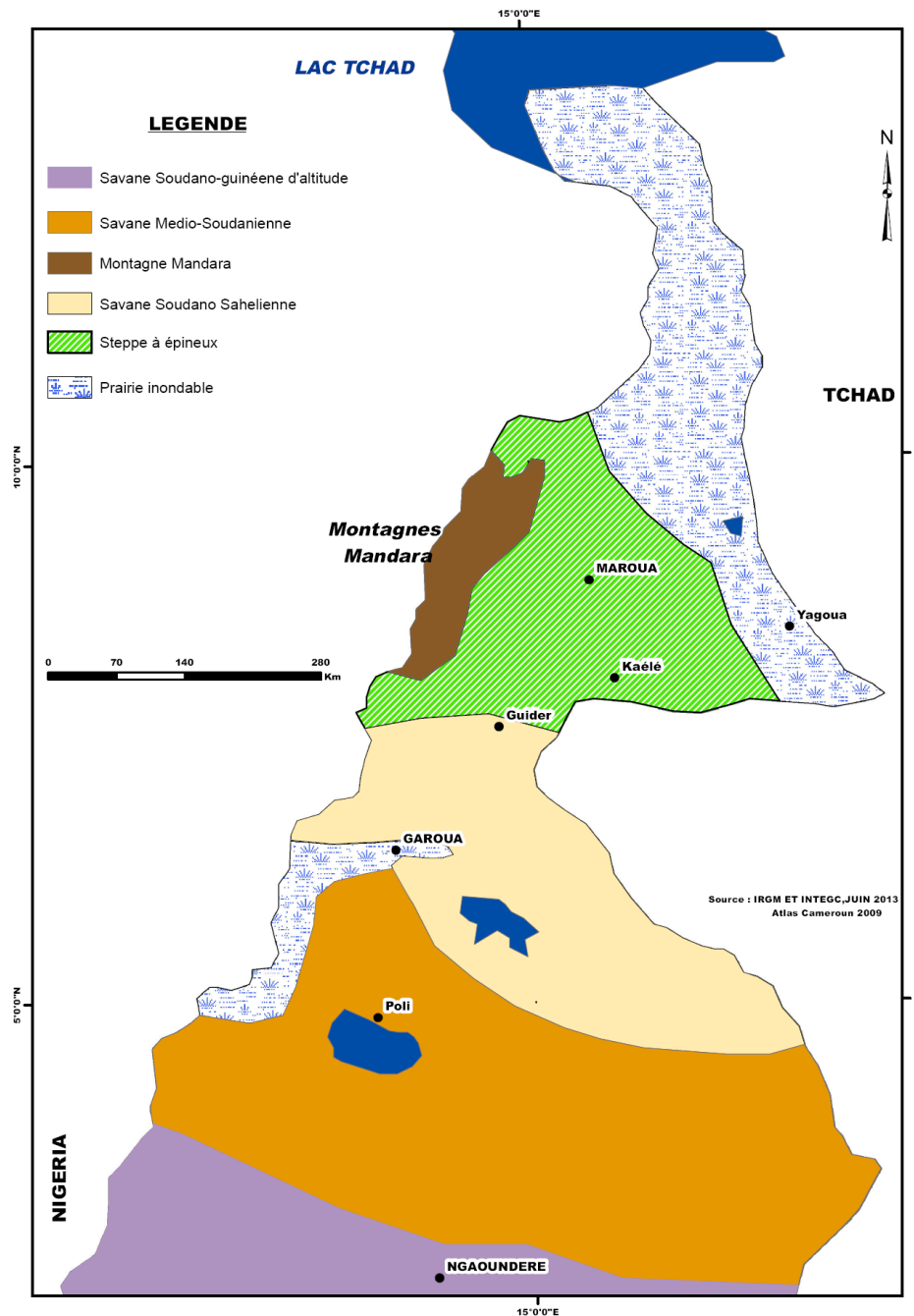


Figure 6: Carte de la végétation du Grand-Nord Cameroun

(Source : adapté du rapport EIES initial Magada-Yagoua, 2017).

Les formations végétales les plus fréquentes de la zone d'application du PAB sont des prairies, des savanes arborées, des savanes arbustives et des mosaïques. Les principales espèces végétales herbacées retrouvées se recrutent parmi *Pennisetum spp*, *Andropogon spp* et d'autres espèces de la famille des graminées. Quant aux espèces ligneuses, il retrouve *Balanites aegyptiaca*, *Prosopys africana*, *Ziziphus mauritania*, *Vitex doniana*, *Vitellaria paradoxa*, *Azadirachta indica*, *Adansonia digitata* et *Tamarindus indica*. Ces espèces végétales sont d'un usage multiple pour les hommes, le bétail et les éléphants.

La revue documentaire effectuée, relative au statut des espèces végétales, n'a pas fait mention de l'existence des espèces végétales ayant un statut de conservation particulier du point de vue des instruments de coopération de portée internationale, régionale et sous régionale ainsi que nationale ratifiés par le Cameroun en la matière.

#### ○ **Faune**

La zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou dispose d'un patrimoine riche en espèces fauniques. Elle abrite aujourd'hui les grands mammifères emblématiques tels que les éléphants, les lions, les lycaons, les gazelles à front roux (*Eudorcas rufifrons*), les céphalophes de GRIMM, Céphalophe de Peters, les phacochères, les hyènes, les girafes, les primates et la faune aviaire sédentaire et migratrice tels que l'autruche, l'outarde, le grand Calao, les canards armés et casqués, les sarcelles, etc.

De cet ensemble, l'espèce protégée c'est l'éléphant,

Malheureusement, aucun aménagement n'a été prévu pour accueillir de telles espèces animales (par exemple un curage régulier des points d'eau). Ce qui entraîne très souvent des conflits avec les hommes dus à l'utilisation des ressources naturelles présentes dans la zone par les deux types d'acteurs.

A date, et des échanges avec les sectoriles du MINFOF, il n'ya pas eu d'inventaire de la faune et de la flore. Aussi, afin de mieux connaître la réserve, il est primordial de réaliser des inventaires (faune et flore) pour avoir une estimation tant de la quantité d'espèces que du nombre d'individus de chacune d'elles. De cette manière, nous pourrons mieux évaluer les atouts et les contraintes de la zone, prédire et encadrer les déplacements des animaux par la ressource en nourriture disponible, les zones à reboiser et avec quelles espèces végétales, le ratio proies/prédateurs... Autant d'indices qui nous permettront de viabiliser la pérennité de la réserve.

## 2.4.2. Caractéristiques sociales

### ○ **Organisation sociale**

Dans la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale, les populations sont de diverses ethnies. On note la présence des Moundang, des Massa, des Toupouri, des Guiziga, des Foulbé « *Bororos* ». Les trois premiers groupes ethniques sont les plus représentés.

Les Chefferies traditionnelles sont bien structurées en Lamidat (Chefferies de premier degré) et elle est dirigée par un Lamido. Les villages (Chefferies de 3<sup>ème</sup> degré) sont dirigés par des Lawane désignés par consultations des notables du Lamido sous la supervision du Sous-préfet et entérinées par le Préfet. Les quartiers sont dirigés par les Djaoros, désignés par le Lamido.

L'accès au foncier quelle que soit l'utilisation envisagée, requiert l'avis préalable du Lamido ou du Lawane.

L'essentielle de la population est sédentaire. Toutefois, on note souvent l'arrivée des éleveurs transhumants à la recherche du pâturage et de l'eau pour leurs bétails.

### ○ **Conflits homme-faune**

Dans la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou, les conflits homme-faune ont toujours existé. Le troupeau qui s'séjourne dans et autour de la réserve de Kalfou compte environ 280 têtes. A l'origine, ces pachydermes passent la majeure partie de leur temps au Parc National de Waza, dans la zone de Mindif particulièrement dans le Parc National de Mah Mbete Mbete, créé en 2020 et la réserve de Kalfou. Ils y trouvaient du pâturage en qualité et en quantité. Les mares d'eau artificielles destinées à l'élevage du bétail et les mares naturelles existantes sur les couloirs de migration servaient de point d'abreuvement pour les pachydermes. Au fur des années, les populations en quête d'espaces pour le développement des activités agropastorales, ont progressivement colonisé ces couloirs de migration. Ce qui a davantage, malheureusement rapprochés les activités anthropiques des mouvements des pachydermes d'une part.

D'autre part, depuis l'avènement de la secte islamique Boko Haram dans les années 2014 dans la Région de l'Extrême-Nord, les tirs aux canons lourds perpétrés par les adeptes de Boko Haram et les forces de défense dans la périphérie du Parc National Waza (PNW) ainsi que des incursions de ces derniers posant des actes de braconnage dans le PNW, ajouté à cela, l'envahissement du PNW par les éleveurs transhumants fragmentant à leurs passages l'habitats naturels, ont contraints les éléphants à quitter le PNW pour se sédentariser dans la RFCK.



*Photo 7 : Illustration du piétinement d'un champ de niébé par un troupeau d'éléphants lors de la migration entre Moulvoudaye et Kalfou, le 29 septembre 2023*

*Source : Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Extrême-Nord, 2023*

Dans le souci, de la limitation des ampleurs des dégâts, certaines communautés organisent souvent pour le refoulement des pachydermes. Au cours de certaines opérations de refoulement, on assiste souvent à des accidents, parfois mortels.

Depuis 2015, selon l'avis des autorités administratives on a dénombré quatre (04) décès des membres des communautés, des destructions de toitures des cases d'habitations avec consommation de toutes les réserves alimentaires de la communauté causée par les pachydermes. Le Chef de District de Santé de Vellé indique cinq (05) personnes ont été attaquées par une hyène le 04 août 2023, le village de Kouro Mogdaye de l'arrondissement de Vellé dans le Département du Mayo Danay. Après battue de l'animal, la tête a été transmise au Laboratoire National Vétérinaire (LANAVET) de Garoua pour suspicion de rage. Les résultats issus de ces analyses au laboratoire ont confirmé que l'animal était atteint de rage. Les personnes blessées par l'hyène ont été immédiatement prises en charge du fait du lien épidémiologie. Il faut noter qu'aucun sujet attaqué n'est décédé.

Ce changement d'éthologie des éléphants et des lions est dû à la dégradation de l'habitat de ces animaux dans le Parc National de Waza. Par habitat de la faune, on entend les conditions idéales pour les animaux de s'abriter, de se nourrir et de se reproduire. Les lions et les éléphants qui habitaient initialement dans ce Parc, ont migré progressivement dans la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou suite à l'insuffisance de l'eau d'abreuvement et à la raréfaction des proies.

De façon spécifique, on note les conflits entre les pachydermes et les agriculteurs. Espèce grégaire, le troupeau d'éléphants qui séjourne dans la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou compte plus de 280 têtes. A l'origine, ces pachydermes passent la majeure partie de leur temps dans la zone de Mindif, qui a connu en 2020 la création du Parc National de Mah Mbed Mbed et la Réserve Forestière de Kalfou. La faune y trouvait un habitat favorable. Les mares d'eau de l'élevage et les mares naturelles existant sur leurs couloirs de migration servaient de point d'abreuvement.

Avec l'explosion démographique, les populations en quête de terre cultivables ont progressivement colonisé les couloirs de migration. Pendant leur migration, ces pachydermes ont commencé à dévaster les cultures sur leurs parcours. Depuis 1998, date des premières plaintes des agriculteurs et ce, chaque année, d'énormes surfaces de cultures sont dévastées avec pour conséquence l'installation des disettes dans les villages affectés par les migrations des éléphants. De nos jours, la famine s'est accentuée avec cette tendance de sédentarisation des éléphants dans la zone d'application du PAB de la réserve.

En ce qui concerne les conflits entre les hommes et les lions, la présence des lions a été signalée en 2006. Une alerte a été donnée lorsque les lions ont commencé à s'attaquer au bétail domestique dans certains villages (Bougay, Goulmoy, Goulonkéké) de la zone. Les pouvoirs publics ont envisagé le transfert d'un lion mâle adulte de la Réserve Forestière de Kalfou vers le Parc National de Waza. Malheureusement opération onéreuse, cette relocalisation n'a pas été effective.

Lors de notre passage, les populations ont affirmé la rareté des attaques de leur bétail par les carnivores sauvages.

- ***Vie associative***

La zone connaît plusieurs formes d'Organisations Paysannes (OP) informelles ou formelles. On note la présence des Groupes d'Initiative Commune (GIC), des Comités de Développement, des Associations et des Coopératives. Certaines de ces OP se sont regroupées en Unions, en Fédérations et même en Réseaux.

Toutes ces formes de regroupement visent l'amélioration des conditions de vie des membres à travers la mobilisation des ressources, et l'entraide. Elles ne sont pas toutes légalisées. Mais, elles fonctionnent de façon à atteindre leurs objectifs.

On note également la présence des associations actives dans le domaine de la protection de l'environnement en général et de la faune en particulier. Sana Logone et FIDIDA basées à Yagoua contribuent de manière significative à la conservation de la réserve de Kalfou depuis plus de 7 ans à travers la sensibilisation des populations riveraines dans la préservation des ressources naturelles, à l'usage contrôlé des feux de brousse et le contre le braconnage.

### 2.4.3. Caractéristiques économiques

Plusieurs activités ont été identifiées dans et autour de la réserve à savoir : l'agriculture, l'élevage, la chasse, le charbonnage, l'exploitation des produits forestiers ligneux et non ligneux.

#### ○ **Agriculture**

Les populations de la zone d'intervention du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou pratiquent pour la majorité, l'agriculture. Celle-ci joue un rôle important dans le maintien et la survie de plusieurs ménages de la zone. Les huit villages enquêtés (Bougaye, Kaorou, Zangayao, Baga, Djabéwal Bello Goulmoun, Daïba, et kalfou), pratiquent cette activité autour de la réserve. Cependant, les surfaces cultivables du village Zangayao empiètent sur la réserve sur 8 ha environ.

Les cultures les plus pratiquées dans et autour de la réserve sont le sorgho de contre saison appelé localement « *Karal* », le sorgho de saison pluvieuse, le maïs.

En plus de ces céréales l'on note également la pratique d'autres cultures comme les arachides, le niébé, le soja, le coton, les pommes de terre, le manioc, le fonio, la patate, le riz pluvial, le sésame, et quelque fois le taro.

Il convient de relever que l'essentiel de ces produits agricoles est destiné à l'auto consommation. Toutefois, d'autres produits tels que le maïs, le coton, le niébé et le manioc sont commercialisés.

**Tableau 3: Caractéristiques des principaux systèmes de cultures dans l'Extrême-Nord Cameroun**

Système	Cultures et rotation	Cultures fertilisées	Localisation	Rendements-paysans et % des rendements en station
A base cotonnière	*Coton-sorgho-coton	Coton	Toutes les 3 zones	Coton (66,7 % rdt stat) (800 à 1200 kgs/ha) ;
	*Coton-maïs-coton	Coton, maïs (souvent)	Piedmont	Sorgho (44 % rdt stat) (600 à 1050 kgs/ha)
	*Coton-arachide-coton	Coton	Piedmont	Mil (55,8 % rdt stat) (500 à 1050 kgs/ha)
	*Coton-oignon-coton	Coton, oignon	Piedmont et Plaines	
	*Coton-sorgho/mil-coton	Coton	Plaines	
A base de sorgho et petit mil	Associations fréquentes coton/niébé et sorgho/niébé			
	*Sorgho-petit mil-sorgho		Hautes terres	Arachide (52 % rdt st) (500 à 1000 kgs/ha)
A base de sorgho muskuwaari	Associations fréquentes sorgho/arachide et petit mil/niébé			Niébé (38,5 % rdt stat) (400 à 900 kgs/ha)
	*Culture continue de sorgho muskuwaari		Plaines	Maïs (34,4 % rdt stat) (600 à 1400 kgs/ha)
A base de maraîchage	Essai fréquent de sorgho pluvial et de coton			
A base de fruitiers	Oignon, tomate, carotte, laitue, légumes	Oignon	Piedmont et plaines	
	Manguiers, goyaviers et citronniers		Piedmont et plaines	
A base de riz irrigué	Associations fréquentes de vivriers tels que patate			
	Riz, sorgho muskuwaari, tomate, légumes	Riz	Plaine alluviale du Logone	

Source : Kamuanga *et al.*, 1991 ; SNAR, 1999.



A ce jour, les limites de la réserve sont à quelques exceptions près respectées par les agriculteurs. Même la zone tampon est envahie par les agriculteurs et éleveurs. Cette proximité traduit à suffisance des éventuels conflits entre les deux entités.

○ **Elevage**

L'élevage du petit bétail fait également partie des activités économiques des populations de zone d'intervention du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou, notamment les Peulhs et Toupouri sont des éleveurs. Les populations y pratiquent l'élevage des bovins, des ovins, des caprins et de la volaille.

**Tableau 4 : Répartition des effectifs des animaux élevés dans la zone d'application du PAB, par catégorie d'éleveurs, 2015**

CATEGORIES D'ELEVEURS	GROUPE D'ANIMAUX	
	Bovins	Caprins et Ovins
Eleveurs résidents	575	338
Eleveurs transhumants	15 000	/

Source : Mairie de Kalfou, 2016

Dans la zone, on note la présence d'un couloir de transhumance transfrontalière. La matérialisation du premier tronçon long de 27 kilomètres entre Kalfou et Bougaye est effective dans la commune de Kalfou.



Photo 8 : Illustration d'une balise de matérialisation de la piste de transhumance à Kalfou  
Source : Consultant, Septembre 2023

Cette activité est perturbée par la présence dans la réserve des lions, des hyènes et les nombreuses patrouilles effectuées par l'administration forestière, ce qui est très souvent à l'origine de conflits entre ces parties prenantes.

- **Chasse et collecte des produits forestiers non ligneux (PFNL)**

En plus de l'agriculture et l'élevage, les populations de zone d'intervention du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou pratiquent la chasse et la collecte des PFNL autour de la Réserve. Toutefois, bien qu'interdite par la réglementation en vigueur, certains hors la loi font des incursions dans la réserve pour y collecter des PFNL et y pratiquer le braconnage.

La chasse pratiquée est principalement destinée à leur propre consommation. Cependant, les produits de la chasse sont souvent vendus dans les villes de Yagoua, de Kalfou, de Vélé et de Mouvouldaye. La chasse destinée à la commercialisation est la principale forme de braconnage et, est très fortement sujette à la répression par l'administration forestière locale. Les animaux menacés par la chasse et/ou le braconnage sont les écureuils, les varans, les babouins, et d'autres oiseaux tels que, les pintades et les francolins terrestres. Les œufs de ces oiseaux font l'objet d'un ramassage et commercialisation d'envergure par les populations.

La collecte des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) pour des besoins multiples, d'alimentation et de la pharmacopée par exemple y est pratiquée par les populations de la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou. Les feuilles, les racines, les écorces, les fruits de certaines espèces d'arbres comme *Ziziphus mauritiana*, *Acacia seyal* spp, *Tamarindus indica*, *Balanites aegyptiaca*, *Ximenia american*, *Vitex doniana*, *Bombax costatum* et *Annona senegalensis* sont collectés. L'igname sauvage, le miel, et les termites sont également collectés. La paille est collectée et utilisée dans la zone pour la confection des palissades et des toitures et même des hangars et autres enclos pour le bétail.

- **Exploitation des ressources ligneuses**

Les ressources ligneuses de la zone présentent une grande importance pour les populations à l'instar de Kaourous, Baga, Djabéwal Bello, Zangayao, Daïba.

Certains arbres ayant une importance particulière pour les populations notamment *Prosopis africana* et *Anogeissus leiocarpus* sont exploités comme fourches et perches dans la confection des toitures et des hangars. La réserve étant le seul site où la ressource ligneuse est relativement conservée, certaines populations au mépris de la réglementation en vigueur s'adonnent à la fabrication de charbon de bois à l'intérieur de la réserve et détruisant ainsi son couvert végétal.

Le bois de chauffe étant la principale source d'énergie domestique, plusieurs personnes, majoritairement les femmes pénètrent dans la réserve pour y prélever du bois mort aux fins de la cuisson des aliments. Il convient

de noter que l'approvisionnement de la ville de Maroua et Yagoua en charbon et en bois d'énergie provient en grande partie de la réserve de Kalfou.

- **Pêche**

Arrosée par principalement par le fleuve Logone et ses affluents, la zone d'application du PAB de Réserve Forestière Communale de Kalfou connaît le développement de la pêche est artisanale. Elle est généralement pratiquée en saison pluvieuse. Les produits de cette pêche sont constitués de petits poissons d'espèce des genres *Tilapia*, *Synodontis*, *Alestes*, *Citharinus*, *Clarias*, *Heterotis*, *Hydrocynus*, *Lates*, *Labeo*, *Hydrocynus*, and *Mormyrus*. La consommation et la commercialisation de ces produits sont faites à l'état frais ou fumé.

Il existe des mares d'eau dans la réserve, mais ces dernières ne sont pas fréquentées pour des fins de la pêche.

- **Commerce**

Le petit commerce, dans la zone d'application du PAB de Réserve Forestière Communale de Kalfou, se résume principalement à la commercialisation de produits de première nécessité (savons, sel, huile, cube, eau en sachet, riz etc). A côté de cela on note aussi des vendeurs de carburant, restaurateurs, garagiste et autres débrouillards.

- **Artisanat**

Les artisans existent dans la zone. Ils fabriquent généralement des objets sur commande. Cette activité n'est pas très développée et ne génère que très peu de revenus pour les populations. Les objets fabriqués sont les nattes appelées « sékho », les canaries pour la conservation soit de l'eau ou de la boisson locale (bil-bil), les lits en roseaux, les nasses. On trouve également quelques couturiers et coiffeurs.

- **Tourisme et écotourisme**

La zone d'application du PAB de Réserve Forestière Communale de Kalfou est une zone ayant un potentiel touristique avérée par la présence d'une réserve forestière classée. Les migrations des espèces animales en provenance des Parcs Nationaux de Waza et de la Benoué telles que les éléphants, les lions, les girafes offrent des possibilités d'écotourisme.

Un aménagement et une gestion efficaces de zone d'application du PAB conduisant à une sédentarisation des pachydermes et une cohabitation pacifique rendraient attrayant cette zone pour un tourisme de vision. Elle pourrait être intégrée au circuit touristique de la région de l'Extrême-Nord. Son accès facile, son écosystème savanicole et la volonté des autorités à développer des activités touristiques sont autant d'atouts pour l'amorce d'un écotourisme durable et responsable. Ce qui pourrait rendre la présence de la biodiversité (éléphants et autres animaux) en opportunités et non en menaces, comme c'est le cas actuellement.

## CHAPITRE III :

### POLITIQUE ACTUELLE, CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE

Le cadre actuel de protection de la riche biodiversité du Cameroun se caractérise par une multitude de politiques, de législations, de réglementations et d'institutions sur la biodiversité et liées à la biodiversité. Les mesures d'intervention à travers les programmes et projets ont pour objet d'assurer la mise en œuvre de ce cadre. Réagissant dans un contexte de prise de conscience plus accrue, considérant l'importance que revêt la biodiversité pour l'économie de la nation, le Cameroun s'est doté des normes et d'un cadre institutionnel avec des rôles et des responsabilités bien définis en ce qui concerne la protection de la biodiversité.

#### 3.1. CADRE POLITIQUE ET LEGISLATIF

Sur le plan de la hiérarchie des textes, la protection de la diversité biologique au Cameroun est coiffée par des instruments régionaux et internationaux pertinents se rapportant aux politiques, lois et réglementations liées à la biodiversité ayant fait l'objet d'une ratification par le Cameroun. Ces instruments sont une émanation du mandat et de l'orientation assignés à la Constitution.

La Constitution offre un cadre idéal en vue de la protection de l'environnement en général et de la biodiversité en particulier. De manière spécifique, la Constitution de 1996 institue des droits fondamentaux en matière d'environnement. Ces droits obligent le Cameroun à s'assurer que ses différents écosystèmes sont bien protégés, que sa riche biodiversité est valorisée en tant que priorité nationale et qu'il a la responsabilité de veiller à ce que ces normes s'imposent à toutes les parties prenantes. Ceci permet d'intégrer le droit international dans les cadres juridiques nationaux d'où la prise en compte de plusieurs conventions et protocoles ratifiés par le Cameroun en matière de biodiversité.

##### 3.1.1. Instruments juridiques Internationaux et régionaux

Un grand nombre d'accords multilatéraux en matière d'environnement auxquels a adhéré, le Cameroun a joué un rôle significatif en faveur de la préservation de la biodiversité en ce sens qu'il a servi d'image forme à une coopération internationale et régionale qui a permis de protéger et de valoriser la biodiversité en tant que patrimoine mondial, de préserver et de bien gérer les écosystèmes transfrontaliers communs.

Au niveau international et régional, des Conventions, Accords et Protocoles importants ont été signés en vue de réglementer la gestion des écosystèmes communs et en proie aux menaces d'une part, et d'aborder les menaces liées aux questions thématiques pertinentes relatives à la biodiversité (animaux et plantes) de la zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou.

- **Convention sur la diversité biologique**

Cette Convention adoptée en 1992, a entre autres objectifs, la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques et à un transfert approprié des techniques pertinentes, compte tenu de tous les droits sur ces ressources et aux techniques, et grâce à un financement adéquat.

Elle énonce en son principe 17 qu'une « étude d'impact sur l'environnement, en tant qu'instrument national, doit être entreprise dans le cas des activités qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement et dépend de la décision d'une autorité nationale compétente ».

Le Cameroun a signé et ratifié cette convention. Le projet de réhabilitation de la route R12 Magada-Yagoua se réalise dans la zone sahélienne, côtoie la réserve forestière de Kalfou sur environ 30 km et la traverse sur 08 huit kilomètres.

L'abattage des arbres (166) situés sur le linéaire de 08 kilomètres aliénant la réserve dans l'emprise des travaux constituera une perte du couvert végétal. Le Promoteur veillera à une destruction la moins possible du couvert végétal.

Le projet étant une réhabilitation, ne fera pas potentiellement face à des espèces végétales sensibles (espèces en danger d'extinction, espèces endémiques etc...) si l'emprise des travaux (le long de la route et le tronçon critique traversant la réserve) est respectée. De part leurs mobilités, seuls les animaux courent des risques d'accidents durant les phases de travaux et d'exploitation.

- **Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques**

Adopté à New York le 9 mai 1992, cet acte définit les « changements climatiques » comme étant des changements de climat qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables.

L'objectif final de cette convention et de tous ses instruments juridiques connexes adoptés par la conférence des parties est de stabiliser, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention, les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

La convention prévoit que chacune des parties prenne des mesures voulues pour atténuer les changements climatiques en limitant ses émissions anthropiques de gaz à effet de serre et en protégeant et renforçant ses puits et réservoirs de gaz à effet de serre.

Le principale GES qui sera produit par le projet de la route Magada-Yagoua en phase travaux et exploitation est le CO<sub>2</sub> émanant de la combustion du carburant (gaz oil et essence) et les lubrifiants. Le projet étant dans

une zone où les effets de changements climatiques sont accentués, le promoteur devra mener des actions en faveur de la lutte contre le changement climatique.

- **Le Protocole de Kyoto à la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques**

Adopté en 1998 à Kyoto, le protocole a été signé et ratifié par le Cameroun. C'est un traité international ayant pour but de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il décline de manière pratique les modalités de mise en œuvre de la convention par les Etats. A ce titre, il donne la liste des Etats qui émettent des gaz à effet de serre, énumère les différents gaz à effet de serre et donne le taux de réduction des émissions de gaz à effet de serre que les Etats ciblés doivent atteindre à l'horizon 2012, décline les indicateurs de suivi et d'évaluation des émissions et décrit les mécanismes de suivi de la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le monde.

Au travers des Engagements dans le cadre de la Contribution Prévue Déterminée au Plan National (CPDN), le Cameroun entend réduire l'empreinte carbone de son développement sans ralentir sa croissance, en privilégiant des options d'atténuation présentant des co-bénéfices élevés (Atténuation) ; renforcer la résilience du pays aux changements climatiques (Adaptation); mettre en cohérence ses politiques sectorielles et renforcer son dispositif et ses outils de mise en œuvre pour faciliter l'atteinte de ces objectifs; et mobiliser à cet effet tous les moyens pertinents de financements, transferts de technologies et renforcement de capacités.

Ainsi, le projet devra prendre des mesures visant à réduire au maximum les émissions de gaz à effet de serre (cause principale des changements climatiques) aussi bien pendant la phase de construction que d'exploitation. Il s'agira par exemple de planter et entretenir les arbres en termes de compensation, d'aménager le long du tracé, dans les points bas, les mares d'eau pour la rétention des eaux de ruissèlement « green water for road » qui serviront en saison sèche pour les travaux.

- **Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore menacées d'extinction (convention CITES ou convention de Washington)**

Cette convention a été signée à Washington le 3 mars 1973, puis amendée à Bonn, le 22 juin 1979 et Gaborone le 30 avril 1983. Elle donne la liste des espèces protégées ainsi que les mesures de surveillance, de protection et de sanction à prendre par chaque Etat signataire.

Le Cameroun abrite beaucoup d'espèces de flore et de faune menacées dont certains font l'objet d'un commerce international. Cette convention est pertinente pour le projet en raison de la présence de la réserve des espèces protégées telles que les éléphants, etc.

La présence des travaux peut créer une débouchée pour le commerce des trophées. Cela peut exacerber la convoitise des braconniers sur cette espèce à des fins commerciales.

- **Convention de l'UNESCO pour la protection du patrimoine mondial culturel et naturel**

Adoptée par la Conférence générale à sa dix-septième session à Paris, le 16 novembre 1972 cette convention protège :

- les monuments: œuvres architecturales, de sculpture ou de peinture monumentales, éléments ou structures de caractère archéologique, inscriptions, grottes et groupes d'éléments, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science ;
- les ensembles: groupes de constructions isolées ou réunies, qui, en raison de leur architecture, de leur unité, ou de leur intégration dans le paysage, ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de l'histoire, de l'art ou de la science ;
- les sites: œuvres de l'homme ou œuvres conjuguées de l'homme et de la nature, ainsi que les zones y compris les sites archéologiques qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue historique, esthétique, ethnologique ou anthropologique.

La réalisation des travaux de la route R12 Magada-Yagoua pourra exercer une influence négative sur les plans ethnologique ou anthropologique en raison du flux des travailleurs que l'entreprise et ses sous-traitants recruteront pendant la phase d'exécution (dépréciation des mœurs et non-respect de la culture locale). Au-delà des aspects matériels du patrimoine culturel et naturel, matérialisés par les sites classés, cette convention adresse également la dimension immatérielle du patrimoine culturel.

- **Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau**

Adoptée le 2 février 1971 à Ramsar en Iran, elle traite la conservation et l'utilisation durable des zones humides, de manière à enrayer leur dégradation ou disparition, aujourd'hui et demain, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.

Elle engage les États signataires à :

- tenir compte de la conservation des zones humides dans leurs plans d'aménagement, et de veiller à une utilisation « rationnelle » des zones humides ;
- inscrire des sites sur la liste Ramsar et promouvoir leur conservation ;
- préserver les zones humides inscrites ou non dans la liste Ramsar, soutenir la recherche, la formation, la gestion et la surveillance dans le domaine des zones humides ;
- coopérer avec les autres pays, notamment pour préserver ou restaurer les zones humides transfrontalières.

Le tracé du projet de réhabilitation de la route R12 Magada-Yagoua se termine sur le fleuve Logone qui chaque année en période des crues, inonde la zone sur les deux rives. Les impacts du projet s'étendent jusqu'au lac Maga qui est une zone d'accueil chaque année comme habitat de prédilection des oiseaux migrateurs. C'est en cela que cette convention est pertinente pour le projet.

- **Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination**

Le "mouvement transfrontière" est défini par la convention comme tout mouvement de déchets dangereux ou d'autres déchets en provenance d'une zone relevant de la compétence nationale d'un État et à destination d'une zone relevant de la compétence nationale d'un autre État, ou en transit par cette zone, ou d'une zone ne relevant de la compétence nationale d'aucun État, ou en transit par cette zone, pour autant que deux États au moins soient concernés par le mouvement.

Les États signataires ont des obligations de veille et de contrôle des déchets sur leur territoire. La ville de Yagoua qui s'ouvre à la ville de Bongor au Tchad pourra être un espace par excellence de transit des déchets dangereux.

Le projet de réhabilitation de la route R12 Magada-Yagoua pourrait impacter ce phénomène. La phase d'exploitation sera déterminante pour ce phénomène puisque Bongor qui est une ville, constitue le pôle potentiel le plus important de production des déchets et les villes les plus proches qui sont preneurs se trouvent au Cameroun et au Nigéria.

- **Convention de Bonn sur les espèces migratoires de faune sauvage**

Ratifié par le Cameroun le 07 septembre 1981, cette Convention a pour but de protéger les « Espèces migratoires » c'est-à-dire l'ensemble de la population ou toute partie séparée géographiquement de la population de toute espèce ou de tout taxon inférieur d'animaux sauvages, dont une fraction importante franchit cycliquement et de façon prévisible une ou plusieurs des limites de juridiction nationale.

La zone de ce projet est propice aux migrations des espèces de faunes sauvages. Entre la réserve de Kalfou, le parc national de Waza et le parc national de Kalamaloué, les éléphants migrent régulièrement à la recherche d'eau et de nourriture. Or le projet de la route Magada-Yagoua traverse la réserve de Kalfou. Cette convention est importante pour ce projet en raison de la présence de cette population de faune dans le milieu.

- **Instruments de portée juridique régionale ou sous-régionale**

Dans le domaine de la protection de l'environnement, le Cameroun est partie prenante des conventions, accords en Afrique et en Afrique centrale.

- **Convention africaine sur la conservation de la nature et les ressources naturelles (Convention d'Alger, 1968)**



C'est une convention régionale de portée générale en matière de protection de la nature et des ressources naturelles. Elle s'occupe, en effet, de tous les aspects de la conservation de la diversité biologique. Son principe fondamental, défini en son article II est que « Les Etats contractants s'engagent à prendre les mesures nécessaires pour assurer la conservation, l'utilisation et le développement des sols, des eaux, de la fore et des ressources de la faune, en se fondant sur des principes scientifiques et en prenant en compte les intérêts majeurs des populations ».

Pour chacun de ces éléments constitutifs de l'écosystème, la Convention prescrit tour à tour et de façon détaillée, dans ses articles 4 à 7, les mesures à prendre par les États contractants afin d'assurer soit leur protection, soit leur conservation, soit une meilleure utilisation. Elle détermine par ailleurs les règles de protection des espèces protégées (art. 8) qui font l'objet d'une longue liste (subdivisée en 2 classes, A et B) placée en annexe. En outre, elle réglemente le trafic de spécimens et de trophées (art. 9) et encourage le maintien et l'agrandissement des réserves naturelles et, d'une manière générale, des aires protégées (art. 10).

Cette convention est pertinente pour le projet en raison de la présence de la réserve de Kalfou.

- **Accord portant réglementation commune sur la faune et la flore, signé le 3 décembre 1977 à Enugu (Nigeria)**

Cet accord, conclu entre les États membres de la Commission du bassin du lac Tchad, est la réalisation de l'objectif fixé par l'article 5 du statut de cette commission, particulièrement en matière de faune et de flore.

Aux termes de l'accord, les États parties doivent coopérer avec la commission pour préparer une liste commune d'espèces protégées fondée sur l'annexe de la Convention d'Alger, ainsi que des règles communes destinées à éliminer les différences existantes entre les États membres dans le degré de protection accordé aux différentes espèces.

- **Accord coopération et de conservation entre États d'Afrique centrale sur la conservation de la faune sauvage, signé à Libreville le 16 avril 1983 entre le Cameroun, le Congo, le Gabon, la République Centrafricaine et le Soudan**

Selon les signataires de cet accord, la nécessité de la conservation de la faune sauvage tient au fait que celle-ci « constitue, par sa beauté et sa variété, un élément irremplaçable des systèmes naturels, qui doit être protégé par les générations présentes et futures ».

Le Cameroun accorde beaucoup de l'importance sur ces diverses conventions et accords internationaux ratifiés. C'est pourquoi, l'article 14(2) de la loi N°96/12 du 05 août 1996 portant loi-cadre sur la gestion de l'environnement dispose que « l'Administration chargée de l'environnement doit s'assurer que les engagements internationaux du Cameroun en matière environnementale sont introduits dans la législation et la politique nationale en la matière ».

- **Système de Sauvegardes Intégré de la BAD**

Le Système de sauvegardes intégré du Groupe de la Banque africaine de développement (BAD) est l'une des pierres angulaires de la stratégie de la Banque africaine de développement visant à promouvoir une croissance inclusive du point de vue social et durable du point de vue environnemental. Les Sauvegardes Opérationnelles (SO) sont des procédures spécifiques que la Banque et ses emprunteurs ou les clients doivent suivre pour s'assurer que les opérations financées par la Banque sont conformes aux exigences des SO à chacune des étapes du cycle des projets de la Banque.

Ainsi, tout emprunteur sollicitant un financement auprès de la BAD doit se rassurer que le projet ne génèrera pas des effets négatifs des points de vue environnemental et social. Le cas échéant, ces effets négatifs doivent être mitigés par une atténuation, un évitement ou une compensation.

Le projet est également soumis aux exigences environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement qui représente ici l'institution financière d'investissement. La BAD a adopté en décembre 2013 un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre leurs éventuels impacts négatifs.

Les objectifs de ces systèmes de sauvegardes sont: (i) éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement, (ii) minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter et (iii) aider les emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et développer leurs capacités à gérer les risques environnementaux et sociaux.

En conformité avec les procédures du Groupe de la Banque Africaine de Développement en matière d'évaluation environnementale et sociale, le projet se classe dans la catégorie 1, nécessitant l'élaboration et la mise en œuvre d'un PGES. Toutes les sauvegardes opérationnelles (1, 2, 3, 4 et 5) sont déclenchées dans le cadre de ce projet.

#### SO 1: Évaluation Environnementale et Sociale

Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.

Elle s'applique à tous les projets, activités et autres initiatives pour lesquels un financement de la Banque est demandé et définit l'importance : (a) du cadre environnemental et social existant de l'emprunteur pour faire face aux risques et impacts du projet ; (b) d'une évaluation environnementale et sociale intégrée pour identifier les risques et impacts d'un projet, d'une activité ou autre initiative ; (c) d'un engagement efficace des parties prenantes par la divulgation d'informations pertinentes, la consultation et un retour d'information effectif ; et (d) de la gestion par l'emprunteur des risques et impacts environnementaux et sociaux, y compris le risque climatique et l'adaptation, tout au long du cycle de vie des opérations. La Banque exige que tous les risques et

impacts environnementaux et sociaux des opérations, y compris la vulnérabilité et l'adaptation au climat, soient pris en compte dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale réalisée conformément à la SO1.

Dans cette SO1, la BAD classe les projets en quatre (4) catégories. Au regard des impacts E&S significatifs du projet de réhabilitation de la route Magada-Yagoua, il a été classé dans la catégorie 1 des projets de la BAD, nécessitant l'élaboration et la mise en œuvre d'une EIES, d'un PGES et un Plan d'Action de Réinstallation (PAR).

SO 2: Réinstallation involontaire: acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations

Cette SO consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.

Les objectifs spécifiques de cette SO reflètent les objectifs de la politique sur la réinstallation involontaire

- éviter la réinstallation involontaire autant que possible, ou minimiser ses impacts lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, après que toutes les conceptions alternatives du projet aient été envisagées ;
- assurer que les personnes déplacées sont véritablement consultées et ont la possibilité de participer à la planification et à la mise en œuvre des programmes de réinstallation ;
- assurer que les personnes déplacées bénéficient d'une assistance substantielle de réinstallation sous le projet, de sorte que leur niveau de vie, leur capacité à générer des revenus, leurs capacités de production, et l'ensemble de leurs moyens de subsistance soient améliorés au-delà de ce qu'ils étaient avant le projet
- fournir aux emprunteurs des directives claires, sur les conditions qui doivent être satisfaites concernant les questions de réinstallation involontaire dans les opérations de la Banque, afin d'atténuer les impacts négatifs du déplacement et de la réinstallation, de faciliter activement le développement social et de mettre en place une économie et une société viables ;
- mettre en place un mécanisme de surveillance de la performance des programmes de réinstallation involontaire dans les opérations de la Banque et trouver des solutions aux problèmes au fur et à mesure qu'ils surviennent, afin de se prémunir contre les plans de réinstallation mal préparés et mal mis en œuvre.

### SO 3 : Biodiversité et services écosystémiques

Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles.

Les objectifs spécifiques de cette SO visent :

- la préservation de la diversité biologique et de l'intégrité des écosystèmes en réduisant et en minimisant les impacts potentiellement négatifs sur la biodiversité, à défaut de les éviter ;
- le rétablissement ou la restauration de la biodiversité, y compris dans les cas où certains impacts sont inévitables, la mise en œuvre de mesures de compensation de la biodiversité pour assurer qu'il n'y ait « pas de perte nette, mais un gain net » de biodiversité ;
- la protection des habitats naturels, modifiés et essentiels ;
- le maintien de la disponibilité et de la productivité des services écosystémiques prioritaires en vue de conserver les avantages envers les communautés affectées et de maintenir la performance des projets.

#### - SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources

Cette SO couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres BMD, notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.

Les objectifs spécifiques sont de :

- gérer et réduire les polluants résultant des projets y compris les déchets dangereux et non dangereux afin qu'ils ne posent pas de risques pour la santé humaine et l'environnement ;
- définir un cadre d'utilisation efficiente de toutes les matières premières et ressources naturelles d'un projet, particulièrement l'énergie et l'eau.

#### SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité

La SO 5 définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement.

Les objectifs spécifiques visent à :

- protéger les droits des travailleurs;
- établir, maintenir et améliorer les relations entre employés et employeurs ;
- promouvoir la conformité aux prescriptions légales nationales et fournir une diligence prescriptive additionnelle lorsque les lois nationales sont muettes ou incompatibles avec la SO ;

- assurer l’alignement des prescriptions de la Banque avec les normes fondamentales du travail de l’OIT et de la Convention internationale des droits de l’enfant (UNICEF), quand les lois nationales ne fournissent pas une protection équivalente ;
- protéger la population active contre les inégalités, l’exclusion sociale, le travail des enfants et le travail forcé ;
- mettre en place les exigences visant à assurer la sécurité et la santé au travail.

### 3.1.2. Instruments nationaux

La politique actuelle en matière de biodiversité ainsi que les instruments juridiques y afférents se sont inspirés des règlements et principes internationaux. Ceux-ci ont été traduits en actes à travers des politiques clés en matière d’environnement en général et de politiques liées à la conservation de la biodiversité en particulier. Ces instruments offrent un cadre national global ainsi qu’une orientation pour toute action y relative.

**Tableau 5 : récapitulatif des instruments nationaux**

N°	Intitulé	Mission/objectif/champ d'action
1	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE)	Mise en œuvre de la vision de développement à long terme du Cameroun en vue d'atteindre les Objectifs du Millénaire pour Développement pour la période 2010 – 2020.
2	La Stratégie Nationale de Développement 2020- 2030 (SND30)	Relais du Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) en vue d'atteindre les Objectifs du Millénaire pour Développement pour la période 2021 - 2030
3	Plan National de Gestion de l'Environnement de 2012 (PNGE II)	PNGE créé et révisé en 2012, fournit un cadre politique idéal en matière d'intervention relative aux questions environnementales en envisageant l'accès au bien-être à travers une économie verte réduisant les émissions de carbone et la pollution tout en évitant les pertes de biodiversité.
4	Stratégie et Plan d'Action National sur la Biodiversité de 2000 (SPANB)	Cadre de référence aux interventions relatives à la biodiversité, à travers une approche basée sur l'écosystème dans la définition des actions prioritaires

		à entreprendre dans le cadre de la réalisation visant de mettre un terme à la perte de diversité biologique
5	Plan National de Communication 2004 sur les Changements Climatiques	Inventaire des carbones existants et présents des stratégies visant à atténuer et à s'adapter aux effets des changements climatiques
6	Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification (PAN/LCD)	Inversion des tendances de désertification et de dégradation des terres en permettant une lutte contre la pauvreté et de promouvoir le développement durable
7	Stratégie Nationale pour la REDD+	Analyse approfondie des principaux facteurs de déforestation et de destruction des terres, responsables de la perte des stocks de carbone et de la biodiversité aussi bien sur le plan national que local
8	Stratégie Nationale d'Accès et de Partage des Avantages liés à l'Utilisation des Ressources Génétiques et Biologiques (APA).	Elaboration d'une législation nationale APA conformément à la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) et au Protocole de Nagoya sur l'Accès aux Ressources Génétiques et au Partage juste et équitable des Avantages découlant de leur Utilisation de la Biodiversité.
9	Stratégie Nationale de Contrôle Forestier et Faunique	Le document de stratégie nationale du contrôle forestier et faunique se réfère à la politique forestière adoptée en 1993, la loi forestière promulguée en 1994, la loi-cadre sur l'Environnement de 1996, la déclaration de Yaoundé de 1999 et le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté de 2002. Le document de stratégie de contrôle ainsi que ses annexes est la traduction opérationnelle des dispositions législatives et réglementaires relatives à la gestion durable des ressources forestières et fauniques.
10	Directives Nationales d'Elaboration des Plans d'Aménagement des Aires Protégées	Conformément au décret n°95/466/PM du 20 juillet 1995 fixant les modalités d'application du Régime de la

		<p>faune, les Plans de gestion doivent être des documents concis qui identifient les caractéristiques ou les valeurs majeures de l'aire protégée, établissent clairement les objectifs que la gestion doit atteindre et indiquent les actions à réaliser.</p> <p>Ils doivent aussi être assez flexibles pour réagir au cas où des imprévus surviendraient au cours de l'exécution du plan.</p>
11	Loi-Cadre de 1996 portant sur la Gestion de l'Environnement (LCGE)	Enonçant les principes de précaution, de l'action préventive et corrective, du pollueur-payeur, de responsabilité, de participation et de subsidiarité comme étant des principes clés qui sous-tendent les interventions et les politiques sectorielles inhérentes à la protection de la biodiversité et en cohérence avec une approche nationale soutenue par des normes internationales
12	Loi de 1994 sur les Forêts, la Conservation de la Faune et sur les Pêche et ses deux décrets d'application n° 95/531/PM du 23 août 1995 et n° 95/466/PM du 20 juillet 1995	Régulant la gestion des ressources forestières et fauniques tout en mettant en place des principes et des mesures susceptibles de réglementer l'exploitation durable des ressources ainsi que en fixant un seuil de préservation des forêts de 30 % par rapport à la superficie nationale totale et en tenant compte de la diversité écologique
13	Loi n° 008/2011 portant loi d'orientation sur l'Aménagement du Territoire et le Développement Durable au Cameroun.	<p>La présente loi porte sur l'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire au Cameroun.</p> <p>Elle fixe le cadre juridique général de l'aménagement du territoire national dans une perspective de développement durable.</p> <p>À ce titre, elle définit : les principes directeurs de la politique d'aménagement et de développement durable</p>

		<p>du territoire ; les choix stratégiques d'élaboration des schémas d'aménagement et de développement durable du territoire ainsi que des schémas sectoriels.</p> <p>Elle s'applique à toutes les opérations relatives à l'occupation de l'espace, à l'affectation ou à la répartition équilibrée des activités, infrastructures, équipements et services sur le territoire national.</p>
--	--	---

Source : Rapport EIES actualisé, adapté Consultant, 2023

### 3.2. PARTIES PRENANTES ET CADRE INSTITUTIONNEL

La zone d'application du PAB de la Réserve Forestière Communale de Kalfou connaît une interaction de plusieurs acteurs. Ces acteurs se recrutent parmi les administrations publiques, les chefferies traditionnelles, les administrations privées, les organisations de la société civile et les élus du peuple. Le tableau ci-après récapitule les parties prenantes dans cette zone.

**Tableau 6: récapitulatif des parties prenantes dans zone de la RFCK**

N°	Institutions	Missions/Intérêts vis-à-vis de la zone d'application du PAB de le RFCK
<b>Administrations publiques</b>		
1	Ministère de l'Administration Territoriale (MINAT) (Préfecture et Sous-préfectures)	<p>Responsable de l'élaboration et de la mise en oeuvre des politiques publiques relatives au maintien de l'ordre public et la sécurité intérieure, de coordination et animation administratives de toutes les unités administratives sur l'ensemble du territoire national, au suivi de mise en oeuvre des politiques publiques des toutes les administrations sectorielles dans toutes les unités administratives du pays.</p> <p>Le Comité de Suivi (CS) instance prévue pour le suivi de la mise en oeuvre du PAB est coordonnée par le Préfet. A ce titre, l'efficience du projet dépendra de sa dextérité.</p>
2	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable	Responsable de l'élaboration et de la mise en place des politiques nationales en matière d'environnement et de protection de la nature dans la perspective du développement durable de la politique/de la stratégie de développement



N°	Institutions	Missions/Intérêts vis-à-vis de la zone d'application du PAB de le RFCK
	(MINEPDED)	<p>et du suivi de la biodiversité, de la coordination et du suivi des interventions en matière de coopération régionale et internationale (MEA) pour des questions relatives à la biodiversité.</p> <p>En ce qui concerne la gestion de la faune, les missions du MINEPDED sont stratégiques notamment les respects des clauses des divers Accords, Conventions et Protocoles en lien avec la conservation et la gestion de la faune y compris ses habitats naturels.</p> <p>Au sens de la réglementation en vigueur au Cameroun, la gestion opérationnelle de la Faune est de la compétence du MINFOF encadrée par la loi, les décrets d'application, stratégies et directives etc. Le MINEPDED en est concerné uniquement pour des préoccupations stratégiques (conventions, accords, protocoles, etc...)</p>
2	Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF)	<p>Responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationales en matière de forêts et de la faune, bref de la gestion des aires protégées et des Forêts dans le domaine national et la faune. Assure la tutelle de l'Agence Nationale pour le Développement des Forêts (ANAFOR) et l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts, de l'Ecole Nationale de la Faune. Il est l'institution focale nationale pour le CITES et le CMS.</p> <p>Le MINFOF est le maillon essentiel dans la mise en œuvre du PAB. C'est de lui que dépend le succès de la limitation de la dégradation du couvert végétal de la réserve, de la limitation des incursions anthropiques dans la réserve, de l'encadrement des opérations de refoulement des pachydermes, de la sensibilisation des communautés aux fins de changement de mentalités favorables à la conservation des ressources floristiques et fauniques dans et autour de la réserve.</p>
3	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)	<p>Responsable de l'élaboration et de l'implémentation des politiques nationales en matière d'agriculture et de développement rural. il est chargé de la conception des stratégies visant à garantir la sécurité alimentaire, d'assurer l'amélioration de la production agricole. Il est chargé de la</p>

N°	Institutions	Missions/Intérêts vis-à-vis de la zone d'application du PAB de le RFCK
		<p>supervision des institutions de développement agricole et des plantations agricoles.</p> <p>Il jouera un rôle primordial dans l'encadrement et le développement des agricole à la périphérie de la réserve ainsi que celle des couloirs de migrations des éléphants.</p>
4	Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA)	<p>Responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationale en matière de pêches, d'élevage et du développement des industries animales et il est donc chargé de la conception et de la mise en œuvre des stratégies et de la recherche en vue d'accroître la production et le rendement dans les secteurs de l'élevage et des pêches.</p> <p>Le respect des couloirs de migrations des éléphants et de la restriction en matière d'aliénation de la réserve par les éleveurs, le MINEPIA a rôle capital à jouer.</p>
5	Ministère de la recherche Scientifique et de l'Innovation (MINRESI)	<p>Responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationales en matière de recherche scientifique et d'innovation. Il est chargé d'assurer la coordination and contrôle scientifique des activités de recherche en collaboration avec les secteurs de l'économie nationale, des départements ministériels et du Ministère de la Santé publique et d'autres départements ministériels intéressés. Il assure la tutelle de l'IRAD créé par décret no 2002/230 du 6 septembre 2002 en tant qu'institution de recherche chargée de la promotion du développement agricole, de la sécurité alimentaire et de la réduction de la pauvreté.</p>
6	Ministère du Tourisme et des Loisirs (MINTOUL)	<p>Responsable de l'élaboration et la mise en œuvre des politiques nationales en matière de tourisme et loisirs; il est de procéder à l'inventaire et à la mise en valeur des sites touristiques, à la promotion des distractions et des parcs de loisirs, à l'élaboration des normes dans les hôtels, restaurants et site de loisirs</p>

N°	Institutions	Missions/Intérêts vis-à-vis de la zone d'application du PAB de le RFCK
7	Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT)	Responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationales en matière de planification, de développement régional et des politiques économiques de la nation ainsi que de l'aménagement du territoire.
8	Ministère des Affaires sociales (MINAS)	Responsable de l'élaboration, de mise en œuvre et d'évaluation de la politique du Gouvernement en matière de prévention et d'assistance sociales, ainsi que la protection sociale de l'individu et des peuples autochtone
9	Ministère de la Décentralisation et du Développement Local (MINDDEVEL)/MAIRIES	Responsable chargé de l'élaboration, du suivi, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du gouvernement en matière de décentralisation et de promotion du développement local. Il assure la tutelle des collectivités territoriales décentralisées. Il définit les mécanismes de transfert des compétences et des ressources aux collectivités territoriales décentralisées et en assure leur tutelle.
10	Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières (MINDCAF)	Responsable chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière domaniale, foncière et cadastrale. A la suite de la signature d'un acte de classement d'une forêt domaniale, cet acte devrait conduire à une immatriculation foncière.
11	Ministère des Travaux Publics (MINTP)	Responsable de la supervision et du contrôle technique de la construction des infrastructures et des bâtiments publics ainsi que de l'entretien et de la protection du patrimoine routier national.
<b>Elus du peuple</b>		
12	Députés à l'Assemblée Nationale	Ce sont les membres de la chambre basse du parlement. Ils votent les lois et contrôlent l'action de l'exécutif. Ils peuvent contribuer de façon significative à la transformation de la réserve forestière en une forêt domaniale de conservation de la faune sauvage.
13	Sénateurs	Ce sont les membres de la chambre haute du parlement. Ils jouent le même rôle que les députés, mais ils statuent après les députés. Ils votent les lois

N°	Institutions	Missions/Intérêts vis-à-vis de la zone d'application du PAB de le RFCK
		et contrôle l'action de l'exécutif. Ils peuvent contribuer de façon significative à la transformation de la réserve forestière en une forêt domaniale de conservation de la faune sauvage.
14	Conseillers Municipaux	Assemblée d'élus chargée de régler, par ses délibérations, les affaires de la commune. Les conseillers municipaux sont élus tous les 6 ans au suffrage universel. Gère le patrimoine communal (urbanisme, voirie, services publics municipaux, etc.)
15	Conseillers Régionaux	Organe délibérant de la région. Il gère les affaires de la région.
<b>Chefferies Traditionnelles</b>		
16	Lamidos (Lawanes, Djaoros)	Garant des traditions, ils ont un pouvoir très ascendant sur les populations. Le devenir d'une action communautaire dépend de leur niveau d'appropriation et d'adhésion
<b>Organisations de la Société Civile</b>		
17	Eglise Catholique « CODAS – CARITAS du Diocèse de Yagoua »	<p>Institution de l'Eglise Catholique Romaine en charge du développement rurale et communautaire dans le Diocèse de Yagoua. Elle intervient dans la conservation et protection des ressources naturelles.</p> <p>Le CODAS CARITAS a le mandat de <b>soutenir les personnes vulnérables</b> parrainer et de promouvoir le développement parmi les couches sociales vulnérables sur toute l'étendue du Diocèse de Yagoua, qui couvrent trois des départements de la Région de l'Extrême-Nord Cameroun, à savoir le département du Mayo-Danay, Mayo-Kani et Logone et Chari.</p> <p>Tout comme SANA LOGONE et FIDIDA de Yagoua, le CODAS – CARITAS du Diocèse de Yagoua pourrait également être mise à contribution dans l'exécution des sessions d'information et de formation des communautés et/ou des administrations sectorielles.</p>
18	SANA LOGONE de Yagoua	

N°	Institutions	Missions/Intérêts vis-à-vis de la zone d'application du PAB de le RFCK
19	FIDIDA de Yagoua	<p>Ce sont des associations de droit camerounais intervenant dans le développement communautaire en général et de la gestion durable des ressources naturelles dans la Région de l'Extrême-Nord. Ces organisations de la société civile interviennent déjà depuis dans la protection de l'environnement en général et en gestion de la faune en particulier.</p> <p>Sana Logone est dotée d'une expertise et d'une équipe qualifiée multidisciplinaire (agronomes, forestiers, sociologue, vétérinaire,, économiste,,environnementaliste, gouvernance locale, gestionnaire) dans les domaines d'intérêt des groupes cibles La médiation pour des appuis matériels et financiers pour les microréalisations communautaires et les activités génératrices de revenu des populations de la vallée du Logone. Les menaces Malgré ces multiples atouts, il existe des menaces dans le contexte d'intervention de Sana Logone : - Cependant, on observe une faible harmonisation des différentes interventions auprès des groupes cibles, ce qui conduit parfois à des messages contradictoires, sources des malentendus et des conflits.</p> <p>Dans le cadre de la mise en œuvre du PAB, ces organisations de la société civile pourraient être mises à contribution dans l'exécution des sessions d'information et de formation des communautés et/ou des administrations sectorielles.</p> <p>A la suite des demandes de cotation et des avis à manifestation à participation pour la réalisation des prestations, elles pourraient soumettre des propositions techniques et financières.</p>
20	Associations/Groupes des Eleveurs	L'APESS a influencé l'évolution des idées sur l'élevage et permis aux éleveurs de s'organiser et d'être mieux reconnus.
21	Associations/Groupes des Tradipraticiens	Regroupement des personnes intervenant dans la santé humaine et utilisant les ressources naturelles pour traiter les hommes

N°	Institutions	Missions/Intérêts vis-à-vis de la zone d'application du PAB de le RFCK
22	Réseaux des Associations/Groupes des Femmes	Regroupement de femmes pour combattre la stigmatisation des femmes, promouvoir un équitable social valorisant la gente féminine.
23	Associations/Groupes des Jeunes	Regroupement de femmes pour combattre la stigmatisation des jeunes, promouvoir un équitable social valorisant la jeunesse
24	Associations/Groupes des Agriculteurs	Regroupement de personnes ayant en commun la pratique de l'agriculture pour promouvoir et consolider la solidarité entre eux, assurer leur autonomisation économique et sociale à travers la représentation et la défense de leurs intérêts à l'échelle locale, participer au renforcement des capacités des organisations paysannes locales à travers la levée de fonds, le développement institutionnel, l'information et la communication, l'échange d'expériences et la diffusion de bonnes pratiques agricoles, renforcer les partenariats et les alliances avec les partenaires pertinents pour soutenir les secteurs agricoles et le développement rural.
25	GIZ de Maroua	Démembrement de la coopération technico-financière de du Gouvernement Allemand basé à Maroua. Il appuie des initiatives de développement et de conservation des ressources naturelles. Il a accompagné l'élaboration du draft de Plan d'Aménagement de la RFCK dont le processus de validation n'a pas été bouclé.

Source : Draft du Plan d'Aménagement de RFCK, adapté du Consultant, 2023

## CHAPITRE IV :

### ANALYSE DES IMPACTS POTENTIELS SUR LA BIODIVERSITE DE LA ZONE D'APPLICATION DU PAB DE LA RFCK ET MESURES PRECONISEES

L'Étude Impact Environnemental et Social (EIES) a identifié des risques et des impacts ainsi que des mesures de mitigation des activités du projet. Les rapports de l'EIES n'ont pas suffisamment pris en compte la protection de la biodiversité. Le présent document constitue une mesure de mitigation des impacts spécifiques à la faune et au maintien de l'intégrité écologique de la réserve.

Dans ce chapitre, il sera d'abord rappelé les risques et les impacts, surtout s'appesantir sur les causes, les conséquences et les mesures de mitigation en faveur d'une poursuite de la cohabitation pacifique entre les formations végétales, la faune sauvage et les Hommes y compris leurs biens. Ensuite, un calendrier et le budget prévisionnel des actions à mener seront présentés. Enfin, un mécanisme de suivi/évaluation associé aux indicateurs et sources de vérification de la mise en œuvre du PAB ainsi que du reporting mettra un terme au présent chapitre.

#### 4.1. ANALYSE DES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITE

##### 4.1.1. Analyse liée à la dégradation du couvert végétal dans et autour de la RFCK

Les travaux de réhabilitation du tronçon routier Magada - Yagoua pourraient une incidence négative sur le couvert végétal (déboisement) de la Réserve Forestière Communale et ses paysages associés. En effet, la Réserve Forestière Communale de Kalfou pourrait connaître un déboisement. Plusieurs formes affectations envisageables s'illustreraient par un débroussaillage de la végétation herbacée et arbustive, une coupe à blanc de la végétation arborée des divers sites destinés à l'aménagement des bases vies, des bâtiments du chantier, des zones d'emprunts et de dépôts des matériaux, si choisis à proximité de la réserve ou sa périphérie.

Les activités ou actions qui pourraient être à l'origine de ce déboisement sont entre autres :

- le choix des sites devant accueillir les installations du chantier (bureaux, hangars, magasins, laboratoires, etc...) et des installations pour bases vie (logements, alimentation, soins et loisirs du personnel) ;
- le choix des sites où les entreprises d'emprunts des matériaux (gravier, sable, latérite) et des sites de stockage des matériaux décapés nécessitant une conservation pour un usage futur ;
- le choix de la destination des eaux d'assainissement/ruissellement des sites du chantier, des bases vie durant les phases des travaux et d'exploitation de la route ;
- l'exécution des travaux de terrassement, de construction des ouvrages d'arts et d'assainissement
- les comportements des employés du chantier, susceptibles d'occasionner des pertes de certaines espèces végétales pour plusieurs usages domestiques à savoir la cuisson des aliments (recherche du bois d'énergie, fabrication du charbon de bois), la constructions des hangars d'abri contre le soleil, la pharmacopée.

Par ailleurs, le relief peu accidenté de la réserve, la prédispose à des inondations. Si les dispositifs d'assainissement de route aménagés dirigent les eaux y relatifs vers la réserve et/ou sa périphérie, les effets des inondations sur les formations végétales de la réserve seraient plus accentués. Ce qui va être à l'origine d'un stress éco – physiologique aux espèces végétales. En réaction à ce stress, les plantes seront obligées soit à la spéciation (transformation de la structure de certains organes), à l'adaptation ou à la migration (rechercher un nouvel espace).

D'un autre point de vue, bien que non autorisées par la réglementation en vigueur, les activités agropastorales pratiquées à l'intérieur de la réserve contribuent à la dégradation du couvert végétal de cette dernière. Des études réalisées en 2016 par la GIZ en vue de l'élaboration du Plan d'Aménagement de la réserve indiquent que les surfaces cultivables du village Zangayao empiètent la réserve sur 8 hectares environ (Mairie de Kalfou, 2016).

Les conséquences seront une perte des espèces arborées, arbustives et herbacées, une modification des paysages naturels initiaux de la réserve conduisant vers une diminution de la biodiversité.

#### **4.1.2. Analyse liée à la perturbation de la faune et à la recrudescence du braconnage dans et autour de la RFCK**

La faune de la zone d'application du PAB de RFCK pourrait connaître des perturbations directes et indirectes ainsi qu'être sujette à la recrudescence du braconnage. En effet, des déversements accidentels dans les cours d'eau des métaux lourds et des hydrocarbures pourraient modifier les concentrations en éléments chimiques, nocifs pour les poissons et les oiseaux d'eau. Le compactage des sols par les engins pourrait détruire les œufs ou causer la mort des nouveaux nés des animaux terrestres ou souterrains. L'envahissement ou le piétinement des couloirs de migrations des animaux par l'installation des maisons, des champs et/ou des parcours de pâturage des bétails affecterait négativement ces animaux. La recherche de la satisfaction des besoins nutritionnels des populations riveraines de la RFCK et les personnels des entreprises y compris des sous-traitants pourrait conduire à la recrudescence du braconnage. L'usage des ampoules lors des éclairages et de la circulation nocturnes dans les zones d'intervention pourraient entraîner des morts accidentels et/ou intentionnels de la faune sauvage.

Les activités ou les actions qui pourraient être responsables de cette perturbation de la faune sauvage :

- terrassement déblais et remblais ;
- endiguement, canalisation, recalibrage et déviation de cours d'eau ;
- construction d'ouvrages de franchissement et d'assainissement ;
- développement des activités agrosylvopastorales ;
- circulation des véhicules et engins diurne et/ou nocturne.

Les conséquences seraient la mise en péril d'une bonne partie de la chaîne alimentaire par effet de bioconcentration, de la perturbation fonctionnelle des niches écologiques de nidation, de la durée et/ou du mode de reproduction, d'éventuelles réduction des effectifs des populations de certaines espèces animales de



la réserve et ses paysages associés, d'une dégradation/d'une élimination partielle et/ou totale de certains habitats d'abri (arbres dortoirs, nids et terriers), d'alimentation (prairies aquatiques, plans d'eau, arbres et herbacées fourragers), de reproduction et de croissance (frayères, nurseries), ainsi qu'une baisse de la quantité et la qualité des ressources alimentaires disponibles. On note également une potentielle perturbation des comportements, de l'alimentation, du sommeil, de la reproduction et du fonctionnement/organisation sociale des espèces grégaires, ainsi qu'une exposition accrue au risque de contact accidentel ou intentionnel avec l'homme sous forme accidentelle ou de conflit Homme/Faune.

#### 4.1.3. Analyse liée à la collecte anarchique des produits forestier non ligneux (PNFL) et des produits forestiers ligneux (bois-énergie, bois de chauffe et bois d'œuvre) sur la biodiversité de la RFCK

Les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) et les Produits Forestiers Ligneux (PFL) sont d'une importance indéniable et avérée pour les communautés riveraines de la RFCK. Ils sont collectés pour des usages multiples. Les tiges, les feuilles, les racines, les écorces, les fruits et les fleurs sont les principales parties d'espèces végétales sollicitées par ces communautés. Le tableau ci-après donne les principales espèces, les différents usages et les parties des plantes sollicitées.

**Tableau 7 : Différents produits forestiers prélevés en fonction des usages, des espèces sollicitées et parties des plantes ciblées**

NATURES DES PRODUITS	USAGES	ESPECES SOLLICITEES	PARTIES DE LA PLANTE CIBLEES
PNL	Bois d'œuvre/de construction/de service	<i>Prosopis africana</i> , <i>Anogeissus leiocarpus</i>	Tiges, branches, branchages
	Bois de chauffe/bois-énergie	Toutes les espèces	Tiges, branches, branchages et écorces
PFNL	Paille, confection des Toitures, clôtures, palissades, matelas nattes	Graminées, <i>Pennisetum spp</i>	Chaumes, feuilles, folioles, foliollules, épillets
	Fourrage, pâturage des animaux domestiques	Graminées, les herbacées du groupe de légumineuses, <i>Balanites aegyptiaca</i> , <i>Tamarindus indica</i>	Feuilles, fruits, tiges/tigelles,
	Consommation et commercialisation	<i>Tamarindus indica</i> , <i>Ziziphus mauritiana</i> <i>Balanites aegyptiaca</i> , <i>Ximenia americana</i> , <i>Annona senegalensis</i> <i>Vitex doniana</i> , <i>Detarium senegalensis</i> Igname sauvage	Fruits, feuilles, écorces, racines

Source : Mairie de Kalfou, Draft du Plan d'Aménagement de la RFCK, 2016

Les espèces végétales sollicitées sont des plantes chlorophylliennes autotrophes. Elles-mêmes, synthétisent leurs nutriments. Parmi les parties des plantes sollicitées, on retrouve des organes responsables et

indispensables dans la synthèse chlorophyllienne. Les feuilles sont considérées comme le lieu où se réalise la cuisson des nutriments pour les plantes. Les racines assurent l'approvisionnement en eau aux plantes. Les écorces assurent le transport de l'eau des racines vers les feuilles d'une part et le transfert des nutriments des feuilles vers les autres organes des plantes d'autre part. Les organismes étant des systèmes d'engrenages, le blocage ou la rupture d'une composante paralyse tout le système.

La collecte des PNL et des PFNL exige l'observance des exigences réglementaires et biologiques aux fins de maintenir l'intégrité ainsi que la continuité des habitats naturels de la RFCK.

Du point de vue biologique, la collecte des écorces par exemple impose des méthodes de prélèvement des écorces sur les plantes garantissant la survie de cette dernière après le passage et non la mort. Parmi ces méthodes, on note le principe « *des quarts opposés* ». La collecte des écorces, telle que faite actuellement dans la localité est défavorable à la survie de la plante après le prélèvement. La collecte des racines sont responsables des chablis.

En plus de ce qui précède, l'émondage et les abattages des arbres ont pour conséquences la transformation des paysages et de la rupture des continuités écologiques de la RFCK ainsi que sa périphérie.

#### 4.1.4. Analyse liée à la destruction des biens et des ressources des personnes

Les communautés riveraines à la RFCK, pour des fins de subsistance pratiquent l'agriculture, l'élevage, la chasse, la pêche, l'exploitation des produits forestiers ligneux et non ligneux. Ces activités sont réalisées autour de la RFCK et parfois à l'intérieur de cette dernière pour certains hors la loi. Plusieurs formes affectations des biens et des ressources des personnes envisageables s'illustreraient par des destructions des champs lors de la réalisation des divers travaux de génie civil, des mouvements migratoires des pachydermes, la colonisation des mares d'eau pour le bétail et des sources d'approvisionnement en eau potable des personnes par les troupeaux d'éléphants au cours des migrations. Les localités connaîtraient une augmentation du flux de migrants à la recherche du travail.

Par ailleurs, le relief peu accidenté de la réserve, la prédispose à des inondations. Si les dispositifs d'assainissement de route aménagés dirigent les eaux y relatifs vers les espaces d'habitation et/ou des parcelles agropastorales, les effets des inondations sur les biens et les ressources des personnes seraient plus accentués.

Les activités ou les actions qui pourraient être responsables des impacts liés aux biens et aux ressources des personnes :

- présence de la main d'œuvre sur le chantier et augmentation des populations ;
- endiguement, canalisation, recalibrage et déviation de cours d'eau ;
- construction d'ouvrages de franchissement et d'assainissement ;
- développement des activités agrosylvopastorales ;
- mouvements migratoires des pachydermes

Les conséquences des impacts liés aux biens et aux ressources des personnes seraient la diminution des productions agropastorales sources potentielles de la famine, l'abandon par les communautés des aménagements pour l'abreuvement des bétails et des personnes, le vol des biens (bétails, réserves alimentaires, etc...) des communautés, la formation des étendues d'eau stagnante, l'incidence au sein des communautés des événements de santé publique (IST, VIH, Hépatites, fièvres hémorragiques, paludisme, rougeole, plaies chroniques, tuberculose etc...) et des zoonoses à travers des contacts réguliers entre les animaux domestiques et les hommes, les animaux domestiques et la faune sauvage, les hommes et la faune sauvage.

## 4.2. DESCRIPTION, CARACTERISATION, EVALUATION DES IMPACTS DE LA REHABILITATION DE LA ROUTE SUR LA BIODIVERSITE (PHASE TRAVAUX) ET MESURES PRECONISEES

La description, la caractérisation et l'évaluation des impacts de la réhabilitation de la RN 12 sur la biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou se penchera sur les activités sources d'impacts pour les composantes naturelles et socio-économiques. Ce, d'autant plus que l'objectif du PAB de la réserve concernée vise à promouvoir l'amélioration des conditions de vie des populations en facilitant une cohabitation pacifique entre les hommes et les pachydermes.

### 4.2.1 Composante naturelle

<b>Fiche d'impacts n°1 :</b>	
<b>1. IDENTIFICATION DU PROJET:</b>	
<b>Elaboration d'un Plan d'Action de la Biodiversité dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou, Réhabilitation de la route Magada-Yagoua</b>	<b>Longueur : 137 km</b>
<b>2. IMPACT:</b>	
<b>Désignation:</b>	<b>Dégradation du couvert végétal (déboisement) dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou</b>
<b>Localisation</b>	Le long du tracé du projet, sites des bases de chantier, carrières, emprunts et sites de dépôts
<b>Activités source d'impact</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- installation du chantier et des bases vie pour ouvrier</li> <li>- aménagement des chemins d'accès aux sites, zones d'emprunts et de dépôts des matériaux</li> <li>- déplacement des engins</li> <li>- travaux de terrassement (remblai, déblai)</li> <li>- présence du personnel dans les bases vie et sur le chantier</li> <li>- construction des ouvrages d'art et d'assainissement</li> </ul>

*Description synthétique des causes et manifestation d'impact :*

Les travaux de réhabilitation du tronçon routier Magada - Yagoua pourraient avoir une incidence négative sur le couvert végétal (déboisement) de la Réserve Forestière Communale et ses paysages associés. En effet, la Réserve Forestière Communale de Kalfou pourrait connaître un déboisement. Plusieurs formes affectations envisageables s'illustreraient par un débroussaillage de la végétation herbacée et arbustive, une coupe à blanc de la végétation arborée des divers sites destinés à l'aménagement des bases vies, des bâtiments du chantier, des zones d'emprunts et de dépôts des matériaux, si choisis à proximité de la réserve ou sa périphérie.

Les activités ou actions qui pourraient être à l'origine de ce déboisement sont entre autres :

- le choix des sites devant accueillir les installations du chantier (bureaux, hangars, magasins, laboratoires, etc...) et des installations pour bases vie (logements, alimentation, soins et loisirs du personnel) ;
- le choix des sites où les entreprises d'emprunts des matériaux (gravier, sable, latérite) et des sites de stockage des matériaux décapés nécessitant une conservation pour un usage futur ;
- le choix de la destination des eaux d'assainissement/ruissellement des sites du chantier, des bases vie durant les phases des travaux et d'exploitation de la route ;
- l'exécution des travaux de terrassement, de construction des ouvrages d'arts et d'assainissement
- les comportements des employés du chantier, susceptibles d'occasionner des pertes de certaines espèces végétales pour plusieurs usages domestiques à savoir la cuisson des aliments (recherche du bois d'énergie, fabrication du charbon de bois), la construction des hangars d'abri contre le soleil, la pharmacopée.

Par ailleurs, le relief peu accidenté de la réserve, la prédispose à des inondations. Si les dispositifs d'assainissement de route aménagés dirigent les eaux y relatifs vers la réserve et/ou sa périphérie, les effets des inondations sur les formations végétales de la réserve seraient plus accentués. Ce qui va être à l'origine d'un stress éco – physiologique aux espèces végétales. En réaction à ce stress, les plantes seront obligées soit à la spéciation (transformation de la structure de certains organes), à l'adaptation ou à la migration (rechercher un nouvel espace).

Les conséquences seront une perte des espèces arborées, arbustives et herbacées, une modification des paysages naturels initiaux de la réserve conduisant vers une diminution de la biodiversité.

**CARACTERISATION DE L'IMPACT**

Nature		Interaction		Durée			Portée		
Positif	Négatif	Direct	Indirect	Court terme	Moyen terme	Long terme	Ponctuel	Local	Régional
	x	D				Lt		L	
Intensité			Occurrence			Réversibilité			
Haute	Moyenne	Basse	Probable	Certain	Réversible	Irréversible			
	M			C	Rev				
Valeur						Cumulativité			
Hautement valorisée		Valorisée		Non valorisée		Cumulatif		Non cumulatif	
HV						Cu			

EVALUATION DE L'IMPACT			
<b>Importance absolue de l'impact</b>	Majeure	Moyenne	Mineure
		Mo	
<b>Importance relative de l'impact</b>	Majeure	Moyenne	Mineure
	Ma		
MESURE ENVIRONNEMENTALE ADAPTEE :			
Type :	Mesure d'atténuation et de restauration		
Efficacité :	Certaine		
Objectif :	Restaurer les conditions du milieu et contribuer aux efforts de lutte contre la dégradation du couvert végétal de la RFCK		
<p>Les mesures suivantes sont préconisées afin de conserver ou compenser le couvert végétal dans la zone de la Réserve Forestière Communale de Kalfou :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interdire l'installation de base vie, de sites d'atelier ou de chantier, d'annexes et l'ouverture de sites d'extraction de matériaux ou d'eau dans la réserve et sa périphérie très immédiate, au niveau de sites boisés ou à proximité de cours d'eau et de plans d'eau et respecter une distance minimale de 200 m ;</li> <li>• sensibiliser la population locale et les employés de l'intérêt de la pratique de l'agroforesterie aux fins de conservation de la biodiversité dans et autour de la RFCK ;</li> <li>• former la population locale aux techniques d'agroforesterie, d'améliorer la conservation des sols et la production fourragère ;</li> <li>• prescrire aux PAP de tenir leurs activités sur les parcelles qui seront réattribuées, et d'éviter même durant le chantier de cultiver dans la réserve, et les zones boisées de sa périphérie très immédiate, aux voisinages des berges et lits de cours d'eau, des drains et des zones à intérêt patrimonial ou classées, ainsi que les mares d'eau existantes ;</li> <li>• interdire au niveau de la base vie du chantier et du personnel, les activités anarchiques concernant la recherche du bois énergie, la fabrication du charbon de bois, l'achat et l'usage du bois coupé illégalement et du charbon de bois, vendu hors des marchés contrôlés ;</li> <li>• assurer au personnel de chantier, la fourniture d'énergie d'éclairage, de chauffage et sensibiliser les ouvriers contre les risques de feu de brousse ;</li> <li>• prévoir une cantine pour le personnel de la base-vie, alimentée en gaz bouteille ;</li> <li>• élaborer et mettre en œuvre un plan de coupe, suivi des opérations, appui logistique au contrôle et Audit de conformité, sur la base d'un état des lieux contradictoire initial et final (au démarrage et après travaux) par un consultant indépendant concernant l'inventaire des essences d'intérêt particulier pour la population locale ou la faune sauvage ; tout en notant que les arbres à abattre concerne l'emprise des travaux qui est de 20 m soit 10 m de part et d'autre de l'axe de la chaussée existante .</li> <li>• élaborer et mettre en œuvre un mécanisme de gestion et de valorisation des rebuts de bois issus d'abattage et les produits de la dégradation du couvert végétal de concert avec la Mairie, le MINFOF et MINEPDED dans le cadre de la mise en œuvre du PGES;</li> <li>• structurer la collecte, le ramassage du bois morts et les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) dans la réserve ;</li> <li>• protéger les arbres remarquables restants contre les chocs et blessures par un système signalisation, éviter de les blesser ou de couper leurs branches ;</li> </ul>			

- prévoir et structurer un mécanisme de gestion du bois (clé de répartition) issu des arbres coupés durant les travaux de réhabilitation de la route entre les parties prenantes, en collaboration avec les services forestiers territorialement compétents ;
- étudier, préparer et mettre en œuvre un plan triennal de reboisement compensatoire (par zone/phase du projet) pour la mise en place de zones vertes dans les Communes de Kalfou et de Yagoua ;
- reboiser les surfaces dégradées de la réserve, des zones d'emprunts (des gites et carrières), des mares et des mayos ;
- organiser des ateliers de formation en agroforesterie, en arboriculture, en apiculture aux volontaires des villages touchés ;
- former la population à la fabrication et à l'utilisation des foyers améliorés et des fumoirs améliorés ;
- prévoir et structurer la gestion et/ou l'utilisation des feux de brousse à la périphérie de la réserve par les populations

Importance de l'Impact résiduel	Majeure	Moyenne	Mineure
		Mo	

<b>Fiche d'impacts n°2 :</b>	
<b>1. IDENTIFICATION DU PROJET :</b>	
<b>Elaboration d'un Plan d'Action de la Biodiversité dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou, Réhabilitation de la route Magada-Yagoua</b>	<b>Longueur : 137 km</b>
<b>2. IMPACT:</b>	
<b>Désignation:</b>	<b>Perturbation de la faune et recrudescence du braconnage dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou</b>
<b>Localisation</b>	Le long du tracé du projet, périmètre de la Réserve Forestière Communale de Kalfou
<b>Activités source d'impact</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- présence de la main d'œuvre sur le chantier et augmentation des populations</li> <li>- défrichage, déboisement, nettoyage et décapage des sites</li> <li>- terrassement déblais et remblais</li> <li>- endiguement, canalisation, recalibrage et déviation de cours d'eau</li> <li>- construction d'ouvrages de franchissement et d'assainissement</li> <li>- circulation des véhicules et engins</li> <li>- exploitation des carrières et des sites d'emprunts</li> <li>- développement des activités agrosylvopastorales</li> <li>- travaux d'implantation de fondations</li> </ul>
<p>Description des causes et manifestations de l'impact</p> <p>Pendant les travaux de réhabilitation de la route, la faune de la zone d'application du PAB de RFCK pourrait connaître des perturbations directes et indirectes ainsi qu'être sujette à la recrudescence du braconnage. En effet, des déversements accidentels dans les cours d'eau des métaux lourds et des hydrocarbures pourraient modifier les concentrations en éléments chimiques, nocifs pour les poissons et les oiseaux d'eau. Le compactage des sols par les engins pourrait détruire les œufs ou causer la mort des nouveaux nés des animaux terrestres ou souterrains. L'envahissement ou le piétinement des couloirs de migrations des animaux par l'installation des maisons, des champs et/ou des parcours de pâturage des bétails affecterait négativement ces animaux. La recherche de la satisfaction des besoins nutritionnels des populations riveraines de la RFCK et les personnels des entreprises y compris des sous-traitants pourrait conduire à la recrudescence du braconnage. L'usage des ampoules lors des éclairages et de la circulation nocturnes dans les zones d'intervention pourraient entraîner des morts accidentels et/ou intentionnels de la faune sauvage.</p> <p>Les activités ou les actions qui pourraient être responsables de cette perturbation de la faune sauvage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terrassement déblais et remblais ;</li> <li>- endiguement, canalisation, recalibrage et déviation de cours d'eau ;</li> <li>- construction d'ouvrages de franchissement et d'assainissement ;</li> </ul>	

- développement des activités agrosylvopastorales ;
- circulation des véhicules et engins diurne et/ou nocturne.

Les conséquences seraient la mise en péril d'une bonne partie de la chaîne alimentaire par effet de bioconcentration, de la perturbation fonctionnelle des niches écologiques de nidation, de la durée et/ou du mode de reproduction, d'éventuelles réduction des effectifs des populations de certaines espèces animales de la réserve et ses paysages associés, d'une dégradation/d'une élimination partielle et/ou totale de certains habitats d'abri (arbres dortoirs, nids et terriers), d'alimentation (prairies aquatiques, plans d'eau, arbres et herbacées fourragers), de reproduction et de croissance (frayères, nurseries), ainsi qu'une baisse de la quantité et la qualité des ressources alimentaires disponibles. On note également une potentielle perturbation des comportements, de l'alimentation, du sommeil, de la reproduction et du fonctionnement/organisation sociale des espèces grégaires, ainsi qu'une exposition accrue au risque de contact accidentel ou intentionnel avec l'homme sous forme accidentelle ou de conflit Homme/Faune.

Nature		Interaction		Durée			Portée		
Positif	Négatif	Direct	Indirect	Court terme	Moyen terme	Long terme	Ponctuel	Local	Régional
	Neg	D			Lt			L	
Intensité				Occurrence		Réversibilité			
Haute	Moyenne	Basse		Probable	Certain	Réversible		Irréversible	
	Mo				C	Rev			
Valeur						Cumulativité			
Hautement valorisée		Valorisée		Non valorisée		Cumulatif		Non cumulatif	
		V				Cu			

### EVALUATION DE L'IMPACT

<b>Importance absolue de l'impact</b>	Majeure	Moyenne	Mineure
		Mo	Mi
<b>Importance relative de l'impact</b>	Majeure	Moyenne	Mineure
		Mo	

### MESURE ENVIRONNEMENTALE ADAPTEE :

Type :	Mesure d'atténuation
Efficacité :	Certaine
Objectif :	Atténuer les impacts des travaux de réhabilitation de la route sur les espèces fauniques de la réserve

Afin d'atténuer cet impact, il faut :

- interdire l'installation de base vie, de sites d'atelier ou de chantier, d'annexes et de sites d'extraction de matériaux ou d'eau dans le territoire à proximité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou et ses paysages associés ;



- Interdire le déversement des produits nocifs dans la nature (huiles usées, laitance de béton, reste du béton dans les cours d'eau, peinture etc... ;
  - veiller et interdire le développement des activités anthropiques dans les espaces utilisés et dédiés à la vie des animaux sauvages ;
  - positionner des panneaux d'interdiction du braconnage et de limitation des contacts avec la faune, au niveau de la forêt, ainsi qu'au niveau des berges et des mares ;
- aider la population par la création des vergés qui leur permet de vendre les fruits à la place du charbon ou du bois de chauffe;
- promouvoir la vente de lait d'anesse ;
- faire curer les mares d'eau en utilisant la Haute Intensité de la main d'Oeuvre (HIMO) locale ce qui le permettra de gagner de l'argent tout en s'investissant dans la préservation de la réserve ;
- promouvoir l'apiculture pour la vente, et le refoulement des éléphants ;
- organiser une campagne de sensibilisation du personnel et des populations locales sur l'intérêt de la préservation de la biodiversité, la lutte anti-braconnage et la réglementation camerounaise en la matière, avec les photos des espèces protégées propres à la zone ;
  - faire une sensibilisation sur les mesures à prendre concernant le conflit hommes faune : non incursion dans les territoires préférentiels et respect des zones tampons - respect d'une distance de précaution des terriers à serpents, des groupes d'hippopotames (en particulier mères gestantes et des petits hippopotames), et des colonies-dortoirs à chauves-souris ou à oiseaux - organisation de battues d'effarouchement... ;
  - contrôler le personnel et interdire sous peine de sanction le braconnage, la consommation de viande de brousse et l'achat de trophées ou de tout produit provenant d'un animal (gris-gris, « produit de tradithérapie »...), sur la base-vie y compris par approvisionnement du fait de personnes extérieures au chantier ;
  - prescrire au personnel de chantier une interdiction de la consommation, la présence et la circulation de la viande de brousse dans les installations du chantier, des bases vie, des engins roulants des entreprises impliquées dans l'exécution et le suivi des travaux de la route ;
  - équiper les services du MINFOF de huit (08) motos tout terrain de marque Yamaha AG 100 soit une (01) pour PCFC de Kalfou, Mouvouldaye, Yagou, Doukoula, Vélé la DDFOF de Mayo Danay, la DDFOF de Mayo Kani et la DRFOF de l'Extrême – Nord ;
  - organiser et financer les patrouilles de Lutte Anti-Braconnage (LAB) dans la réserve et ses paysages associés par les services du MINFOF (Poste de Contrôle Forestier et de Chasse de Kalfou, de Yagoua, Vélé, de Doukoula, de Mouvouldaye et de les Délégations Régionale et Départementale des Forêts et de la Faune de l'Extrême-Nord et du Mayo Danay ;
  - équiper les services du MINFOF en matériel vestimentaire destiné à la conduite de la Lutte Anti-Braconnage dans et autour de la réserve ;
  - éviter d'abattre les arbres connus servant de dortoirs ou de nichoirs actifs ;
  - réactiver et restructurer le fonctionnement du Comité de Gestion de la Réserve Forestière Communale de Kalfou ;

Importance de l'impact résiduel	Majeure	Moyenne	Mineure
			Mo

#### 4.2.2. Composante socio-économique

##### Fiche d'impacts n°3 :

##### 1. IDENTIFICATION DU PROJET :

Elaboration d'un Plan d'Action de la Biodiversité dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou, Réhabilitation de la route Magada-Yagoua	Longueur : 137 km
---	-------------------

## 2. IMPACT :

<b>Désignation :</b>	<b>Collectes anarchiques des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) et des Produits Forestier Ligneux (bois-énergie, bois de chauffe et bois d'œuvre)</b>
<b>Localisation</b>	Le long du tracé du projet, périmètre de la Réserve Forestière Communale de Kalfou
<b>Activités source d'impact</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- présence de la main d'œuvre sur le chantier et augmentation des populations ;</li> <li>- alimentation des communautés et des personnels des entreprises y compris des sous-traitants ;</li> <li>- satisfaction des besoins sanitaires (pharmacopée) des communautés et des personnels des entreprises y compris des sous-traitants ;</li> <li>- Gestion des eaux usées et des eaux de drainage</li> </ul>

### Description des causes et manifestations de l'impact

La collecte des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) est fortement pratiquée dans la zone par les populations :

- Ils sont utilisés pour répondre à des besoins multiples, d'alimentation et de la pharmacopée par exemple de la Réserve Forestière Communale de Kalfou ;

- les parties des espèces végétales exploitées sont les feuilles, les racines, les écorces, les fruits. Certaines espèces d'arbres comme *Ziziphus mauritiana*, *Acaciaseyal spp*, *Tamarindus indica*, *Balanites aegyptiaca*, *Ximenia american*, *Vitex doniana*, *Bombax costatum* et *Annona senegalensis* y sont particulièrement collectés.

- l'igname sauvage, le miel, et les termites sont également collectés.

- la paille est collectée et utilisée dans la zone pour la confection des palissades et des toitures et même des hangars et autres enclos pour le bétail ;

Nature		Interaction		Durée			Portée		
Positif	Négatif	Direct	Indirect	Court terme	Moyen terme	Long terme	Ponctuel	Local	Régional
	Neg	D			Lt			L	
Intensité				Occurrence			Réversibilité		
Haute	Moyenne	Basse		Probable	Certain	Réversible	Irréversible		
	Mo				C	Rev			
Valeur						Cumulativité			
Hautement valorisée		Valorisée		Non valorisée		Cumulatif		Non cumulatif	
		V				Cu			

### EVALUATION DE L'IMPACT

<b>Importance absolue de l'impact</b>	Majeure	Moyenne	Mineure
		Mo	Mi
<b>Importance relative de l'impact</b>	Majeure	Moyenne	Mineure
		Mo	

**MESURE ENVIRONNEMENTALE ADAPTEE :**

Type :	Mesure d'atténuation		
Efficacité :	Certaine		
Objectif :			
<p>Afin d'atténuer cet impact, il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de l'information et de la formation des communautés, des riverains, de l'ensemble du personnel de chantier y compris les sous-traitants sur la caractérisation de l'habitat pour l'harmonisation de la compréhension de cet important concept en matière de biodiversité, la prévision des conflits potentiels entre les parties prenantes, la pratique de l'agriculture à faible impact sur la biodiversité, la pratique de l'apiculture comme moyen de lutte biologique contre des incursions des pachyderme, la collecte et la valorisation des PFNL et du bois mort, la nécessité de protéger les berges des cours d'eau et des mares d'eau ; - la pratique de l'agroforesterie,</li> <li>- de l'information et de la formation du personnel du MINFOF local, à la gestion et l'usage des feux de brousse comme outils d'aménagement des pâturages des animaux (domestiques et sauvage); - au suivi des plants mis en terre dans le cadre du reboisement en zones sèches ;</li> <li>- du reboisement de 1 500 arbres des sites dégradés de la périphérie, des sites d'emprunts des matériaux de la réserve en espèces végétales d'intérêts pour les communautés comme PFNL. Les espèces végétales suivantes <i>Ziziphus mauritiana</i>, <i>Acaciaseyal spp</i>, <i>Tamarindus indica</i>, <i>Balanites aegyptiaca</i>, <i>Ximenia american</i>, <i>Vitex doniana</i>, <i>Bombax costatum</i> et <i>Annona senegalensis</i> y sont particulièrement recommandées ;</li> <li>- du suivi de la mise en œuvre des activités sus évoquées. Effectué par deux (02) par du Maître d'Ouvrage de façon mensuelle et, chaque mission mettra trois (03) jours.</li> </ul>			
<b>Importance de l'impact résiduel</b>	Majeure	Moyenne	Mineure
		Mo	

**Fiche d'impacts n°4 :****1. IDENTIFICATION DU PROJET :**

<b>Elaboration d'un Plan d'Action de la Biodiversité dans et autour de la Réserve Forestière Communale de Kalfou, Réhabilitation de la route Magada-Yagoua</b>	<b>Longueur : 137 km</b>
--	--------------------------

**2. IMPACT :**

<b>Désignation :</b>	<b>Destruction des biens et des ressources des personnes</b>		
<b>Localisation</b>	Le long du tracé du projet, périmètre de la Réserve Forestière Communale de Kalfou		
<b>Activités source d'impact</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- présence de la main d'œuvre sur le chantier et augmentation des populations ;</li> <li>- endiguement, canalisation, recalibrage et déviation de cours d'eau ;</li> <li>- construction d'ouvrages de franchissement et d'assainissement ;</li> <li>- développement des activités agrosylvopastorales ;</li> <li>- mouvements migratoires des pachydermes</li> </ul>		
<p><i>Description des causes et manifestations de l'impact</i></p> <p>Les communautés riveraines à la RFCK, pour des fins de subsistance pratiquent l'agriculture, l'élevage, la chasse, la pêche, l'exploitation des produits forestiers ligneux et non ligneux. Ces activités sont réalisées autour de la RFCK et parfois à l'intérieur de cette dernière pour certains hors la loi. Plusieurs formes affectations des biens et des ressources des personnes envisageables s'illustreraient par des destructions des champs lors de la réalisation des divers travaux de génie civil, des mouvements migratoires des pachydermes, la colonisation des mares d'eau pour le bétail et des sources d'approvisionnement en eau potable des personnes par les troupeaux d'éléphants au cours des migrations. Les localités connaîtraient une augmentation du flux de migrants à la recherche du travail.</p> <p>Par ailleurs, le relief peu accidenté de la réserve, la prédispose à des inondations. Si les dispositifs d'assainissement de route aménagés dirigent les eaux y relatifs vers les espaces d'habitation et/ou des parcelles agropastorales, les effets des inondations sur les biens et les ressources des personnes seraient plus accentués.</p> <p>Les activités ou les actions qui pourraient être responsables des impacts liés aux biens et aux ressources des personnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence de la main d'œuvre sur le chantier et augmentation des populations ;</li> <li>- endiguement, canalisation, recalibrage et déviation de cours d'eau ;</li> <li>- construction d'ouvrages de franchissement et d'assainissement ;</li> <li>- développement des activités agrosylvopastorales ;</li> <li>- mouvements migratoires des pachydermes</li> </ul> <p>Les conséquences des impacts liés aux biens et aux ressources des personnes seraient la diminution des productions agropastorales sources potentielles de la famine, l'abandon par les communautés des aménagements pour l'abreuvement des bétails et des personnes, le vol des biens (bétails, réserves alimentaires, etc...) des communautés, la formation des étendues d'eau stagnante, l'incidence au sein des communautés des événements de santé publique (IST, VIH, Hépatites, fièvres hémorragiques, paludisme, rougeole, plaies chroniques, tuberculose etc...) et des zoonoses à travers des contacts réguliers entre les animaux domestiques et les hommes, les animaux domestiques et la faune sauvage, les hommes et la faune sauvage.</p>			
<b>Nature</b>	<b>Interaction</b>	<b>Durée</b>	<b>Portée</b>

Positif	Négatif	Direct	Indirect	Court terme	Moyen terme	Long terme	Ponctuel	Local	Régional	
	Neg	D			Lt			L		
<b>Intensité</b>				<b>Occurrence</b>		<b>Réversibilité</b>				
Haute	Moyenne	Basse		Probable	Certain	Réversible		Irréversible		
	Mo				C	Rev				
<b>Valeur</b>						<b>Cumulativité</b>				
Hautement valorisée		Valorisée		Non valorisée		Cumulatif		Non cumulatif		
		V				Cu				
<b>EVALUATION DE L'IMPACT</b>										
<b>Importance absolue de l'impact</b>			Majeure			Moyenne		Mineure		
						Mo		Mi		
<b>Importance relative de l'impact</b>			Majeure			Moyenne		Mineure		
						Mo				

## MESURE ENVIRONNEMENTALE ADAPTEE :

Type :	Mesure d'atténuation
Efficacité :	Certaine
Objectif :	Atténuer les impacts des travaux de réhabilitation de la route sur les espèces fauniques de la réserve

Afin d'atténuer cet impact, il faut :

doter le chantier d'un système de santé en conformité avec les dispositions juridiques régissant le système de santé sur les chantiers de travaux ;

- une mise en évidence des limites des carrières et des zones d'emprunt et contrôler leurs accès. Les sorties doivent être signalées et bien visibles. Les plans de tir d'explosifs doivent être communiqués aux autorités et aux riverains par le biais des moyens de communication disponibles ;

- une programmation et signalisation suffisamment à l'avance par des avertissements sonores toute explosion ;

- l'entrepreneur et son personnel doivent s'engager à informer régulièrement les autorités, la population et les usagers des pistes et des routes surtout lors des opérations les plus critiques tels que l'extraction des matériaux par les explosifs au niveau des carrières ;

- une organisation des "Réunions Sécurité" systématiques et obligatoires pour les ouvriers, notamment pour les nouveaux embauchés pour lesquels l'entreprise procédera à la distribution de livrets sécurité ;

- un développement des mesures curatives qui permettent de pallier rapidement tout incendie : citernes d'eau, équipements anti-incendie au niveau du camp, moyens de communication rapide avec les autorités (gardes forestiers), etc.

- une sensibilisation des populations locales à l'interdiction de l'accès aux sites dangereux et à la gestion concertée des activités de brulis (interdiction des feux de brousse tardifs, gestion concertée des feux de brousse précoces) Importance de l'impact résiduel

élaborer et mettre en œuvre le Plan de gestion de la sécurité.

- une élaboration d'un plan de circulation adéquat de chantier à valider par le Maître d'Ouvrage et les autorités locales et à diffuser par affichage au niveau des villages de la zone et les sites de l'EIES détaillée ;

- une évaluation des besoins en rampes et en passerelles pour les populations riveraines et le bétail ;

- un renforcement de la sécurité sur les routes et pistes pour le contrôle du trafic et surtout au niveau des points sensibles (écoles, centres de santé, etc.) ;

- une information de la population et les transporteurs à l'avance en cas d'interruption de la circulation ;

- un aménagement et sécurisation des accès riverains pendant la phase des travaux par des passerelles et des rampes

- un entretien des pistes d'accès aux sites des travaux ;

- organiser des contrôles périodiques du trafic en collaboration avec l'administration compétente ;

- une sensibilisation des usagers de la route sur le respect de la signalisation pendant et après les travaux ;

- une signalisation des zones de présence et de passage de faune et de bétail ;

- une réalisation au besoin des déviations pour les populations et le bétail en évitant les expropriations et les conflits d'usage (approche consultative préalable)

- une sensibilisation des éleveurs, les chauffeurs de véhicules lourds et d'engins de chantier aux risques et aux conflits ;

- une régulation au niveau des principales agglomérations ou au niveau des principales exploitations l'intensité des opérations lourdes du chantier en fonction des horaires de grande circulation des riverains (entrée et sortie d'écoles, horaires de travail, etc.), et les périodes d'activités agricoles.

Importance de l'impact résiduel	Majeure	Moyenne	Mineure
		Mo	

### 4.3. CALENDRIER DES ACTIONS ET BUDGET PREVISIONNEL A METTRE EN ŒUVRE DANS LA ZONE D'APPLICATION DU PAB

Pour atteindre les objectifs visés à savoir garantir la pérennisation de la biodiversité dans la Réserve Forestière Communale de Kalfou en promouvant une cohabitation pacifique entre les Hommes et les éléphants, les actions de sensibilisations, de formation, d'aménagements des infrastructures, de reboisement au profit des communautés y compris les personnels des entreprises et des sous-traitants, des collectivités territoriales décentralisées, des animaux (sauvages et domestiques) et des administrations sectorielles ont été envisagées.

Les actions de sensibilisations et de formations seront continuellement durant l'exécution des travaux du projet à savoir avant, pendant et après (début de l'exploitation).

Dans un souci de rendre facile la lecture et la compréhension du calendrier ci-après, il faut garder à l'esprit que l'on fera une campagne de sensibilisation par mois et au moins une session de formation par trimestre.

## Chronogramme des activités à mener dans la mise en œuvre du Plan d'Action de la Biodiversité de la RFCK

Tableau 8 : Sensibilisation

ACTIONS A MENER	ACTIVITES A MENER	Phase Pré - Travaux		Phase Travaux								Phase d'Exploitation	
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
<b>SENSIBILISATION</b>	<p><b>Objectif opérationnel : Organiser 100 réunions de sensibilisation des populations, du personnel du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, des Entreprises et des Sous-traitants durant la réalisation des travaux de réhabilitation de la route Magada – Yagoua</b></p> <p>Sensibilisation des communautés, des riverains, de l'ensemble du personnel de chantier y compris les sous-traitants sur les enjeux de la biodiversité dans et autour de la RFCK et ses paysages associés ainsi que de la nécessité d'une cohabitation pacifique entre les hommes et les animaux, l'éthologie ou du comportement des animaux en général et les pachydermes en particulier; - la caractérisation de l'habitat pour l'harmonisation de la compréhension de cet important concept en matière de biodiversité; - la nécessité de respecter les couloirs de migration des pachydermes et la piste de transhumance par les agriculteurs; - la nécessité de respecter les champs des agriculteurs par les éleveurs; - la nécessité d'éviter la réserve pour le développement des agriculteurs et des éleveurs; - sur la nécessité d'une signalisation spécifique à la présence des animaux domestiques et sauvage existants dans la périphérie de la réserve; - la prévision des conflits potentiels entre les parties prenantes ; - la nécessité d'éviter l'installation du chantier, les bases vie, des zones d'emprunts, des site destinés à l'usage des explosifs à proximité de la zone d'application du PAB; les effets nocifs de la</p>												



ACTIONS A MENER	ACTIVITES A MENER	Phase Pré - Travaux		Phase Travaux							Phase d'Exploitation		
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
	pratique de la carbonisation du bois, de la coupe anarchique et illégale du bois, du braconnage et de la pêche non autorisée; - r la pratique de l'agriculture à faible impact sur la biodiversité; - la pratique de l'apiculture comme moyen de lutte biologique contre des incursions des pachyderme; - une collecte et une valorisation des PFNL et du bois mort ; - la nécessité d'éviter la consommation et la circulation de la viande de brousse dans les bases vie ou des chantiers; - la nécessité de protéger les berges des cours d'eau et des mares d'eau ; - la pratique de l'agroforesterie; - le dispositif d'Alerte Rapide de signalisation de la présence des pachydermes												
<b>RENFORCEMENT DES CAPACITES DES POPULATIONS</b>	<p><b>Objectif opérationnel : Organiser 100 sessions de formations des populations, du personnel du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, des Entreprises et des Sous-traitants durant la réalisation des travaux de réhabilitation de la route Magada – Yagoua</b></p> <p>Formation des communautés, des riverains, de l'ensemble du personnel de chantier y compris les sous-traitants: - la reconnaissance les couloirs de migration des pachydermes et la piste de transhumance; - l'itinéraires techniques de certaines filières agricoles; - développement des activités alternatives au braconnage et à la pêche illégale; - la reconnaissance de la signalisation spécifique à la présence des animaux domestiques et sauvage existants;- la gestion des conflits potentiels entre les parties prenantes; - l'identification des critères conduisant à éviter à la proximité de la zone d'application du PAB lors de l'installation du chantier, les bases vie, des zones d'emprunts, des site destinés à</p>												

ACTIONS A MENER	ACTIVITES A MENER	Phase Pré - Travaux		Phase Travaux							Phase d'Exploitation		
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
	l'usage des explosifs; - développement des alternatives à la carbonisation du bois, à coupe anarchique et illégale du bois; - la pratique d'une agriculture à faible impact sur la biodiversité; - la pratique de l'apiculture comme moyen de lutte biologique contre des incursions des pachyderme; - aux techniques de collecte et de valorisation des PFNL et du bois mort ; - la nécessité d'éviter la consommation et la circulation de la viande de brousse dans les bases vie ou des chantiers; - aux techniques adaptées à la protection des berges de cours d'eau et des mares d'eau ; - la pratique de l'agroforesterie; -la gestion et l'usage des feux de brousse comme outils d'aménagement des pâturages des animaux (domestiques et sauvage);												
<b>RENFORCEMENT DES CAPACITES AU PROFIT DU MINFOF</b>	<p><b>Objectif opérationnel : Organiser 10 sessions de formations du personnel du MINFOF durant la réalisation des travaux de réhabilitation de la route Magada – Yagoua</b></p> <p>Formation des personnels du MINFOF de la DRFOF/Extrême-Nord, les DDFOF/Mayo Danay et Kani: - aux techniques de collecte et d'exploitation des informations par l'usage des drones; - à la gestion et l'usage des feux de brousse comme outils d'aménagement des pâturages des animaux (domestiques et sauvage); - au suivi des plants mis en terre dans le cadre du reboisement en zones sèches ; - à la l'identification et surveillance des maladies de la faune (zoonoses) transmissibles de la faune sauvage et animaux domestiques ainsi qu'aux hommes; - aux techniques de refoulement des animaux -pachydermes, hyènes etc...;</p>												

Tableau 9 : Aménagement à faire

ACTIONS A MENER	ACTIVITES A MENER	Phase Pré - Travaux		Phase Travaux							Phase d'Exploitation		
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
<b>AMENAGEMENTS /INTERVENTIONS AU PROFIT DU RFCK</b>	<i>Objectif opérationnel : Promouvoir la sédentarisation des éléphants dans la RFCK</i>												
	Identification et matérialisation des nouveaux couloirs de passage des éléphants ; Réhabilitation de trois (03) mares d'eau à l'intérieur de la RFCK ; Aménagement: de deux (02) nouvelles mares d'eau dont les sites déjà identifiés à l'intérieur de la RFCK, de cinq (05) forages utilisant l'énergie solaire pour permettre une disponibilité de l'eau en permanence toute l'année à l'intérieur de la RFCK.												
<b>AMENAGEMENTS /INTERVENTIONS AU PROFIT DES POPULATIONS</b>	<i>Objectif opérationnel : Restaurer le couvert végétal à l'intérieur de la RFCK</i> Cette restauration portera par le reboisement des sites dégradés de la réserve en espèces végétales appréciées par les pachydermes majoritairement de 3 000 pieds de Balanites												

	<p><b>Objectif opérationnel : Doter les populations des infrastructures d'usages identiques à celles abandonnées du fait de la colonisation par les pachydermes</b></p> <p>Aménagement de : - six (06) mares d'eau pour le bétails soit deux (02) à Kalfou et un (01) pour les arrondissements de Wina, Yagoua, Mouvouldaye et Doukoula; - six (06) forages pour approvisionnement en eau potable des communautés équipés de plaques solaires soit deux (02) à Kalfou et un (01) pour les arrondissements de Wina, Yagoua, Mouvouldaye et Doukoula; - six (06) parcours de pâturage pour l'alimentation du bétail soit deux (02) à Kalfou et un (01) pour les arrondissements de Wina, Yagoua, Mouvouldaye et Doukoula;</p>														
	<p><b>Objectif opérationnel : Reboiser la périphérie de la RFCK</b></p> <p>Reboisement de 1 500 des sites dégradés de la périphérie, des sites d'emprunts des matériaux de la réserve en espèces végétales d'intérêt pour les communautés majoritairement le Balanites</p>														
	<p><b>Objectif opérationnel : Instaurer et rendre fonctionnel un système d'alerte rapide relative à la surveillance des migrations des éléphants</b></p> <p>Equipement de vingt-cinq (25) relais communautaires en matériel pour le fonctionnement du dispositif d'Alerte Rapide de signalisation de la présence des pachydermes dans une localité donnée : - uniforme (combinaison, bottes, machettes, casque de chantier, sifflets, téléphones portables)</p>														

Source : Consultant, Septembre 2023

Tableau 10 : Acquisitions, formation et suivi évaluation

ACTIONS A MENER	ACTIVITES A MENER	Phase Pré - Travaux		Phase Travaux								Phase d'Exploitation	
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
<b>AMENAGEMENTS /INTERVENTIONS/ ACQUISITIONS AU PROFIT DES SECTORIELLES</b>	<p><i>Objectif opérationnel : Connaître les effectifs des troupes d'éléphants de la zone d'application du PAB de la RCFK</i></p> <p>Inventaire de l'effectif de la population des pachydermes présent dans la zone d'application du PAB</p>												
	<p><i>Objectif opérationnel : Doter le MINFOF local des outils de surveillance des migrations des éléphants et de la surveillance de la RCFK et ses paysages associés</i></p> <p>Renforcement du MINFOF en matériel de surveillance des mouvements des pachydermes soit doter d'un (01) drone aux services du MINFOF de la DDFOF Mayo Danay,; - en matériel de surveillance des mouvements, le refoulement des pachydermes et l'évacuation des accidentés en cas d'altercations avec ces derniers soit de huit (08) motos tout terrain de marque Yamaha AG 100 soit une (01) pour PCFC de Kalfou, Mouvouldaye, Yagou, Doukoula, Wina la DDFOF de Mayo Danay, la DDFOF de Mayo Kani et la DRFOF de l'Extrême – Nord ainsi qu'un véhicule pour la DDFOF de Mayo Danay, - de trois (03) ordinateurs complets pour le traitement et l'exploitation des images filmées par les Drones soit un (01) pour la DDFOF de Mayo</p>												

ACTIONS A MENER	ACTIVITES A MENER	Phase Pré - Travaux		Phase Travaux								Phase d'Exploitation	
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
	Danay, la DDFOF de Mayo Kani et la DRFOF de l'Extrême – Nord ; - en tenues de terrain (treuille vert forestier, ceinture, ceinturons, beret vert, rangers) pour la réalisation des opérations de surveillance et de contrôle dans la zone d'application du PAB; -												
	<b>Objectif opérationnel : structurer et réguler les activités à mener dans et autour de la RFCK</b>  Elaboration d'un guide de bonne conduite et engagement pour le respect des interdictions de la participation à la carbonisation bois, à la coupe anarchique du bois, à la circulation et la consommation de la viande de brousse dans les bases vie ainsi que des chantiers destinés aux employés												
<b>INTERVENTIONS AU PROFIT DE LA COMMUNE DE KALFOU</b>	<b>Objectif opérationnel : Permettre à la Commune de Kalfou de se doter d'un outil actualisé de planification des actions de son développement</b>  Finalisation du Plan de Communal de Développement (PCD) dont le processus d'élaboration avait été entamé avec l'appui technique du PNDP arrivé à échéance et n'a pas être achevé												
<b>TRANSFERTS DE COMPETENCES</b>	<b>Objectif opérationnel : Contribuer au transfert de compétences entre les générations</b>												

ACTIONS A MENER	ACTIVITES A MENER	Phase Pré-Travaux		Phase Travaux							Phase d'Exploitation		
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
	Un (01) experts juniors (date d'obtention du diplôme inférieure à deux (03) ans) d'une école de formation en gestion de la biodiversité d'un niveau équivalent au moins à BAC+5 dans le cadre de la formation des futurs experts, et pour le poste de responsable biodiversité. Le(s) junior(s) devra (ont) être désigné(s) par le Maître d'Ouvrage et à sa disposition ou celle du Maître d'Oeuvre,												
	<b>Objectif opérationnel : Contribuer au transfert de compétences entre les générations</b> Deux (02) stagiaires en fin de cycle d'une école de formation en gestion de la Biodiversité de niveau équivalent au moins à BAC+2 ou dans le cadre d'un stage académique pratique. Le(s) stagiaire(s) devra (ont) être désigné(s) par le Maître d'Ouvrage et à sa disposition ou celle du Maître d'Oeuvre												
<b>SUIVI ET AVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAB</b>	<b>Objectif opérationnel : Suivre et évaluer la mise en œuvre du PAB de la RFCK</b> Un suivi de la mise en œuvre des activités du Plan d'Action de la Biodiversité à la RFCK												

Source : Consultant, Septembre 2023

Tableau 10 : Budget Prévisionnel

BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER								
N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
1	<b>IDENTIFICATION</b>	Identifier cinquante (50) relais communautaires pour la mise en œuvre d'un dispositif d'Alerte Rapide mis sur pied par la MINFOF	Acquisition des téléphones portables, des lampes torches et batteries, des machettes, des équipements de protection individuelle des relais communautaires lanceurs d'alerte de présence des pachydermes	1	50	50 000	2 500 000	MO/MDC/Entrep rise Expert Biodiversié/Con sultants/Adminis trations sectorielles/Org anisations de la société civile
<b>Sous-total 1 :</b>			<b>2.500.000</b>					
2	<b>SENSIBILISATION</b>	<p><b>Sensibiliser les communautés, des personnels du Maître d'Ouvrage, des Entreprises et Sous-Traitants et du Maître d'Œuvre sur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les enjeux de la biodiversité dans et autour de la RFCK et ses paysages associés ainsi que de la nécessité d'une cohabitation pacifique entre les hommes et les animaux ;</li> <li>- l'éthologie ou du comportement des animaux en général et les pachydermes en particulier ;</li> </ul>	Conception des messages à porter dans les outils de sensibilisation, production des outils de sensibilisation (dépliants, posters etc...); Frais de pause-café et/ou déjeuners, multiplication des gadgets; Rémunération des prestataires responsables de l'animation des sessions de sensibilisation (personnels des organisations de la société civile, administrations sectorielles ayant une expérience avérée	1	12	3 000 000	36 000 000	MO/MDC



## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- la caractérisation de l'habitat pour l'harmonisation de la compréhension de cet important concept en matière de biodiversité ;</li> <li>- la nécessité de respecter les couloirs de migration des pachydermes et la piste de transhumance par les agriculteurs ;</li> <li>- la nécessité de respecter les champs des agriculteurs par les éleveurs ;</li> <li>- la nécessité d'éviter la réserve pour le développement des agriculteurs et des éleveurs ;</li> <li>- la nécessité d'une signalisation spécifique à la présence des animaux domestiques et sauvage existants dans la périphérie de la réserve ;</li> <li>- la prévision des conflits potentiels entre les parties prenantes de la zone d'application du PAB</li> <li>- la nécessité d'éviter l'installation du chantier, les bases vie, des zones d'emprunts, des site destinés à l'usage</li> </ul>	<p>dans la thématique objet de la sensibilisation); frais liés à la passation des marchés conformément à la réglementation en vigueur, Evenuellement la prise en charge des frais de déplacements des participants,</p>					

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		<p>des explosifs à proximité de la zone d'application du PAB</p> <p>les effets nocifs de la pratique de la carbonisation du bois, de la coupe anarchique et illégale du bois, du braconnage et de la pêche non autorisée dans la zone d'application du PAB</p> <p>la pratique de l'agriculture à faible impact sur la biodiversité dans la zone d'application du PAB</p> <p>la pratique de l'apiculture comme moyen de lutte biologique contre des incursions des pachyderme dans la zone d'application du PAB</p> <p>une collecte et une valorisation des PFNL et du bois mort dans la zone d'application du PAB</p> <p>sur la nécessité d'éviter la consommation et la circulation de la viande de brousse dans les bases vie ou des chantiers dans la zone d'application du PAB</p>						

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		<p>la nécessité de protéger les berges des cours d'eau et des mares d'eau dans la zone d'application du PAB</p> <p>la pratique de l'agroforesterie dans la zone d'application du PAB</p> <p>le dispositif d'Alerte Rapide de signalisation de la présence des pachydermes et aux animaux dans la zone d'application du PAB</p>						
		<b>Sous total 2 :</b>	<b>36 000 000</b>					
3	<b>FORMATION</b>	<p>Former les communautés, les personnels du Maître d'Ouvrage, des Entreprises et Sous-Traitants, du Maître d'Oeuvre et PAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• à la reconnaissance les couloirs de migration des pachydermes et la piste de transhumance</li> <li>• aux itinéraires techniques de certaines filières agricoles</li> </ul>	<p>Conception et validation des modules de formation production; reproduction des modules de formations; Constitution des kits de formation pour les participants; Frais de pause-café et/ou déjeuners; Rémunération des prestataires responsables de l'animation des sessions de formation (personnels des organisations de la société civile, administrations sectorielles ayant une</p>	1	6	4 000 000	24 000 000	

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• au développement des activités alternatives au braconnage et à la pêche illégale</li> <li>• à la reconnaissance de la signalisation spécifique à la présence des animaux domestiques et sauvage existants dans la zone d'application du PAB</li> <li>• à la gestion des conflits potentiels entre les parties prenantes de la zone d'application du PAB</li> <li>• à l'identification des critères conduisant à éviter à la proximité de la zone d'application du PAB lors de l'installation du chantier, les bases vie, des zones d'emprunts, des site destinés à l'usage des explosifs</li> <li>• au développement des alternatives à la carbonisation du bois, à coupe anarchique et</li> </ul>	<p>expérience avérée dans la thématique objet de la formation); frais liés à la passation des marchés conformément à la réglementation en vigueur, Eventuellement la prise en charge des frais de déplacements des participants; Frais de production des rapports des six (06) sessions de formation tenues</p>					

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		<p>illégal du bois, dans la zone d'application du PAB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• à la pratique d'une agriculture à faible impact sur la biodiversité dans la zone d'application du PAB</li> <li>• à la pratique de l'apiculture comme moyen de lutte biologique contre des incursions des pachyderme dans la zone d'application du PAB</li> <li>• aux techniques de collecte et de valorisation des PFNL et du bois mort dans la zone d'application du PAB</li> <li>• sur la nécessité d'éviter la consommation et la circulation de la viande de brousse dans les bases vie ou des chantiers dans la zone d'application du PAB</li> <li>• aux techniques adaptées à la protection des berges de cours d'eau et des mares d'eau dans la zone d'application du PAB</li> </ul>						

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• à la pratique de l'agroforesterie dans la zone d'application du PAB</li> <li>• à la gestion et l'usage des feux de brousse comme outils d'aménagement des pâturages des animaux (domestiques et sauvage) dans la zone d'application du PAB</li> <li>• techniques de base pour le refoulement des pachydermes dans la zone d'application du PAB</li> </ul>						
	<b>Sous total 3 :</b>		<b>24 000 000</b>					
	<b>RENFORCEMENT DES CAPACITES ET RECYCLAGE DU PERSONNEL MINFOF</b>	Renforcer les capacités du personnel du MINFOF de la DRFOF/Extrême-Nord, les DDFOF/Mayo Danay et Kani aux techniques de collecte et d'exploitation des informations par l'usage des Drones	Conception et validation des modules de formation production; Production, reproduction des modules de formations/Recyclages; Constitution des kits de formation pour les participants; Frais de pause-café et/ou déjeuners; Rémunération des prestataires responsables de	1	3	4 000 000	12 000 000	MO/Expert Biodiversié/Consultants/Administrations sectorielles/Organisations de la société civile

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
			l'animation des sessions de formation (personnels des organisations de la société civile, administrations sectorielles ayant une expérience avérée dans la thématique objet de la formation); frais liés à la passation des marchés conformément à la réglementation en vigueur, Evenuellement la prise en charge des frais de déplacements des participants; Frais de production des rapports des trois (03) sessions de formation tenues					
		<p>Recycler le personnel du MINFOF de la DRFOF/Extrême-Nord, les DDFOF/Mayo Danay et Kani :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• au suivi des plants mis en terre dans le cadre du reboisement en zones sèches</li> <li>• à la l'dentification et surveillance des maladies de la</li> </ul>						

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		<p>faune (zoonoses) transmissibles de la faune sauvage et animaux domestiques ainsi qu'aux hommes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>à la gestion et l'usage des feux de brousse comme outils d'aménagement des pâturages des animaux (domestiques et sauvage) dans la zone d'application du PAB</li> <li>aux techniques de refoulement des animaux -pachydermes, hyènes etc...</li> </ul>						
4	<b>Sous total 4 :</b>					<b>12 000 000</b>		
5	<b>AMENAGEMENTS/ INTERVENTIONS AU PROFIT DES POPULATIONS</b>	Identifier et matérialiser les nouveaux couloirs de passage des éléphants	Cartographie des couloirs de migrations, la fabrication des plaques de signalisation desdits couloirs, l'implantation des plaques de signalisation le long des nouveaux couloirs de migrations des éléphants identifiés	1	1	3 000 000	3 000 000	MO



## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		Réhabiliter trois (03) marres d'eau à l'intérieur de la RFCK	Prise en charge des frais liés aux demandes de cotation, élaborations des Dossiers d'Appels d'Offre des prestations, Sélection des entreprises et réalisations de travaux de réhabilitation, d'aménagement de nouvelles infrastructures/ouvrages	1	3	5 000 000	15 000 000	
		Aménager deux (02) nouvelles mares d'eau dont les sites déjà identifiés à l'intérieur de la RFCK		1	2	15 000 000	30 000 000	
		Aménager cinq (05) forages utilisant l'énergie solaire pour permettre une disponibilité de l'eau en permanence toute l'année à l'intérieur de la RFCK		1	5	13 500 000	67 500 000	
		Aménager cinq (05) marres d'eau (littres d'eau chacune) pour le bétail soit deux (02) à Kalfou et un (01) dans les arrondissements de Vélé, Yagoua et Mouvouldaye,		1	5	21 500 000	107 500 000	MO

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		Reboiser les sites dégradés de la réserve en espèces végétales appréciées par les pachydermes majoritairement le Balanites	Acquisition des plants (espèces sauvages et fruitiers domestiques) ; Préparation du terrain, piquetage, trouaison, Aménagement des pares feux ; Mise en terre des plants, protection et entretien ; Remplacement des plants morts après plantation.	1	3 000	10 000	30 000 000	
		Planter les arbres fruitiers dans les villages et espèces végétales d'intérêt pour les communautés majoritairement les Balanites		1	1 500	10 000	15 000 000	
			Suivi des plants pour une période de 12 mois	1	4500	2000	9 000 000	
<b>Sous total 5 :</b>			<b>277 000 000</b>					

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
6	<b>ACQUISITIONS AU PROFIT DES SECTORIELLES</b> (MINFOF/Délégation Départementale du Mayo Danay)	Acheter 1 drone destiné à la surveillance des mouvements et à l'inventaire de l'effectif des parchydermes		1	7 000 000	7 000 000	7 000 000	MO
		Acheter de 03 ordinateurs complets avec imprimante pour la surveillance des mouvements des parchydermes soit deux (02) à la Délégation Départementale du Mayo Danay et un (01) au Poste de Contrôle Forestier et de Chasse de Kalfou		1	3	1 200 000	3 600 000	
		Acheter 01 véhicule 4*4 tout terrain destiné à la surveillance des mouvements, au refoulement des parchydermes et à l'évacuation des accidentés en cas d'altercations avec les parchydermes		1	1	30 000 000	30 000 000	

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		Acheter huit (08) motos tout terrain de marque Yamaha AG 100 pour la surveillance des mouvements, le refoulement des parchydermes et l'évacuation des accidentés en cas d'altercations avec les parchydermes. Soit une (01) moto pour le PCFC de Kalfou, Mouvouldaye, Yagoua, Doukoula, Vélé, la DDFOF de Mayo Danay, la DDFOF de Mayo Kani et la DRFOF de l'Extrême – Nord		1	8	3 000 000	24 000 000	
		Acheter une (01) photocopieuse pour le traitement et l'exploitation des images filmées par le Drone		1	1	1 000 000	1 000 000	
		Elaborer un guide de bonne conduite et engagement pour le respect des interdictions de la participation à la carbonisation bois, à la coupe		1	1	1 200 000	1 200 000	

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		anarchique du bois, à la circulation et la consommation de la viande de brousse dans les bases vie ainsi que des chantiers destinés aux employés						
	<b>Sous-total 6</b>		<b>67 800 000</b>					
7	<b>INTERVENTIONS AU PROFIT DE LA COMMUNE DE KALFOU</b>	Finaliser le plan de Communale de Développement (PCD)	Frais liés à l'actualisation des données relatives à la planification des aménagements du développement du territoire de la Commune de Kalfou, à la production, à la multiplication et à la validation du PCD de la Commune de Kalfou devant servir de boussole pour le développement tout azimut de cette Commune	1	1	15 000 000	15 000 000	MO/Expert Biodiversité/Consultants/Administrations sectorielles/Organisations de la société civile

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
	<b>Sous-total 7</b>		<b>15 000 000</b>					
8	<b>TRANSFERTS DE COMPETENCES</b>	Admission de trois (03) stagiaires finissants d'une école de formation en gestion de la Biodiversité de niveau équivalent au moins à BACC+2 ou dans le cadre d'un stage académique pratique. Le(s) stagiaire(s) devra (ont) être désigné(s) par le Maître d'Ouvrage et à sa disposition ou celle du Maître d'Oeuvre. Un stagiaire sera recruté par an.	Rémunération mensuelle d'un (01) stagiaire admis pour une année pendant trois (03) ans, la durée du projet	3	12	100 000	3 600 000	Maître d'Ouvrage
		Recruter d'un (01) expert junior (date d'obtention du diplôme inférieure à deux (02) ans) d'une école de formation en gestion de la biodiversité d'un niveau équivalent au moins à BAC+5 dans le cadre de la formation des futurs experts, et pour le poste de responsable	Rémunération mensuelle d'un (01) expert junior recruté pendant trois (03) ans, durée du projet	1	36	300 000	10 800 000	

## BUDGET PREVISIONNEL DES ACTIVITES A MENER

N°	RUBRIQUES	ACTIVITES	ACTIONS A MENER	U	QTE	PU	MONTANT TOTAL	RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
		biodiversité. Le junior devra être désigné par le Maître d'Ouvrage						
	<b>Sous-total 8</b>		<b>14 400 000</b>					
	<b>TOTAL GENERAL :</b>	<b>448 700 000</b>						

**Tableau 11 : Budget estimatif reparti par action à mener dans la mise en œuvre du PAB de la RFCK**

RUBRIQUES/ACTIVITES	COUTS ESTIMATIFS (FCFA)
IDENTIFICATION	2 500 000
SENSIBILISATION	36 000 000
FORMATIONJ	24 000 000
RENFORCEMENT DES CAPACITES ET RECYCLAGE DU PERSONNEL MINFOF	12 000 000
AMENAGEMENTS/ INTERVENTIONS AU PROFIT DES POPULATIONS	277 000 000
ACQUISITIONS AU PROFIT DES SECTORIELLES (MINFOF/Délégation Départementale du Mayo Danay	67 800 000
INTERVENTIONS AU PROFIT DE LA COMMUNE DE KALFOU	15 000 000
TRANSFERTS DE COMPETENCES	14 400 000
<b>TOTAL</b>	<b>448 700 000</b>

Source : Consultant, 2023

#### 4.5. MECANISME DE SUIVI/EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAB ET DU REPORTING

Le succès de la mise en œuvre d'une action ou d'une série d'action dépend de la qualité du mécanisme de suivi et évaluation mis sur pied et l'efficacité dans son fonctionnement.

Le mécanisme de suivi et évaluation de la mise en œuvre du Plan d'Action de la Biodiversité envisagé, se fera à deux niveaux à savoir le niveau stratégique et celui opérationnel.

S'agissant du niveau stratégique, deux organes seront chargés de la mise en œuvre du suivi et évaluation des activités du PAB notamment un Comité de Gestion (CG) de la Réserve Forestière Communale de Kalfou et un Comité de Suivi (CS) des activités du PAB.

Le Comité de Gestion de la Réserve Forestière Communale de Kalfou a déjà été créé et ne fonctionne pas. Quant au Comité de Suivi, il naîtra de l'exécution de la réhabilitation de la route Magada – Yagoua. Ils se réuniront de façon périodique et à la fréquence arrêtée par les membres statutaires.

Placé sous l'autorité du Préfet du Département du Mayo Danay, le CS va réunir en son sein, en plus des responsables des administrations sectorielles, deux (02) représentants des autres parties prenantes sus évoquées désignés par leurs paires sauf les éléphants.



Le Comité de Gestion de RFCK, placé sous l'autorité du Maire de Kalfou rend compte au Comité de Suivi des activités du PAB.

Du point de vue opérationnel, le suivi et évaluation des activités du PAB s'arrimera aux réunions techniques hebdomadaires de suivi de l'exécution des travaux des chantiers de la route. Les préoccupations relatives aux activités du PAB doivent toujours être à l'ordre du jour et figurées dans les rapports circonstanciés desdites réunions. Il sera pareil pour toutes les visites de supervision ou de coordination du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des partenaires techniques et financiers.

#### 4.6. INDICATEURS, SOURCES DE VERIFICATION ET RESPONSABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES DU PAB

Les éléments permettant un suivi et une évaluation efficace conduisant à une efficience des actions à mener dans le cadre du Plan d'Action de la Biodiversité (PAB) sont portés dans la matrice ci-dessous.

Tableau 10 : Eléments de suivi et évaluation

ACTIONS A MENER	INDICATEURS	SOURCES DE VERIFICATION	RESPONSABLES DE LA MISE EN OEUVRE
SENSIBILISATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moins 100 réunions tenues ;</li> <li>- Au moins 80% du personnel de chaque structure du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, des Entreprises et des Sous-traitants sensibilisés ;</li> <li>- Au moins 80% du personnel féminin de chaque structure du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, des Entreprises et des Sous-traitants sensibilisés ;</li> <li>- Au moins 80% de villages de l'Arrondissement de Kalfou y compris les campements des Bororos sensibilisés ;</li> <li>- Au moins 80% de villages riverains à la RFCK de l'Arrondissement de Yagoua y compris les campements des Bororos sensibilisés ;</li> <li>- Au moins 15 réunions tenues dans les arrondissements de Vélé, Mouvouldaye et Doukoula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Listes de présence des participants ;</li> <li>- Rapports circonstanciés de tenue des réunions ;</li> <li>- Actes d'invitation aux réunions signés par les autorités administratives</li> </ul>	Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Entreprises des travaux, Parties prenantes
RENFORCEMENT DES CAPACITES DES POPULATIONS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moins 100 sessions de formation tenues ;</li> <li>- Au moins 80% du personnel de chaque structure du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, des Entreprises et des Sous-traitants formés ;</li> <li>- Au moins 80% du personnel féminin de chaque structure du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, des Entreprises et des Sous-traitants formés ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Listes de présence des participants ;</li> <li>- Rapports circonstanciés de tenue des réunions ;</li> <li>- Actes d'invitation à la session de formation signés par les autorités administratives</li> </ul>	Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Entreprises des travaux, Parties prenantes

ACTIONS A MENER	INDICATEURS	SOURCES DE VERIFICATION	RESPONSABLES DE LA MISE EN OEUVRE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moins 80% de villages de l'Arrondissement de Kalfou y compris les campements des Bororos formés ;</li> <li>- Au moins 80% de villages riverains à la RFCK de l'Arrondissement de Yagoua y compris les campements des Bororos formés ;</li> <li>- Au moins 15 sessions de formation dans les arrondissements de Vélé, Mouvouldaye et Doukoula.</li> </ul>		
RENFORCEMENT DES CAPACITES AU PROFIT DU MINFOF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moins 10 sessions de formation tenues ;</li> <li>- Au moins 80% du personnel du MINFOF local y compris les femmes des arrondissements de Vélé, Mouvouldaye et Doukoula formé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Listes de présence des participants ;</li> <li>- Rapports circonstanciés de tenue des réunions ;</li> <li>- Actes d'invitation à la session de formation signés par les autorités administratives</li> </ul>	Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Entreprises des travaux, Parties prenantes
AMENAGEMENTS/INTERVENTIONS AU PROFIT DES POPULATIONS HUMAINES ET ANIMAMES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A l'intérieur de la RFCK, trois (03) mares d'eau réhabilitées, deux (02) nouvelles mares d'eau aménagées et cinq (05) forages équipés de plaques solaires aménagés ;</li> <li>- Un (01) inventaire des éléphants réalisé ;</li> <li>- Trois milles (3000) arbres reboisés à l'intérieur de la RFCK avec le Balanites et le Prosopis, mille cinq cents (1 500) arbres reboisés à la périphérie de la RFCK avec le Balanites, le Vitex, le Zizyphus avec au moins 90% de taux de réussite ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avis d'appel d'offres élaborés, signés et publiés ;</li> <li>- Listes de dépôts de dossiers de soumission ;</li> <li>- Rapports des commissions d'analyse et sélection des offres soumises ;</li> <li>- Lettres ou contrat d'attribution des marchés ;</li> </ul>	Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Entreprises des travaux, Parties prenantes

ACTIONS A MENER	INDICATEURS	SOURCES DE VERIFICATION	RESPONSABLES DE LA MISE EN OEUVRE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Six (06) mares d'eau pour le bétail, six (06) forages équipés de plaques solaires aménagés ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastructures réalisés et fonctionnelles ;</li> </ul>	
<p>AMENAGEMENTS/INTERVENTIONS/ ACQUISITIONS AU PROFIT DES SECTORIELLES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel de surveillance, un (01) drone, huit (08) motos, un (01) photocopieur, trois (03) ordinateurs complets, un (01) véhicule tout terrain, trente (30) tenues (treillis vert forestier, ceinturons, ceintures, bérets verts, pullovers verts, rangers etc.), paquetage des relais communautaires (téléphones portables, combinaisons, sifflets, sécurités, machettes etc..) acquis ;</li> <li>- Au moins 2 000 Hommes-Jours d'effort de patrouilles réalisées ;</li> <li>- Diminution d'au moins de 50% des accidents dégâts causés aux Hommes et sur leurs biens par les animaux ;</li> <li>- Au moins trois (03) nouveaux couloirs de migration des éléphants identifiés et matérialisés ;</li> <li>- Séjour pendant au moins dix (10) mois des éléphants dans la RFCK ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avis d'appel d'offres élaborés, signés et publiés ;</li> <li>- Listes de dépôts de dossiers de soumission ;</li> <li>- Rapports des commissions d'analyse et sélection des offres soumises ;</li> <li>- Lettres ou contrat d'attribution des marchés ;</li> <li>- Rapport circonstanciés et d'activités du MINFOF local ;</li> <li>- Présence des plaques de signalisation/matérialisation de nouveaux couloirs de migration des animaux effective ;</li> </ul>	<p>Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Entreprises des travaux, Parties prenantes</p>
<p>INTERVENTIONS AU PROFIT DE LA COMMUNE DE KALFOU</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un (01) Plan Communal de Développement de la Commune de Kalfou financé et exploité ;</li> <li>- Un (01) Comité de Gestion de la RFCK réhabilité et fonctionnel ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport périodiques d'activités ;</li> <li>- Rapport circonstanciés de tenues de réunions et/ou de descentes dans la réserve</li> </ul>	<p>Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Entreprises des travaux, Parties prenantes</p>

ACTIONS A MENER	INDICATEURS	SOURCES DE VERIFICATION	RESPONSABLES DE LA MISE EN OEUVRE
TRANSFERTS DE COMPETENCES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un (01) jeune professionnel en matière de gestion de la biodiversité, mis à contribution et tuteuré, deux (02) stagiaires académiques reçus et encadrés dans le cadre de leurs stages de fins d'études</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lettre d'admission en stage ou de recrutement ;</li> <li>- Rapports d'activités périodiques effectués par le jeune professionnel et les stagiaires ;</li> </ul>	Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Entreprises des travaux, Parties prenantes
SUIVI ET AVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un (01) Comité de Suivi institué et fonctionnel ;</li> <li>- Au moins une (01) de descente pour suivi et évaluation des activités du PAB effectuée par mois par le Maître d'Ouvrage ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordres et rapports de mission ;</li> <li>- Convocations et rapports des sessions tenues par le Comité de Suivi</li> </ul>	Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Entreprises des travaux, Parties prenantes

Source : Consultant, Septembre 2023

## CHAPITRE V :

### CONCLUSION

Les échanges issus des consultations publiques et l'exploitation du rapport actualisé de l'Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de réhabilitation du tronçon routier Magada-Yagoua ont permis de mettre en évidence les principaux impacts sur la biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou. Il s'agit de :

- La dégradation du couvert forestier de la réserve ;
- La perturbation et la recrudescence du braconnage dans et autour de la réserve ;
- La destruction des biens et des ressources des personnes par la faune de réserve ;
- La collecte anarchique des Produits Forestiers Ligneux (PNL) et des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) dans et autour de la réserve.

Ces impacts ont pour principales conséquences :

- une perte des espèces arborées, arbustives et herbacées, une modification des paysages naturels initiaux de la réserve conduisant vers une diminution de la biodiversité ;
- une mise en péril d'une bonne partie de la chaîne alimentaire par effet de bioconcentration, de la perturbation fonctionnelle des niches écologiques de nidation, de la durée et/ou du mode de reproduction, d'éventuelles réduction des effectifs des populations de certaines espèces animales de la réserve et ses paysages associés, d'une dégradation/d'une élimination partielle et/ou totale de certains habitats d'abri (arbres dortoirs, nids et terriers), d'alimentation (prairies aquatiques, plans d'eau, arbres et herbacées fourragers), de reproduction et de croissance (frayères, nurseries), ainsi qu'une baisse de la quantité et la qualité des ressources alimentaires disponibles. On note également une potentielle perturbation des comportements, de l'alimentation, du sommeil, de la reproduction et du fonctionnement/organisation sociale des espèces grégaires, ainsi qu'une exposition accrue au risque de contact accidentel ou intentionnel avec l'homme sous forme accidentelle ou de conflit Homme/Faune ;
- une diminution des productions agropastorales sources potentielles de la famine, l'abandon par les communautés des aménagements pour l'abreuvement des bétails et des personnes, le vol des biens (bétails, réserves alimentaires, etc...) des communautés, la formation des étendues d'eau stagnante, l'incidence au sein des communautés des événements de santé publique (IST, VIH, Hépatites, fièvres hémorragiques, paludisme, rougeole, plaies chroniques, tuberculose etc...) et des zoonoses à travers des contacts réguliers entre les animaux domestiques et les hommes, les animaux domestiques et la faune sauvage, les hommes et la faune sauvage.

Le présent Plan d'Action pour la Biodiversité est une réponse visant l'atténuation des effets/conséquences des impacts sus-évoqués sur la diversité biologique de la réserve. L'essentiel des actions destinées à cette atténuation a porté sur :

- Sensibilisation des populations ;
- Renforcement des capacités des populations ;
- Renforcement des capacités au profit du MINFOF ;
- Aménagements/interventions au profit des populations humaines et animales ;

- Aménagements/interventions/acquisitions au profit des sectorielles ;
- Interventions au profit de la commune de Kalfou ;
- Transferts de compétences ;

La prise en compte des mesures ci-dessus viserait à réduire les impacts résiduels tout en permettant une cohabitation pacifique entre populations riveraines à la réserve et la faune sauvage en général et les pachydermes en particulier.

La mise en œuvre du présent Plan d'Action pour la Biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou nécessite un montant de quatre cent quarante-huit million sept cent mille (448 700 000) francs CFA

## BIBLIOGRAPHIE

**MAIRIE de KALFOU. 2016.** Draft de Plan d'Aménagement de la Réserve Forestière Communale de Kalfou, Kalfou, Cameroun. 109 pages.

**MAIRIE de KALFOU. 2011.** Draft de Plan Communal de Développement de Kalfou, Kalfou, Cameroun. 127 pages.

**MINEF, 1997.** Guide d'Elaboration des Plans d'Aménagement des Forêts Domaniales du Cameroun, Cameroun. 51 pages.

**MINEPAT. 2020.** Stratégie Nationale de Développement, pour la transformation structurelle et Développement inclusif au Cameroun, Cameroun. 231 pages.

**MINEPDED. 2012.** Stratégie et Plan d'Action National pour la Biodiversité (SPANB II) au Cameroun, Cameroun. 189 pages

**MINFOF. 2022.** Rapport Annuel d'Activités de la Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Extrême – Nord, Maroua, Cameroun. 98 pages.

**MINFOF. 2017.** Plan National de Développement des Produits Forestiers Non Ligneux au Cameroun, Cameroun. 61 Pages.

**MINFOF. 2011.** Stratégie et programme de gestion durable des éléphants au Cameroun, Cameroun. 74 pages.

**MINFOF. 2008.** Directives pour l'Elaboration et la Mise en Œuvre des Plans d'Aménagement des Aires Protégées du Cameroun, Cameroun. 60 pages.

**MINFOF. 2005.** Stratégie Nationale du Contrôle Forestier et Faunique au Cameroun, Cameroun. 2005. 89 pages.

**MINFOF. 1994.** Loi n°94/01 du 10 janvier 1994 portant Régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche au Cameroun, Cameroun.

**MINSANTE. 2023.** Rapport d'Activités du Premier Semestre du District de Santé de Vélé, Yagoua, Cameroun. 73 pages.

**MINTP. 2023.** Rapport Actualisé de l'Etude d'Impact Environnemental et Social détaillée du Projet de Réhabilitation de la Route Nationale N°12 MAGADA – YAGOUA, Région de l'Extrême-Nord, Cameroun. 307 pages.



# ANNEXES

# ANNEXES : 1 MESSAGE PORTE ET PV DE CONSULTATION PUBLIQUE

I. Lettre d'Annonce de la Mission délivrée au Consultant par la CPR – FC

REPUBLIQUE DU CAMEROUN  
Paix – Travail – Patrie  
RÉGION DE L'EXTRÊME-NORD  
DÉPARTEMENT DU MAYO-DANAY  
PREFECTURE DE YAGOUA  
Tél : 22 29 62 54 BP : 85

REPUBLIC OF CAMEROON  
Peace - Work - Fatherland  
FAR NORTH REGION  
MAYO-DANAY DIVISION  
DIVISIONAL OFFICE OF YAGOUA  
Phone Office : 22 29 62 54

**MESSAGE – PORTÉ**

**ORIGINE : PREFET DEPARTEMENT MAYO-DANAY À YAGOUA**

**DESTINATAIRES:**

- **SOUS PREFET ARRONDISSEMENT KALFOU ;**
- **LAMIDO CHEFFERIE 1<sup>ER</sup> DEGRE KALFOU ;**
- **TOUS LAWANES ARRONDISSEMENT KALFOU.**

**MENTION: URGENT**

N° 196/MP/K25/SP

**TEXTE STOP HONNEUR VOUS CONVIER STOP SEANCE CONSULTATIONS PUBLIQUES PREVUE LE 30 AOÛT 2023 DES 08H30 MN STOP DANS SALLE DES ACTES COMMUNE KALFOU STOP SOUS EGIDE CONSULTANT COMMIS PAR MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS STOP EN VUE ELABORATION PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE ET GESTION RESERVE FORESTIERE KALFOU STOP DANS CADRE TRAVAUX REHABILITATION ROUTE MAGADA-YAGOUA STOP AUSSI STOP DEMANDE A TOUT CHEF TRADITIONNEL SE FAIRE ACOMPAGNER PAR UNE FEMME ET UN JEUNE SA LOCALITE LORS CETTE RENCONTRE STOP ET FIN./-**

**-NDONGO NDONGO-**

VU BON A PORTER  
YAGOUA le 29 AOÛT 2023  
**LE PREFET**  
**-JEAN LAZARE NDONGO NDONGO-**  
ADMINISTRATEUR CIVIL PRINCIPAL

II. Liste des personnes ressources consultées

REPUBLICQUE DU CAMEROUN  
 République du Cameroun  
 Ministère des Travaux Publics

Peace-Work-Fatherland  
 MINISTRY OF PUBLIC WORKS

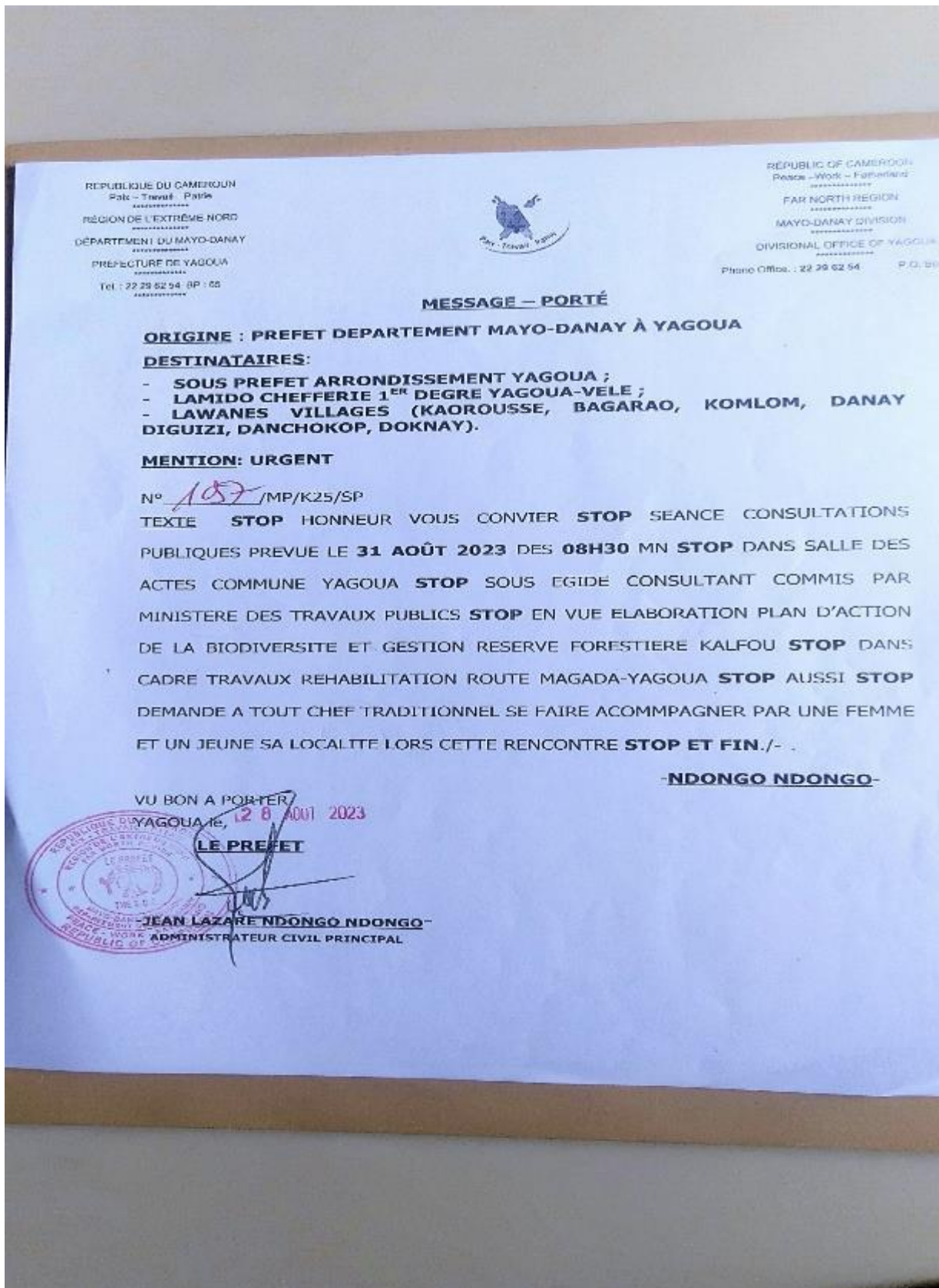
ELABORATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIALE ET DE LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE DE LA REGION DE L'EXTREME-NORD (TRONÇON ROUTIER MAGADA – YAGOUA)

**LISTE DES PERSONNALITES/PERSONNES CONSULTEES**

N°	NOMS ET PRENOMS	STRUCTURES/ ORGANISATIONS	FONCTIONS	DATES	CONTACTS	SIGNATURES
1	MANI MBARSA NIGBA	Préfecture	Adjoint Préfet	29/08/2023	655905948	
2	TODOU APPELLINAIRE	sous-préfecture	KEP	29/08/2023	690041926	
3	BAKARI YAYA	Sous-préfecture	S/P sous-préfet	30/08/2023	695918370	
4	GOGOBELE J. Emmanuel	Commune	Maire	26/08/2023	697419706	
5	HAMADOU	MINEPIA	C. CEV KIF	26/08/2023	694036356	
6	Djumarou Patcha	LAMIAFI	Secrétaire	26/08/2023	691072051	
7	BOUTA KOLEJ	MINPOF	CPEFC	26/08/2023	695105255	

N°	NOMS ET PRENOMS	STRUCTURES/ ORGANISATIONS	FONCTIONS	DATES	CONTACTS	SIGNATURES
8	ABET Sotn	MINFOF	EST	28-08-2023	699.10.37.56	
9	Jean Baptiste	DDFOF/MD	CSF	- 11 -	695685730	
10	BANYOLAK MATIAS	DDFOF/MD	CSFAP	1-1-	696906548	
11	HOUNDOU CHRISTIAN	MINADER	DDADER MD	- 4 -	699009264	
12	DANAY M. Alice	DD MINAS MD	NDAS	28/08/2023	697923410	
13	DEUNARA TARANG	Commune/Ygona	Ad/ Maire	28/08/2023	699857585	
14	NGANA Antoine	Commune/Yagoua	Ad Maire	28/08/2023	699432211	
15	Fouka Bamba Rene	CODAS-CARITAS YAGOUA	Coordinateur	28/08/2023	695920292	
16	BRASSOU Samuel	Personne Resource	Implement femme moral	28/08/2023	696381647	
17	MOUMBON Jacques Blaise	VIVA Logone	RSE/Coop p.i	29/08/2023	690407728	
18	DAMOU LAMBOING DA	VIVA - Logone	RSE	29.08.2023	697408709	
19						
20						

III. Messages portés invitant les populations à prendre part aux consultations publiques





**MESSAGE – PORTÉ**

**ORIGINE : PREFET DEPARTEMENT MAYO-DANAY À YAGOUA**

**DESTINATAIRES:**

- **SOUS PREFET ARRONDISSEMENT KALFOU ;**
- **LAMIDO CHEFFERIE 1<sup>ER</sup> DEGRE KALFOU ;**
- **TOUS LAWANES ARRONDISSEMENT KALFOU.**

**MENTION: URGENT**

N° 196/MP/K25/SP

**TEXTE STOP** HONNEUR VOUS CONVIER **STOP** SEANCE CONSULTATIONS PUBLIQUES PREVUE LE **30 AOÛT 2023** DES **08H30 MN STOP** DANS SALLE DES ACTES COMMUNE KALFOU **STOP** SOUS EGIDE CONSULTANT COMMIS PAR MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS **STOP** EN VUE ELABORATION PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE ET GESTION RESERVE FORESTIERE KALFOU **STOP** DANS CADRE TRAVAUX REHABILITATION ROUTE MAGADA-YAGOUA **STOP** AUSSI **STOP** DEMANDE A TOUT CHEF TRADITIONNEL SE FAIRE ACCOMPAGNER PAR UNE FEMME ET UN JEUNE SA LOCALITE LORS CETTE RENCONTRE **STOP ET FIN./-**

**-NDONGO NDONGO-**

VU BON A PORTER  
YAGOUA, le 12 AOÛT 2023  
**LE PREFET**  
**-JEAN LAZARE NDONGO NDONGO-**  
ADMINISTRATEUR CIVIL PRINCIPAL



ELABORATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIALE ET DE LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE DE LA REGION DE L'EXTREME-NORD (TRONÇON ROUTIER MAGADA - YAGOUA)

Groupe cible : Communauté riveraine à la Réserve/Yagoua  
 Date : 21 Août 2023  
 Lieu : Mairie de Yagoua

FEUILLE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
01	TODOU APPELLINAIRE	S/P	XSP	
2	MVOGO Simon T	Consulaut		
3	MBIDA MOYE Barbine	Enquêteur		
4	DIDIKTOU EKE NAGASSOU		3 <sup>e</sup> Adjoint Maire	
5	Bouba Garga	Djougarji Dantche dep	SG Cie. élus	
6	Yekambou RAPHAEL	Yagoua		
7	DIGALLA GABRIEL	Danay - biguizi		
8	Soukolke BENOIT	Sekpaig		
9	HAMMADOU Yoda	Kaourou		
10	FADIMATOUMAM	Koochou		
11	Goudoukha Jeannette	Danay - biguizi		

2

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
12	NGUEMENE ALAIN		Personne Ressourca	
13	BANKYOLAK MATTHIAS	MINTFE/MLD	CSTAF	
14	RAKIATA ALHADJI.B	Moufou/Yga	epcfc	





ELABORATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIALE ET DE LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE DE LA REGION DE L'EXTREME-NORD (TRONÇON ROUTIER MAGADA - YAGOUA)

Groupe cible : Communautés Riveraines de la Réserve / Yagoua  
 Date : 31 Aout 2023  
 Lieu : Mairie de Yagoua

FEUILLE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
01	TODOU Appollinaire	S/P	ASP	
02	MBIDA MEYE Barhim	Enguabou		
03	MVOGO Simon T	Consultant		
04	DIDIXTOM Eje MAGASOU	YAGOUA	3 <sup>e</sup> Adjoint Maire	
05	THAMOUKE Djakssi	BAGARAO	Labwame	
06	NGAI ANDRUE	DANJAYE del p/wane		
07	GASSIBASSO U DAINE	BAGARAO	DJAORO	
08	NGAFWE Godné	KAMBA	DJAORO	
09	BTABI ROU	DANTI KAP	DJAORO	
10	ABDULAYE OUSMANOU	KARHOUYE	DJAORO	
11	GOUXIA Raoul	Représentant lauréat zebé	zebe 1	

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
12	Rous gouda	Bagarao		
13	GOUTOUKA	DANEDIASI		
14	FAYCAL ISSOUF	Yagoua	Chief Bureau Development local	
15	LAWA DOMO ALEL	Zebe 1	Representat chef de village	
16	SMATI BENOUA			
17	DREBANDA WAPELANE BAGARAN		presidente	
18	Hme KAPTIAN GHOU Augustine	Yagoua	Reveau	
19	WEZYANG GOMNE W	Komkom		
20	Mai Wang Marie	Komkom		
21	YINBE S. BOSCO	C Special Yagoua	infectious de hole 2e	
22	Jean Baptiste TAIWA	Yagoua	CSF/MD	
23	LAWA NOUMAIGUE JUSTIN	YAGOUA	CUET Commun yag	
24	NGUEMENE Alain		Personne Reserve	
25	BANYOLAK MAIHAS	MINFO/MB	CSFAP	
26	RAKOATA ALHADJI B	MINFO/Ya	CP/CP	
27				
28				
29				
30				
31				

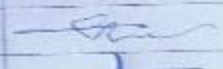
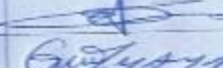


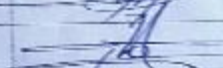
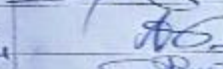


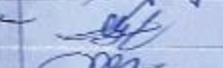

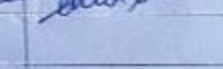
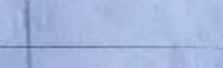

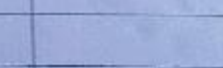


ELABORATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIALE ET DE LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE DE LA REGION DE L'EXTREME-NORD (TRONÇON ROUTIER MAGADA - YAGOUA)

Groupe cible : Jeunesse de l'aménagement de Kalfoou  
 Date : 30 Août 2023  
 Lieu : Mairie de Kalfoou

FEUILLE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
01	ALIOUM - SALI	BAGA	Coopérative	
02	OUSMANA-DOUDJOUROU	HAMDALLAO	Coopérative Hobeda	
03	NDAI'ROU - OUSMANA	DJNBTOU	Coopérative	
04	ABDOULAYE SIDDI DJAFAROU	Bougaye		
05	KANGMENE KALA	GOLOPO	COOPERATIVE	
06	HAMADOU ZOLONG	GOUMOUN		
07	SALI ADAMA	GOBIO	Coopérative	
08	NDI'ROU OUSMANA	DANMIGRI	DANMIGRI	
09	REYANG BELLO	DINDAO	GIC (Mairou)	
10	DOMGA SAMUEL	ZARIA	Delegue du GIC (Mairou)	
11	HAMAN HILIDJO MOUSSA	DAI'BA	GIC	

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
13	ABdoulaye Hamadou	Kouro-BELLO	Cooperatife	
15	HAMANI WABI	KALFOU	GIC	
14	YAYA SIDDIKI	KESSOUWO	GIC	
15	Houmadi Roungui THLOU		GIC	
16	YAOUBA MALISSA	DJABEWOL	GIC	
17	PAKRA YAYA	Kalfou	SPSOPAFI	
18	GOGOBELE JAY KAMOUA	Kalfou	Mouiso	
19	Doumaou fatcha	Kamicki	Coctain	
20	BANDYAK MATHIAS	MINEFITHO	CSTAP	
21	RAKIATA ALHASSI.B	Yagoua	CPCPC	
22	NGUEMENS Alain	MAKOMA	Podimo renouce	
23	BOUTA KOLOJ. O	CFC/KAL KALFOU		
23	MBIDA MEYE Barbine	Enqueteur.		
24	MVOGO Simon Thierry	Consultant		



ELABORATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIALE ET DE LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE DE LA REGION DE L'EXTRÊME-NORD (TRONÇON ROUTIER MAGADA - YAGOUA)

Groupe cible : Femmes de l'Arrondissement de Kalfoou  
 Date : 30 Aout 2023  
 Lieu : Mairie de Kalfoou

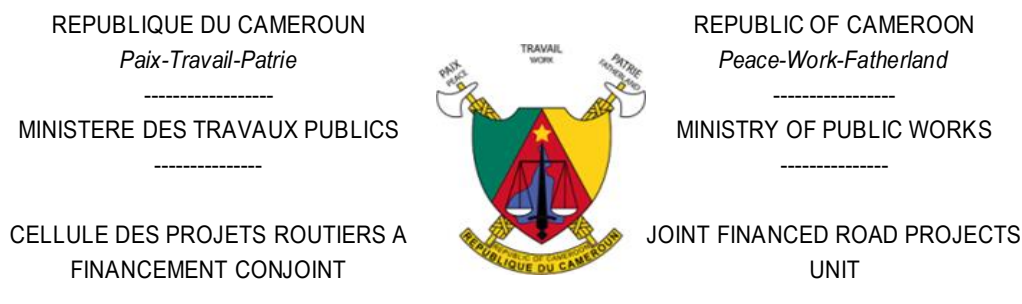
FEUILLE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
01	DORIS WASSO Joseph	Kalfoou		
02	HAMA MANA	Dyobewal		
03	HAMMA BALI	Bougaï	chargée de mission FA	
04	NIYA MOUNININ	Gabio		
05	ASSATAU pauline	Goulmou		
06	MAIRISKOU	KOURO		
07	MAIWAÏ	HAMDELLOU		
08	OXTASSE Bernadette	BAGA		
09	NBAONE NGOUSSAN	ZARIA	Membre CFC	
10	MAINDEMLE ENGEL	DIABTOWO		
11	DAHAI DA KESSOU	DAÏSA		

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
12	MAITOLE KAOUA	DINAOU	Membre GIC IAK	[Signature]
13	ASTADJAMG BOUBA	KALFOU	MEMBRE GIC	[Signature]
14	Moumimi	LAWAME WOURD-MAHSAMBO		[Signature]
15	ALDO KAIBA PAUL	KALFOU	CCC	[Signature]
16	ALISSAOU FLOMINIT	WOURD-MAHSAMBO		[Signature]
17	MAIYEYE ALIANCE	GUINANE		[Signature]
18	LIMIGHE	Goulamyou		[Signature]
19	FADIMATOU MOUFINI	KALFOU		[Signature]
20	TEMWA NPHOISE	WOURD-SABA		[Signature]
21	WANG ERNEST	KALFOU	President CNTC Kalfoou	[Signature]
22	BELLA DANGNANOU	Gouloukou	Goulou	[Signature]
23	YAYA AHMADOU	GUINANE	GUINANE	[Signature]
24	Sali HamanWabi	Dai Bakalou	GIC	[Signature]
25	GOGOBELE JAY GOUNGOU	KALFOU	MEMBRE	[Signature]
26	RAKIAI MAYA	KALFOU	SPS	[Signature]
27	NRIDA MEYE	Consultant		[Signature]
28	Oumou patorba	Lamiata	secrétaire	[Signature]
24	BANGORAK HATHIAS	KINDI/HD	CSFAP	[Signature]
22	RAKIAI ALHADJI B	Yagoua	CPCFC	[Signature]
23	NGUENENE Alan	YARADUA	Personne ressource	[Signature]

N°	NOMS ET PRENOMS	VILLAGE	QUALITE	SIGNATURE
24	BOUTATI KADEJ.O	KATou	CFC/KAT	<i>[Signature]</i>
25	MVOGO Simon	Thierry	Consultant	<i>[Signature]</i>

## ANNEXE 2 : TDR



**PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIAL DE LA REGION DE L'EXTREME NORD :  
REHABILITATION DES TRONÇONS ROUTIERS MAROUA-MOUTOURWA ET MAGADA-YAGOUA**

\*\*\*\*\*

### **TERMES DE REFERENCE**

**POUR LE RECRUTEMENT D'UN CONSULTANT CHARGE D'ELABORER LE PLAN D'ACTION DE  
LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE  
DE KALFOU.**

JUILLET 2023



## SOMMAIRE

I.	CONTEXTE ET JUSTIFICATION :	146
II.	DESCRIPTION DU PROJET	147
III.	OBJECTIFS DE LA PRESTATION	147
3.1.	Portée et objectifs	147
3.2.	Cadre juridique et politique	148
3.3.	Délimitation du champ d'application spatial	148
3.4.	Analyse des lacunes	148
3.5.	Identification des principales caractéristiques de la biodiversité	148
3.6.	Identification des impacts sur la biodiversité	148
IV.	PROFIL DU CONSULTANT	150
V.	METHODE DE SELECTION DU CONSULTANT	151
VI.	OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE	151
VII.	DUREE ET ORGANISATION DE L'ETUDE	151
VIII.	LIVRABLES	151
IX.	TRANSFERT DE COMPETENCE	Erreur ! Signet non défini.
X.	COUTS DE LA PRESTATION	152

## CONTEXTE ET JUSTIFICATION :

Le Projet d'Aménagement Territorial de la Région de l'Extrême-Nord financé par le Gouvernement de la République du Cameroun et la Banque Africaine de Développement (BAD) a pour objectif sectoriel, l'amélioration du niveau de service sur les corridors régionaux entre le Cameroun, le Nigeria et le Tchad en vue d'accroître les échanges commerciaux transafricains. Spécifiquement, le projet vise : (i) la promotion des échanges commerciaux entre ces Etats ; (ii) l'amélioration de la fluidité du trafic sur les corridors régionaux entre le Cameroun et le Tchad; (iii) la réduction du temps de parcours et les coûts de transport , ainsi que le renforcement de la sécurité routière; (iv) la réduction de la pauvreté et à l'amélioration des conditions de vie des populations ; et (v) l'amélioration de l'intégration régionale et nationale grâce à des infrastructures routières performantes sur les tronçons de ces corridors de désenclavement.

Sur le plan biologique, la zone du projet comporte près de 91 forêts sacrées, réserves forestières et de faune, parmi lesquelles la réserve de Kalfou dont la superficie est de 4000 ha, qui est l'une des aires protégées que traverse le projet. Classée en 1933, elle constitue un patrimoine riche en espèces fauniques notamment les éléphants, les gazelles à front roux (*Eudorcas rufifrons*), les céphalophes de GRIMM, Céphalophe de Peters, les phacochères, les hyènes, les girafes, les primates et la faune aviaire sédentaire et migratrice tels que l'autruche, l'outarde, le grand Calao, les canards armés et casqués, les sarcelles, etc. La réserve de Kalfou offre également un assortiment de produits variés dont des essences floristiques ayant une valeur économique très appréciable tant au niveau local que national. Le projet traversera la réserve forestière de Kalfou sur 40Km.

En dépit des impacts positifs attendus, la mise en œuvre du Projet présente des risques et impacts négatifs, dont les risques de braconnage et perturbation de l'habitat de la faune, les risques de fragmentation de la réserve de Kalfou, d'empiètement et d'augmentation de la pression sur les ressources protégées, le risque d'éloignement de la faune sauvage autour des zones exploitées dû à l'ouverture et l'exploitation des carrières, le transport et la circulation des engins de chantier, les opérations de terrassement, les vibrations d'engins et les détonations par l'usage des substances explosives dans les carrières. D'autres impacts identifiés sont liés à l'action des populations de la zone du projet du fait de l'expansion des champs agricoles, la coupe abusive des arbres pour la fabrication du charbon de bois, du parcage des animaux domestiques, qui ne cessent de dégrader la superficie initiale de la réserve.

Une étude d'impact environnemental et social (EIES) a été réalisée en mai 2023 mais les mesures définies dans le Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) n'ont pas pris en compte les exigences de la Sauvegarde opérationnelle 3 (S03) de la BAD, portant sur la préservation de la Biodiversité, les ressources renouvelables et les services écosystémiques. En effet, la SO3 exige la minimisation des impacts sur la biodiversité et dans le cas des impacts inévitables, la mise en œuvre de mesures de compensation afin de s'assurer qu'il n'y ait « pas de perte nette, mais un gain net » de biodiversité. Afin de se conformer à cette exigence, un Plan d'Action pour la Biodiversité (PAB) est requis ; le PAB devra faire une description précise de la nature des habitats en présence (naturels, modifiés ou essentiels) et des services écosystémiques qu'ils fournissent, évaluer les risques et impacts

potentiels sur la biodiversité, et proposer une approche systématique de gestion de ces risques et impacts. Cette approche devra, en conformité avec la SO3, adopter la hiérarchie d'atténuation, en appliquant de manière séquentielle les mesures d'évitement, de minimisation et de restauration, afin de protéger la biodiversité.

Ainsi, les présents TDR ont été rédigés en vue du recrutement d'un consultant qui sera chargé de **l'élaboration d'un Plan d'Action pour la Biodiversité (PAB) de la réserve de faune de Kalfou** qui constitue l'une des aires protégées les plus riches de l'Extrême-Nord Cameroun.

## **DESCRIPTION DU PROJET**

Le projet consiste principalement à la réhabilitation des tronçons de routes Magada - Yagoua (137 km) sur la RN12 et Maroua-Moutourwa (37km) sur la RN1 qui sera exécutée à travers les principaux travaux décrits ci-dessous :

- la libération et le dégagement des emprises y compris celles des zones d'emprunts, des gites et carrières ;
- la démolition des ouvrages existants et biens expropriés ;
- la construction des ouvrages d'art ;
- l'installation du chantier dont entre autres la construction des bases vie, des hangars de stockage du matériel, y compris l'installation et l'exploitation de la centrale d'enrobé et de béton ;
- le terrassement, l'étalage et compactage des matériaux ; l'ouverture et l'exploitation des gites, emprunts et carrières ;
- le nettoyage et le repli du chantier, etc.

## **OBJECTIFS DE LA PRESTATION**

### **Objectifs et Portée du PGB**

Le consultant devra présenter la portée et les objectifs du PAB, qui doit être élaboré de manière participative et avec l'implication de toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et l'utilisation de la Réserve naturelle et de l'aire protégée. Le champ d'application doit inclure une déclaration et une carte de la zone géographique d'application du PAB. Les objectifs doivent être limités dans le temps et permettre l'identification d'indicateurs mesurables pour leur réalisation.

### **Portée de la prestation**

Selon les directives de la SO3, pour un projet se déroulant à l'intérieur ou à proximité d'un habitat naturel ou critique, ou près d'une zone légalement protégée ou internationalement reconnue, l'évaluation devra tenir compte des risques et impacts potentiels qui pourraient survenir au niveau du paysage terrestre ou du paysage marin. Le concept de paysage terrestre ou marin peut correspondre à, soit (i) une région éco biome ou toute autre unité écologique significative de l'espace à un niveau régional ; soit (ii) une limite administrative ou territoriale ou une région donnée zonée dans les eaux internationales. De ce

fait, le PAB devra couvrir la réserve de Kalfou concernant ainsi que les réserves environnantes faisant potentiellement partie du couloir de migration de la faune de Kalfou.

### **Cadre juridique et politique**

Le consultant doit fournir un exposé détaillé du cadre politique, juridique et institutionnel relatif à la biodiversité et aux services éco systémiques, les politiques de la Banque, y compris les législations nationale et locale (par exemple, au niveau de l'État, de la Région, du département, de la municipalité, etc.).

### **Délimitation du champ d'application spatial**

Le PAB devra comporter une délimitation justifiée de son champ d'application. Celle-ci peut s'étendre au-delà de la zone d'influence du projet lui-même, notamment la zone de migration des animaux ou lorsque des compensations ou des dédommagements sont proposés.

### **Analyse des informations disponibles dans l'EIES**

Le consultant doit effectuer une analyse des informations de référence de la biodiversité présentées dans l'EIES, afin de déterminer la nécessité d'informations et de mesures supplémentaires dans le cadre du PAB. Le consultant doit concevoir le PAB de manière à ce qu'il soit cohérent et complémentaire avec les plans et procédures généraux de gestion environnementale et sociale du projet.

### **Identification des principales caractéristiques de la biodiversité**

Le consultant doit fournir une description détaillée des données de base de la biodiversité y compris la description des types d'habitats naturels, modifiés ou essentiels, ainsi que les sites d'importance spécifique tels que : Ramsar, zones importantes pour les oiseaux, zones d'oiseaux endémiques, sites de l'Alliance pour l'extinction zéro, points chauds de la biodiversité, centres de diversité végétale, zones de haute valeur de conservation, zones autochtones et conservées par les communautés, ou autres zones de valeur reconnue de la biodiversité. Le PAB identifiera par ailleurs les ressources de la biodiversité qui ont une importance sociale, économique ou culturelle pour les communautés locales, en tenant compte en particulier des populations autochtones qui peuvent avoir des utilisations traditionnelles de ces ressources ou en être dépendantes. Le consultant décrira le processus et les critères élaborés pour identifier les principales caractéristiques de la biodiversité ou les services éco systémiques prioritaires qui doivent être traités par le PAB.

### **Identification des impacts sur la biodiversité**

Le consultant doit fournir une analyse des impacts liés au projet et des risques potentiels les plus pertinents pour la protection la biodiversité, que le PAB est censé atténuer, réduire ou compenser.

#### **3.1. Approches visant à éviter et à atténuer les risques et les impacts**

Le consultant décrira l'approche du projet pour éviter et atténuer les impacts et les risques pour la biodiversité par l'application de la hiérarchie d'atténuation dans toutes les phases du projet, y compris sa conceptualisation, l'analyse des alternatives et la conception finale en plus de ses phases de construction et d'exploitation.

### **3.2. Approches de compensation des impacts résiduels**

Le consultant doit concevoir les actions à mener pour atteindre les objectifs fixés dans le PGB, qui peuvent inclure une combinaison de mesures de gestion, de surveillance, de compensations et éventuellement de dédommagements (par exemple, pour la perte de ressources de la biodiversité utilisées par les communautés locales).

Les mesures de gestion doivent être conçues spécifiquement pour éviter et minimiser les impacts sur les principales caractéristiques de la biodiversité et les services éco systémiques prioritaires, ainsi que pour rétablir les conditions de base, le cas échéant. Le PAB devrait fournir des plans et des procédures applicables à ces mesures, avec des indicateurs pour mesurer leur succès.

Les compensations devraient être élaborées en consultation avec des spécialistes, des autorités gouvernementales, des communautés touchées et d'autres parties prenantes concernées afin d'en assurer la faisabilité technique et politique.

### **3.3. Processus d'engagement des parties prenantes**

Le consultant mettra en place une approche d'engagement des parties prenantes, incluant notamment : (i) un processus de consultation et d'engagement au cours du cadrage et de l'élaboration du PAB, y compris l'identification des principales parties prenantes ; (ii) l'identification des principales préoccupations, intérêts et recommandations reçus au cours des consultations et (iii) un plan pour l'engagement continu des parties prenantes pendant la durée de vie du PAB.

### **3.4. Modalités de mise en œuvre**

Le consultant doit décrire les structures de gestion et d'administration ainsi que le soutien nécessaire pour mettre en œuvre avec succès le PAB, y compris les détails sur les rôles, les responsabilités et les compétences des différents postes de gestion requis. Le PAB indiquera les modalités de collaboration avec les organisations ou institutions partenaires ayant une expérience dans l'évaluation des caractéristiques de la biodiversité et des services écosystémiques, ainsi qu'avec les des communautés de la zone.

### **3.5. Formation et renforcement des capacités**

Le consultant doit inclure des exigences en matière de formation et de renforcement des capacités qui reflètent une compréhension des besoins et des capacités du client, des autorités gouvernementales locales, des entrepreneurs et des parties prenantes locales ayant une influence sur la biodiversité et la gestion des services éco systémiques.

### **3.6. Suivi, évaluation et rapports**

Le consultant doit préparer un programme détaillé de suivi et d'évaluation, comprenant des propositions d'indicateurs pour mesurer l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre, ainsi que l'efficacité du PAB dans la réalisation de ses objectifs.

Le consultant doit proposer un calendrier de reporting pour le PAB, y compris les types de canaux à utiliser, les types de publications populaires ou scientifiques qui devraient résulter du PAB.

### **3.7. Calendrier et budget**

Le consultant élaborera un calendrier et un budget prévisionnel pour la mise en œuvre des activités. Le calendrier comprendra le plan de consultation, les mesures de gestion et de surveillance et d'évaluation du PAB. L'estimation budgétaire devra couvrir les coûts des mesures proposées, de la consultation, de la surveillance et de l'évaluation et de la production de rapports.

### **PROFIL DU CONSULTANT**

Le Consultant individuel devra justifier d'une solide expérience et d'une maîtrise des politiques et procédures de la BAD en matière de sauvegarde environnementale et sociale. Les compétences minimales suivantes sont requises :

- ❖ Un Expert biodiversité spécialisée en gestion des ressources fauniques ou équivalent, ayant le niveau BAC+5, justifiant d'au moins (10) années d'expérience générale dans la gestion de la biodiversité en général et l'aménagement des aires protégées et du territoire, la gestion des ressources fauniques, la préparation et la mise en œuvre des plans d'aménagement de la faune.
- ❖ L'expert doit justifier une bonne connaissance des enjeux de développement durable, avoir déjà réalisé au moins un plan d'action de la biodiversité ou un plan d'aménagement d'une aire protégée.
- ❖ Justifier de compétences en matière d'analyse des impacts des projets de développement en général et d'infrastructures en particulier sur la biodiversité et les services écosystémiques,
- ❖ L'expert doit posséder une bonne maîtrise des exigences du Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD et particulièrement de la sauvegarde opérationnelle 3 (Biodiversité et services éco systémiques) ;
- ❖ En outre, il devra disposer d'une connaissance du cadre normatif et réglementaire régional et international en matière de protection et gestion de la faune sauvage.
- ❖ L'expert devra également posséder une bonne maîtrise des exigences réglementaires nationales en matière de protection et de gestion des ressources fauniques, la protection et la gestion de l'environnement et aussi la réglementation du le transfert des compétences aux

collectivités décentralisées. La connaissance des procédures de la Banque mondiale/SFI en matière de sauvegarde environnementale et sociale est un atout.

- ❖ La maîtrise du français oral et écrit est une exigence.

## **METHODE DE SELECTION DU CONSULTANT**

La méthode sélection retenue est la comparaison de trois (03) CV.

## **OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE**

Le Maître d'Ouvrage devra communiquer au Consultant toutes les données et informations et tous les documents en sa possession relatifs à cette étude. De manière générale, le consultant sera appuyé par :

- la mise en place d'une équipe technique de suivi de l'exécution du mandat ;
- la facilitation de l'acquisition de données et informations de base et des informations complémentaires recherchées par le Consultant ; La validation à mi-parcours des documents ;
- la planification et l'organisation selon un calendrier convenable des concertations relatives à la validation et à l'adoption de résultats de l'étude ;
- la fourniture au Consultant de toute la documentation disponible ainsi que les données et informations nécessaires et disponibles (rapport, EIES, PGES, PAR, etc )

## **DUREE ET ORGANISATION DE L'ETUDE**

La mission est prévue pour quarante-cinq jours (45 jours), à partir de la date de notification de l'Ordre de Service de commencer les prestations. Le consultant effectuera le travail dans les lieux suivants :

- Au Cameroun, à l'Extrême-Nord sur le tronçon Magada-Yagoua pour les visites de sites, les entretiens avec les Administrations et les parties prenantes locales et la collecte des données complémentaires éventuelles ;
- A Yaoundé : pour travailler à la finalisation du rapport requis et pour répondre aux questions des principaux acteurs.

## **LIVRABLES**

La version finale du rapport du Plan d'action pour la biodiversité couvrant l'ensemble des exigences nationales et de la Banque devra être finalisée suivant le calendrier ci-dessous :

- To : Début des prestations
- To+ 7 jrs : Rapport de démarrage
- To + 1 mois : Rapport provisoire
- To +1.5 mois : Rapport final

Au cours de ses prestations, les documents ci-après devront être produits et déposés à la Cellule des Projets Routiers à financement Conjoint (CPR-FC) pour examen et validation :

- Un rapport de démarrage en version électronique (version Word et PDF) qui décrit la méthodologie et le chronogramme de l'étude, le sommaire et le contenu du rapport final, les parties prenantes et les modalités de consultation concernées par l'étude, 07 jours (une semaine) après la notification de l'ordre de service de démarrage ;
- un rapport provisoire en Français, avec un résumé analytique en Français et en Anglais en dix (10) exemplaires et en version électronique (version Word et PDF) sera soumis à l'approbation de l'administration, 1 mois après la validation du rapport méthodologique ;
- un rapport final prenant en compte toutes les observations, 07 jours (une semaine) après la validation du rapport provisoire. Il sera produit en dix (10) exemplaires et en version électronique (version Word et PDF). Ce rapport fera l'objet de diffusion aussi bien au Cameroun que dans le site de la BAD.

Lors des séances de validation, le consultant sera mobilisé pour présenter le rapport, assurer les échanges et le rapportage. Il devra également contribuer par des réponses aux préoccupations des participants.

La CPR-FC mettra en place un Comité Technique de Validation des livrables. Ce comité sera constitué des représentants du MINFOF et du MINEPDED et des spécialistes des questions de sauvegardes environnementales avec pour président le Maître d'ouvrage.

## **COUTS DE LA PRESTATION**

Le consultant fera une proposition technique et financière. La proposition financière couvrira tous les frais inhérents à la réalisation de sa prestation.

**Toutefois, le Consultant pourra solliciter une avance de démarrage de vingt (20%) pour cent du montant total du Contrat, sur présentation d'une garantie bancaire d'un même montant.**



## ANNEXE 3 : COMPTE RENDU DES ENTRETIENS

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix-Travail-Patrie

\*\*\*\*\*

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

\*\*\*\*\*



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work-Fatherland

\*\*\*\*\*

MINISTRY OF PUBLIC WORKS

\*\*\*\*\*

**ELABORATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIALE ET DE LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE DE LA REGION DE L'EXTREME-NORD (TRONÇON ROUTIER MAGADA – YAGOUA)**

**COMPTE RENDU DES ENTRETIENS EN VUE DE L'ELABORATION DU PLAN D'ACTION POUR LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU (RFCK)**

Septembre 202

La période du 25 au 31 août 2023 l'équipe du consultant retenu dans le cadre de l'élaboration du plan d'action de la biodiversité en vue de la gestion de la réserve communale forestière de Kalfou a effectué une descente dans le Département du Mayo Danay, Région de l'Extrême-Nord afin d'actualiser les informations et les données spécifiques à la gestion de la biodiversité complétant celles fournies par les rapports de l'Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) du projet de réhabilitation de la route Magada – Yagoua

Les entretiens y relatifs se sont déroulés en deux principales phases :

- Les consultations individuelles des personnes ressources identifiées et les administrations publiques concernées ;
- La tenue des réunions communautaires sous la forme de consultations publiques ;

### **1. Consultations individuelles**

Les réunions individuelles ont consisté aux rencontres institutionnelles au niveau départemental et local. C'est ainsi que plusieurs administrations, services techniques et ONGs ont été rencontrés à Yagoua à savoir : le Préfet du département de Mayo Danay, les Maires de Communes d'Arrondissement de Yagoua et Kalfou, les Délégués Départementaux des administrations sectorielles, les Coordonnateurs/Présidents des organisations de la société civile.

Date et lieu	Personnes ressources rencontrées	Avis ou informations recueillis	Solutions proposées /doléances
25/08/2023 YAGOUA	Délégué départemental du MINEPDED Mayo Danay	<p>En général le département du Mayo Danay et la réserve de Kalfou en particulier connaît une pression importante sur ses ressources naturelles à travers la coupe abusive des arbres pour la fabrication de charbon de bois et le braconnage;</p> <p>La tolérance administrative et la non maîtrise des textes en vigueur sur la protection de l'environnement par les autorités administratives et locales constitue un frein dans la préservation de l'environnement.</p>	<p>Sensibilisation des populations sur la nécessité de préserver la réserve de Kalfou notamment la faune et flore en présence ;</p> <p>Formation des autorités administratives et locales sur les textes en vigueur sur la l'environnement.</p>
26/08/2023 KALFOU	Chef de poste forestier de Kalfou	<p>La destruction des produits agricoles par les pachydermes commence chaque année vers mi-septembre ou début octobre;</p> <p>L'empiètement sur la réserve par les éleveurs et les agriculteurs respectivement à la recherche des pâturages et d'espaces cultivables ce qui accentue la pression sur les ressources naturelles ;</p> <p>Il existe des mares dans la réserve de Kalfou malgré qu'elles s'assèchent très tôt. Ainsi d'ici fin décembre il y aura plus d'eau dans ces mares.</p>	<p>Matérialisation des corridors de migration des éléphants ;</p> <p>Déguerpissement des villages installés dans la réserve ;</p> <p>Augmenter l'effectif des écogardes au poste forestier de Kalfou qui actuellement ne compte qu'un écogarde notamment le chef de poste ;</p> <p>Doter le poste forestier de Kalfou des motos tout terrain et des armes à feu pour faciliter les patrouilles et les interventions dans la réserve ;</p> <p>Identifier et matérialiser les couloirs de migration des pachydermes</p>

<p>26/08/2023 KALFOU</p>	<p>Chef centre zootechnique et vétérinaire de Kalfou</p>	<p>Les conflits agropastoraux sont récurrents à Kalfou parce qu'il y a insuffisance des espaces de pâturages, des abreuvoirs et mares d'eau naturelle ;</p> <p>Les associations des éleveurs existent mais sont illégales ;</p>	<p>Finalisation de la matérialisation des couloirs de déplacement des bétails en arrêt actuellement ;</p> <p>Réhabilitation/Aménagement et équipement des mares d'eau en système de production photovoltaïque sur quelques points stratégiques des couloirs de migration des animaux ;</p> <p>Accompagner les éleveurs et dans la création des GIC et des Coopératives.</p>
<p>26/08/2023 KALFOU</p>	<p>Maire de la Commune de Kalfou</p>	<p>Depuis une dizaine d'année, nous constatons que le nombre des éléphants ne cesse de croître chaque année et ils ne restent plus dans la réserve et par conséquent les activités agricoles des villages situés aussi bien aux alentours que ceux éloignés ne sont pas épargnés par ces pachydermes ;</p> <p>Les raisons de la sortie des pachydermes hors de la réserve peuvent être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-les difficultés sécuritaires en cours dans le Parc de Waza qui se manifestent à travers les crépitements des armes à feu, bruits que les pachydermes ne supportent pas ;</li> <li>-l'insuffisance et l'assèchement rapide des mares d'eau;</li> <li>-l'insuffisance de pâturages ;</li> <li>-la surpopulation des éléphants</li> </ul> <p>La transhumance transfrontalière devient préoccupante puisqu'elle se fait avec la complicité des chefs traditionnels au mépris de l'autorité municipale</p>	<p>La réhabilitation des mares d'eau naturelle existantes dans la réserve ;</p> <p>La construction des abreuvoirs équipés du système photovoltaïque pour une production d'eau permanente ;</p> <p>Le développement de l'écotourisme avec des campements pour valoriser la présence des éléphants et la culture.</p>

<p>28/08/2023 YAGOUA</p>	<p>Chef section Faune du Mayo danay</p>	<p>La portée de la zone de migration des pachydermes s'étend entre Kalfou, Moulvouday, Doukoula et Wina ;</p> <p>Nous pouvons estimer la taille actuelle des troupeaux des éléphants entre 200 et 300 ;</p> <p>Le constat qui se dégage de nos observations est que ces pachydermes veulent se sédentariser entre ces 04 arrondissements pour diverses raisons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-les difficultés sécuritaires en cours dans le parc de Waza qui se manifestent à travers les crépitements des armes à feu;</li> <li>-l'insuffisance et l'assèchement des mares d'eau dans la réserve ;</li> <li>-l'insuffisance de pâturage ;</li> <li>-la surpopulation des éléphants</li> </ul>	<p>L'équipement et la formation du personnel forestier de la délégation départementale du Mayo danay en drones de surveillance pour mieux apprécier les déplacements des pachydermes afin de minimiser les dégâts causés par ces animaux sur les activités agricoles des villages situés dans leur zone de migration notamment Kalfou, Moulvouday, Doukoula et Wina ;</p> <p>Nous sollicitons l'inventaire des espèces fauniques et particulièrement les éléphants pour avoir leur effectif exact et apporter des réponses adéquates ;</p> <p>Doter la délégation départementale en véhicules 4x4 pour appuyer le poste forestier de Kalfou dans la protection de la réserve ;</p>
<p>28/08/2023 YAGOUA</p>	<p>Délégué départemental du MINADER Mayo danay</p>	<p>Depuis 2012, nous constatons un déplacement très actif des pachydermes dans les arrondissements de Kalfou, Moulvouday, Wina et Doukoula avec des conséquences non négligeables sur les produits agricoles des villages situés dans ces arrondissements. C'est ainsi qu'en octobre 2021 à « Botka », un village de l'arrondissement de Wina un troupeau d'éléphants a ôté la vie à deux personnes ;</p>	<p>Le déplacement des éléphants vers d'autres pays ;</p> <p>La surveillance rapprochée et permanente de la migration des pachydermes pour limiter leurs dégâts sur les produits agricoles et la vie humaine ;</p> <p>La réhabilitation du parc de Waza et la réserve de Kalfou pour le retour des pachydermes dans leur milieu écologique ;</p>

			La réduction de l'effectif des pachydermes en organisant régulièrement des battus administratifs
28/08/2023 YAGOUA	1 <sup>er</sup> Adjoint au maire de Yagoua	La gestion des dégâts causés par les pachydermes constitue une préoccupation importante pour la mairie de Yagoua car une partie bien que mineure de la réserve de Kalfou se trouve dans l'arrondissement de Yagoua.	Souhaite la coexistence pacifique entre les hommes et les éléphants ; Valorisation de la réserve comme dans d'autres pays en développant l'écotourisme ; Matérialisation des limites de la réserve ; Accompagner la population riveraine dans la création des activités génératrice de revenus.
28/08/2023 YAGOUA	Coordonnateur du CODAS CARITAS de Yagoua	Les causes de la migration des éléphants peuvent être : -l'insécurité liée à la guerre avec le Boko haram dans le parc de Waza ; -la dégradation des ressources naturelles et l'assèchement rapide des mares d'eau ;  Nous apportons régulièrement des aides en nature aux familles victimes de perte de leur récolte provoquée par les pachydermes.	Mettre en place des systèmes d'alerte précoce ; Matérialisation et réhabilitation des corridors des éléphants ; Accompagnement socio-économique des populations victimes des destructions totales ou partielles de leur champ par les pachydermes ; Diversification des sources de revenus des populations ; Restauration des ressources fauniques et floristiques actuellement très dégradées dans le parc de Waza et la réserve de Kalfou
29/08/2023 YAGOUA	Spécialiste en Environnement du	La migration des éléphants ne constitue pas directement une préoccupation importante dans le cadre de notre projet mais	Effectuer l'état des lieux de la biodiversité de la réserve de Kalfou ;

	Projet VIVA LOGONE	nécessite une réflexion et l'apport des solutions diversifiées et appropriées sur le plan institutionnel et technique.	<p>Installer des bases vie du personnel lors des travaux de réhabilitation de la route loin de la réserve de kalfou ;</p> <p>Eloigner les sites d'exploitation des carrières de la réserve pour limiter le risque d'éloignement de la faune sauvage ;</p> <p>Sensibiliser et informer le personnel de chantier sur la migration des éléphants pour éviter les pertes en vie humaine ;</p> <p>Muter la réserve forestière de Kalfou en Réserve de Faune</p>
29/08/2023 YAGOUA	1 <sup>er</sup> Adjoint au Préfet de Yagoua	<p>La destruction des récoltes de la population par les pachydermes ne rentre malheureusement pas dans le cadre des catastrophes naturelles. Toutefois le Ministère des Forêts et de la Faune intervient régulièrement pour minimiser des dégâts provoqués aux populations par les éléphants à travers les battus administratifs ;</p> <p>S'agissant du nouveau village installé très proche de la réserve de Kalfou, s'il s'avère après vérification que ce dernier est situé sur le corridor des éléphants, des mesures appropriées seront prises pour les retirer de ce couloir bien qu'il s'agit d'une communauté minoritaire notamment les Bororos.</p>	<p>Sollicitons l'appui des ONGs internationales et locales pour accompagner l'Etat dans la sauvegarde de la réserve de Kalfou pour une coexistence pacifique entre les Hommes et les animaux ;</p>

## **2. Les entretiens de groupe**

Les entretiens de groupe se sont tenus les 30 et 31 août 2023 à partir de 8 heures 30 minutes dans les salles de délibérations des Mairies de Kalfou et de Yagoua respectivement. A cet effet, les chefs traditionnels (Lawans) des 21 villages de l'Arrondissement de Kalfou, des 5 villages (Kaourousse, Bagarao, Komlom, Danay-Diguissi, Danchokop et Doknay) de l'Arrondissement de Yagoua voisins à ladite réserve et les Lamidos de chaque arrondissement ont pris part. Un guide d'entretien préalablement établi servait de fil conducteur desdites réunions. Ainsi les échanges se sont déroulés autour de quatre points saillants notamment :

- La réserve communale forestière de Kalfou
- Les corridors ou couloirs de migration des animaux
- Les couloirs de transhumance
- Les mares d'eau

### **2.1 Entretien de groupe dans l'arrondissement de Kalfou**

La consultation publique de l'Arrondissement de Kalfou a été présidée par le Sous-Préfet, assisté Monsieur le Maire. Y ont également pris part, les Chefs traditionnels (Djaoros, Lawanes) des villages concernés. Comme l'indiquait le message porté de Monsieur le Préfet, les Chefs traditionnels étaient accompagnés chacun d'une femme et d'un jeune.

- **La réserve communale forestière de Kalfou**

Il en ressort de ces échanges très participatifs que les populations connaissent effectivement la réserve de Kalfou, car selon eux cette réserve a été classée en 1933 et s'étend sur une superficie de 4000 ha avec des limites bien matérialisées par les bornes en béton. En ce qui concerne les essences floristiques et fauniques présentes dans la réserve, les plus connues sont les Balanites appelé « tanni » en langue locale et les éléphants appelés « gnibi ». La population riveraine pratique les activités agricoles et l'élevage des bœufs et des petits ruminants.

- **Solutions proposées et doléances**

Pour la sauvegarde de la réserve de Kalfou, les participants sous l'encadrement du consultant ont formulé quelques solutions, il s'agit de :

- La restauration des ressources floristiques en mettant l'accent sur les plants thérapeutiques comme le calcédra et les balanites très appréciés par les éléphants ;
- Le développement de l'écotourisme ;
- La clôture de la réserve pour empêcher la sortie des pachydermes ;



-La création des forêts communautaires pour permettre aux riverains de s'approvisionner en bois de chauffe

○ **Les corridors ou couloirs de migration des animaux**

L'existence de couloir de migration des éléphants ne fait pas l'unanimité. À cet effet, monsieur le Maire a souhaité savoir où vont les pachydermes qui traversent l'arrondissement de Kalfou? il continue en disant qu'il n'existe pas une autre réserve ou parc dans le département du mayo danay. Nous constatons plutôt que depuis quelques années déjà notamment vers mi-septembre jusqu'au début du mois de mai de l'année suivante, nous cohabitons avec ces animaux bien que cette cohabitation ne soit pas toujours pacifique puisque les pachydermes détruisent toutes les récoltes et parfois ôtent la vie des riverains.

● **Solutions proposées et doléances**

Pour limiter l'empiètement des corridors des animaux par les Hommes, les participants sous l'encadrement du consultant ont suggéré :

- La matérialisation des couloirs de migration des animaux à l'exemple de ceux des bétails en cours à Kalfou ;
- Dédommager les populations riveraines victimes des dégâts des pachydermes ;
- La diminution du nombre des éléphants dont nous estimons à environ 500 à travers des battues administratives

○ **Les couloirs de transhumance**

Les couloirs de transhumance ne sont pas connus par tous les bergers. Toutefois depuis deux mois, nous constatons que ces couloirs de transhumance des animaux sont en cours de matérialisation dans l'arrondissement de Kalfou. En plus des bœufs des riverains d'autres bétails viennent très souvent des pays voisins notamment le Niger, le Tchad et le Soudan. Par conséquent, face à l'insuffisance de pâturages, nous reconnaissons que certains bergers transhumants font paître leur bétail dans la réserve. Par ailleurs, la relation entre les éleveurs et agriculteurs n'est toujours pacifique car très souvent la période de transhumance débute en début du mois d'octobre ce qui coïncide avec la période de récolte. Pour les éleveurs, certaines parcelles de cultures se trouvent dans les couloirs de transhumance.

● **Solutions proposées et doléances**

Pour limiter les conflits entre les agriculteurs et éleveurs transhumants, les participants sous l'encadrement du consultant ont suggéré :

- La promotion du dialogue entre les éleveurs et agriculteurs ;

-La promotion de l'apiculture dans les zones d'activités humaines afin de réduire le nombre de conflits entre les éléphants et les hommes car les pachydermes craignent les abeilles ;

-La sensibilisation et sanction des éleveurs délinquants qui font paître leur bétail dans la réserve et les parcelles agricoles

#### ○ **Les mares d'eau**

Les mares d'eau naturelles existent dans la réserve de Kalfou bien que nous ne connaissions pas le nombre exact. Cependant, ces mares s'assèchent trop tôt parfois avant la fin le mois de décembre. Certains villages voisins à la réserve s'approvisionnent en eau dans cette dernière.

#### ● **Solutions proposées et doléances**

Pour atténuer les conflits entre les éléphants, les agriculteurs et les éleveurs sur l'approvisionnement en eau dans les mares, les participants sous l'encadrement du consultant ont suggéré :

-Construction des forages pour la population riveraine ;

-Aménagement des abreuvoirs pour les bétails équipés du système d'alimentation photovoltaïque dans les couloirs de transhumance

## **2.2. Entretien de groupe dans l'arrondissement de Yagoua**

La consultation publique de l'Arrondissement de Yagoua a été présidée par le représentant désigné par Monsieur le Sous-Préfet, Monsieur, assisté de Madame le 3<sup>ème</sup> Maire de la Commune. Etaient également présents, les Chefs traditionnels (Djaoros et Lawanes) des villages concernés, chacun accompagné d'une femme et d'un jeune.

#### ○ **La réserve communale forestière de Kalfou**

Durant ces échanges participatifs, la population riveraine est au courant de l'existence de la réserve de Kalfou. En ce qui concerne les essences floristiques et fauniques présentes dans la réserve, les plus connues sont les Balanites appelé « tanni » en langue locale et les éléphants appelés « gnibi ». La population riveraine pratique les activités agricoles et l'élevage des bœufs et des petits ruminants.

#### ● **Solutions proposées et doléances**

Pour la préservation de la réserve de Kalfou, les participants sous l'encadrement du consultant ont formulé quelques solutions, il s'agit de :

-La restauration des ressources floristiques en mettant l'accent sur les plants thérapeutiques comme le calcédra et les balanites très appréciés par les éléphants ;

- Le développement de l'écotourisme ;
- La clôture de la réserve pour limiter la sortie des pachydermes ;
- La création des forêts communautaires pour permettre aux riverains de s'approvisionner en bois de chauffe

○ **Les corridors ou couloirs de migration des animaux**

L'existence de couloir de migration des pachydermes ne fait pas l'unanimité car selon les Djaouros la priorité doit être accordée aux riverains. La cohabitation avec ces animaux n'est toujours pacifique puisque les pachydermes détruisent toutes les récoltes sur le passage et parfois ôtent la vie des riverains.

• **Solutions proposées et doléances**

Pour limiter l'envahissement/empiétement des corridors des animaux par les bergers transhumants et les agriculteurs, les participants ont suggéré :

- La matérialisation des couloirs de migration des animaux à l'exemple de ceux des bétails en cours à Kalfou ;
- Le dédommagement des populations riveraines victimes des dégâts des pachydermes ;
- La diminution du nombre des éléphants dont nous estimons à plus de 500 têtes.

○ **Les couloirs de transhumance**

Les couloirs de transhumance sont très peu connus par les bergers transhumants. Néanmoins, depuis deux mois, nous constatons que les couloirs de transhumance des animaux sont en cours de matérialisation dans l'arrondissement de Kalfou. En plus la plupart des bœufs viennent très souvent des pays voisins notamment le Niger, le Tchad et le Soudan. Par conséquent, face à l'insuffisance de pâturages, nous reconnaissons que certains bergers transhumants font paître leur bétail dans la réserve. Par ailleurs, la relation entre les éleveurs et agriculteurs n'est toujours pacifique car très souvent la période de transhumance débute en début du mois d'octobre ce qui coïncide avec la période de récolte. Pour les éleveurs, certaines parcelles de cultures se trouvent dans les couloirs de transhumance.

• **Solutions proposées et doléances**

Pour limiter les conflits entre les agriculteurs et bergers transhumants, les participants ont sollicité :

- La promotion du dialogue entre les éleveurs, les bergers transhumants et agriculteurs ;

-La sensibilisation et la sanction des bergers délinquants qui font paître leur bétail dans la réserve et les parcelles agricoles

○ **Les mares d'eau**

Les mares d'eau naturelles existent dans la réserve de Kalfou. Toutefois, ces mares s'assèchent trop tôt parfois avant la fin d'année. Certain villageois proche de la réserve s'approvisionne en eau dans ces mares.

• **Solutions proposées et doléances**

Pour atténuer les conflits entre les éléphants, les agriculteurs et les bergers sur l'accès en eau dans ces mares, les participants sous l'encadrement du consultant ont suggéré :

-La construction des forages pour la population riveraine ;

-L'aménagement des abreuvoirs pour les bétails équipés du système d'alimentation photovoltaïque dans les couloirs de transhumance.

**Le Consultant**

## ANNEXE 4 : FICHE DU GUIDE D'ENTRETIEN

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

*Paix-Travail-Patrie*

MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS



REPUBLIC OF CAMEROON

*Peace-Work-Fatherland*

MINISTRY OF PUBLIC WORKS

### GUIDE D'ENTRETIEN DES CONSULTATIONS PUBLIQUES/ENTRETIEN DE GROUPE

Commune de : \_\_\_\_\_

Groupe cible : \_\_\_\_\_

**ELABORATION DU PLAN D'ACTION DE LA BIODIVERSITE (PAB) EN VUE DE LA GESTION DE LA RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT TERRITORIALE ET DE LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE DE LA REGION DE L'EXTREME-NORD (TRONÇON ROUTIER MAGADA – YAGOUA)**

Enquêteurs : \_\_\_\_\_

#### 1. RESERVE COMMUNALE FORESTIERE DE KALFOU

- Connaissance sur la Réserve Forestière
  - o Statut relatif au classement
  - o Limites
  - o Principales espèces végétales présentes et leurs utilisations par le groupe cible
  - o Principales espèces fauniques présentes et leurs utilisations par le groupe cible
- Activités du groupe cible dans et autour de la réserve
- Contacts du groupe cible avec les pachydermes
  - o Natures et types de contacts
  - o Manifestations/illustrations des contacts
  - o Problèmes potentiels suite aux contacts et ampleurs
  - o Solutions potentielles/éventuels
- Relations avec l'administration des forêts
  - o Natures et types
  - o Manifestations/illustrations des relations
  - o Problèmes potentiels
  - o Solutions potentielles/éventuelles

#### 2. CORRIDORS OU COULOIRS DE MIGRATION DES ANIMAUX

- Connaissance des corridors ou couloirs de migrations des animaux
  - o Signification et objectifs d'un corridor ou d'un couloir de migration des animaux
  - o Existence de corridor ou de couloir de migration des animaux

- Localisation et Cartographie des corridors ou couloirs de migration des animaux par le groupe cible
- Difficultés pour le groupe cible à reconnaître un corridor ou un couloir de migration des animaux
- Migration des animaux
  - Observation d'une opération/saison/campagne de migration des animaux
  - Localisation d'une opération/saison/campagne de migration des animaux observée par le groupe cible
  - Manifestation/illustration d'une opération/saison/campagne de migration des animaux
  - Contacts (directs ou indirects) du groupe cible avec une opération/saison/campagne de migration des animaux
  - Problèmes potentiels rencontrés par le groupe cible liés à une opération/saison/campagne de migration des animaux
  - Solutions éventuelles envisageables

### **3. COULOIRS DE TRANSHUMANCE**

- Connaissance des couloirs de transhumance des bétails
  - Signification et objectifs d'un corridor ou d'un couloir de migration des animaux
  - Nature de type de transhumance des bétails
  - Existence de des couloirs de transhumance des bétails
  - Localisation et Cartographie des couloirs de transhumance des bétails Difficultés pour le groupe cible à reconnaître un corridor ou un couloir de migration des animaux
- Mouvements des bétails
  - Observation d'une opération/saison/campagne de déplacement des bétails
  - Localisation d'une opération/saison/campagne de déplacement des bétails observée par le groupe cible
  - Manifestation/illustration d'une opération/saison/campagne de déplacement des bétails
  - Contacts (directs ou indirects) du groupe cible avec une opération/saison/campagne déplacement des bétails
  - Problèmes potentiels rencontrés par le groupe cible liés à une opération/saison/campagne de déplacement des bétails
  - Solutions éventuelles envisageables

### **4. MARES D'EAU**

- Connaissance des mares d'eau
  - Signification et objectifs d'une mare d'eau
  - Nature et type de mare d'eau
  - Durée de l'eau dans une mare d'eau
  - Existence des mares d'eau
  - Localisation et Cartographie des mares d'eau existante dans les villages des groupes cibles
- Utilisation des mares d'eau
  - Identification des parties prenantes à l'utilisation des mares d'eau
  - Conflits potentiels entre parties prenantes liés à l'utilisation des mares d'eau
  - Solutions de gestion de conflits éventuelles envisageables

## ANNEXE 5 : CV DU CONSULTANT

<p>MVOGO Simon Thierry</p>	<p>Tél : 237 677 57 73 88 / 690 12 62 31/ 699 06 38 81</p> <p>E-mail : <a href="mailto:vogost@yahoo.fr">vogost@yahoo.fr</a></p> <p>Cameroun</p>
<p><b>Filiation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation de famille : Marié et père de 05 enfants</li> <li>• Nationalité : Camerounaise</li> <li>• Date de naissance : 25 septembre 1974 à Yaoundé</li> <li>• Lieu de Résidence : Ngaoundéré, Cameroun</li> </ul>
<p><b>Titre et Fonctions, récents</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingénieur des Eaux, Forêts et Chasses</li> <li>• <b>Chef de Service Régional</b> de la Faune et des Aires Protégées de l'Adamaoua, Ngaoundéré, MINFOF, Cameroun ;</li> <li>• <b>Consultant</b>, Cellule des Projets Routiers à Financement Conjoint, Ministère des Travaux Publics, Cameroun ;</li> <li>• <b>Chef de Bureau</b> des Statistiques, Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Est, Bertoua, MINFOF, Cameroun ;</li> <li>• <b>Consultant/Chef de Mission</b> de Centre d'Appui à la Gestion de l'Environnement pour le Développement d'Essé, Cameroun ;</li> <li>• <b>Expert Environnementaliste/Ingénieur</b> des Eaux et Forêts du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar, Cameroun ;</li> <li>• <b>Conservateur</b> du Parc National de la Bénoué, Nord Cameroun ;</li> <li>• Enseignant au Département d'Aménagement de l'Habitat de la Faune Sauvage à l'Ecole de Faune de Garoua, Cameroun ;</li> <li>• <b>Formateur</b> en Agro-Pastoral au Centre de Promotion de la Femme et de la Famille d'Essé, Cameroun ;</li> <li>• <b>Responsable</b> du Centre pour Système d'Information Géographique (SIG) du CeDAC de Sangmelima, Cameroun ;</li> <li>• Cadre Technique en gestion de l'environnement, des ressources naturelles et d'appui aux minorités, Centre pour le Développement Auto-Centré de Sangmelima (CeDAC), Cameroun ;</li> </ul>

<b>Formations Diplômantes</b>	<p><b>2011-2012 : Master</b> Recherche 2 en Analyse des Populations des Espaces Fauniques et Halieutiques, Institut du Développement Rural, Université Polytechnique de Bobo Dioulasso, Burkina Faso ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1996-2001</b> : Diplôme d'Ingénieur des Eaux, Forêts et Chasses, Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles (FASA), Université de Dschang, Cameroun ;</li> <li>• <b>Juin 1996</b> : Baccalauréat en Mathématiques et Sciences de la Nature, Lycée de la Cité-Verte, Yaoundé, Cameroun</li> </ul>
<b>Formations Certifiantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Juin 2023</b> : Certificat en surveillance de la santé publique, Epidémiologies/épizooties de terrain, Ministère de la Santé Publique et le CAFETP, <i>19 juin 2023 au 15 septembre 2023</i> ;</li> <li>• <b>Janvier 2023</b> : Certificat sur le Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale, Campus en ligne du Groupe de la Banque Mondiale, <i>Certificat n°0 00 55 548-0 000 33 28 81, le 18 janvier 2023</i> ;</li> <li>• <b>Octobre 2011</b> : Certificat en Economie et Politique de Gestion des Ressources Naturelles, Université Senghor d'Alexandrie et l'Institut de l'Energie et de l'Environnement de la Francophonie (IEPF), <i>Certificat n° 30, Libreville, 14 octobre 2011</i> ;</li> <li>• <b>Octobre 2010</b> : Certificat en Elaboration des Curricula de Formation selon l'Approche par Compétence, RIFFEAC – INWENT, <i>Garoua, le 28 octobre 2010</i> ;</li> <li>• <b>Octobre 2009</b> : Certificat en Certification Forestière, RIFFEAC – INWENT, <i>Leipzig-Zschortau et Libreville, le 23 octobre 2009</i>.</li> </ul>
<b>Domaines d'Expertise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservation et Gestion Durable de la Biodiversité ;</li> <li>• Conservation et Gestion de la Faune Sauvage ;</li> <li>• Inventaires de la Végétation et de la Faune ;</li> <li>• Aménagement des Forêts et de la Faune ;</li> <li>• Foresterie Sociale/ Foresterie Communautaire ;</li> <li>• Gestion Intégrée des Terroirs et Système d'Information Géographique (SIG);</li> <li>• Sociologie rurale et Encadrement des Femmes et des Minorités Pygmées/Bororos ;</li> <li>• Elaboration, Mise en œuvre et Suivi/Evaluation de Plan de Gestion Environnemental et Social ;</li> <li>• Elaboration, Mise en œuvre, Suivi/Evaluation des Plans de Développement Communautaires/Communaux ;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration, Mise en œuvre, Suivi/Evaluation des Plans de Gestion/Utilisation des Ressources naturelles ;</li> <li>• Analyses Organisationnelles des ONG et des Organisations Paysannes Locales ;</li> <li>• Montage, Exécution, Suivi et Evaluation des projets de développement ;</li> <li>• Gestion et Suivi des Contrats ;</li> </ul>
<p>Connaissances Informatiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Word ;</li> <li>• Excell ;</li> <li>• Power-Point ;</li> <li>• Access ;</li> <li>• Outlook ;</li> <li>• Système d'Information Géographique : Arcview, Mapinfo, Diva (logiciels de cartographie)</li> <li>• Logiciel d'analyse des données R</li> <li>• Utilisation excellente de l'Internet</li> </ul>
	<p><b><u>I. Emplois dans le secteur public (permanent)</u></b></p> <p><b>1- <u>Février 2022 à nos jours</u> : Chef de Service Régional de la Faune et des Aires Protégées de l'Adamaoua, Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Adamaoua</b></p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation des descentes de terrain, des séances de travail, de contrôle de registres aux fins du suivi et évaluation de l'exécution des Plans Annuels de Tir (quotas des animaux autorisés à abattre) et de la mise en œuvre des cahiers de charge convenus pour la gestion des Zones d'Intérêts Cynégétiques/ Zones d'Intérêts Cynégétiques à Gestion Communautaire (ZIC et ZIC GC) de la Région de l'Adamaoua ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Suivi et évaluation de l'élaboration ou de la mise en œuvre des Plans d'Aménagement des Aires Protégées (Parc National de la Vallée du Mbéré, Parc National de Mbam et Djerem, ZIC 15 et ZIC GC 18) de la Région de l'Adamaoua ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Collecte et consolidation des données statistiques sur les battues, les captures et la commercialisation des produits de la faune ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Organisation des descentes de terrain, des séances de travail, de contrôle de registres pour le suivi et évaluation la mise en œuvre de la Stratégie National de Lutte Anti Braconnage dans la Région de l'Adamaoua ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Contribution à l'élaboration, suivi et évaluation de la Stratégie de Gestion de la</li> </ul>

<p><b>Expérience Professionnelle</b></p> <p><b>(23 ans)</b></p>	<p>Transhumance nationale et transfrontalière (des éleveurs venus du Tchad, du Niger, Nigéria et du Soudan) en prévention aux envahissements des Aires Protégées (AP) de la Région de l'Adamaoua par ces derniers ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Structuration et animation des plates formes multi acteurs aux fins du suivi et évaluation des mécanismes de prévention/gestion des conflits potentiels dans la Région de l'Adamaoua entre Conservateurs des Aires Protégées et éleveurs transhumants d'une part et d'autre part entre éleveurs transhumants et amodiataires/gestionnaires des ZIC/ZIC GC, entre éleveurs transhumants et agriculteurs à la périphérie des AP avec production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Structuration et animation des plates formes multi acteurs aux fins du suivi et évaluation des mécanismes de prévention/gestion de toute forme d'envahissements/empiétements des aires protégées (agriculteurs, éleveurs, orpailleurs etc...) ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Mise à jour régulière d'une base de données régionale des activités du secteur faunique ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Organisation des descentes de terrain, des séances de travail/réunions de contrôle technique aux fins du suivi/évaluation de l'exécution des programmes d'inventaires fauniques, en liaison avec les administrations concernées ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Elaboration des Plans de Travail Annuels (PTA) du Programme 056 relatif à la Sécurisation et Valorisation de la Faune et des Aires Protégées de la Région de l'Adamaoua aux fins de l'implémentation du budget programme du MINFOF ainsi que du suivi et évaluation de leurs mises en œuvre ;</li> <li>• Elaboration des Cadres de Dépenses à Moyens Termes (CDMT) du Programme 056 relatif à la Sécurisation et Valorisation de la Faune et des Aires Protégées de la Région de l'Adamaoua aux fins de l'implémentation du budget programme du MINFOF ainsi que du suivi et évaluation de leurs mises en œuvre ;</li> <li>• Tenue des réunions de suivi et évaluation mensuelle des performances du Programme 056 relatif à la Sécurisation et Valorisation de la Faune et des Aires Protégées de tous les Services du MINFOF de la Région de l'Adamaoua ainsi que la production des rapports/statistiques y relatifs ;</li> <li>• Encadrement des travaux de fin de formation des étudiants des Ecoles, Instituts et Facultés de formation à vocation forestière/environnementale/faunique.</li> </ul> <p><b>2- <u>Juillet 2020 à Février 2022</u> : Chef de Bureau des Statistiques de la Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Est ;</b></p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception d'une base de collecte de compilation des données de gestion forestière, fauniques, de transformation du bois, des contentieux, de vente aux enchères publiques, du personnel et de ressources financières ;</li> <li>• Suivi et évaluation de la mise en œuvre ou de la révision des Plans d'Aménagement des Aires Protégées (Parc Nationaux de Lobéké, de Boumba Bek, de Nki, Réserves de Faune de Ngoyla-Mintom, de Biosphère du Dja) de la Région de l'Est ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;</li> <li>• Actualisation des informations entrées dans la base de données de la production ligneuse (grumes/débités), de la production non ligneuse (produits spéciaux, plantes médicinales) et de la gestion de la ressource faunique de la Région de l'Est ;</li> <li>• Analyse comparée des quotas de produits accordés par le MINFOF et les quantités de produits effectivement exploités par les opérateurs économiques du sous-secteur ainsi que la production des statistiques/rapports y relatifs aux fins de l'information en réel de la hiérarchie ;</li> <li>• Consolidation et production des rapports statistiques forestiers et fauniques périodiques de la Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Est ;</li> </ul>
---	---

- Consolidation des Plans de Travail Annuels (PTA) des Programme 056 relatif à la Sécurisation et Valorisation de la Faune et des Aires Protégées, Programme 054 traitant de l'Aménagement et Renouveau de la Ressource Forestière, Programme 058 soutien de la Valorisation des ressources forestières ligneuses et non ligneuses, du Programme 060 intitulé Gouvernance et appui dans le Sous-Secteur Forêt et Faune de la Région de l'Est aux fins de l'implémentation du budget programme du MINFOF ainsi que du suivi et évaluation de leurs mises en œuvre ;
- Consolidation des Cadres de Dépenses à Moyens Termes (CDMT) des Programme 056, 054, 058 et 060 de la Région de l'Est aux fins de l'implémentation du budget programme du MINFOF ainsi que du suivi et évaluation de leurs mises en œuvre ;
- Consolidation des rapports mensuels des évaluations des performances des Programme 054, 056, 058 et 060 de tous les Services du MINFOF de la Région de l'Est ainsi que la production des rapports/statistiques y relatifs ;
- Organisation de la numérisation des informations des activités mise en œuvre par la Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Est ;
- Encadrement des travaux de fin de formation des étudiants des Ecoles, Instituts et Facultés de formation à vocation forestière/environnementale.

**3- Septembre 2012 – Mai 2013 : Conservateur du Parc National de la Bénoué, Ministère des Forêts et de la Faune, Cameroun**

**Description des tâches effectuées :**

- Mise en œuvre du Plan d'Aménagement du Parc National de la Bénoué ;
- Conservation et Gestion de la Faune Sauvage dans et autour du Parc ;
- Réalisation des inventaires de la Faune et de la végétation dans et autour du Parc ;
- Aménagement de la faune et du pâturage dans et autour du Parc ;
- Encadrement et suivi des communautés locales dans la gestion des activités économiques liées aux touristes (hébergement et restauration des touristes, accompagnement des touristes chasseurs des Zones de Chasses à Gestion Communautaire (ZIC GC n°1 et 4) voisines au Parc à elles attribuées par le MINFOF ainsi que la promotion de l'implication des femmes dans lesdites activités ;
- Contribution à l'élaboration, suivi et évaluation de la stratégie de gestion de la transhumance nationale et transfrontalière (éleveurs venus du Tchad, du Niger, Nigéria et du Soudan) de la Région de l'Adamaoua en prévention aux envahissements des Aires Protégées par ces derniers ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;
- Structuration et animation des plates formes multi acteurs aux fins du suivi et évaluation des mécanismes de prévention/gestion des conflits dans et/ou autour du Parc entre le conservateur et les éleveurs transhumants d'une part et d'autre part entre les éleveurs transhumants - les amodiataires des zones de chasse/zones de chasse à gestion communautaires ainsi que des conflits entre éleveurs transhumants et les agriculteurs avec production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;
- Structuration et animation des plates formes multi acteurs aux fins du suivi et évaluation des mécanismes de prévention/gestion de toute forme d'envahissements/empiétements des aires protégées (agriculteurs, éleveurs, orpailleurs etc...) ainsi que la production des statistiques/rapports périodiques y relatifs ;
- Suivi écologique et/ou biomonitoring des ressources animales et végétales dans et autour du Parc ;
- Promotion de l'implication des populations riveraines à la gestion de la faune et du pâturage ainsi que le développement des activités génératrices de revenus par les communautés riveraines ;

<p><b>Expérience Professionnelle</b></p> <p><b>(23 ans)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des feux de brousse à l'intérieur et à la périphérie du Parc et des ZICs ;</li> <li>• Elaboration, mise en œuvre et suivi/évaluation de la Stratégie Nationale de Lutte Anti Braconnage dans et autour du Parc National de la Bénoué ;</li> <li>• Elaboration, mise en œuvre et suivi/évaluation du Plan de Surveillance du Parc National de la Bénoué ;</li> <li>• Elaboration, mise en œuvre et suivi/évaluation du Plan d'information et de formation des communautés riveraines au Parc National de la Bénoué ;</li> <li>• Mise en place et suivi d'une pépinière de 1 800 arbres des espèces fourragères appréciées par les herbivores du Parc ainsi que leur mise en terre dans le secteur nord du Parc ;</li> <li>• Elaboration des Plans de Travail Annuels (PTA) du Parc National de la Bénoué aux fins de l'implémentation du budget programme du MINFOF ainsi que du suivi et évaluation de leurs mises en œuvre ;</li> <li>• Elaboration des Cadres de Dépenses à Moyens Termes (CDMT) du Parc National de la Bénoué aux fins de l'implémentation du budget programme du MINFOF ainsi que du suivi et évaluation de leurs mises en œuvre ;</li> <li>• Tenue des réunions de suivi et évaluation mensuelle des performances du Parc National de la Bénoué ainsi que la production des rapports/statistiques y relatifs ;</li> <li>• Gestion administrative et financière du Service de la Conservation du Parc National de la Bénoué.</li> </ul> <p><b>4-Juin 2007 – Septembre 2012 : Enseignant, Chef de Bureau de la Discipline p / à l'Ecole de Faune de Garoua du Ministère des Forêts et de la Faune</b></p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration et mise en œuvre des programmes d'enseignement du Département de l'Aménagement de l'Habitat de la Faune Sauvage, des plans de progressions dans la dispense des disciplines dudit département ;</li> <li>• Enseignements théoriques et pratiques des stagiaires des pays d'Afrique Francophone dans les disciplines de Climatologie, d'Ecologie végétale et Ecologie des feux, d'Aménagement de l'Habitat de la faune et Gestion des pâturages, de Botanique, de Jardin Zoologique et Game Ranch, de Cynégétique, de Biométrie, de Suivi écologique (Bio monitoring) et Lutte Anti braconnage, Inventaire de la végétation, Gestion de la Faune dans et autour des Concessions Forestières ;</li> <li>• Organisation/participation des séances de travail, d'inspections des cahiers de textes aux fins de suivi et évaluation mensuels du niveau/qualité de mise en œuvre des programmes d'enseignement, des plans de progression dans la dispense des disciplines ainsi que la production des rapports/statistiques y relatifs ;</li> <li>• Organisation/participation aux séances de travail, aux descentes et visites de terrain dans les Aires Protégées aux fins de suivi et évaluation de la capitalisation des acquis des formations théoriques reçues à l'Ecole de Faune de Garoua par le personnel des services de la conservation de la faune et les aires protégées dans les pays du Bassin du Congo ainsi que la production des rapports/statistiques y relatifs ;</li> <li>• Formation en Bio monitoring, Lutte Anti Braconnage, Procédure judiciaire et Rédaction d'un Procès-Verbal de constatation d'une infraction des Ecogardes et/ou Gardes Communautaires des Parcs Nations de Mbam et Djerem, Bouba-Ndjidda, Faro et Lobeké ;</li> <li>• Encadrement de plusieurs études de recherche destinées à la fin de formation des Stagiaires originaires d'Afrique Francophone ;</li> <li>• Participation à plusieurs jurys d'évaluation/soutenance des rapports de fin de formation des stagiaires originaires des pays d'Afrique Francophone ;</li> <li>• Participation à plusieurs sessions de formation à la carte du personnel des services de la conservation de la faune et les aires protégées dans les pays du Bassin du Congo ;</li> <li>• Participation à plusieurs sous-commissions d'analyse des offres dans le cadre de l'attribution des marchés à l'Ecole de Faune de Garoua ;</li> <li>• Participation à l'élaboration des Plans de Travail Annuels (PTA) des Programme 056</li> </ul>
---	--

relatif à la Sécurisation et Valorisation de la Faune et des Aires Protégées, du Programme 060 intitulé Gouvernance et appui dans le Sous-Secteur Forêt et Faune de l'Ecole de Faune de Garoua ;

- Contribution à l'élaboration des Cadres de Dépenses à Moyens Termes (CDMT) des Programme 056 et 060 de l'Ecole de Faune de Garoua aux fins de l'implémentation le budget programme du MINFOF ainsi que du suivi et évaluation de leurs mises en œuvre ;
- Appui à l'élaboration des rapports mensuels des évaluations des performances des Programme 054, 056, 058 et 060 de l'Ecole de Faune de Garoua ainsi que la production des rapports/statistiques y relatifs ;
- Structuration et accompagnement des plates formes de concertation multi acteurs locaux intervenant à la périphérie des Aires Protégées ;
- Montage d'un projet d'un montant de **185 339 euros** financé par Le Partenariat du Fond pour les Forêts du Bassin du Congo (FFBC), la Banque Africaine de Développement (BAD) et la Fondation Prince Albert II de Monaco.

**5- Septembre 2005 à Avril 2007 :** Formateur en Agro-Pastoral, Gestion des Projets, Structuration des Organisations Paysannes et Technique de l'Information et de la Communication dans le cadre :

**a. Du Projet de Mise en Place d'un Dispositif d'Appui aux Femmes Pauvres dans les Centres de Promotion de la Femme et de la Famille (CPFF) du Ministère de la Promotion de la Femme et de la Famille (MINPROFF) financé par les fonds PPTTE ;**

**b. Des Prestations de Service en formation/encadrement des communautés à la base financées par Plan Cameroun, Unité Régionale du Centre, BITENG.**

**Description des tâches effectuées :**

- Identification, information et formation de 45 organisations paysannes membres des Réseaux des Associations Féminines de la Mefou et Afamba en conduite des cultures vivrières et du petit élevage (Activités Génératrices de Revenus), en structuration et fonctionnement des caisses villageoises (épargne et crédits) au sein d'une communauté, en gestion des groupes des communautaires, en gestion des micro-projets de développement (identification, montage, exécution, suivi et évaluation) ainsi que la promotion de l'épargne et crédit à travers le développement des caisses villageoises aux fins de financement de leurs activités dans le département de la Mefou et Afamba de la Région du Centre ;
- Identification, information et formation des membres de 22 Comités de Développement Villageois des zones 3, 4 et 1 de Plan Cameroon respectivement dans les arrondissements d'Esse et d'Awae du département de la Mefou et Afamba dans la Région du Centre en Développement de l'Esprit Communautaire, en Création et gestion d'une activité génératrice de revenus et la gestion d'un groupe communautaire ainsi que la promotion de l'épargne et crédit à travers le développement des caisses villageoises aux fins de financement de leurs activités ;
- Identification, information et formation des jeunes filles dépourvues des systèmes scolaires classiques aux métiers (Informatique, agropastoral, et gestion de micro-projets) aux fins d'une insertion socio-professionnelle plus tard ;
- Accompagnement de 15 apprenantes arrivées en fin de formation au CPFF dans le montage de leur micro-projet devant aboutir leur insertion socio-professionnelle ais que à l'accompagnement pour leur installation ;
- Création, actualisation d'une base de données relative au taux d'abandon à mi-parcours, le nombre de micro-projet validés et financés et la tenue de ces statistiques ;

- Organisation/participation des descentes de terrain, des visites d'ateliers/champs/fermes aux fins de suivi et évaluation des activités en milieu professionnel des anciennes apprenantes du CPFF ayant bénéficiées d'un financement pour une insertion socio-professionnelle ainsi que la tenue de ces statistiques ;
- Organisation/participation des descentes de terrain, des visites d'ateliers/champs/fermes, d'inspection des registres aux fins de suivi et évaluation des activités menées par les organisations paysannes membres du Réseau des Associations Féminines de la Mefou et Afamba dans les divers domaines ayant bénéficiées des formations du CPFF.

**II. Emplois dans secteur public (non permanents, consultation, prestations, études, etc...)**

**6 - Août 2023 :** Consultant individuel pour l'élaboration d'un Plan d'Action de la Biodiversité en vue de la gestion de la Réserve Forestière Communale de Kalfou dans le cadre du Projet d'Aménagement Territoriale et de la Promotion du Secteur Prive de la Région de l'Extrême-Nord du Cameroun (tronçon routier Magada – Yagoua)

**Travail effectué :**

- caractérisation de façon systémique (Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats de biodiversité éventuellement associés) le champ d'application du PAB ;
- caractérisation de l'environnement politique, réglementaire et institutionnel encadrant l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi-évaluation du PAB de la Réserve Forestière de Kalfou ainsi que ses paysages d'habitats de biodiversité éventuellement associés ;
- typologie de toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et/ou l'utilisation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- analyse et exploitation des informations de références de la biodiversité portées dans la documentation existante (EIES, PGES, CGES, CPR, etc...) ;
- identification et caractérisation de l'abondance et de la diversité biologiques encore disponibles dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- identification et caractérisation des impacts et/ou risques sur la conservation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- identification et caractérisation des besoins en renforcement des capacités de toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et/ou l'utilisation de la biodiversité dans la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- élaboration d'un dispositif de suivi/évaluation de la mise en œuvre et du reporting des activités du PAB ;
- élaboration d'un calendrier et d'un budget prévisionnels pour la mise en œuvre des activités du PAB ;
- structuration d'une plateforme de gestion concertée de la Réserve Forestière de Kalfou et ses paysages d'habitats éventuellement associés ;
- Rédaction et production du Plan d'Action pour la Biodiversité de la Réserve Forestière Communale de Kalfou.

**7 - Juillet 2006 :** Expert au **Projet Renforcement des Initiatives de Gestion Communautaire des ressources forestières et fauniques (RIGC) du Ministère des Forêts et de la Faune** financé sur fonds PPTE

**Travail effectué :**

- Formation/Renforcement des capacités de personnel des ONG prestataires / interface dans la mise en œuvre des activités du Projet RIGC ;
- Conception et exécution du module de formation sur les techniques, les méthodes et les outils de collecte des données socio-économiques dans une communauté aux fins de rédaction de Plan de Gestion des ressources forestières et fauniques d'une forêt communautaire ;
- Conception et exécution du module de formation sur les techniques, les méthodes et les outils de capitalisation ou de mise en commun des résultats des inventaires et des enquêtes socio-économiques aux fins d'élaborer un Plan Simple de Gestion des ressources naturelles d'une forêt communautaire ;

<p><b>Expérience Professionnelle</b></p> <p><b>(23 ans)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration des outils (fiches/matrices) pour le suivi de la capitalisation des acquis de formation ;</li> <li>• Organisation/participation aux séances de travail aux fins de suivi et évaluation de la capitalisation des acquis de la formation par le personnel des ONG prestataires / interface dans la mise en œuvre des activités du Projet RIGC de l'atteinte de l'objectif d'apprentissage à savoir élaborer un Plan Simple de Gestion des ressources naturelles d'une forêt communautaire.</li> </ul> <p><b><u>III. Emplois dans le secteur privé (permanents)</u></b></p> <p><b>8 - Mai 2013 à Décembre 2019 : Expert Environnementaliste/Ingénieur des Eaux et Forêts du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar (PHLP), Electricity Development Corporation (EDC), Cameroun</b></p> <p><b>a- Construction et mise en service du barrage hydroélectrique de Lom Pangar (capacité de retenue de 6 milliards de mètres cube d'eau) financement 100 milliards par la Banque Mondiale (IDA) et exécuté par China International Water and Electricity Corporation (CWE) ;</b></p> <p><b>b- Conception et mise en œuvre du Plan de Développement Local du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar dans la Région de l'Est, Cameroun financement 1 853 529 703 FCFA par IDA et exécuté par la SNV ;</b></p> <p><b>c- Facilitation et Maîtrise d'œuvre des activités de restauration//amélioration de niveau de vie des personnes et communautés riveraines affectées par le Projet Hydroélectrique de Lom Pangar, financement 836 080 400 FCFA par AFD et exécuté par Organisation Néerlandaise SNV ;</b></p> <p><b>d- Réalisation du sauvetage archéologique sur l'emprise globale du barrage et la retenue du barrage hydroélectrique de Lom Pangar, financement 990 830 856 FCFA par l'Agence Française de Développement (AFD) et exécuté par le Groupement VABIOCE/WGC/HMS ;</b></p> <p><b>e- Réalisation des travaux d'enlèvement de la biomasse dans la retenue du barrage hydroélectrique de Lom Pangar financement 2 380 000 000 FCFA par l'AFD et exécuté Groupement DPE Inter/Tamso, PTS et Land Service ;</b></p> <p><b>f- Appui à la gestion durable des certains espaces du massif forestier de Deng Deng financement 187 200 000 FCFA par l'AFD et exécuté par le Centre Technique de la Foresterie Communale (CTFC) ;</b></p> <p><b>g- Suivi des Gaz à Effets de Serre et la qualité de l'eau dans la retenue du barrage hydroélectrique de Lom Pangar financement 1 271 892 952 FCFA par l'AFD et exécuté par le Groupement EDF/Environnement illimité.</b></p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception et suivi de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Lutte Anti Braconnage dans et autour du Parc National de Deng Deng (PNDD) ainsi que du financement de ladite stratégie ;</li> <li>• Conception et suivi des activités de l'Assistance Technique du Parc National de Deng Deng ayant conduit à l'élaboration et à la validation du Plan d'Aménagement du PNDD ainsi qu'au recrutement de cette Assistance Technique ;</li> <li>• Suivi de la réalisation des inventaires de la faune en général et des grands primates majoritaires à la zone en particulier dans et autour du PNDD ;</li> <li>• Contribution et suivi de l'élaboration du Plan d'Aménagement du PNDD ;</li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion/renforcement de l'implication effective des populations riveraines à tirer parti des opportunités créées par le déboisement partiel de la retenue du projet Lom Pangar ainsi que le Parc National de Deng Deng ;</li> <li>• Mise à la disposition des équipes de communication, les informations techniques à intégrer dans les supports de communication relatifs à la gestion du massif forestier et à la conservation du Parc National de Deng Deng ;</li> <li>• Conception et suivi des activités de l'Assistance Technique du MINFOF local ayant conduit à la validation du Plan d'Aménagement de la Forêt Communale de BELABO, au classement des Forêts Communales de NGOURA, de BETARE-OYA ainsi que son recrutement ;</li> <li>• Participation à la finalisation par l'Assistant Technique et à la validation du Plan d'Aménagement de la Forêt Communale de Belabo ;</li> <li>• Participation et suivi du processus de classement des Forêts Communales de NGOURA, de BETARE-OYA ;</li> <li>• Participation à l'élaboration des Plans d'Aménagement des Forêts Communales de NGOURA et de BETARE-OYA ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre des activités du Mémoire d'Entente MINFOF-EDC dans le cadre du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar ;</li> <li>• Suivi pour le compte de EDC des activités de gestion/conservation de la biodiversité menées dans les forêts communales et communautaires périphériques du PNDD et dans la zone affectée par la retenue du barrage de Lom Pangar ;</li> <li>• Promotion de l'implication des populations et des autorités locales (administratives, municipales et traditionnelles) au processus de lutte contre les activités illicites et de préservation de la biodiversité dans le massif forestier de Deng Deng ;</li> <li>• Elaboration des termes de référence pour la préparation des documents de sélection des prestataires pour la réalisation des travaux de la composante 4 relative à la gestion du massif forestier de Deng Deng du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar ;</li> <li>• Animation de l'Unité Cartographique relative à la gestion du massif forestier de Deng Deng dans le Projet Hydroélectrique de Lom Pangar conduisant à la détermination des usages empiriques plus précis des espaces destinés à l'enneigement permanent de la retenue du barrage ;</li> <li>• Production des cartes thématiques pour la mise en œuvre de la composante 4 relative à la gestion du massif forestier de Deng Deng du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar (PHLP) ;</li> <li>• Promotion de l'implication dans la récupération du bois commercialisable via les GICs/Coopératives/Association des communautés villageoises affectées les travaux de construction du barrage de Lom Pangar ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du Plan d'Indemnisation et de Réinstallation (PIR) involontaire des populations affectées par le Projet ;</li> <li>• Réalisation du Plan d'Indemnisation et de Réinstallation (PIR) involontaire additionnelle du barrage hydroélectrique de Lom Pangar ;</li> <li>• Conformément au PGES, tous les prestataires intervenant dans toutes les composantes sus évoquées étaient soumis aux exigences de sauvegarde environnementale et sociale du PHLP. Dans cadre, plusieurs Plans Techniques Sectoriels (PTS) spécifiques à la nature des missions à exécuter ont été élaborés par ces prestataires, examinés et validés par le maître d'ouvrage ;</li> <li>• Elaboration des outils pour le suivi de la mise en œuvre desdits PTS par les prestataires tel que validés par le maître d'ouvrage ainsi que les outils d'évaluation appropriés à la nature des missions à exécuter ;</li> <li>• Réalisation en sous-traitance avec Global Environment and Service de l'Etude d'Impact Environnemental et Social du projet de construction sur le fleuve Lom à Touraké, Arrondissement de Bétaré Oya, Région de l'Est, Cameroun ;</li> <li>• Réalisation en sous-traitance avec Global Environment and Service de l'Etude d'Impact Environnemental et Social du projet d'aménagement de deux débarcadères de pêche</li> </ul>
--	--



<p><b>Expérience Professionnelle</b></p> <p><b>(23 ans)</b></p>	<p>dans les localités de Ouami et de Touraké, Arrondissements de Belabo et Bétaré Oya, Région de l'Est, Cameroun ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation des descentes, de réunions/séances de travail, visites de chantier, d'inspections, de cartographies aux fins du suivi et évaluation du niveau/qualité de mise en œuvre de tous et de chaque PTS de chaque prestataire tel que validé par le Maître d'Ouvrage ;</li> <li>• Contrôle et suivi, de la mise en œuvre des systèmes de management environnemental/social, de la qualité et de santé/sécurité conformes aux normes ISO 14 001, ISO 94 001 et ISO 18 001 souscrit par le Gouvernement du Cameroun dans le cadre Projet Hydroélectrique de Lom Pangar (PHLP) auprès des partenaires techniques et financiers ;</li> <li>• Participation à la sélection des prestataires/firmes/entrepreneurs pour la réalisation des travaux/prestations des composantes ci-dessus du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar ;</li> <li>• Préparation et participation aux missions de suivi de la mise en œuvre du PHLP par le Panel Environnemental/Social et le Panel de l'Auditeur Technique Environnemental et Social Indépendant (ATESI) du PHLP ainsi que la mise en œuvre des recommandations à l'issue des diverses descentes périodiques effectuées et la production des rapports pour toutes fins utiles ;</li> <li>• Organisation/participation aux réunions de suivi et évaluation du niveau d'exécution des contrats des prestataires conformément aux clauses desdits contrats ainsi que la production des rapports ;</li> <li>• Prévention et gestion des conflits tant à l'intérieur des composantes du projet (les entrepreneurs/firmes/ prestataires responsables de la réalisation des travaux des composantes sus évoqués qu'avec les autres parties prenantes (les administrations sectorielles, les populations locales affectées par le projet et les organisations de la société civile) ;</li> <li>• Promotion de l'intégration des clauses environnementales et sociales dans la préparation des Dossiers d'Appels d'Offres (DAO), des Appels à Manifestation d'Intérêt (A.M.I) termes de références pour les recrutements des consultants individuels et/ou firmes conformément au système de management environnemental et social, au système de management de qualité, au système de management de santé et sécurité adopté pour le Projet Hydroélectrique de Lom Pagar (PHLP) à inclure dans les Cahiers de Clauses Environnementales et Sociales (CCES) ;</li> <li>• Elaboration du Plan d'Enlèvement de la Biomasse dans la retenue du barrage hydroélectrique de Lom Pangar ;</li> <li>• Conception, promotion et suivi des opérations de récupération du bois dans la retenue du barrage de Lom Pangar au bénéfice des populations locales via les forêts communautaires et communales ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de contrôle de l'érosion/sédiments tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise pour la réalisation des travaux d'enlèvement de la biomasse ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de gestion des déblais/matériaux tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise pour la réalisation des travaux d'enlèvement de la biomasse ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de gestion des sites de carrières/zones d'emprunt de terre et la remise e l'état desdits tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise pour la réalisation des travaux spécifiques à chaque composante ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de santé et sécurité du personnel des entreprises notamment le port de EPI, le lavage des mains, l'arrosage régulier du chantier pour éviter l'effet des poussières, la signalisation dans et autour du chantier pour éviter les accidents, la présence d'une boîte à pharmacie dans le chantier, la disponibilité des logements du personnel, l'approvisionnement en nourriture du personnel, la réalisation des visites médicales d'embauche du personnel, l'approvisionnement en eau potable au chantier/logements du personnel tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux des composantes sus évoqués ;</li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de sauvegarde du patrimoine culturelle matériel et immatériel des populations affectées tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux d'enlèvement de la biomasse ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre mode de gestion des produits dangereux tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux des composantes sus évoquées ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre de contrôle des nuisances sonores tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux des composantes sus évoquées;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre de la gestion de défrichage/déboisement tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux des composantes sus évoquées ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du dispositif de gestion des déchets solides et liquides ainsi que leur collecte et traitements par les entreprises prestataires et/ou entreprises spécialisées le cas échéant de formation environnementale/sociale dangereux tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux des composantes sus évoquées ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de protection sanitaire des populations locales affectées par le projet notamment la sensibilisation sur les IST et VIH SIDA tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux des composantes sus évoquées ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de gestion du trafic sur le site chantier et l'utilisation routes, pistes et voies d'accès au site par la multitude de prestataires intervenant dans le site du PHLP à l'effet de prévenir les éventuels accidents tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux des composantes sus évoquées ;</li> <li>• Participation et suivi des travaux de démobilitation/démantèlement de tous les aménagements effectués par les entreprises dans les sites tel que validé dans le PGESE de chaque entreprise engagée dans la réalisation des travaux des composantes sus évoquées ;</li> <li>• Suivi de la prise en compte par les entreprises en charge des travaux des composantes sus évoquées dans les délais requis des Non Conformités éventuellement constatées par nos soins ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du Plan d'Indemnisation et du Recasement additionnel des populations affectées par l'aménagement du débarcadère de Ouami ;</li> <li>• Participation aux réunions de coordination périodiques du PHLP et présentation des aspects environnementaux et sociaux induits par la réalisation des travaux d'enlèvement de la biomasse ;</li> <li>• Mise en œuvre, suivi et actualisation du mécanisme de gestion des plaintes ;</li> <li>• Promotion et suivi de la prise en compte des critères de genre et de vulnérabilité dans toutes les activités relatives à la mise en œuvre du PGES ;</li> <li>• Examen les rapports d'activités de tous les prestataires intervenant dans la gestion du massif forestier et du Parc National de Deng Deng dans le cadre du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar ;</li> <li>• Contribution à l'élaboration des rapports d'activité du projet et aux missions de suivi des partenaires techniques et financiers du Projet Hydroélectrique de Lom Pangar ;</li> <li>• Suivi des activités du Panel environnemental du PHLP ainsi que de la mise en œuvre des recommandations à l'issue des diverses descentes périodiques effectuées ;</li> <li>• Réception et examen des décomptes soumis par les prestataires ainsi que l'autorisation du paiement desdits décomptes avec production des rapports ;</li> <li>• Rédaction de tous les rapports d'activités périodiques, les rapports techniques, note d'information sollicités sur la mise en œuvre des travaux des composantes sus évoquées et leurs maîtrises d'œuvre /assistants techniques destinés aux divers partenaires</li> </ul>
--	---

<p><b>Expérience Professionnelle</b></p> <p><b>(23 ans)</b></p>	<p>techniques/financiers, aux diverses administrations publiques/privées, aux organisations de la société civiles et la presse ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encadrement des travaux de fin de formation des étudiants des Ecoles, Instituts et Facultés de formation à vocation forestière/environnementale ;</li> </ul> <p><b>9 - Février 2006 – Avril 2008</b> : Centre d'Appui à la Gestion de l'Environnement pour le Développement (CAGE de Développement) d'Essé, d'abord Consultant puis Chef de Mission dans le cadre de :</p> <p><b>a. Projet d'Information et de Capacitation des Autorités Traditionnelles et des populations rurales sur le Cadre Reglementaire de la Gestion des Ressources Forestières et Fauniques dans la Zone de Transition entre la Forêt et la Savane dans seize (16) unités administratives des départements de la Mefou et Afamba, de la Haute-Sanaga, Mbam et Inoubou et de la Lékié dans la Province du Centre financé par la Facilité pour la Gouvernance Forestière (FGF)-SNV-DFID ;</b></p> <p><b>b. Projet d'Appui à l'Exploitation Légale des Ressources Forestières et Fauniques les départements de la Mefou et Afamba et de Nyong et Mfoumou de la Zone de Transition entre la Forêt et la Savane de la Province du Centre, financé par la Facilité pour la Gouvernance Forestière (FGF)-SNV-DFID ;</b></p> <p><b>c. Prestations de Service pour le compte de Plan Cameroon, Unité de la Région du Centre financée par PLAN.</b></p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Information et formation les bénéficiaires directs (communautés locales) sur un mode de gestion efficient des infrastructures à caractère communautaire ainsi que la mobilisation des fonds pour l'entretien desdits infrastructures ;</li> <li>• Structuration, organisation des comités de gestion des infrastructures à caractère communautaires ;</li> <li>• Structuration, organisation, initiation des groupes de femmes à la mise sur pied des caisses villageoises (épargne et crédit) ;</li> <li>• Identification, information et formation des communautés villageoises d'Essé Village, Nkol-Afamba, Nomayos, Ngonwa I et II, Mengueme, Mveng, Mbenoa, Ewot, Bikoué, Ndombo, Mfou-Awae, Nsimi-Yetoulou, Akondo, Ngat II en développement de l'esprit communautaire d'une part et d'autre part en Développement des Capacités à Créer et à gérer une Activité Génératrice de Revenu ;</li> <li>• Elaboration avec les membres des communautés villageoises/groupes de femmes du tracé des registres, des fiches d'itinéraire technique pour la réalisation spécifique des activités ;</li> <li>• Organisation/participation aux séances de travail, aux visites des champs/fermes, au remplissage des fiches d'itinéraire technique des activités menées aux fins du suivi et évaluation de la capitalisation des acquis de la formation des membres des communautés villageoises/groupes de femmes de l'atteinte de l'objectif d'apprentissage assigné à chaque formation reçue.</li> </ul> <p><b>10 - Août 2002 à Mars 2005</b> : D'abord Cadre Technique puis Chef de Projet, enfin Coordonnateur des Services Techniques au Centre pour le Développement Auto-Centré (<b>CeDAC</b>) de Sangmelima dans le cadre de :</p>
---	--

**a. La mise œuvre du plan quinquennal du CeDAC en matière de gestion des ressources forestières dans les arrondissements de Djoum et d'Oveng** financé par BROEDERLIJK DELEN (BD) une ONG Belge d'appui au développement ;

**b. Deux (02) projets de renforcement des capacités des organisations de la société civile dans la gestion des ressources forestières dans le département du Dja et Lobo** financés par le « **Capacity Building Programme** » de la SNV ;

**C. La prestation de service en faveur des BAKA de l'arrondissement de Djoum, Département de Dja et Lobo, Province du Sud**, financé par la Coopération Technique Belge (CTB) et d'autres prestations de service du CeDAC de Sangmelima.

**Description des tâches effectuées :**

- L'essentiel des activités du CeDAC portait sur le développement rural et communautaire où les communautés étaient au centre de toutes les préoccupations et réalisation en matière de structuration des organisations paysannes, de leur participation à la gestion des ressources naturelles et les bénéfices issus de leur exploitation, d'identification et montage de micro-projet, d'information et formation diverses, de la promotion de la santé communautaire, de la gestion des infrastructures à caractères communautaire, d'hydraulique villageoise, Minorités/Peuples Autochtones etc...
- Elaboration avec les communautés des Plan d'Action/Travail pour une exécution efficace et efficiente dans le temps et dans l'espace de leurs activités en tenant compte de la composition/organisation sociale spécifique propre à chaque communauté ;
- Elaboration avec les communautés des outils tels que le tracé des registres, des fiches d'itinéraires techniques de réalisation spécifique à chaque type d'activité, des chronogrammes, des fiches journalières des activités à mener, de journal de chantier ;
- Organisations/participation des descentes de terrain, des visites des champs/fermes, visite de chantier, des séances de travail, des voyages d'échanges aux fins du suivi/évaluation des activités inscrits dans leurs Plans d'Action/Travail respectifs ainsi que la production des rapports périodiques d'activité.
- Appui et accompagnement des communautés de Peuples Autochtones et BANTOU pour une meilleure intégration sociale et un dialogue intercommunautaire fluide de l'arrondissement de Djoum dans le département de Dja et Lobo, Région du Sud ;
- Appui/conseils à 21 associations/tontines des femmes pour une collecte et un suivi efficient de leur épargne afin de garantir une gestion transparentes dans le département de Dja et Lobo, Région du Sud ;
- Appui à la création et l'émergence des O.P dans les 7 arrondissements du département de Dja et Lobo de la province du Sud pour la promotion de l'esprit communautaire ;
- Formation des élèves agents techniques d'agriculture de l'Ecole Technique d'Agriculture de Sangmelima du département de Dja et Lobo de la province du Sud en Organisation Paysanne et Développement Communautaire ;
- Conception et exécution de plusieurs sessions de formation centralisées et/ou décentralisées en direction des populations villageoises sur les itinéraires techniques de certaines de production de certaines espèces animales sauvages et/ou domestiquées et espèces végétales en vue de satisfaire leurs besoins alimentaires et accroître le revenu des ménages dans les 7 arrondissements du département de Dja et Lobo de la province du Sud ;

- Conception et exécution de plusieurs sessions de formation en direction des responsables des O.P en organisation et fonctionnement d'une organisation/association, en élaboration des outils de gestion financière et comptable, en gestion des conflits à l'intérieur d'une organisation et en montage des micro-projets ;
- Conduite des travaux de réalisation des puits d'eau et d'aménagement des sources dans les provinces de l'Est et du Sud dans le cadre des mesures d'accompagnement du projet pétrolier Pipe-line ;
- Structuration des comités de gestion des puits à usage communautaires dans les provinces du Sud et de l'Est pour une bonne, longue et saine utilisation de ces ouvrages ;
- Structurations des comités de gestion des infrastructures routières dans les provinces du Centre et du Sud pour une bonne, longue et saine utilisation de ces ouvrages ;
- Elaboration des contenus et présentation à l'antenne d'une série d'émission radiophonique pour une sensibilisation de masse des communautés villageoises du département du Dja et Lobo et de la Mvila au sujet du cadre réglementaire de la gestion du secteur forestier pour une gestion légale et participative des ressources forestières ;
- Création d'un centre de Système d'Information Géographique (SIG), délimitations participatives et ouverture des limites de 17 forêts communautaires dans la Région du Sud ;

**IV. Emplois dans le secteur privé (non permanents, consultations, études, et prestations diverses, etc...)**

**11 - Juin 2021 – Décembre 2022** : Centre d'Etudes et de Recherche pour l'Environnement et de Développement (CERED), Consultant, dans le cadre de :

**Programme des travaux à la Haute Intensité de la Main d'Oeuvre (HIMO) dans 04 communes (Yaoundé 4- Yaoundé 7- Ayos – Bafia) de la Région du Centre, Projet Filets Sociaux (PFS) financé par la Banque Mondiale et le MINEPAT**

**Description des tâches effectuées :**

- Montage des dossiers techniques et financiers des travaux HIMO pour les communes suscitées de la Région du Centre ;
- Recrutement, mise en place et formation du personnel nécessaire à la mise en œuvre du programme soit 01 encadreur général, 01 expert socio-environnementaliste, 36 chefs des chantiers et 18 animateurs ;
- Accompagnement à l'identification et l'élaboration de 28 micro-projets par et pour les ouvriers ayant participé à la réalisation des activités du programme HIMO du PFS aux fins leur insertion socio-économique dans les communes de Bafia et d'Ayos de la Région du Centre ainsi que le suivi de l'implémentation desdits micro-projets par les promoteurs ;
- Accompagnement à l'identification et l'élaboration de 36 microprojets par et pour les ouvriers ayant participé à la réalisation des activités du programme HIMO du PFS aux fins leur insertion socio-économique dans les communes de Yaoundé IV et Yaoundé VII de la Région du Centre ainsi que le suivi de l'implémentation desdits micro-projets par les promoteurs ;
- Organisations/participation des descentes de terrain, des visites des sites d'installation des micro-projets, des visites de chantier des micro-projets d'aménagement des infrastructures associées aux remplissages des journaux de chantier correspondant, des séances/réunions de travail, des voyages d'échanges, aux fins du suivi/évaluation de la réalisation de tous les micro-projets ;
- Rédaction et soumission des rapports d'activités périodiques au PFS ;

<p><b>Expérience Professionnelle</b></p> <p><b>(23 ans)</b></p>	<p><b>12- Mars 2010 – Avril 2011:</b> Centre d'Appui à la Gestion Durable des Ressources Naturelles et au Développement (CAGEDEL), Consultant</p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation à la réalisation de l'étude impact environnemental et social de l'Unité Forestière d'Aménagement (UFA) 00 003 attribuée à la société MMG Sarl dans les Régions de Centre et Sud financé par le Groupe THANRY ;</li> <li>• Participation à la réalisation de 04 études impact environnemental et social de 04 Unités Forestières d'Aménagement (UFA) 10 007, 10 015, 10 011 et 10 001 attribuées aux sociétés membres du Groupe THANRY dans la Région de l'Est financé par le Groupe THANRY ;</li> <li>• Participation à la réalisation des audits environnementaux des scieries de la SEBC, CFC dans le Département de la Boumba et Ngoko, Région de l'Est financé par le Groupe THANRY ;</li> <li>• Organisations/participation des descentes de terrain, de participation aux audiences publiques, aux fins du suivi/évaluation de la réalisation de ces études impacts environnemental et social ;</li> </ul> <p><b>13 - Février 2010 – Avril 2020 :</b> Centre d'Appui à la Gestion de l'Environnement pour le Développement (CAGE de Développement) d'Essé, d'abord Consultant puis Chef de Mission dans le cadre de :</p> <p><b>a. Mise en œuvre du Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) du Programme National de Développement Participatif (PNDP, prise en compte des aspects socio-environnementaux dans les études de pré faisabilité, de faisabilité et d'exécution des micro-projets de certaines (08) communes de la Région de l'Extrême Nord bénéficiaire de l'accompagnement du Programme financé par IDA, FED, AFD, C2D ;</b></p> <p><b>b. Plan de Développement des Populations Pygmées (PDPP) du Programme National de Développement Participatif du MINEPAT dans la Commune de Mintom, Région du Sud, financé par les fonds IDA ;</b></p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre des activités de la prise en compte des aspects socio-environnementaux dans les études de pré faisabilité, de faisabilité et d'exécution des micro-projets de certaines communes de la Région de l'Extrême Nord conformément systèmes de management environnemental/social, de la qualité et de santé/sécurité souscrit par le PNDP auprès des Bailleurs ;</li> <li>• Implication de toutes les parties prenantes aux études de pré faisabilité ayant conduit à la présélection des micro-projets de réhabilitation des routes reliant les localités de Blangoua-Nganatir (Commune Blangoua), Samakalé-Elirké-Houlouf-Madaf (Commune de Logo Birni), Kalfou-Tchoua-OuroHako (Commune Kafou), Tchatabali-Kada'a (Commune de Tchatabali), Djingliya pleine-Gueda (Commune de Koza), Balda-Fogom (Commune de Roua), carrefour Wouroun Ndelle-Gouvda-Madama-Konzo (Commune de Hina), Diméo-Walami (Commune de Mokolo), Djippa Sir-Oudava (Commune de Mogodé) ;</li> <li>• Implication de toutes les parties prenantes aux études de pré faisabilité ayant conduit à la présélection des micro-projets de construction des mares artificielles dans les localités de Ngamadia (Commune Kousseri), Chaffo Amfara (Commune de Goulfey), Mandjakma (Commune Yagoua), Tankiro (Commune de Bogo), Oudda (Commune de Banrha) ;</li> <li>• Implication de toutes les parties prenantes aux études de pré faisabilité ayant conduit à la présélection des micro-projets de construction des digues dans la localité de Zina (Commune Zina) ;</li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information et formation de ces exécutifs communaux sur les mesures/précautions environnementales requises lors de l'identification et l'exécution des micro-projets ;</li> <li>• Information et formation les bénéficiaires directs (communautés locales) sur leurs droits, leurs devoirs, leurs avis et leurs rôles à jouer dans l'identification ainsi que l'exécution des micro-projets dans leurs localités respectives ;</li> <li>• Accompagnement des exécutifs communaux dans l'identification et priorisation des micro-projets à faible impact environnemental et social ayant conduit à la validation de 50 micro-projets se recrutant parmi la construction des mares artificielles pour bétail, des magasins de stockage des denrées alimentaires, construction de bâtiments à usages divers, la canalisation des eaux de ruissèlement, la réhabilitation/création des routes/pistes et construction des digues dans les 8 communes à nous confier par le PNDP ;</li> <li>• Examen, validation et suivi de la réalisation des Notices d'Impact Environnemental (NIE) et des Etudes d'Impact Environnemental et Sociales (EIES) éventuellement conformément à la taille de chaque micro-projet ;</li> <li>• Examen, validation et suivi de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) élaboré par les entreprises retenue pour la réalisation de chaque micro-projet ;</li> <li>• Information et formation des exécutifs communaux dans l'élaboration des Cahiers des Clauses Environnementales et Sociales lors de la préparation des Dossiers d'Appels d'Offres (DAO), des Appels à Manifestation d'Intérêt (A.M.I), des Termes De Références (TDR) pour les recrutements des consultants individuels/firmes/entreprises/prestataire conformément au système de management environnemental et social, au système de management de qualité, au système de management de santé et sécurité souscrit par le PNDP et validés par les Bailleurs ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du PGES relatif à la plantation de 10 000 arbres dans les sites d'implantation des ouvrages en vue de contribuer à la lutte contre l'érosion d'origine diverses et la lutte contre les changements climatiques ;</li> <li>• Suivi de la remise en état systématique du site d'installation du chantier, des zones d'emprunts en veillant autant que possible, à garantir l'écoulement naturel antérieur des eaux ;</li> <li>• Suivi du choix judicieux des zones de dépôt des terres de manière à éviter les pollutions de cours d'eau ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du PGES spécifique à la construction des latrines provisoires pour le personnel du chantier ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système d'approvisionnement du personnel de chaque chantier en eau potable tel que validé dans le PGES pour chaque micro-projet ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du dispositif de gestion des déchets solides et liquides ainsi que leur collecte et traitements par les entreprises prestataires et/ou entreprises spécialisées le cas échéant tel que validé dans le PGES pour chaque micro-projet ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de santé et sécurité du personnel des entreprises notamment le port de EPI, le lavage des mains, l'arrosage régulier du chantier pour éviter l'effet des poussières, la signalisation dans et autour du chantier pour éviter les accidents, la présence d'une boîte à pharmacie dans le chantier tel que validé dans le PGES pour chaque micro-projet ;</li> <li>• Participation aux séances de formation et sensibilisation aux respects des règles hygiène santé, salubrité et sécurité tel que validé dans le PGES pour chaque micro-projet ;</li> <li>• Participation aux consultations des communautés locales bénéficiaires du micro-projet pour le choix des sites d'implantation de ce dernier à l'effet d'éviter des déplacements involontaires et des conflits de toute nature liés à l'utilisation/affectation des terres ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système d'utilisation de la main d'œuvre locale, de l'insertion des jeunes et des femmes dans l'identification et l'exécution du micro-projet selon l'approche HIMO ;</li> <li>• Accompagnement à l'identification et l'élaboration de plusieurs micro-projets par et pour les ouvriers ayant participé à la réalisation des activités du programme HIMO du PNDP aux fins leur insertion socio-économique dans les communes sus évoquées de la Région de l'Extrême Nord ainsi que le suivi de l'implémentation de certains micro-projets par les promoteurs ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du système de protection sanitaire des populations locales affectées par le micro-projet notamment la sensibilisation sur les IST et VIH SIDA tel que validé dans le PGES pour chaque micro-projet ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre par les entreprises en charge de l'exécution des micro-projets des PGES examiné et validé, au moyen des inspections régulières et inopinées assorties de formulation Non Conformités éventuelles ;</li> </ul>
--	---

<p><b>Expérience Professionnelle</b></p> <p><b>(23 ans)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de la prise en compte par les entreprises en charge de l'exécution des micro-projets dans les délais requis des Non Conformités éventuellement constatées par nos soins ;</li> </ul> <p><b><u>Composante Citoyenneté</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recensement de manière exhaustive et/ou actualiser les populations autochtones (Baka), en faisant ressortir les effectifs des enfants en âge scolaire (6 à 15 ans), les besoins en CNI et en acte de naissance dans les campements</li> <li>• Formation en collaboration avec la mairie concernée, un réseau de leader des populations autochtones (au moins deux leaders Baka par campement) en vue d'établir un système d'enregistrement systématique des naissances et de gestion des pièces officielles. Ces leaders devront également servir de relais en matière de citoyenneté en particulier et de suivi des activités prévues dans les différentes composantes du plan en général ;</li> <li>• Suivi et accompagnement des populations autochtones (Baka) dans le processus d'établissement des pièces d'état civil et d'exercice de la citoyenneté (les valeurs cibles par commune sont fournies) ;</li> <li>• Organiser et préparer les descentes de terrain des autorités administratives en vue de l'établissement de ces pièces officielles ;</li> <li>• Organisation d'au moins un séminaire de formation intégrant les Bantou voisins sur l'éducation citoyenne, lobbying auprès des autorités administratives et traditionnelles sur les questions de développement des populations autochtones (Baka) ;</li> <li>• Organisation, communication avec les populations autochtones de manière à (i) favoriser une réelle prise de conscience des enjeux du développement, (ii) promouvoir l'émergence d'un noyau de leaders de populations autochtones aptes à défendre leur intérêt et assurer leur représentativité à toutes les instances de décision au niveau local et communal, (iii) mettre en place une forme d'organisation capable d'impulser ou de porter les diverses initiatives de développement, ainsi que les MP ;</li> </ul> <p><b><u>Composante Education</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de l'utilisation de l'apport en matériel didactique et en fournitures scolaires aux écoles et aux enfants des populations autochtones ;</li> <li>• Suivi en collaboration avec les services d'inspection primaire et les services compétents, les enseignants des centres préscolaires, et contribuer à la remise d'une prime sur la base des rendements produits ;</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre des infrastructures scolaires prévues et organiser les bénéficiaires autour de la gestion de ces infrastructures ;</li> <li>• Participation en collaboration avec les services d'inspection d'arrondissement, au suivi des enseignants et des enfants des populations autochtones ayant reçu un appui afin d'améliorer leurs performances</li> </ul> <p><b><u>Composante Agriculture et gestion des PFNL :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation et formation des populations autochtones (Baka), afin de mieux valoriser leurs produits agricoles, ainsi que leurs produits forestiers non ligneux (PFNL) ;</li> <li>• Mise en place en collaboration avec les services de l'agriculture, des parcelles de démonstration et suivre les activités des agriculteurs pygmées en champ en vue d'améliorer leurs rendements actuels ;</li> <li>• Participation à la distribution du petit outillage agricole, à la gestion des semences ainsi que de leur récolte.</li> </ul> <p><b>14 - <u>Juin 2006</u> :</b> Consultant à KYE ELE d'Essé, une ONG locale, dans le Cadre de la <b>Prestation de service en PCIME, Cercle de l'Espoir/orphelin, Moustiquaires Imprégnées et Malnutrition (Foyer)</b> pour le compte de <b>Plan Cameroun</b>, Unité Provinciale du Centre</p>
---	---



**Description des tâches effectuées :**

- Elaboration du cadre logique des activités à dérouler sur le terrain dans le Cadre de la Prestation de Service
- Planification Participative des activités avec les équipes d'animateurs de terrain de l'arrondissement d'Esse et district d'Edzoundouan, département de la Mefou et Afamba dans la province du Centre ;
- Appui/conseil (Coordination) des équipes des animateurs pour une meilleure collecte de données dans les villages de l'arrondissement d'Esse et district d'Edzoundouan, département de la Mefou et Afamba dans la province du Centre ;
- Supervision des séances de pesée des enfants effectuées dans les villages de l'arrondissement d'Esse et district d'Edzoundouan, département de la Mefou et Afamba dans la province du Centre ;
- Rédaction des rapports narratifs finaux des activités des projets Malnutrition (Foyers), du Cercle de l'Espoir/orphelin et les Moustiquaires Imprégnées.

**15 - Mars 2006 – Juin 2006** : Consultant à l'Alliance pour le Développement Rural (ADR) de Yaoundé une ONG locale, dans le Cadre de la **Prestation de service pour le compte du projet Renforcement des Initiatives de Gestion Communautaire des ressources forestières et fauniques (RIGC) du Ministère des Forêts et de la Faune** financé sur fonds PPTTE

**Description des tâches effectuées :**

- Préparation et finalisation des Plans de sondage et Trame des enquêtes socio-économiques ;
- Formation des communautés du GIC Ekang-Nkong dans l'arrondissement de Minta, département de la Haute-Sanaga, province du Centre, en techniques forestières de bases (utilisation des appareils de délimitation, organisation et fonctionnement des équipes de layonnage et de comptage) et en réalisation des enquêtes socio-économiques ;
- Réalisation des enquêtes socio-économiques pour l'élaboration du plan simple de gestion de la forêt communautaire du GIC Ekang-Nkong dans l'arrondissement de Minta, département de la Haute-Sanaga, province du Centre ;
- Conduite des inventaires forestiers multi ressources pour l'élaboration du plan simple de gestion de la forêt communautaire du GIC Ekang-Nkong dans l'arrondissement de Minta, département de la Haute-Sanaga, province du Centre ;
- Analyse des résultats d'inventaires, productions des rapports d'inventaires de la forêt communautaire du GIC Ekang-Nkong dans l'arrondissement de Minta, département de la Haute-Sanaga, province du Centre ;
- Rédaction du Plan Simple de Gestion des ressources naturelles de la forêt communautaire du GIC Ekang-Nkong dans l'arrondissement de Minta, département de la Haute-Sanaga, province du Centre.

**16 - Avril 2005- Juillet 2005** : **Expert** du Groupe d'Initiative Commune des Forestiers pour le Développement GIC FORD et de l'ONG Cameroun Ecologie dans le cadre **du Projet Aménagement Intégré des Forêts Communautaires dans la Vallée de la Mefou et Afamba (PAIVMA)** financé par l'OIBT.

**Description des tâches effectuées :**

- Formation des communautés d'EBOD-NKOU et de NGAT arrondissement d'Awae, de MEKOM et d'AFANLOUM arrondissement d'Essé département de la Mefou et Afamba et

<p><b>Expérience Professionnelle</b></p> <p><b>(23 ans)</b></p>	<p>province du Centre en techniques forestières de bases (utilisation des appareils de délimitation, organisation et fonctionnement des équipes de layonnage et de comptage) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui à la conduite des inventaires forestiers d'aménagement (multi ressources) et des enquêtes socio-économiques pour l'élaboration des plans simples de gestion des 02 forêts communautaires des Comités de Développement Villageois d'EBOD-NKOU et de NGAT arrondissement d'Awae, la F.C de MEKOM et d'AFANLOUM arrondissement d'Essé département de la Mefou et Afamba et province du Centre ;</li> <li>• Réalisation des enquêtes socio-économiques pour l'élaboration des Plans Simples de Gestion des F.C des villages d'EBOD-NKOU et de NGAT arrondissement d'Awae département de la Mefou et Afamba et province du Centre ;</li> <li>• Analyse des résultats d'inventaires (multi ressources), productions des rapports d'inventaires (multi ressources) des forêts communautaires de MEKOM et d'AFANLOUM arrondissement d'Essé, département de la Mefou et Afamba et province du Centre ;</li> <li>• Rédaction et restitutions des Plans Simples de Gestion des ressources naturelles des forêts communautaires d'EBOD-NKOU et de NGAT arrondissement d'Awae, la F.C de MEKOM et d'AFANLOUM arrondissement d'Essé, département de la Mefou et Afamba et province du Centre</li> </ul> <p><b>17 - <u>Août 2003</u> : Consultant à la FONDATION FRITZ JAKOB (FONJAK) de Ngoulemakong, Organisation Non Gouvernementale de Développement Rural dans le cadre du Partenariat FONJAK et CBP/SNV</b></p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartographie et délimitation participative de 02 forêts communautaires dans l'arrondissement de Ngoulemakong, Département de la Mvila et Province du Sud ;</li> <li>• Rédaction des rapports techniques des diverses étapes de la phase I de demande d'attribution des forêts communautaires (FC) ;</li> <li>• Elaboration pour le compte de la FONJAK une proposition de projet de financement de la phase II d'élaboration des plans simples de gestion des F.C accompagnées à la phase I soumise et financée par le CBP/SNV</li> <li>• Formation du personnel sur l'élaboration des plans simples de gestion des forêts communautaires ;</li> <li>• Elaboration participative avec le personnel de l'organisation, les communautés à la base des Plans Simples de Gestion des ressources naturelles des F.C ;</li> <li>• Réalisation des descentes de terrain, de réunions/séances de travail, d'inspections, de cartographies aux fins du suivi et évaluation du niveau/qualité de mise en œuvre de toutes les activités de la mission ainsi que la production des rapports d'activités périodiques ;</li> </ul> <p><b>18 - <u>Mars et Mai 2003</u> : Personne ressource / Formateur au séminaire de formation du personnel des ONG et responsables locaux du MINEF en élaboration des Plans Simples de Gestion des forêts communautaires organisé par le Capacity Building Programme (CBP/SNV) à Edéa.</b></p> <p><b>Description des tâches effectuées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communications relatives à l'agrandissement des cartes, la réalisation des plans de sondage et la planification des travaux de terrain ;</li> <li>• Communication relative à l'exploitation et mise en commun des résultats des inventaires et des enquêtes socio-économiques pour la rédaction du Plan Simple de Gestion des ressources naturelles d'une Forêt Communautaire ;</li> <li>• Réalisation des descentes de terrain, de réunions/séances de travail, visites de chantier, d'inspections, de cartographies aux fins du suivi et évaluation du niveau/qualité de mise en œuvre de toutes les activités de la mission ainsi que la production des rapports d'activités périodiques ;</li> </ul>
---	---

**19 - Juin 2003 : Consultant** à l'Organisation pour la Protection de la Forêt Camerounaise et de ses Ressources (**OPFCR**) de Sangmélina, Organisation Non Gouvernementale de Développement Rural dans le cadre du **Partenariat OPFCR et CBP/SNV**

**Description des tâches effectuées :**

- Cartographie et délimitation participative de 02 forêts communautaires dans les arrondissements de Meyomessala et de Sangmélina, département du Dja et Lobo, province du Sud
- Développement et exécution de deux modules de formation (Raison d'être de la foresterie communautaire ; politique forestière, loi et règlement et procédure d'attribution et normes de gestion des ressources naturelles d'une Forêt Communautaire ;
- Formation du personnel sur l'élaboration des Plans Simples de Gestion des ressources naturelles des Forêts Communautaires (F.C) ;
- Elaboration avec le personnel de l'organisation, les communautés à la base des plans simples de gestion des F.C ;
- Réalisation des descentes de terrain, de réunions/séances de travail, d'inspections, de cartographies aux fins du suivi et évaluation du niveau/qualité de la capitalisation des acquis de la formation reçue ainsi que la production des rapports d'activités périodiques ;

**20 - Février 2003 : Consultant** au Centre d'Appui aux Initiatives Paysannes d'EBOLOWA (**CAIPE**), organisation non gouvernementale de développement rural dans le cadre du partenariat CAIPE et CBP/SNV

**Description des tâches effectuées :**

- Développement et exécution de quatre modules de formation (les objectifs de la politique forestière camerounaise ; lecture et utilisation du plan de zonage ; modalité d'attribution des UFAs et des ventes de coupe : calcul, répartition et décaissement de la RFA ; foresterie communautaire : enjeux et opportunités) ;
- Cartographie et délimitation participative de 03 Forêts Communautaires dans l'arrondissement d'EBOLOWA, département de la MVILA et province du Sud ;
- Rédaction des rapports techniques des diverses étapes de la phase I de demande d'attribution des Forêts Communautaires (FC) ;
- Elaboration pour le compte du CAIPE une proposition de projet de financement de la phase II d'élaboration des plans simples de gestion des ressources naturelles des F.C accompagnées à la phase I soumise et financée par le CBP/SNV
- Réalisation des descentes de terrain, de réunions/séances de travail, d'inspections, de cartographies aux fins du suivi et évaluation du niveau/qualité de la capitalisation des acquis de la formation reçue ainsi que la production des rapports d'activités périodiques ;

**21 - Décembre 2001-Juillet 2002 :**

**a. Responsable des Opérations Forestières** à International Negoce Cameroon (INC), Société agréée à l'exploitation forestière concessionnaire de l'UFA 08 008 dans le département du Mbam et Kim, Région du Centre ;

**b. Consultant**, Entreprise Forestière Prospection de Yaoundé, Cabinet agréé aux inventaires forestiers.

**Description des tâches effectuées :**

- Suivi des activités d'exploitation forestière effectuées en sous-traitance à la Société Industrielle de Mbang (SIM) ;
- Conception de 10 plans de sondage pour réaliser des inventaires forestiers d'exploitation/aménagement (multi ressources) ;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conduite des inventaires d'exploitation de 03 assiettes annuelles de coupe dans les UFAs 08 008 et 08 009 dans l'arrondissement de YOKO, département du MBAM et KIM, province du Centre.</li> <li>• Conduite des inventaires d'aménagement des UFAs 08 008 dans l'arrondissement de Yoko, département du MBAM et KIM, province du Centre</li> <li>• Conduite des activités d'inventaire d'exploitation et d'aménagement de l'UFA 08 008 ;</li> <li>• Suivi des relations entre la société et les administrations d'une part et les relations avec les populations locales d'autre part ;</li> <li>• Rédaction du rapport annuel des interventions forestières au sein de l'UFA 08 008 et dépôt à l'administration forestière ;</li> <li>• Participation à l'élaboration et à la validation des Plans d'Aménagement des UFA 08 008 et 08 009.</li> </ul>
--	--

ent rural dans le cadre du partenariat CAIPE et CBP/SNV

**Description des tâches effectuées :**

- Développement et exécution de quatre modules de formation (les objectifs de la politique forestière camerounaise ; lecture et utilisation du plan de zonage ; modalité d'attribution des UFAs et des ventes de coupe : calcul, répartition et décaissement de la RFA ; foresterie communautaire : enjeux et opportunités) ;
- Cartographie et délimitation participative de 03 Forêts Communautaires dans l'arrondissement d'EBOLOWA, département de la MVILA et province du Sud ;
- Rédaction des rapports techniques des diverses étapes de la phase I de demande d'attribution des Forêts Communautaires (FC) ;
- Elaboration pour le compte du CAIPE une proposition de projet de financement de la phase II d'élaboration des plans simples de gestion des ressources naturelles des F.C accompagnées à la phase I soumise et financée par le CBP/SNV
- Réalisation des descentes de terrain, de réunions/séances de travail, d'inspections, de cartographies aux fins du suivi et évaluation du niveau/qualité de la capitalisation des acquis de la formation reçue ainsi que la production des rapports d'activités périodiques ;

**21 - Décembre 2001-Juillet 2002 :**

**a. Responsable des Opérations Forestières** à International Negoce Cameroon (INC), Société agréée à l'exploitation forestière concessionnaire de l'UFA 08 008 dans le département du Mbam et Kim, Région du Centre ;

**b. Consultant**, Entreprise Forestière Prospection de Yaoundé, Cabinet agréé aux inventaires forestiers.

**Description des tâches effectuées :**

- Suivi des activités d'exploitation forestière effectuées en sous-traitance à la Société Industrielle de Mbang (SIM) ;
- Conception de 10 plans de sondage pour réaliser des inventaires forestiers d'exploitation/aménagement (multi ressources) ;

- Conduite des inventaires d'exploitation de 03 assiettes annuelles de coupe dans les UFAs 08 008 et 08 009 dans l'arrondissement de YOKO, département du MBAM et KIM, province du Centre.
- Conduite des inventaires d'aménagement des UFAs 08 008 dans l'arrondissement de Yoko, département du MBAM et KIM, province du Centre
- Conduite des activités d'inventaire d'exploitation et d'aménagement de l'UFA 08 008 ;
- Suivi des relations entre la société et les administrations d'une part et les relations avec les populations locales d'autre part ;
- Rédaction du rapport annuel des interventions forestières au sein de l'UFA 08 008 et dépôt à l'administration forestière ;
- Participation à l'élaboration et à la validation des Plans d'Aménagement des UFA 08 008 et 08 009.