

COMMUNE DE YOKO

AMENAGEMENT DE LA FORET COMMUNALE DE YOKO



ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL SOMMAIRE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'AMENAGEMENT

Présentée par



Étude
Management
Environnement
Développement
Prestation De Services

EDU SERVICES BP 4 959 Yaoundé
Tél. : (237) 77 42 27 31
Bureau d'études agréé aux études d'impact et audit
environnementaux selon la référence :
A/EIE-AE N° : 0000005 du 26 Mai 2010

Jun 2014

LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

AAC		Assiette Annuelle de Coupe
ACFCAM		Association des Communes Forestière du Cameroun
CES	:	Collège d'Enseignement Secondaire
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CIE	:	Comité Interministériel de l'Environnement
CSI	:	Centre de Santé Intégré
CTFC		Centre Technique de la Foresterie Communale
EIES	:	Études d'Impacts Environnemental et Social
EPI	:	Équipements de Protection Individuel
F CFA	:	Franc de la Communauté Financière Africaine
FCY		Forêt Communal de Yoko
GIC	:	Groupe d'Initiative Commune
IST	:	Infection Sexuellement Transmissible
MINADER	:	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINATD	:	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
MINCOMMERCE		Ministère du Commerce
MINDCAF		Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières
MDP		Mécanisme de Développement Propre
MINEF	:	Ministère de l'Environnement et des Forêts
MINEP	:	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
MINEPAT		Ministère de l'Économie de la Planification et de l'Aménagement du Territoire
MINEPDED	:	Ministère de l'Environnement de la Protection de la Nature et du Développement Durable
MINFOF	:	Ministère des Forêts et de la Faune
MINIMIDT		Ministère de l'Industrie des Mines et du Développement Technologique
MINSANTE	:	Ministère de la Santé publique
MINTSS		Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale
MINTRANS		Ministère des Transports

MINTP	:	Ministère des Travaux Publics
OACI		l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OMM		Organisation Mondiale de la Météorologie
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PAE		Plan d'action Environnemental
PAF2C		Programme de d'Appui aux Forêts Communales du Cameroun
PAO		plan annuel d'opération
PDC		Plan Communal de développement
PFNL	:	Produit Forestier Non Ligneux
PGES	:	Plan de Gestion Environnemental et Social
PM	:	Premier Ministère
PNDP		Programme National de Développement participatif
PSFE		Programme Sectoriel Forêt et Environnement
RFA		Redevance Forestière Annuelle
SIG		Système d'Information Géographique
SIDA	:	Syndrome d'Immuno Déficience Acquise
TDR	:	Termes De Références
UFA		Unité Forestière d'Aménagement
VIH	:	Virus de l'Immunodéficience Humaine

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES	i
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES PHOTOGRAPHIES	vii
RESUME NON TECHNIQUE	ix
EXECUTIVE SUMARY	xi
I INTRODUCTION GENERALE	1
1.1 ORGANISATION DU RAPPORT.....	2
1.2 CONTEXTE.....	2
1.3. CLASSIFICATION DE L'ÉTUDE	3
1.4. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....	3
1.5. LES PARTIES PREANTES AU PROJET	3
1.5.1 Le promoteur : La commune de Yoko.....	3
1.5.2 Le Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC)	6
1.5.3 Le Programme National de Développement Participatif (PNDP)	6
1.5.4 Populations riveraines.....	6
1.5.5 Autorités administratives.....	7
1.5.6 Autorités traditionnelles.....	7
1.5.7 Le consultant : EDU SERVICE	7
1.6. MÉTHODOLOGIE.....	8
II REVUE DU CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	9
2.1. CADRE JURIDIQUE.....	10
2.2. CADRE INSTITUTIONNEL.....	14
2.2.1 Institutions au niveau administratif central	14
III DESCRIPTION DU PROJET ET SES ALTERNATIVES.....	18
3.1 DESCRIPTION DU PROJET.....	19
3.1.1 Localisation	19
3.1.2 Activités.....	20
3.1.3 Justification du projet	23
3.2 PRESENTATION ET L'ANALYSE DES ALTERNATIVES.....	23
3.2.1 Alternative sans projet	24

3.2.2	Exploitation du bois débité	24
3.2.3	Faire exploiter par un concessionnaire	24
IV DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE, BIOLOGIQUE		
SOCIOECONOMIQUE DU LA FORET COMMUNALE DE YOKO ET DE SA REGION 25		
4.1	<i>ENVIRONNEMENT PHYSIQUE</i>	26
4.1.1	Climat.....	26
4.1.2	Géologie.....	27
4.1.3	Pédologie.....	27
4.1.4	Relief.....	28
4.7.5	Hydrographie	28
4.2	<i>ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE</i>	29
4.2.1	Végétation.....	29
4.2.2	Faune.....	33
4.3	<i>ENVIRONNEMENT SOCIO –ÉCONOMIQUE</i>	34
4.3	<i>ENVIRONNEMENT SOCIO –ÉCONOMIQUE</i>	34
4.3.1	Zone d'influence de la forêt communale de Yoko	34
4.3.2	Population.....	34
4.3.3	Habitat.....	35
4.3.3	Organisation sociale	35
4.3.4	Système de tenure foncière	36
4.3.5	Infrastructures socio-économiques	36
4.3.5	Activités économiques	38
4.3.6	ENVIRONNEMENT	42
4.3.7	Activités socioculturelles.....	42
V RAPPORT DE LA DESCENTE SUR LE TERRAIN		
5.1	<i>ENQUÊTE TERRAIN</i>	44
5.2	<i>CONSULTATION PUBLIQUE</i>	44
5.3	<i>PRINCIPAUX RÉSULTATS DES CONSULTATIONS PUBLIQUES</i>	45
VI INVENTAIRE ET DESCRIPTION DES IMPACTS DE PROJET SUR		
L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES D'ATTENUATION ENVISAGEES		
6.1	<i>ENJEUX SOCIO ENVIRONNEMENTAUX DE L'AMENAGEMENT FORESTIER</i> <i>DE LA FORET COMMUNAKE DE YOKO</i>	49
6.1.1	Enjeux de conservation de la faune terrestre et aquatique	49
6.1.2	Enjeux de conservation ET DE PROMOTION DE LA FORET.....	49

6.2	<i>DESCRIPTION DES INTERACTIONS</i>	50
6.2.1	Interactions avec le milieu physique	50
6.2.2	Interaction avec le milieu biologique	51
6.2.3	Interaction avec le milieu humain.....	52
6.3	<i>IDENTIFICATION, ANALYSE ET CARACTERISATION DES IMPACTS</i>	56
6.3.1	Identification des impacts.....	56
6.3.2	Caractérisation des impacts environnementaux et sociaux potentiels de la forêt communale de Yoko	59
6.4	<i>IDENTIFICATION DES MESURES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</i>	67
VII	<i>PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES)</i>	72
7.1	<i>ORGANISATION DU (PGES)</i>	73
7.2	<i>MESURES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</i>	73
7.2.1.	Mesures d'ordre général	73
7.2.2	Mesures de bonification des impacts positifs.....	74
7.2.3	Mesures d'atténuation des impacts positifs.....	76
7.3	<i>RÉCAPITULATIF DES COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES</i> ...	82
7.4.	<i>PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI</i>	89
7.4.1.	Programme de surveillance	89
7.4.2.	Programme de suivi environnemental.....	90
7.5.	<i>PROGRAMMES DE PARTICIPATION DU PUBLIC</i>	91
7.5.1.	Contexte.....	91
7.5.2.	Participation des acteurs.....	91
7.6.	<i>Recommandations</i>	93
7.7.	<i>Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures</i>	93
X	<i>CONCLUSION</i>	95
XI	<i>Références bibliographiques</i>	98
	<i>ANNEXES</i>	99
	<i>LETTRE DE DÉPÔT DES TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ÉTUDE</i>	100
	<i>TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ÉTUDE</i>	101
	<i>TERMES DE RÉFÉRENCES DE L'ÉTUDE</i>	102
	<i>LETTRE D'INFORMATION DES VILLAGES RIVERAINS DE LA FCY</i>	114
	<i>PROGRAMME DE CONSULTATION PUBLIQUE</i>	115

<i>PROCÈS VERBAUX DES CONSULTATIONS PUBLIQUES</i>	116
<i>LISTES DE PRÉSENCE AUX CONSULTATIONS PUBLIQUES</i>	117
<i>LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES</i>	118

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : RFA et revenu de l'exploitation forestière réservés aux villages riverains ..	13
Tableau 2 : Configuration du plan de sondage de la FCY	22
Tableau 3 ; Données pluviométrique de la zone de Yoko pour les années 2008, 2009 et 2010.....	26
Tableau 4 : Superficie des différentes strates de la forêt communale de Yoko	32
Tableau 5 : Principales espèces fauniques de la zone de Yoko.....	33
Tableau 6 : Estimation de la population des villages riverains de la Forêt Communale de Yoko de 2011 à 2014.....	34
Tableau 7 : Les unités forestières d'aménagement de la commune de Yoko.....	40
Tableau 8: Entretien avec les administrations publiques et services techniques et enquête terrain	44
Tableau 9: Programme des consultations publiques.....	44
Tableau 10: Impacts/effets environnementaux et sociaux positifs potentiels et mesures de bonification	45
Tableau 11: Impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels et mesures de mitigation	46
Tableau 12 : Matrice d'interaction de Léopold.....	55
Tableau 13 : Impacts environnementaux et sociaux potentiels de l'aménagement de la forêt communale de Yoko.....	56
Tableau 14 : Caractérisation des impacts de l'exploitation de la forêt communale de Yoko	59
Tableau 15 : Synthèse des mesures gestion environnementale et sociale préconisées pour gérer durablement l'exploitation de la forêt communale de Yoko	67
Tableau 16 : Synthèse des coûts des mesures gestion environnementale et sociale préconisées pour gérer durablement l'exploitation de la forêt communale de Yoko	82
Tableau 17: Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale.....	93

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1 : Carte de localisation de la Forêt Communale de Yoko.....</i>	20
<i>Figure 2 : Graphique de la pluviométrie de Yoko de 2008 à 2010.....</i>	26
<i>Figure 3 : Courbe pluviométrique de la zone de Yoko (2009 – 2010).....</i>	27
<i>Figure 4 : Stratification de la forêt communale de Yoko</i>	32
<i>Figure 5 : Répartition de la population des villages riverains de la FCY en 2013.....</i>	35
<i>Figure 6 : Vue d'ensemble de la conservation et de l'exploitation forestière dans la commune de Yoko.....</i>	41

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

<i>Photo 1 : École publique de Guervoum.....</i>	36
--	----

<i>Photo 2 : Centre de santé de Mankim</i>	<i>37</i>
<i>Photo 3 : Pompe Volanta à Mekoassim.....</i>	<i>37</i>
<i>Photo 4 : Pompe Volanta à Gervoum.....</i>	<i>37</i>
<i>Photo 5 : Route nationale N°15.....</i>	<i>37</i>
<i>Photo 6 : Un crâne de buffle.....</i>	<i>39</i>
<i>Photo 7 : Quelques captures de pêche (silure, poisson vipère, carpe).....</i>	<i>39</i>
<i>Photo 8 : Séchage de graine de Ndjangsang.....</i>	<i>42</i>
<i>Photo 9 : Chefs traditionnels des villages riverains pendant la consultation publique ...</i>	<i>47</i>
<i>Photo 10 : Vue des participants à la consultation publique.....</i>	<i>47</i>

RESUME NON TECHNIQUE

La commune de Yoko a obtenu le classement dans son domaine privé d'un massif forestier de 29 500 ha dénommé Forêt Communale de Yoko (FCY) en 2011 pour l'exploitation durable du bois d'œuvre en vue de financer le développement socio économique de ses population.

La FCY est une forêt permanente, elle doit de ce fait être gérée de façon durable avec la participation des riverains. La réalisation de cet objectif de gestion durable passe obligatoirement par l'élaboration d'un plan d'aménagement.

La loi forestière, autant que la réglementation environnementale exige comme préalable à l'approbation du plan d'aménagement et la mise en exploitation de la FCY qu'une étude d'impact environnementale et sociale soit réalisée. Pour ce faire, la commune de Yoko, après avis d'appel d'offres a confié la réalisation de l'inventaire d'aménagement et de l'étude d'impact aux Ets Le SERBIE qui a conduit la première et a confié l'EIES au bureau d'études EDU SERVICES agréé aux études d'impact et audits environnementaux

Ces études ont été financées sur fonds propre de la commune, le financement du PNDP et du CTFC.

La FCY se trouve dans une zone de transition forêt savane, riches en faune sauvage et régulièrement soumise aux feux de brousse. Les villages Guervoum, Dong, Mbebeing, Mékoassim, Mankim, Mélimvi et Mbatoua sont riverains de la FCY.

Après avoir exploité les sources documentaire, enquêté, consulté la population et les autorités administratives, il ressort que la mise en exploitation de la FCY est fortement attendue par les population qui espèrent en récolter des fonds pour le financement de leurs infrastructures sociales, bénéficier de l'emploi et participer préservation des ressources fauniques.

La mise en exploitation de la FCY va tout de même contribuer à la diminution des espaces forestiers au profit de la savane mais cet impact négatif pourra être contrôlé par le reboisement que la Commune de Yoko a déjà initié à travers l'élaboration d'un plan de reboisement.

Si l'exploitation de la FCY en soi ne présente pas de ménage grave sur l'environnement, en revanche, la commune de Yoko aura fort à faire avec le braconnage qui risque de s'aggraver, les braconniers pouvant exploiter les pistes forestières pour accéder à la faune. Par ailleurs l'exploitation de la FCY comporte une menace à la paix sociale tant à l'intérieur des villages riverains, entre les villages riverains, qu'entre les villages riverains et la commune si les retombées ne sont pas gérées de manière transparente.

Sur le plan technique, compte tenu des lourds investissements nécessaires à la mise en place d'une scierie, la meilleure alternative consistera à confier l'exploitation de la FCY à un professionnel de l'exploitation forestière.

Le coût de la mise en œuvre des mesures ainsi que le coût de suivi pour une période d'un an a été estimé à **38 850 000 FCFA**, Il pourra s'accroître au fil des années à cause des coûts du reboisement.

Afin d'assurer une mise en œuvre efficiente de ces mesures et la durabilité du projet, le Consultant recommande que :

- ces mesures soient incluses dans les programmes et plans du projet ;
- les ONG, les employés de la société forestière et les populations riveraines soient informés et impliqués dans la mise en œuvre de ces mesures ;
- l'entretien permanent et régulier et la surveillance des limites soient assurés ;
- que la commune associe étroitement les villages riverains à la gestion et à la protection de la forêt et de la faune,
- que la commune de Yoko travaille en collaboration avec la commune de Nanga Eboko pour la surveillance de sa forêt contre le braconnage et le vol des arbres.
- que la commune de Yoko fasse du reboisement une activité prioritaire afin de reconstituer le couvert forestier actuellement menacé les feux de brousse

Le consultant estime que si les mesures proposées dans ce rapport son appliquées dans le cadre de l'exploitation de la FCY, les impacts positifs vont l'emporter sur les impacts négatifs. Il faut toutefois noter que les retombées attendues de l'exploitation de la FCY dépendent de la possibilité forestière de ce massif forestier.

EXECUTIVE SUMMARY

The municipality Yoko got ranked in his private domain of a forest of 29,500 ha called Communal Forest Yoko (FCY) in 2011 for the sustainable exploitation of timber seen engaged in socio-economic development of its population.

The FCY is a permanent forest; it must therefore be managed in a sustainable manner with the participation of local residents. Achieving this goal of sustainable management must go with the development of a management plan.

Forest law, as far as environmental regulation requires as a prerequisite to the approval of the management plan and the exploitation of the FCY, the assessment of environmental and social impacts. To do this, the municipality of Yoko after notice of tender has entrusted Ets Le SERBIE for the implementation of forest inventory and impact assessment who led the ESIA to engineering firm EDU SERVICES accredited for impact assessments environmental and audits.

These studies were funded on own funds of the municipality, the financing of PNDP and the CTFC.

The FCY is in a transition zone savannah/forest, rich in wildlife and regularly subject to bushfires. The Guervoum, Dong, Mbebeing, Mékoassim, Mankim, Mélimvi, Mbatoua are bordering villages of the FCY.

After the exploitation of the documentation, field investigation, consultation of public and administrative authorities, it appears that the exploitation of the FCY is highly awaited by local people who hope to raise funds for the financing of their social infrastructures, benefit from employment and participate in conservation of wildlife resources.

The exploitation of the FCY will contribute to the reduction of forest areas to benefit savannah but this negative impact can be controlled by the reforestation the Municipality of Yoko has already initiated through the development of a reforestation plan.

If the exploitation of FCY itself does not pose a threat to the environment, however, the municipality of Yoko will be challenged with poaching likely to worsen, poachers can exploit the forest trails to access wildlife. Moreover, the exploitation of FCY includes a threat to social peace both within the riparian villages, between the riparian villages, or between the riparian villages and the municipality if the benefits of the forest exploitation are not managed transparently.

Technically, given the heavy investment needed to set up a sawmill, the best alternative is to entrust a professional logging company for the exploitation of the FCY.

The cost of implementing the measures and the cost of monitoring for a period of one year was estimated at **38 850 000** FCFA It may increase over time due to the costs of reforestation.

To ensure efficient implementation of these measures and sustainability of the project, the Consultant recommends that:

- these measures be included in the programs and project plans;
- NGOs, employees of the logging company and local residents be informed and involved in the implementation of these measures;
- the permanent and regular maintenance and monitoring boundaries are guaranteed;
- the municipality closely associate riparian villages in the management and protection of forest and wildlife;
- the municipality of Yoko is working in collaboration with the municipality of Nanga Eboko for monitoring the forest against poaching and theft of trees. .
- the municipality of Yoko makes reforestation a priority activity to restore forest cover currently threatened by bushfires.

The consultant believes that if the measures proposed in this report are applied in the framework of the exploitation of the FCY, the positive effects will outweigh the negative impacts. It should be noted that the expected benefits of the exploitation of FCY depend on the production capacity of the forest.

I INTRODUCTION GENERALE

1.1 ORGANISATION DU RAPPORT

En prenant en compte le plan du rapport d'étude d'impact recommandé par la législation environnementale, le présent rapport d'étude est organisé ainsi qu'il suit :

- un résumé exécutif en anglais et en français, qui en fait la synthèse
- le chapitre 1 porte sur la présente introduction ;
- le chapitre 2 traite le cadre juridique et institutionnel ;
- le chapitre 3 : décrit le projet et analyse ses alternatives ;
- le chapitre 4 : décrit l'état initial l'environnement du site et de la région basé sur les aspects biophysiques et socioéconomiques ;
- le chapitre 5 : rapporte les descentes de terrain ;
- le chapitre 6 : analyse les différents impacts environnementaux et sociaux du projet et propose les mesures environnementales et sociales appropriées ;
- le chapitre 7 : propose un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui définit la façon concrète dont les mesures proposées seront mises en œuvre et comment le suivi sera effectué ;
- la conclusion : rappelle les principaux résultats de l'étude et fait quelques recommandations.

Le document comporte également quelques références bibliographiques et des annexes complétant la compréhension.

1.2 CONTEXTE

La Commune de Yoko dispose d'une forêt de production dénommée « Forêt Communale de Yoko » incorporée dans son domaine privé suivant le Décret N°2011/0038 PM du 14 JAN 2011. D'une superficie de 29 500 hectares, la « Forêt communale de Yoko » est située dans l'Arrondissement de Yoko, Département du Mbam et Kim, Région du Centre.

L'exploitation durable de cette forêt poursuit les objectifs spécifiques définis par l'Article 2, (1) du même décret, à savoir:

- Gérer et conserver durablement les ressources naturelles de la forêt ;
- Participer à la lutte contre l'exploitation illicite du bois et le braconnage ;
- Contribuer au renforcement des revenus de la Commune de Yoko en vue de la réalisation des actions économiques et sociales et d'améliorer les conditions de vie des populations locales.

L'atteinte de ces objectifs passe obligatoirement par l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'aménagement approuvé par l'administration chargée des forêts (Article 3. (1)).

Dans le cadre de l'aménagement de cette forêt, la Commune de Yoko a recruté les Ets LE SERBIE pour conduire les études en vue de l'aménagement dudit massif forestier.

Pour accomplir cette mission, et en vue de se conformer à la législation forestière et environnementale en vigueur au Cameroun, Ets LE SERBIE a confié la réalisation de l'étude d'impact environnementale au bureau d'étude EDU SERVICE, agréé aux études d'impact et audit environnementaux par le MINEP suivant agrément la référence A/EIE-AE N°: 00000005 du 26 Mai 2010

1.3. CLASSIFICATION DE L'ÉTUDE

Conformément à l'Article 3 de l'arrêté N° 0070/MINEP du 22 avril 2005 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une étude d'impact environnemental, section D portant sur la foresterie, l'exploitation d'une forêt communale est soumise à une étude d'impact environnemental sommaire. Toutefois, la législation environnementale ayant évolué en février 2013 par la publication du décret N°2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation de l'étude d'impact environnementale et sociale, l'étude d'impact environnementale sommaire devient l'« étude d'impact environnementale et sociale sommaire », ainsi l'exploitation de la forêt communale de Yoko est soumise à une étude d'impact environnementale et sociale sommaire. Elle sera assortie d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) et non plus d'un plan d'action environnementale (PAE).

1.4. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

L'objectif de la présente étude est d'apprécier les caractéristiques du site du Projet, d'anticiper les risques et impacts potentiels du projet sur le milieu physique, biologique, et socioéconomique et de proposer des mesures permettant d'éviter, d'atténuer, de compenser les impacts potentiels négatifs ou d'optimiser les potentiels impacts positifs du projet d'aménagement de la forêt communale de Yoko sur son milieu. Pour ce faire, les populations des village Guervoum, Dong, Mbembeing, Mekoassim, Mankim, Mélimvi et Mbatoua, les experts et techniciens du secteur, les autorités administratives et locales ainsi que le public dans son ensemble ont été consultés et leurs préoccupations sont intégrées en tant qu'éléments du processus de l'EIES.

1.5. LES PARTIES PREANTES AU PROJET

Le maire s'est lancé à la recherche des financements auprès des bailleurs de fonds nationaux et internationaux pour réaliser cet ambitieux projet (Tina Annir communication personnelle). Dans cette démarche, la commune a adhéré à l'ACFCAM, ce qui lui a permis de bénéficier des activités menées dans le cadre du Programme de d'Appui aux Forêts Communales du Cameroun (PAF2C) mises en œuvre par le CTFC à travers la signature d'une convention.

1.5.1 Le promoteur : La commune de Yoko

La Forêt Communale de Yoko est incorporé dans le domaine privé de la commune de Yoko. Elle est de ce fait le promoteur de son projet d'aménagement dans lequel est incluse la présente étude d'impact environnementale et sociale.

Le poste administratif de Yoko est créé par la colonisation allemande depuis 1902. Ce territoire devient la commune de Yoko sous l'administration coloniale française le 07 juin 1955.

Administrativement, la commune de Yoko fait partie de la région du Centre, département du Mbam et Kim. D'une superficie de 15 000 km², la Commune de Yoko compte une population de 30 000 habitants des tribus Vuté, Baveuks et Tikars.

Perchée à 1250 m d'altitude, la ville de Yoko, est le chef lieu de l'arrondissement et de la commune du même nom. La ville de Yoko est distante de Ntui, chef lieu de son département de tutelle d'environ 192 km. La commune est limitée au nord par les communes de Tibati, Bankim, Banyo, et Ngaoundal, à l'ouest par les communes de Ngambé Tikar et Ngoro; au sud par les communes de Ntui; Mbandjock et Nanga Eboko, à l'est par les communes de Bélabo, Bétaré Oya et Nsem.

Organisation de la Commune de Yoko

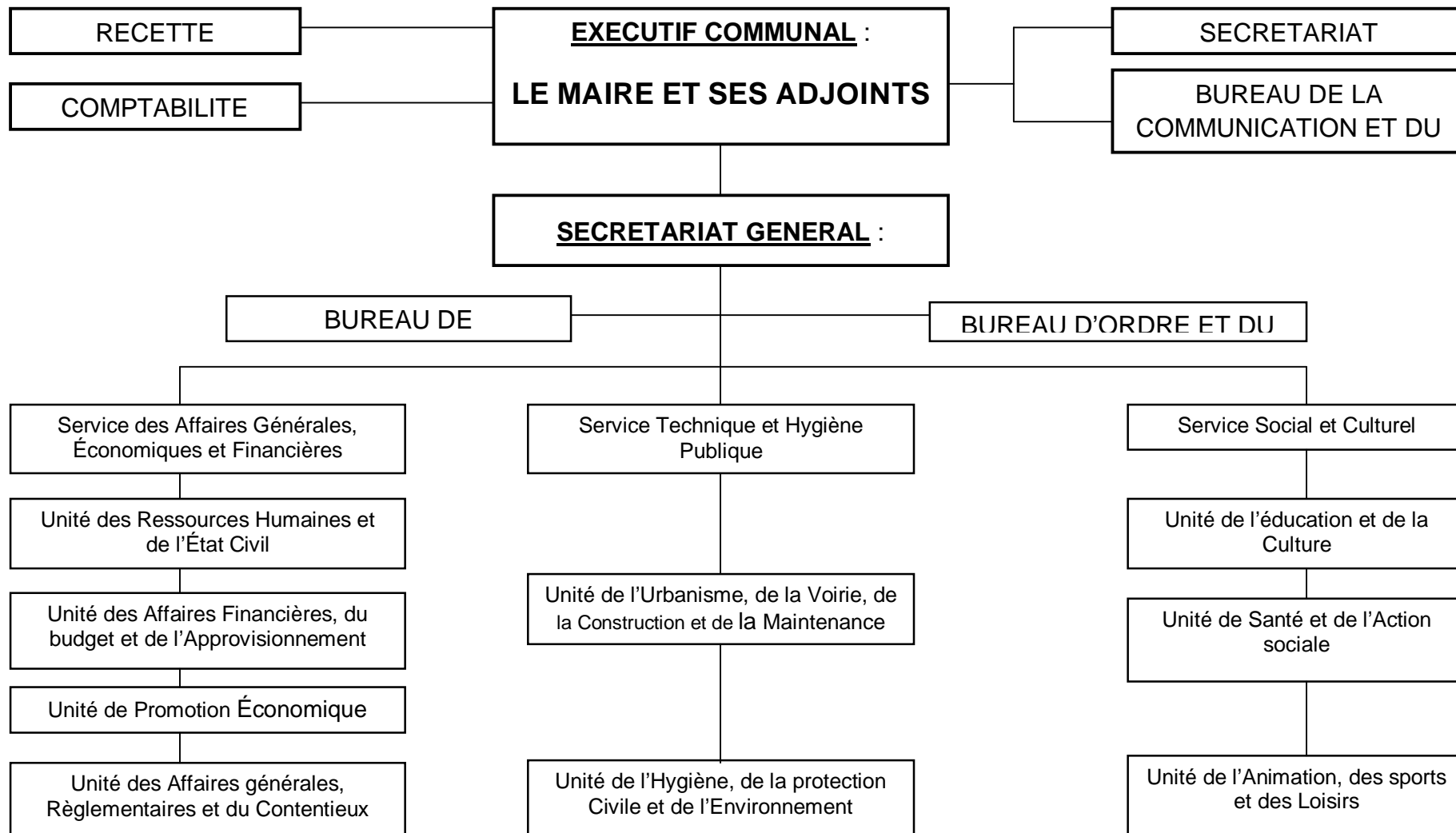
Suivant les dispositions de la loi N° 2004/017 du 22 juillet 2004, loi d'Orientation de la Décentralisation, en son article 29, alinéas (1) et(2), la commune de Yoko dispose depuis les dernières élections municipales et législatives du 30 septembre 2013 d'un conseil municipal de 25 conseillers élus (dont 5 femmes) et d'un exécutif communal constitué par le Maire et ses deux adjoints (dont 01 femme). Les services administratifs sont assurés par le Secrétariat Général, quant aux services financiers, ils sont assurés par la recette municipale comme le montre l'organigramme ci-dessous.

Comme définie par l'article 4, alinéa (4) de la Loi, la commune de Yoko est une personne morale de droit public. Elle jouit de l'autonomie administrative et financière pour la gestion des intérêts locaux. A ce titre, les conseillers municipaux de la Commune de Yoko ont pour mission de promouvoir le développement économique, social, sanitaire, éducatif, culturel et sportif de sa Collectivité.

La commune de Yoko est dirigée par M. ANNIR TINA Dieudonné.

La commune de Yoko dispose d'un service technique au sein duquel est logé l'Unité de l'Hygiène, de la protection Civile et de l'Environnement dont la cellule de foresterie communale est l'interlocuteur du Consultant pour la présente d'étude d'impact environnemental et sociale sommaire.

Organigramme de la Commune de Yoko



1.5.2 Le Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC)

Le Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC) est l'organe d'exécution (maître d'œuvre) du PAF2C qui fonctionne depuis 2008 et dont les missions d'expertises concernent entre autre:

- l'Aménagement Forestier;
- l'inventaire multi ressources (flore, faune, PFNL etc.)
- l'Enquête socio-économique, les plans de développement communaux;
- la Cartographie, SIG, Télédétection, Topographie, BD;
- l'Évaluation de l'étude d'impact environnemental;
- les Formations aux métiers de la forêt et du bois;
- les Contrats d'exploitation, la valorisation du bois, de la faune et des PFNL;
- le Montage des projets MDP, etc.

Le CTFC a apporté son appui à la Commune de Yoko pour l'aménagement de sa forêt communale en réalisant à ses frais l'étude socio-économique dudit massif forestier.

1.5.3 Le Programme National de Développement Participatif (PNDP)

Le PNDP est un programme multi bailleurs du MINEPAT qui a pour mission d'améliorer l'offre en services socio-économiques de base vers les communautés, renforcer la décentralisation en cours, et accroître l'aptitude des collectivités territoriales décentralisées à assumer les missions de promotion du développement local y compris celle de la planification.

À travers sa composante 1 le PNDP vise à contribuer à l'amélioration des conditions socioéconomiques y compris l'accroissement de la productivité des ressources naturelles de base et l'augmentation des revenus des populations dans les communes. Cette composante oriente les subventions aux communes pour cofinancer des investissements (microprojets tels qu'identifiés dans le plan de développement communal), ainsi que les activités préparatoires desdits investissements, y compris l'élaboration du plan de développement communal.

La commune de Yoko est appuyé par le PNDP à travers le financement de son plan communal de développement (PCD), la mise à disposition de deux cadres d'appui technique pris en charge par le PNDP pendant les deux premières années du contrat, le financement du complexe commercial, constitué de 24 boutiques, d'une aire de stationnement et de repos, de toilettes publiques et de la connexion au réseau communal d'adduction d'eau de la borne fontaine en 2012, grâce au financement conjoint du PNDP sur fonds FIDA à hauteur de 87 534 007 F Cfa et 14 536 745 F Cfa d'apport personnel de la commune pour un total de 102 070 752 F Cfa. Enfin le PNDP cofinance l'aménagement de la forêt communale de Yoko.

1.5.4 Populations riveraines

Les communautés villageoises riveraines, les populations qui vivent ou résident à l'intérieur ou à proximité de toute forêt faisant l'objet d'un titre d'exploitation forestière et qui ont des droits d'usages ou coutumiers à l'intérieur de cette forêt conformément à la réglementation en vigueur et au plan d'aménagement de ladite forêt, approuvé par l'Administration chargée des forêts (Arrêté conjoint 0000076/MINATD/MINFI/MINFOF du 26 juin 2012).

Pour ce qui est de la forêt communale de Yoko, les populations des villages Gervoum, Dong, Mekoissim, Mankim, Melimvi et Mbatoua sont considérées comme riveraines dudit massif forestier. A ce titre, l'article 4, alinéa 1 du décret de classement de la forêt communale de Yoko leur garantit l'exercice des droits d'usage portant sur la collecte des produits forestiers non ligneux, le ramassage du bois de chauffage, la chasse et la pêche traditionnelles, les droits d'usage spécifiques devant être arrêtés lors de l'élaboration et de l'approbation du plan d'aménagement de ladite forêt conformément aux textes en vigueur.

Les communautés riveraines suscitées bénéficient également de la redevance forestière annuelle (RFA) à hauteur de 10% de quote-part. Par ailleurs, 30 % des revenus issus de l'exploitation de la forêt communale sont alloués à la réalisation des infrastructures de développement destinées aux communautés villageoises riveraines.

La population riveraine est également appelée à participer à la surveillance et à la lutte contre les incendies de forêt (*Décret N° 94/436 /PM du 23 Aout 1995, fixant les modalités d'application des régimes des forêts, article 7, alinéa 1*).

Tous ces droits confèrent aux communautés villageoises riveraines de la forêt communale de Yoko, un droit de regard sur la gestion de l'exploitation de ce massif forestier.

1.5.5 Autorités administratives

Le Gouverneur de la région du Centre, le préfet du Mbam et Kim, le sous –préfet et le maire de Yoko sont des facilitateurs qui permettent l'accès à l'information au niveau des services déconcentrés de l'État et de la mairie de Yoko. Ils assurent également la sécurité des intervenants du projet sur le terrain. Par ailleurs le préfet préside les commissions de constat et d'évaluation des biens. Il assure la sensibilisation de la population riveraine et suscite l'adoption du projet.

1.5.6 Autorités traditionnelles

La chefferie traditionnelle est bien implantée dans les villages riverains de la forêt communale de Yoko. Les chefs des villages riverains ont collaboré au classement de la forêt communale de Yoko aux côtés de la mairie. Ils assurent la diffusion de l'information, préparent la population à participer à tous les aspects du projet et signent les procès verbaux des consultations publiques comme représentants de la population. Les autorités traditionnelles sont aussi des acteurs suivis de l'exécution du projet et même de son exploitation.

1.5.7 Le consultant : EDU SERVICE

La Commune de Yoko a confié après Appel d'offres l'aménagement de la Forêt Communale de Yoko au bureau d'étude Le Serbie. C'est dans le cadre de cette activité que Le Serbie a confié l'EIES au bureau d'études EDU SERVICES agréé au études d'impacts et audits environnementaux depuis 2010, qui a mobilisé une équipe d'experts principaux constitués de :

- M. ABEGA Raphaël, environnementaliste/expert SIG, chef de mission,
- M. ONDING François de Paul, Ingénieur des eaux forêts et chasse,
- M. AKONO MINLO Dieudonné, Environnementaliste, expert d'appui,

1.6. MÉTHODOLOGIE

Pour mener à bien la présente étude, le consultant a mis en œuvre une méthodologie hautement participative articulée sur la recherche documentaire, les enquêtes et observations de terrain et les consultations publiques.

La description de l'environnement du site du projet et de sa région s'est faite grâce à l'exploitation d'une littérature multidisciplinaire de référence en relation avec les composantes biophysiques de l'environnement, et des observations directes effectuées lors de l'inventaire multiresources et de l'exploration du milieu.

La connaissance des divers enjeux sociaux et caractéristiques socio-économiques a été rendue possible grâce à l'exploitation de l'étude socio-économique de la forêt communale de Yoko réalisée par le CTFC en préparation du plan d'aménagement dudit massif forestier. Ces données socio-économiques ont été complétées à travers des entretiens avec des personnes ressources dans les villages riverains de la forêt communale de Yoko.

En respect de la réglementation en vigueur en matière d'étude d'impact environnemental et social au Cameroun, la Commune de Yoko a organisé avec l'appui de son consultant, la consultation des villages riverains et des ministères sectoriels au niveau de Yoko. Cette consultation publique avait pour principal objectif de recueillir la perception du projet et de ses impacts par ceux qui ont le privilège d'habiter son milieu récepteur, et de définir avec eux des meilleures mesures de gestion des impacts potentiels grâce à leur bonne connaissance de leur environnement.

II REVUE DU CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

2.1. CADRE JURIDIQUE

La réalisation de l'EIES sommaire de la mise en œuvre du PA de la Forêt Communale de Yoko trouve son fondement juridique dans plusieurs textes dont les plus pertinents sont les suivants :

La loi N°96/12 du 05 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement

Elle pose en son article 17 que : « Le promoteur ou maître d'ouvrage de tout projet d'aménagement, d'équipement ou d'installation qui risque, en raison de sa dimension, de sa nature ou des incidences des activités qui y sont exercées sur le milieu naturel de porter atteinte à l'environnement est tenu de réaliser, selon les prescriptions du cahier des charges, une étude d'impact permettant d'évaluer les incidences directes ou indirectes du dit projet sur l'équilibre écologique de la zone d'implantation ou de toute autre région, le cadre et la qualité de vie des populations et des incidences sur l'environnement en général ».

Le décret N° 2013/0171/PM du 14 Février 2013 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social.

L'article 7 de ce décret précise que tout promoteur d'un projet, d'un établissement, d'un programme ou d'une politique est tenu de réaliser une étude d'impact environnemental et social, une notice d'impact environnemental ou une évaluation environnementale stratégique, sous peine de sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur.

Le promoteur qui souhaite réaliser une EIES pour son projet adresse au ministère en charge de l'environnement comme le précise l'Article 13, alinéa 1 du décret sus cité :

- Une demande de réalisation de l'étude d'impact environnemental et social comportant la raison sociale, le capital social, le secteur d'activité et le nombre d'emplois prévus dans le projet;
- Les termes de références de l'étude, assortis d'un mémoire descriptif et justificatif du projet mettant l'accent sur la préservation et les raisons du choix du site;
- Le reçu de versement des frais de dossier tels que fixés par l'article 17 du présent décret; »

Le même décret en son article 20, alinéa 1 prescrit que : «La réalisation de l'étude d'impact environnemental et social ou de l'évaluation environnementale stratégique doit être faite avec la participation des populations concernées à travers des consultations et audiences publiques, afin de recueillir les avis des populations sur le projet. »

L'arrêté N°0070/MINEP du 22 avril 2005 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une étude des impacts sur l'environnement (EIE)

Cet arrêté classe en son article 3, l'exploitation des Forêts Communales dans la catégorie des projets assujettis à l'étude d'Impact Environnemental (EIE) sommaire.

Loi N° 94/01 du 20 Janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche

L'article 7 de cette loi définit l'exercice de droits de propriété de l'État, les communes, les communautés villageoises, et les particuliers exercent sur leurs forêts et leurs établissements aquacoles, sous réserve des restrictions prévues par les législations foncière et domaniale et par la présente loi.

L'article 16.- (2) de la loi prescrit l'étude d'impact environnemental pour la mise en œuvre de tout projet de développement susceptible d'entraîner des perturbations en milieu forestier ou aquatique

L'Article 18, alinéas 1, 2 et 3 prescrit la protection du domaine forestier national ainsi que dans les domaines public, fluvial, lacustre et maritime contre les déversements de produits toxiques ou déchet industriel susceptibles de détruire ou de modifier la faune et la flore. Les unités industrielles, artisanales et autres produisant des produits toxiques ou déchets sont astreintes à l'obligation de traiter leurs affluents avant leur rejet dans le milieu naturel de plus, le déversement dans le milieu naturel des déchets traités est subordonné à une autorisation administrative préalable délivrée dans des conditions fixées par des textes particuliers.

L'article 23 définit l'aménagement d'une forêt permanente comme étant la mise en œuvre sur la base d'objectifs et d'un plan arrêtés au préalable, d'un certain nombre d'activités et d'investissements, en vue de la protection soutenue de produits forestiers et de services, sans porter atteinte à la valeur intrinsèque, ni compromettre la productivité future de ladite forêt, et sans susciter d'effets indésirables sur l'environnement physique et social.

L'article 30, alinéa 1 définit la forêt communale, comme toute forêt ayant fait l'objet d'un acte de classement pour le compte de la commune concernée ou qui a été plantée par celle-ci. Selon l'alinéa 2, l'acte de classement fixe les limites et les objectifs de gestion de ladite forêt qui peuvent être les mêmes que ceux d'une forêt domaniale, ainsi que l'exercice du droit d'usage des populations autochtones. Il ouvre droit à l'établissement d'un titre foncier au nom de la commune concernée.

La forêt communale de Yoko, est classée et délimité par le Décret N°2011/0038 PM du 14 JAN 201.

L'article 67, alinéa 2 définit le revenu de l'exploitation des forêts dont ils sont propriétaires les communes, communautés villageoises et les particuliers :

- Les communes perçoivent notamment le prix de vente des produits forestiers et la redevance annuelle assise sur la superficie.
- Les communautés villageoises et les particuliers perçoivent le prix de vente des produits tirés des forêts dont ils sont propriétaires.

Décret N° 94/436 /PM du 23 Aout 1995, fixant les modalités d'application des régimes des forêts

Cette loi, en son article 8, alinéa 2 prescrit la protection de toute forêt sous aménagement contre les incendies. L'article 7, alinéa 1 quant à lui, définit les responsabilités des acteurs dans le cadre de la prévention contre le feu. Il s'agit des autorités administratives, l'administration chargée des forêts et les Maires des communes qui, avec le concours des communautés villageoises, doivent créer des équipes de surveillance et des centres de lutte contre les feux de brousse. La Forêt Communale de Yoko a particulièrement besoin d'un tel dispositif puis qu'elle se situe dans une zone de transition forêt/savane qui connaît des feux de brousse annuels.

Le Décret N°2011/0038 PM du 14 JAN 201 portant incorporation au domaine privé de la Commune de Yoko d'une portion de forêt de 29 500 hectares dénommée « Forêt Communale de Yoko »

Ce décret délimite l'espace forestier dont la commune de Yoko est désormais propriétaire pour jouir du prix de vente des produits forestiers et de la redevance annuelle assise sur la superficie. L'article 2, alinéa 1, affecte le domaine forestier ainsi délimité à la production de bois d'œuvre. Il définit ses objectifs spécifiques en son alinéa 2. Il s'agit de :

- gérer et conserver durablement les ressources naturelles de la forêt ;
- participer à la lutte contre l'exploitation illégale et le braconnage ;
- contribuer au renforcement des revenus de la Commune de Yoko en vue de la réalisation des actions économiques et sociales et d'améliorer les conditions de vie des populations locales

L'article 3, alinéa 1 de ce décret prescrit la dotation d'un plan d'aménagement approuvé par l'administration chargée des forêts à la forêt communale de Yoko. Dès lors selon l'alinéa 2 de cet article, toute activité dans ladite forêt devra, dans tous les cas, se conformer au plan d'aménagement. L'exécution du plan d'aménagement est conférée à la Commune de Yoko, Sous le contrôle de l'administration chargé des forêts (Article 3, alinéa 3). L'article 4, alinéa 1 quant à lui, garantit l'exercice par les populations riveraines de la forêt communale de Yoko, de leurs droits d'usage portant sur la collecte des produits forestiers non ligneux, le ramassage du bois de chauffage, la chasse et la pêche traditionnelles, les droits d'usage spécifiques devant être arrêtés lors de l'élaboration et de l'approbation du plan d'aménagement de ladite forêt conformément aux textes en vigueur.

Arrêté N°222/A MINFOF du 25 Mai 2001, portant « Procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre, des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent ».

Dans son article 11, alinéa 1, énonce les modalités de satisfaction des obligations du cahier des charges en matière de protection de l'environnement et les mesures à mettre en œuvre en matière d'infrastructures, d'exploitation à faible impact et de protection de la faune, en plus des normes d'intervention en milieu forestier. Les normes d'interventions en milieu forestier s'appliquent à toute exploitation forestière (Article 11, 2). Elles font partie de la réglementation forestière et complètent le cahier

des charges en vue de minimiser les impacts de l'exploitation sur l'environnement. Les différents articles de ces normes sont regroupés sous les chapitres suivants :

- la protection des rives et plans d'eau ;
- la protection de la qualité de l'eau ;
- la protection de la faune ;
- le tracé, la construction et l'amélioration des routes forestières ;
- les campements et installation industrielles;
- l'implantation des parcs à grumes ;
- l'exploitation (abattage) et le débardage.

En matière de protection de la faune, les mesures obligatoires seront précisées dans le cahier des charges de la convention définitive et comprendront notamment (Article 11, 3) :

- l'adoption de règlements d'ordre intérieur pour interdire la chasse des espèces complètement protégées ; interdire le transport de viande de chasse par les véhicules de service ; n'autoriser que les armes à feu légalement enregistrées ; interdire aux employés et à leurs familles de vendre/acheter de la viande de chasse à des acheteurs/vendeurs extérieurs à la société ; obliger tous les employés à coopérer avec les agents de l'administration chargés du contrôle. Ce règlement d'ordre intérieur sera diffusé et fera l'objet de séances d'informations à l'attention des employés et des villages riverains.
- La construction de postes et barrières de contrôle aux points de passage obligés sur les routes en activité et la fermeture des routes d'exploitation après exploitation.
- La mise à disposition des employés de protéines alternatives à prix coûtant

Arrêté Conjoint 000076/MINATD/MINFI/MINFOF du 26 juin 2012 fixant les modalités de planification, d'emploi et de suivi de la gestion des revenus provenant de l'exploitation des ressources forestières et fauniques, destinés aux communes et aux communautés villageoise riveraines.

Cet arrêté définit les communautés villageoises riveraines, détermine les quotes-parts de la RFA de la commune, du FEICOM et des communautés villageoises riveraines, et répartit les revenus de l'exploitation forestières entre les communautés villageoises riveraines en vue du développement de leurs infrastructures de développement, et la commune pour la réalisation des actions de développement sur tout le territoire communal. Ainsi selon les articles 3 et 6 de cet arrêté la RFA et les revenus de l'exploitation forestière sont répartis comme il suit :

Tableau 1 : RFA et revenu de l'exploitation forestière réservés aux villages riverains

Partie	RFA	Revenus de l'exploitation forestière
Commune	20 %	70 %
FEICOM	20 %	0
Communautés villageoises riveraines	10 %	30 %

2.2. CADRE INSTITUTIONNEL

Les acteurs institutionnels concernés par l'aménagement et l'exploitation de la forêt communale de Yoko se retrouvent tant au niveau de l'administration centrale, des organismes parapublics et privés qu'au niveau des localités impactées par le projet.

2.2.1 Institutions au niveau administratif central

Les institutions au niveau administratif central concernées sont entre autres:

- **le Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED).**

Le MINEPDED nouvellement organisé par le Décret N° 2012/431 du 1^{er} Octobre 2012 est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière d'environnement et de la protection de la nature dans une perspective de développement durable. Il est chargé :

- de la définition des modalités et des principes de gestion rationnelle et durable des ressources naturelles;
- de la définition des mesures de gestion environnementales en liaison avec les ministères et organismes spécialisés concernés ;
- de l'élaboration des plans directeurs sectoriels de protection de l'environnement en liaison avec les départements ministériels intéressés ;
- de la coordination et du suivi des interventions des organismes de coopération régionale ou internationale en matière d'environnement et de la nature en liaison avec le Ministère des Relations Extérieures et les administrations concernées ;
- du suivi de la conformité environnementale dans la mise en œuvre des grands projets ;
- de l'information du public en vue de susciter sa participation à la gestion, à la protection et à la restauration de l'environnement et de la nature ;
- de la négociation des Conventions et Accords internationaux relatifs à la protection de l'environnement et de la nature et de leur mise en œuvre en liaison avec le Ministère des Relations Extérieures.

En outre, il assure la tutelle du Comité Interministériel de l'Environnement (CIE), lequel donne les avis pour orienter la décision du MINEPDED dans la validation des rapports d'étude d'impact environnemental et social.

- **Le Ministère des Forêts de la Faune (MINFOF)**

Le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF): le MINFOF est le ministère compétent en matière d'exploitation forestière. Il est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et l'évaluation de la politique de la nation en matière de forêt et de faune. Il est responsable : de la gestion et de la protection des forêts du domaine national, [...] de la mise en application des conventions internationales ratifiées par le Cameroun en matière de faune et de chasse.

C'est lui qui crée la forêt communale, et il est chargé du suivi et du contrôle de son exploitation. Le gouvernement camerounais à travers le MINFOF a élaboré une nouvelle politique forestière ; malgré des avancées certaines, cette politique forestière n'a pas été suffisamment appliquée sur le terrain, ou alors elle a rencontré des difficultés dans sa mise en œuvre. Ces difficultés de mise en œuvre ont été à l'origine de l'élaboration du Programme Sectoriel Forêt et Environnement (PSFE) financé par le Cameroun avec le concours des bailleurs de fonds. C'est un programme national de développement sectoriel, multipartenaire dont l'objectif est la mise en place d'un cadre cohérent pour toutes les interventions qui concourent à la réalisation des objectifs de la politique forestière et faunique du pays.

- ***Le Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation***

Le Ministère de l'Administration du Territoriale et de la Décentralisation (MINATD) est chargé de la préparation, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique de la nation en matière d'administration du territoire, de la protection civile et de la décentralisation.

Dans le domaine de la Décentralisation, il est responsable :

- de l'élaboration et du suivi de la mise en œuvre de la réglementation relative à l'organisation et au fonctionnement des collectivités territoriales décentralisées ;
- de l'exercice de la tutelle de l'État sur les Collectivités Territoriales Décentralisées sous l'autorité du Président de la République ;
- de l'évaluation régulière de la mise en œuvre de la décentralisation.

Il assure la tutelle du Fonds spécial d'Équipement et d'Intervention Intercommunale, des organismes publics de mise en œuvre de la décentralisation, et du Centre de formation pour l'administration municipale (CEFAM).

Il est assisté d'un ministre délégué chargé des Collectivités territoriales décentralisées.

- ***Le Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières (MINDCAF)***

Le MINDCAF est chargé de la préparation, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique domaniale, foncière et cadastrale du pays. Il est chargé plus spécifiquement :

- de la protection des domaines public et privé de l'État contre toute atteinte, en collaboration avec les administrations concernées ;
- de l'acquisition et de l'expropriation des biens immobiliers au profit de l'État et des établissements publics administratifs et des sociétés à capital public, en collaboration avec les administrations et organismes concernés.

Le Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières devra délivrer un titre foncier à la Commune de Yoko pour cet espace qui est désormais incorporé dans son domaine privé.

- ***Le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)***

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

Ce ministère est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines de l'agriculture et du développement rural. En matière agricole, il est entre autres chargé de l'élaboration et du suivi de la réglementation dans le secteur agricole ; et de la protection et du suivi des différentes filières agricoles. Le MINADER devra arbitrer les conflits entre une forêt du domaine permanent et la conquête des îlots de forêts dans cette dominée par la savane pour la culture du cacaoyer.

- ***Le Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale (MINTSS)***

S'agissant du Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale (MINTSS), il est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines des relations professionnelles, du statut des travailleurs et de la sécurité sociale. Il assure la protection et la sécurité des travailleurs, notamment en veillant à l'application du code du travail. Il est chargé du contrôle de l'application du Code du Travail et des Conventions internationales, ratifiées par le Cameroun, ayant trait au travail. De ce fait, il interviendra dans la surveillance des mesures visant la protection des travailleurs proposées dans le PGES.

- ***Le Ministère des Travaux Publics (MINTP)***

Le Ministère des Travaux Publics (MINTP) est 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. Il assurera la conformité des voies d'accès avec les normes établies.

- ***Le Ministère de la Santé Publique (MINSANTE)***

Il est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de santé publique. Il est chargé entre autres de veiller au développement des actions de prévention et de lutte contre les épidémies et des pandémies ; de la médecine préventive. De ce fait, il devra contribuer aux actions de sensibilisation prévues dans le PGES, et sera intéressé par le suivi de la mise en œuvre des mesures prises pour la santé des travailleurs et des populations riveraines du projet.

- ***Ministère de l'Industrie des Mines et du Développement Technologique (MINIMIDT)***

Le MINIMIDT est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique industrielle et des stratégies de développement technologique dans les différents secteurs de l'économie nationale dont celui de l'électricité.

- ***Le Ministère des Transport (MINTRANS)***

Le MINTRANS est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de transport et de sécurité routière. Il est chargé :

- d'étudier et de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre des mesures législatives ou réglementaires relatives aux transports ;
- d'étudier et de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre des mesures législatives ou réglementaires relatives à la sécurité et à la prévention routières en liaison avec les autres Administrations concernées ;
- de veiller au développement coordonné de tous les modes de transport ;
- d'assurer ou de contrôler l'organisation et le fonctionnement des transports aériens, ferroviaires, maritimes et fluviaux ;
- d'assurer ou de contrôler l'organisation et le fonctionnement des transports routiers et de la sécurité routière en liaison avec les Administrations concernées;
- du suivi de la mise en œuvre et l'exécution du plan sectoriel des transports ;
- de l'aviation civile, des navigations fluviale et maritime, des transports routiers et ferroviaires et de la météorologie ;
- de concourir à la formation professionnelle des personnels des transports ;
- du suivi des activités de la société CAMRAIL.

Il suit les affaires de l'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne (ASECNA) et toutes celles relatives à la sécurité aérienne.

Il assure la liaison entre le Gouvernement et l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) ainsi que l'Organisation Mondiale de la Météorologie (OMM) en liaison avec le Ministère des Relations Extérieures.

Il assure la tutelle des organismes parapublics du secteur du transport..

- **Le Ministère du Commerce (MINCOMMERCE)**

Le MINCOMMERCE est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans le domaine du commerce. A ce titre, il est chargé entre autres :

- de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation des stratégies de promotion des produits camerounais ;
- de l'élaboration de la réglementation en matière de prix et du suivi de son application en liaison avec les Administrations concernées ;
- de la régulation des approvisionnements des produits de grande consommation en relation avec les Administrations concernées ;
- de la recherche de nouveaux marchés pour les produits camerounais ;
- de la promotion et de la défense d'un label de qualité pour les produits destinés au marché local et à l'exportation ;
- de la promotion et du contrôle de la saine concurrence ;
- de la négociation et du suivi de la mise en œuvre des accords commerciaux en liaison avec le Ministère des Relations Extérieures ;
- de la promotion de la compétitivité des produits camerounais sur les marchés étrangers ;
- de l'application des sanctions administratives en cas de fraude ou de non respect des normes fixées sans préjudice des attributions dévolues aux autres

III DESCRIPTION DU PROJET ET SES ALTERNATIVES

3.1 DESCRIPTION DU PROJET

3.1.1 Localisation

La forêt communale de Yoko est située à la limite avec le Département de la Haute Sanaga sur la rive gauche de la rivière Djeke dans la région du Centre, Département du Mbam et Kim, Arrondissement de Yoko. La zone est habitée par des villages voutés (Guervoum, Dong, Mbebeing, Mekoissim, Mamkim, Melimvi et Mbatoua). La forêt communale de Yoko est matérialisée par des limites naturelles. Au Nord, la FCY est limitée par la rivière Djim ou Djio. Les axes Est et Sud Est sont respectivement délimités par la rivière Djeke qui sépare la FCY du département de la Haute Sanaga où l'on trouve deux blocs de sa forêt communale ainsi que des forêts communautaires. La limite Ouest de la FCY est matérialisée par la présence de deux forêts communautaires APDD et AJAM et une droite menant à la rivière Djim. Ces limites ont été adoptées lors de la commission de classement tenue à Ntui le 23 décembre 2011. La figure 1 ci-dessous donne la localisation de la FCY.

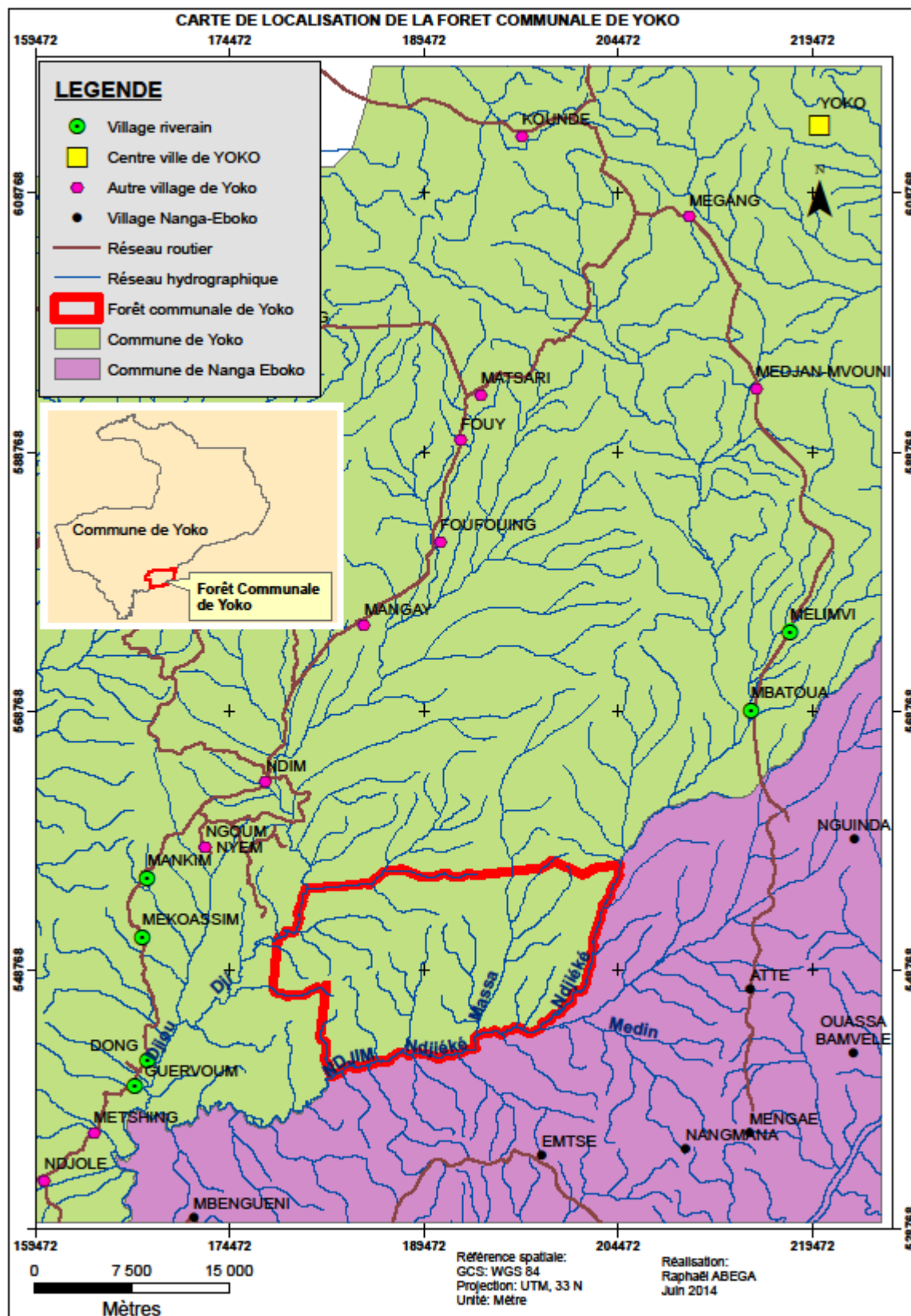


Figure 1 : Carte de localisation de la Forêt Communale de Yoko

3.1.2 Activités

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

Le Décret N°2011/0038 PM du 14 JAN 201 portant incorporation au domaine privé de la Commune de Yoko d'une portion de forêt de 29 500 hectares dénommée « Forêt Communale de Yoko » affecte ledit massif forestier à la production de bois d'œuvre. Il définit ses objectifs spécifiques en son alinéa 2. Il s'agit de :

- gérer et conserver durablement les ressources naturelles de la forêt ;
- participer à la lutte contre l'exploitation illégale et le braconnage ;
- contribuer au renforcement des revenus de la Commune de Yoko en vue de la réalisation des actions économiques et sociales et d'améliorer les conditions de vie des populations locales

La réalisation de ces objectifs met en jeu un vaste éventail d'activités suivant les différentes phases du projet. Ces activités couvrent :

- **L'élaboration du plan d'aménagement :**

Selon l'arrêté N°222/A MINFOF du 25 Mai 2001, portant « Procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre, des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent », article 5, le plan d'aménagement est un document dont l'objectif principal est la fixation de l'activité d'exploitation forestière sur des massifs permanents, par une programmation dans l'espace et dans le temps des coupes et des travaux sylvicoles, visant à une récolte équilibrée et soutenue. Il comprend les rubriques ci-après :

- description du milieu naturel de la concession forestière ;
- données cartographiques ;
- inventaire forestier d'aménagement ;
- affectation des terres et droits d'usage ;
- calcul de la possibilité forestière

- o Matérialisation des limites

Selon l'arrêté 222/A MINFOF du 25 Mai 2001 sus cité, en son article 4, la matérialisation des limites est une opération d'aménagement à la charge du concessionnaire qui ne peut être réalisée qu'après la signature du décret de classement. Elle consiste à marquer clairement sur le terrain les contours de la forêt classée suivant les indications contenues dans le décret de classement et de sa carte.

Le décret de classement définit les limites de la FCY qui ont matérialisées lors de l'inventaire d'aménagement. Lors de cette opération, l'équipe de délimitation identifie les points limites du massif à travers leurs coordonnées. Les limites artificielles sont ouvertes sur une largeur de 5 m et tous les arbres situés long de ces limites sont marqués à la peinture rouge. Les limites artificielles sont identifiées à travers les coordonnées de leurs points de début et de fin, leur longueur et leur direction. Les limites naturelles, généralement les cours d'eau sont marquées à travers les arbres situés sur leur longueur. La réalisation de cette tâche nécessite une carte de localisation du massif, une fiche de description des limites, un GPS, une boussole, et des machetteurs.

Les limites de la FCY ont été matérialisées en 2013 lors de l'inventaire d'aménagement.

- Inventaire Forestier d'aménagement

Il s'agit d'un sondage à un taux de 0,4 à 0,5 % pour les superficies supérieures à 50 000 ha, et comprise entre 0,5 et 1 % pour les superficies inférieures à 50 000 ha comme c'est le cas de la FCY. Le tableau ci-après donne la configuration théorique du plan de sondage de la FCY.

Tableau 2 : Configuration du plan de sondage de la FCY

Superficie (ha)	29500 ha
Taux de sondage prévisionnel	1,2%
Surface à sonder	354 ha
Superficie d'une placette	0,5 ha (250 m x 200 m)
Nombre Placettes	708
Layon de comptage	177000 m
Équidistance	1667 m

Source : LE SERBIE, 2013.

L'inventaire d'aménagement est un inventaire multi ressource qui permet d'identifier les bois exploitables et d'estimer leur production, les produits forestiers non ligneux, les strates, l'hydrographie, les sols et relief, la faune et la présence humaine dans le massif.

- L'exploitation des ressources ligneuses
 - Élaboration du plan annuel d'opération (PAO),
 - Matérialisation d'assiettes annuelles de coupe,
 - inventaire d'exploitation,
 - élaboration du PAO
 - Aménagement du réseau des pistes d'exploitation,

Un réseau de piste d'exploitation dont les pistes principales et les pistes secondaires sont ouvertes à travers les Assiettes Annuelles de Coupes (AAC) en vue de rendre les arbres exploitables inventoriés accessibles aux engins de débardage. Les travaux d'ouverture de route font recours aux engins de Génie civil.

- Abattage

Cette activité utilise la tronçonneuse pour abattre les arbres exploitables et les préparer au débardage.

- Débardage et transport.

Les engins de débardage créent des pistes en direction des arbres abattus. Les grumes dessouchés et étêtées sont tirées vers les parcs forêts où elles sont préparées pour le transport au parc usine à l'aide des tracteurs ou camions grumiers.

- Sciage

Les grumes transportées au parc usine passe à la chaîne de sciage pour produire du bois débité demandé sur le marché.

- Reboisement

Cette activité consiste au remplacement des arbres abattus par l'exploitation forestière par de jeunes plants d'arbres forestiers issus des pépinières sylvicoles, et à les entretenir jusqu'à ce qu'ils deviennent capables de résister aux agressions extérieures.

3.1.3 Justification du projet

Dans sa vision à l'horizon 2020, la commune de Yoko est une cité développée où une intégration de tous les secteurs de la vie sociale est faite de façon concomitante et où ses populations vivent un mieux – être souhaité. Pour ce faire, la commune de Yoko se doit de promouvoir un développement intégré, participatif et durable. L'aménagement de la Forêt Communale de Yoko s'intègre dans les deux objectifs stratégiques du secteur « environnement et protection de la nature » qui visent à assurer un environnement durable, et réduire l'extrême pauvreté et la faim d'une part, et gérer durablement les ressources naturelles et l'environnement d'autre part. Ces objectifs supérieurs qui englobent ceux du secteur « forêt et faune » se déclinent en objectifs spécifiques dont la plupart sont justifiés dans l'aménagement de la FCY. Il s'agit de :

- Sensibiliser et former les populations sur la conservation de l'environnement ;
- Promouvoir des mesures alternatives au braconnage ;
- Accentuer le contrôle de la chasse illégale ;
- Promouvoir une gestion plus efficiente des aires protégées ;
- Promouvoir le reboisement des zones dégradées ;
- Opérationnaliser le fonctionnement de la forêt communale et redynamiser les UFA

Pour entreprendre son développement projeté dans son PCD, élaboré en 2011, la Commune de Yoko a besoin de fonds. Une des sources de financement endogène du programme de développement de la commune de Yoko, c'est l'exploitation du bois d'œuvre de sa forêt communale qui, de par ses fondements vise à donner les moyens à la commune et aux communautés villageoises riveraines pour la réalisation des infrastructures de développement. Si la FCY dispose d'une possibilité forestière significative, sa mise en exploitation permettra à la commune de Yoko de disposer d'une partie importante des fonds dont elle a besoin pour financer le développement des infrastructures dans tous ses villages.

3.2 PRESENTATION ET L'ANALYSE DES ALTERNATIVES

Dans le cadre de l'aménagement de la Forêt Communale de Yoko, trois alternatives sont identifiées : l'alternative sans projet, faire exploiter par un concessionnaire et exploiter par la commune de Yoko.

3.2.1 Alternative sans projet

Cette éventualité n'est pas envisageable puisque la commune a déjà obtenu le classement de la forêt dans son domaine privé. Le fait de ne pas exploiter cette forêt viendrait contrecarrer les objectifs stratégiques de la commune de Yoko pour les secteurs « environnement et protection de la nature » et « Forêt et faune » qui se résument en :

- Assurer un environnement durable et réduire l'extrême pauvreté et la faim,
- Gérer durablement les ressources naturelles et l'environnement.

La non-exploitation de cette forêt irait également à l'encontre des objectifs assignés à la commune définis par le décret de classement du massif forestier.

3.2.2 Exploitation du bois débité

Ce cas est le plus souhaitable, parce qu'il permettrait à la commune de former le plus de ressortissants de Yoko aux métiers de l'exploitation forestière sur toute la chaîne de production. La commune mettrait en place une scierie tel que cela est prévu dans ses objectifs spécifiques et partant, augmenterait d'avantage les emplois et par conséquent les recettes qui viendra soutenir les objectifs des autres secteurs du développement. Bien que avantageuse, cette option nécessite de très gros investissements que la Commune de Yoko ne peut pas supporter à l'heure actuelle. Ces investissements concerne les grumiers, les tracteurs, les débusqueuses, les engins de construction des routes, les engins de levage, la scierie, etc.

3.2.3 Faire exploiter par un concessionnaire

En tant que propriétaire du massif forestier de la Forêt Communale de Yoko, la loi permet à la commune de Yoko de concéder l'exploitation de son massif forestier à un exploitant forestier, tout en prélevant les diverses taxes prévues par la réglementation forestière en vigueur. Cette option est la plus réaliste pour une commune en manque de ressources financières. En l'adoptant, la commune se libère des lourds investissements à consentir lorsqu'elle serait elle-même exploitant de sa forêt. Elle gagne aussi en temps puisque les sociétés forestières sur place au Cameroun ont besoin du bois pour faire fonctionner leurs scieries à Yaoundé, Eséka ou Douala.

Faire exploiter la FCY par un exploitant forestier agréé est donc la meilleure alternative pour valoriser la forêt communale de Yoko.

IV DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE, BIOLOGIQUE SOCIOECONOMIQUE DU LA FORET COMMUNALE DE YOKO ET DE SA REGION

4.1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Cette section présente le climat, la géologie, la pédologie, le relief et l'hydrographie du site du projet et de la zone de Yoko.

4.1.1 Climat

Toute la région étudiée se situe dans la partie nord de la zone de climat sub-équatorial, de type guinéen forestier, variété haut-camerounien, dont les principales caractéristiques sont :

- Pluviométrie de 1500 à 1 600 mm, avec répartition de type sub-équatorial, mais minimum d'été peu prononcé : les mois les plus pluvieux sont septembre et octobre, et les moins pluvieux décembres et janvier;

La commune de Yoko est couverte par un climat équatorial guinéen. On observe une pluviométrie abondante qui se répartit sur presque toute l'année. On enregistre en moyenne 1550 mm de pluies par an. Le climat est marqué par 2 saisons sèches et 2 saisons de pluies. Une grande saison des pluies qui va de la mi-septembre à la mi-novembre et une petite saison des pluies qui va de la mi-mars à la mi-juin. Quant aux saisons sèches, la grande saison sèche va de la mi-novembre à la mi-mars et la petite saison sèche va de la mi-juin à la mi - septembre.

Tableau 3 ; Données pluviométrique de la zone de Yoko pour les années 2008, 2009 et 2010

ANNEE	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
2008	27,2	12,2	14,9	99,1	221	137,8	37,1	245	209,9	272,3	27,1	36,4
2009	1,1	64,2	82	111,4	164	100,2	161,6	253	280,9	341,2	82,2	0
2010	0	0	113	95,3	242	192,6	241,4	88,4	183,5	375,2	102	0

Source : Station météorologique de Yoko à partir du Plan Communal de Développement de la Commune de Yoko

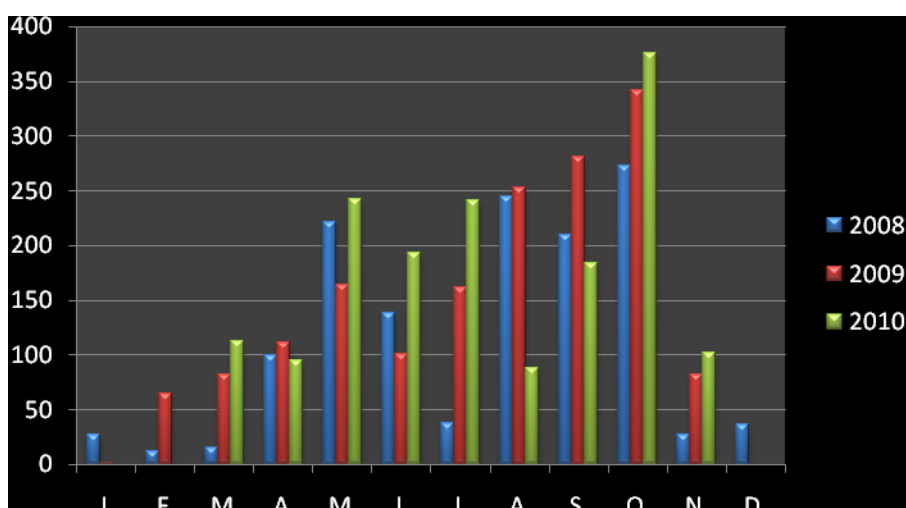


Figure 2 : Graphique de la pluviométrie de Yoko de 2008 à 2010

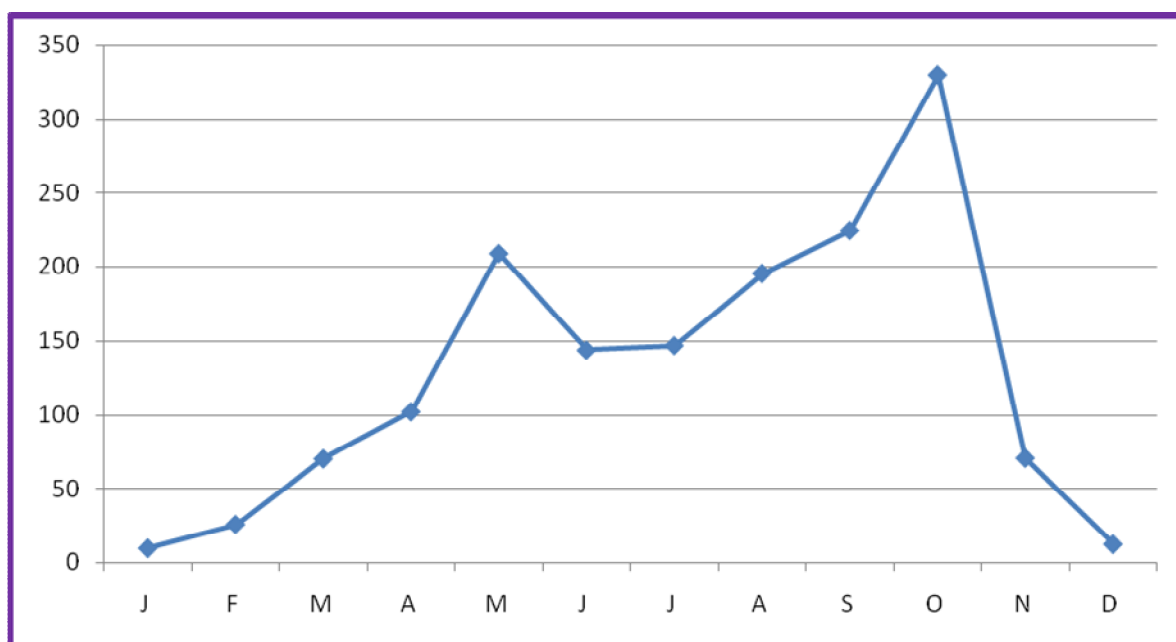


Figure 3 : Courbe pluviométrique de la zone de Yoko (2009 – 2010)

4.1.2 Géologie

Les formations géologiques de la région étudiée appartiennent toutes au socle ancien, si fréquent en Afrique et qui occupe plus des trois-quarts du Cameroun. La région est à la limite des formations granitiques, qui occupent la plus grande partie de l'Adamaoua, et de la série métamorphique ancienne de Nanga-Eboko.

La plus grande partie du territoire communal de Yoko repose sur des roches éruptives ou intrusives anciennes constituées d'une combinaison de granites syntectoniques anciens et des granites d'anatexie. Dans le FCY on trouve des embréchites, incrustation d'anatexites, des granites syntectoniques tardifs combinés avec des faciès porphyroïdes.

4.1.3 Pédologie

L'ensemble du territoire communal de Yoko repose sur des sols à sesquioxydes et des sols juxtaposés. Les sols à sesquioxydes sont représentés par trois familles :

- Des sols à sesquioxydes faiblement ferralitiques ou ferralitiques typiques sur roches acides sont les plus représentées ;
- Des sols à sesquioxydes ferralitiques typiques brun-jaune à brun – rouge sur roches diverses ;
- Des sols à sesquioxydes indurés sur roches acides au sud de la commune.

Les sols juxtaposés sont représentés par :

- Une juxtaposition de sols à sesquioxydes ferrugineux brun-jaune et des sols à sesquioxydes ferrugineux rouge au Nord-est.

- Une juxtaposition de sols minéraux bruts et des sols à sesquioxydes ferrallitiques rouges,
- Une juxtaposition de sols à sesquioxydes faiblement ferrallitiques et des sols à sesquioxydes ferrallitiques désaturés jaunes.
- Une juxtaposition des sols à sesquioxydes ferrallitiques tropicaux rouges et des sols hydromorphes organiques tourbeux sur toute la superficie de la Forêt Communale de Yoko.

Le caractère hydromorphe des sols de la Forêt Communale de Yoko, constitue une contrainte importante pour l'accessibilité du site.

4.1.4 Relief

Le relief est dominé par trois grands ensembles:

- Les hauts rochers constituant la chaîne montagneuse que l'on observe à l'Ouest de la commune de Yoko (Mont Fouiy), l'altitude moyenne est d'environ 1060 m ;
- Des vastes plaines que l'on retrouve dans les zones de savane. Ce sont des zones de basse altitude ;
- Les vallées situées en aval des forêts ;
- Les collines abruptes qui troublent la monotonie des plaines.

4.7.5 Hydrographie

Le réseau hydrographique est très dense. Il est constitué de nombreux cours d'eau de faible, de moyen et d'important débit. Les principaux cours d'eau rencontrés sont : petit Shui, grand Shui, Taban, Kedjou, Kasse, Moang, Meh, Mvu, mang Ti , Medjou, Méré, Meukam, Mbibi, Mvooom, Keukaiï, Ya'a, Tidjeing, Manley, Medin, Kim, Livih, Mouka , Megong, Kamben, Djing, Bondang, Metsing, Mogue, Megoumbve, Proum, Ndja-Ngon Komkom, Pih, Pem, Mitih, Ming, Guervoum, Djéké, Djim, Mbimmbin, Lékéré, Kouri, Mefortibiny, Koundé, MeleVing. Il est à noter qu'un grand nombre de ces cours d'eau se trouvent dans l'Ouest de la commune étant donné que cette partie du territoire se situe en aval de la longue chaîne montagneuse source de la plupart des cours d'eau.

La FCY est drainée à l'Est et au Sud par la Ndjeke qui reçoit non loin de Guervoum un affluent important de l'Ouest la rivière Djim qui par endroit constitue la limite de la FCY. En son sein, le cours d'eau le plus notable est la rivière Massa, d'écoulement nord-sud et de nombreuses petites rivières qui se jettent dans la Ndjeke. Ces petites rivières secondaires et les marigots tarissent durant la grande saison sèche. En plus, on trouve dans la FCY des zones marécageuses qui très souvent restent humides en toutes saisons à cause de la proximité de la nappe phréatique.

4.2 ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

L'environnement biologique est constitué de toutes les composantes environnementales vivantes non humaines, il s'agit de la flore et de la faune.

4.2.1 Végétation

La commune de Yoko fait partie du domaine de la forêt dense humide semi caducifoliée guinéo-congolaise, secteur guinéo-soudanien constitué de savanes arbustives à *Annona senegalensis*, *Bridelia ferruninea*, *Terminalia glaucescen*. Par embroussaillement et développement d'un dense recru ligneux, les savanes périforestières arbustives à *Terminalia glaucescens* peuvent se transformer en jeune forêt dense humide semi-caducifoliée. Les forêts semi-caducifoliées comprennent plusieurs familles parmi lesquelles : les forêts semi-caducifoliées à Sterculiaceae et Ulmaceae.

Savanes péiforestihs arbustives *Terminalia glaucescens*.

Ces savanes sont rarement densément boisées et le recouvrement de la strate arbustive ne dépasse guère 20%, les arbustes eux-mêmes, et surtout *Terminalia glaucescens* n'atteignant que 8 à 10 m de hauteur. Il est à noter que les jeunes tiges de cette espèce paraissent rares et que sa régénération par semences anémochores ne paraît guère fréquente, malgré d'abondantes fructifications, et se trouve certainement entravée par les feux d'herbage; la multiplication végétative par rejets de souche n'est pas non plus un phénomène courant. Cette espèce est souvent plus fréquente et de plus belle venue au bas des pentes que sur les crêtes et plateaux.

A côté de *Terminalia glaucescens* d'autres espèces sont assez communes dans ces savanes : *Albizia adianthifolia*, *Albizia glaherrima*, *Albizia zygia* (ces trois *Albizia*, sous forme de semis, plantules et jeunes tiges annonçant bien souvent la formation prochaine de recrues forestiers), *Annona senegalensis*, *Bridelia ferruginea*, *Crossopreryx febrifuga*, *Cussonia arborea*, *Ficus sur*, *Hymenocardia acida*, *Lannea barteri*, *Nauclea latifolia*, *Piliostigma rhonningii*, *Psorospermum febrifugum*, etc., alors que d'autres espèces sont dispersées dans la strate ligneuse : *Albizia coriaria*, *Albizia malacophylla* var., *ugandensis*, *Bridelia ndellensis*, *Dichrostachys cinerea*, *Ficus exasperata*, *Ficus vallis-choudae*, *Gardenia ternifolia*, *Lonchocarpus senceus*, *Markhama tomentosa* et *Spathodea campanulata* (ces deux *Bignoniaceae* en liaison avec une présence humaine antérieure vraisemblablement), *Mayrenus senegalensis*, *Phyllanthus muellerianus*, *Syzygium guineense* var. *macrocarpum*, *Vitex doniana*, *Vitex madiensis*.

Le tapis herbacé est constitué pour majeure partie d'*hyparrhenia diplandra* accompagnée d'autres espèces du même genre (*H. welwitschii*, ...) et atteint 2 à 3 m de hauteur à la fin de la saison des pluies; *Andropogon gayanus*, *Andropogon schirensis*, *Andropogon tectorum* (souvent plus ou moins sous ombrage), *Digitaria diagonalis* var. *hirsuta*, *Pennisetum hordeoides*, *Pennisetum purpureum* (souvent sur sol humide), *Pennisetum unisetum*, *Schizachyrium brevifolium*, ...) accompagnant cette espèce principale.

Forêts semi-caducifoliées à Sterculiaceae et Ulmaceae

Parmi les Ulmaceae :

Celtis adoiffi-friderici et *Celtis zenkeri* (caractéristiques exclusives de la forêt semi-caducifoliée, mais plus particulièrement liées aux faciès de dégradation engendrés par action humaine) ; *Celtis gomphophylla* et *Celtis mildbraedii* (autres caractéristiques mais pouvant se retrouver çà et là en forêt toujours verte); *Celtis africana* doit être considérée comme espèce submontagnarde, mais est encore fréquente en forêt semi-caducifoliée, tout au moins dans les recrus de ce type de forêt; *Celtis tessmannii*, espèce de forêt toujours verte, se retrouve dans des îlots de forêt toujours verte au sein de la forêt semi-caducifoliée. *Holoptelea grandis* est une excellente caractéristique exclusive de la forêt semi-caducifoliée, alors que *Chaetacme aristata* est un arbuste, peut-être plus fréquent sur les limites septentrionales. (La dernière *Ulmaceae* camerounaise, *Trema orientalis*, est une ubiquiste présente aussi bien sur les Monts Mandara ou sur les montagnes occidentales que dans les recrus forestiers postculturels, aussi bien du domaine de la forêt semi-caducifoliée que du domaine de la forêt toujours verte).

Parmi les Sterculiaceae:

Pour le genre *Cola* de la forêt semicaducifoliée : *Cola atlissima*, *Cola cordifolia* et *Cola gigantea* paraissent des caractéristiques exclusives, alors que *Cola laterisia* pénètre profondément en forêt toujours verte. A ces *Cola* arborescents peuvent sans doute être ajoutés, pour la forêt semi-caducifoliée, quelques *Cola* plus arbustifs : *Cola ballayi*, *Cola caricaefolia*, *Cola hispida*, *Cola philipi-jonesii*, ... et, à côté du genre *Cola*: *Chlamydocola chlamydantha*.

Mansonia altissima et *Nesogordonia papaverifera* sont d'excellentes caractéristiques exclusives de la forêt semi-caducifoliée ; il existe peut-être aussi une seconde espèce de *Nesogordonia*, plus rare et mal connue, en forêt semi-caducifoliée.

Parmi les *Pterygota*, *Pterygota macrocarpa* se cantonne assez bien à la forêt semi-caducifoliée, alors que *Pterygota bequaertii* est une espèce de forêt toujours verte et *Pterygota mildbraedii* une espèce submontagnarde. Parmi les *Sterculia*, *Sterculia bequaertii* et *Sterculia rhinopetala* paraissent aussi de bonnes caractéristiques exclusives de la forêt semi-caducifoliée, alors que *Sterculia tragacantha*, fréquent dans ce type de forêt, est un héliophile, souvent saxicole.

En dehors peut-être de quelques *Dombeya* (genre aux espèces camerounaises mal connues, dont certaines cantonnées en lisière d'îlots de forêt semi-caducifoliée), et certainement de quelques *Leptonychia* de sous-bois (genre également aux espèces mal connues), en dehors aussi du genre *Scaphopetalum* dont toutes les espèces sont cantonnées en forêt toujours verte, le dernier représentant de la famille des *Sterculiaceae* est *Triplochiton scleroxylon*, typique de la forêt semi caducifoliée mais remarquable colonisateur de la forêt toujours verte. Il faut d'ailleurs noter que, dans tout le secteur guinéo-soudanien, cette espèce n'est représentée que par des arbres

adultes, atteignant parfois de grandes dimensions et que les jeunes tiges, et surtout les jeunes plants et plantules, y sont pratiquement totalement absents ; par contre, vers le Sud, dans les trouées de la forêt toujours verte, moyennement humide. La propagation actuelle de cette espèce, héliophile et colonisatrice, est manifeste, son aire ne dépassant pas vers l'Ouest la ligne jalonnée par le cours du Mbam, Ndikiniméki, Botrnakak, Ngomedzap, Ebolowa et Campo, si l'on fait abstraction de sa présence dans l'îlot de forêt semi-caducifoliée au Nord-Est du Mont Cameroun (Fako), ainsi que dans les petites forêts semicaducifoliées de la région de Wum.

Il est difficile de considérer *Terminalia superba* (Combretaceae), souvent associé sur le terrain à *Triplochiton scleroxylon*, comme caractéristique de la forêt semi-caducifoliée ; les deux espèces ont des tempéraments analogues mais *Terminalia superba*, d'une part se régénère même dans le secteur guinéo-soudanien, d'autre part a un pouvoir colonisateur, dans toute la zone de forêt toujours verte, beaucoup plus important atteignant ainsi les zones côtières sous climat nettement humide. Un problème analogue se présente pour *Canarium schweinfurthii* (Burseraceae), *Ceiba pentandra* (Malvaceae), *Milicia excelsa* (Moraceae), *Piptadeniastrum africanum* (Mimosaceae).

De multiples espèces arborescentes, représentant d'autres familles que les deux précédentes, sont non moins caractéristiques de la forêt semi-caducifoliée, appartenant à des genres mono spécifiques en Afrique :

Alangium chinense, *Autranella congolensis*, *Brevia leptosperma*, *Ganophyllum giganteum*, *Keayodendron bridelioides*, *Lecaniodiscus cupanioides*, *Majidea fosteri*, *Mildbraediodendron excelsum* (Caesalpiniaceae), *Pterorhachis zenkeri* (arbustif), *Trilepisium madagascariense*, ou à des genres paucispécifiques : *Afrosersalisia cerasifera*, *Albizia ferruginea*, *Albizia zigia*, *Amphimas pterocarpoides* (Caesalpiniaceae), *Aningeria altissima*, *copaifera mildbraedii* (Caesalpiniaceae), *Cordia platythyrsa*, *Entandrophragma angolense*, *Entandrophragma cylindricum*, *Erythrophleum suaveolens* (Caesalpiniaceae), *Erythroxylum mannii*, *Fernandoa adolfi-friderici*, *Gossweilerodendron balsamiferum* et *G. joveri* (Caesalpiniaceae), *Irvingia wombolu*, *Khaya anthotheca*, *Ochna calodendron*, *Omphalocarpum lecomteanum*, *Parinari excelsa*, *Parkia filicoidea*, *Phyllocosmus africanus*, *Placodiscus boya*, *Schrebera arborea*, *Stereospermum acurninatissimum*, *Ziziphus pubescens*, ... parfois à des genres multispécifiques mais avec des espèces propres à la forêt semicaducifoliée: *Anthoantha cladantha* (Caesalpiniaceae), *Beilschmiedia congolana*, *Bridelia grandis*, *Croton oligandrus*, *Diospyros monbuttensis* (arbustif), *Erythrina mildbraedii*, *Ficus exasperata*, *Gambeya beguei*, *Gambeya boukokoensis*, *Gambeya lacourtiana* (dont l'aire déborde la forêt semi-caducifoliée), *Gambeya perpulchra*, *Margaritaria discoidea*, *Phyllanthus polyanthus*, *Pterocarpus mildbraedii*, *Strychnos ternata* (arborescent), *Trichoscypha patens*, *Zanthoxylum lemairei*, *Zanthoxylum leprieurii* (arbustif), en dehors d'espèces pouvant se localiser plus spécialement dans la frange septentrionale

L'inventaire d'aménagement a permis d'identifier les essences de bois d'œuvre suivantes :

Abam à poils rouges, Abam fruit jaune, Acajou à grandes folioles, Acajou de bassam, Aiélé I Abel, Alep, Andoung brun, Aningré A, Ayous I Obeche, Azobé, Bahia, Bété, Bilinga, Bongo H (Olon), Bossé clair, Dabéma, Dibétou, Doussié blanc, Doussié rouge, Doussié Sanaga, Ekaba, Emien, Eyong, Faro, Fraké/Limba, Fromager/Ceiba, Ilomba, Iroko, Kossipo, Koto, Lotofa /Nkanang, Naga, Niové, Onzabili K, Onzabili M, Padouk blanc, Padouk rouge.

La classification de la végétation de la FCY montre trois strates réparties comme le montre le tableau ci-après et la carte forestière.

Tableau 4 : Superficie des différentes strates de la forêt communale de Yoko

Strate	Surface (ha)
Forêt Galerie	8751,32
Marécage inondée Périodiquement	4220,03
Savane Arborée	16722,5
TOTAL	29693,85

La carte forestière ci-après montre la répartition des différentes strates de la forêt communale de Yoko.

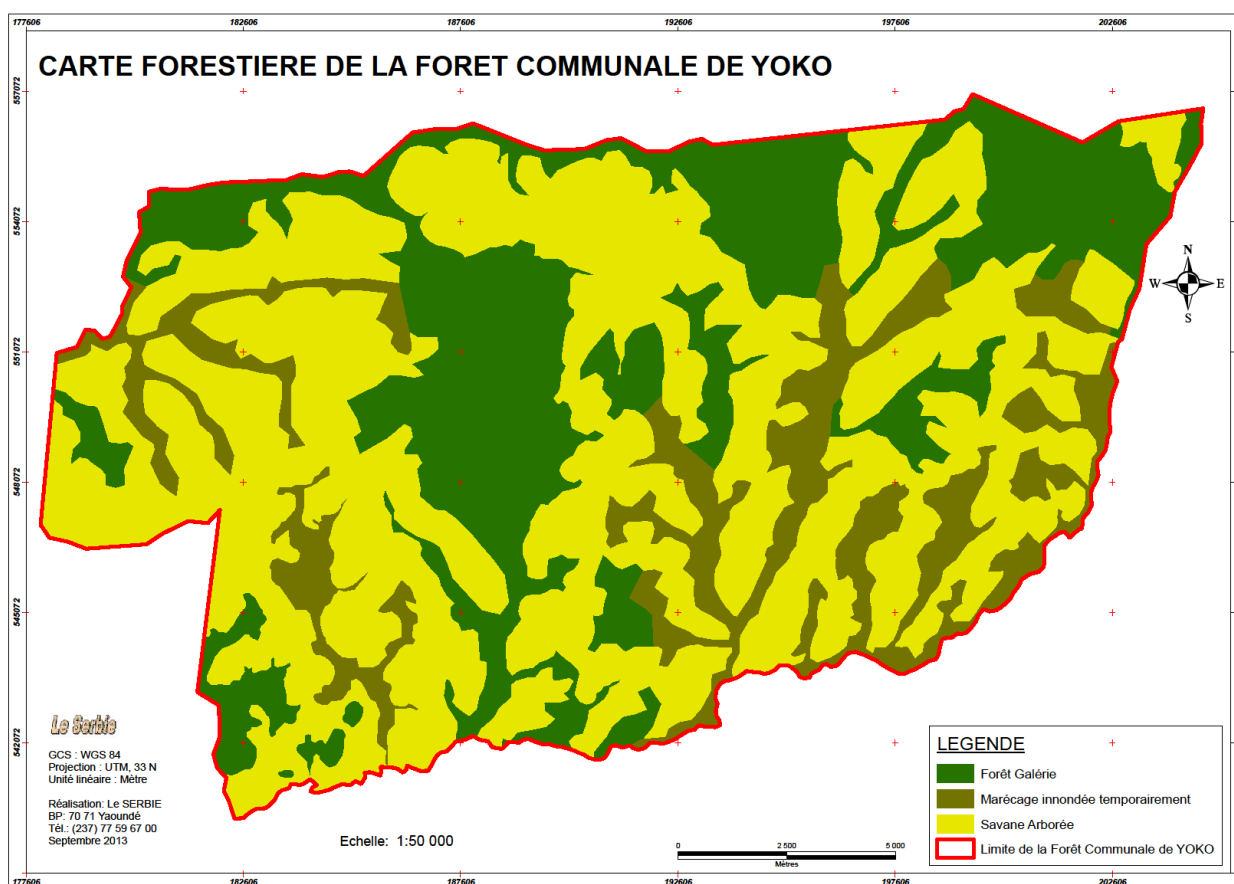


Figure 4 : Stratification de la forêt communale de Yoko

4.2.2 Faune

Le territoire communal de Yoko compte deux grands parcs nationaux et des zones d'intérêt cynégétique. La présence des aires protégées dans la zone de Yoko prouve à suffisance sa richesse en ressources fauniques tant terrestre qu'aquatique. Le tableau ci-après présente la faune de la zone de Yoko,

Tableau 5 : Principales espèces fauniques de la zone de Yoko

Nom commun	Nom scientifique	Statut
Aigle couronné	<i>Stephanoaethus coronatus</i>	protégé
Anomalure de Beecroft	<i>Anomalurops Beecrofti</i>	
Athérure	<i>Atherurus africanus</i>	
Aulacode commun	<i>Thryonomys swinderianus</i>	
Bongo	<i>Boocercus euryceros</i>	Intégralement protégé
Buffle	<i>Syncerus caffer</i>	Intégralement protégé
Céphalophe à dos jaune	<i>Cephalophus silvicultor</i>	
Céphalophes rouges	<i>C. callipygus; C. dorsalis</i>	
Céphalophe bleu	<i>Cephalophus monticola</i>	
Chevrotin aquatique	<i>Hyemoschus aquaticus</i>	Intégralement Protégée
Chimpanzé	<i>Pan troglodytes</i>	Intégralement Protégée
Civette	<i>Viverra civetta</i>	protégée
Crocodile	<i>Crocodylus niloticus</i>	Protégée
Cynocéphale	<i>Papio anubis</i>	Protégée
Hocheur	<i>Cercopithecus nictitans</i>	Protégée
Hylochère	<i>Hylochoerus meinertzageni</i>	Protégée
Mangouste brune	<i>Crossarchus obscurus</i>	
Moustac	<i>Cercopithecus cephus</i>	protégée
Nandin ie/Civette palmiste	<i>Nandinia binotata</i>	
Oryctérope	<i>Orycteropus afer</i>	Protégée
Pangolin géant	<i>Manis gigantea</i>	Intégralement protégée
Pangolin petit	<i>Manis spp</i>	protégé
Perroquet gris à queue rouge	<i>Psittacus erithacus</i>	protégé
Potamochère	<i>Potamochoerus porcus</i>	Protégée
Rat de Gambie	<i>Cricetomys gambianus</i>	
Sitatunga	<i>Tragelaphus spekii</i>	Protégée

Source : CTFC (2011), *Étude socio économique de la Forêt Communale de Yoko*

Les rivières de la zone de Yoko sont poissonneuses, la pêche s'effectue saisonnièrement sur les cours d'eau de la localité et représente une source de revenus importante pour les populations. Les principales espèces qui abondent ici sont: les silures, le poisson panthère, les carpes, etc.

4.3 ENVIRONNEMENT SOCIO –ÉCONOMIQUE

L'environnement socio –économique est constitué par le milieu humain : les hommes, leurs activités et les interactions possibles entre la forêt communale de Yoko et les activités des populations.

4.3.1 Zone d'influence de la forêt communale de Yoko

La zone d'influence directe de la forêt communale de Yoko est constituée par les villages situés le long de la route Ntui –Yoko, il s'agit de : Guervoum, Dong, Mbembeing, Mekoassim et Mankim, et de Melimvi et Mbatua situés plus à l'intérieur.

4.3.2 Population

Les groupes ethniques sont constitués des Vutés, Baboutes, des Baveuks, des Haoussas, des Mboums, des Tikars, des Etons, des anglophones et des Bororos qui cohabitent le plus souvent. De plus en plus on assiste à la sédentarisation des Bororos! Peuls attirés par les nombreuses savanes arborées qui leur permettent de faire paître leurs troupeaux en toute saison. Le tableau ci-dessous donne une estimation de la population des villages riverains de la Forêt Communale de Yoko pour la période 2011 - 2014. L'estimation est réalisée à partir des données du Plan Communal de Développement (PCD) de la commune de Yoko réalisé en 2011, pour un taux d'accroissement annuel de la population est de 2,7 %.

Tableau 6 : Estimation de la population des villages riverains de la Forêt Communale de Yoko de 2011 à 2014

Village	Population			
	2011	2012	2013	2014
MANKIM	910	935	960	986
MBATOUA	58	60	61	63
DONG	250	257	264	271
GUERVOUM	330	339	348	357
MBEMBEING	800	822	844	867
MELIMVI	70	72	74	76
MEKOASSIM	210	216	222	228
TOTAL	4639	4711	4785	4861

Source : Estimation réalisée à partir des données du PDC de Yoko (2011)

La répartition de la population dans les villages riverains de la FCY est illustrée par la figure ci-après. Mankim, le village le plus peuplé est situé sur une partie où la végétation est essentiellement constituée par la savane. Melimvi et Mbatoua sont situés respectivement à 22,5.km et 15,6 km. Compte tenu de cet éloignement, ils ne méritent pas d'être considérés comme riverains de la FCY

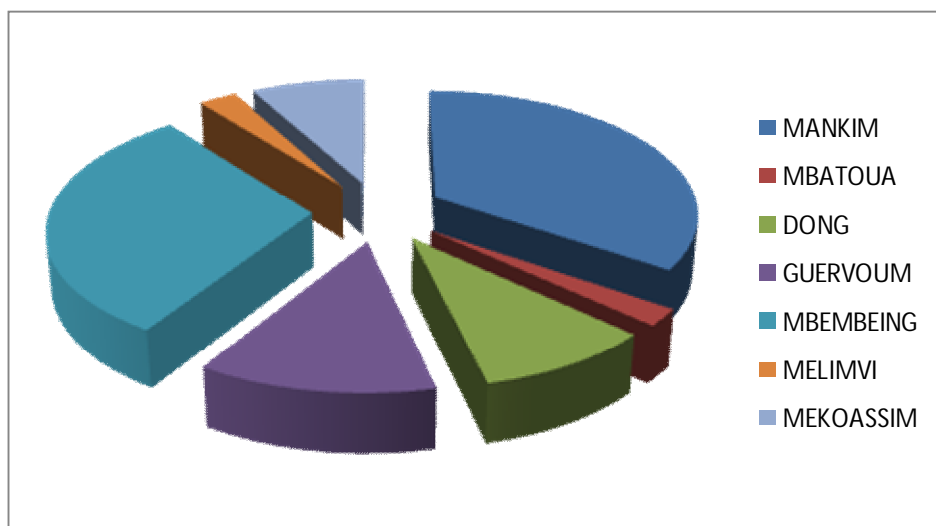


Figure 5 : Répartition de la population des villages riverains de la FCY en 2013

4.3.3 Habitat

L'habitat de la zone du projet est caractérisé par des villages route. Quatre modes d'habitation sont observées dans la zone d'étude :

- ✓ Les maisons en terre battue recouverte de tôle ou de paille, plus présentes dans la zone Sud de la commune à la limite avec l'arrondissement de Ntui dont certaines sont crépies ;
- ✓ Les huttes présentes dans les campements bororo adaptées à leur mode de vie (nomadisme) et dans certains campements de pêche et de chasse temporaires;
- ✓ Les maisons en brique de terre recouverte de paille, de tôle ou de chaume dont certaines sont crépies en argiles;
- ✓ Les maisons en parpaings recouvertes de tôles, qui sont généralement construites par les plus nantis;

4.3.3 Organisation sociale

Les villages sont administrés par des chefs de troisième degré, élus à vie et reconnus à la fois par les populations et l'administration. Sa cour est composée de notables nommés par lui même sur la base des lignages ou de sous lignages. Le chef dispose d'un pouvoir de décision dans la conduite des affaires du village, certaines décisions sont prises en concertation avec ses notables. Les villages Vutés sont sous l'autorité d'un chef supérieur (de second degré) basé à Linté.

L'autre pôle de décision non moins important dans la conduite des affaires du village est constitué de leaders qui sont : les élus locaux, les élites intérieures et extérieures, patriarches, responsables politiques, des associations, des enseignants et autres fonctionnaires en activités dans les villages.

4.3.4 Système de tenure foncière

Les terroirs des différents villages sont délimités sur le terrain par des limites naturelles essentiellement des cours d'eau. Un peu plus en profondeur, la forêt appartient à toute la communauté. Aux alentours des villages (2 à 3 km) on s'approprié la terre après l'avoir mise en valeur. Les terres ainsi acquises sont normalement transmises par voie d'héritage aux descendants, d'après le système patrimonial, mais peuvent aussi être transférées par un système de prêt, de donation ou de vente. Les campements, les zones de pêches et de chasses s'apparentent à des propriétés privées individuelles, au sens familial.

4.3.5 Infrastructures socio-économiques

Éducation

Tous les villages sauf Dong et Melimvi ont des écoles primaires à cycle complet.

L'école privée protestante de l'église évangélique Luthérienne de Mankim a fermé ses portes avec la création d'une école primaire publique à cycle complet en Novembre 2008 qui manque de locaux. A Mbembeing l'école primaire a été construite avec les revenus issus de l'exploitation de la forêt communautaire du village (AJAM), avant d'être reconnue



Photo 1 : École publique de Guervoum

par l'administration. L'éducation de base est marquée quant à elle par la

présence de 27 écoles primaires sur le territoire communal qui connaissent un déficit en personnel enseignant. L'Éducation de Base connaît des problèmes pour son bon fonctionnement: en dehors de la ville de Yoko, on ne trouve des maternelles qu'à Ndonga, Jérusalem et Metching. Par endroit, il manque d'enseignants, ailleurs tout le cycle primaire est concentré dans deux salles de classes. Il existe un lycée classique qui manque lui aussi d'enseignants qualifiés et qui, pour l'année scolaire 2013-2014 compte 450 élèves, pratiquement la moitié (1 200) du nombre présent en 2006. La SAR/SM (Section Artisanale Rurale et Menuiserie) compte 30 élèves contrairement aux années antérieures où l'on enregistrait 100 à 150 élèves. Les spécialités enseignées ici sont la maçonnerie, la menuiserie et la section ménagère. La ville n'offre pas assez de débouchée aux diplômés de ce centre spécialisé. Le collège d'enseignement technique industriel et commercial (CETIC) créés en Août 2008 a été érigé en lycée technique depuis l'année scolaire 2013-2014.

Santé

Dans les villages il existe des comités de vigilance du VIH (qui ne fonctionnent pas toujours bien) ainsi que des agents de la commune spécialisés à cette pandémie. La

Photo 2 : Centre de santé de Mankim

présence massive des ouvriers forestiers pourraient être à l'origine de la propagation des IST/VIH.

L'unique centre de santé des villages riverains est celui de Mankim. Les cas de maladies graves sont conduits soit au centre de santé de l'église évangélique Luthérienne, soit à l'hôpital de district de Yoko, soit à Ntui ou dans les hôpitaux de référence de Yaoundé. L'éloignement de ces villages par rapport aux villes de Yoko et Ntui, les problèmes d'enclavement et la rareté des moyens de déplacement amènent les populations à se soigner à partir des plantes médicinales. Parmi les maladies courantes on note : le paludisme, l'hyper tension artérielle, les parasitoses intestinales liés à l'eau, les IST et VIH/SIDA ainsi que la cécité des rivières.



Approvisionnement en eau potable

Dans chaque village on trouve un forage «Volanta» qui est le fruit de la coopération néerlandaise auprès des villages de la région dans les années 1992/93. Ces forages sont encore fonctionnels en dépit des petites réparations et maintenance à assurer. Certains sont excentrés (soit à l'entrée de Mankim), soit à la sortie du village (Guervoum), alors que d'autres tarissent en saison sèche. Par contre les puits et sources

**Photo 4 : Pompe Volanta à Gervoum**

sont aménagés dans les bas-fonds des rivières et ne connaissent pas de problèmes de variation de la nappe phréatique. Ceci amène les populations à dépendre de plusieurs sources d'alimentation en eau, dont la qualité serait à l'origine des nombreuses maladies hydriques. Les villages Melimvi et Mbatoua ont recours aux puits et parfois à l'eau des rivières pour leur besoin divers.

Réseau routier

Le réseau routier de l'arrondissement s'étend sur 800 km toutes catégories confondues. 80% sont impraticables en saison pluvieuse. Le territoire communal de Yoko est traversé par la route nationale Route Nationale N°15 reliant la région du Centre à l'Adamaoua. La route nationale N°15 se trouve régulièrement coupée de son centre

**Photo 5 : Route nationale N°15**

administratif; le projet de bitumage de cette route permettrait de faciliter le développement économique et résoudrait les difficultés de déplacement des populations voir même faciliterait l'exploitation de la FCY ce qui augmenterait les revenus de cette exploitation en diminuant les charges d'exploitation.

Quatre des villages riverains de la FCY à savoir: Gervoum, Dong, Mékoassim et Mankim sont situés le long de cette route. Bien que périodiquement entretenue par le MINTP, le mauvais état de cette route en saison des pluies rend les déplacements hors de Yoko extrêmement difficile. Les différents villages de la commune de Yoko quant à eux sont reliés entre eux par des pistes rurales souvent en très mauvais état pendant la saison des pluies.

Électricité

Dans la plupart des villages riverains de l'axe principal menant à Yoko, les populations ont des petits groupes électrogènes qui fonctionnent lors des grandes cérémonies : mariage et fêtes diverses, réunions communautaires, veillées lors des deuils, match de football pour ceux qui ont une antenne parabolique etc. Si non, c'est à la lampe tempête qu'on s'éclaire la plupart du temps. La ville de Yoko par contre est alimentée en énergie par AES Sonel à partir de trois groupes électrogènes (Non stop).

Dans sa politique d'électrification rurale, La commune avait acheté des groupes électrogènes pour des villages densément peuplés (Doumé, Linté, Ngouétou, Mba'am etc.). Les problèmes d'organisations desdits comités et de sensibilisation des populations sont les principales causes de l'arrêt du fonctionnement de ces groupes dans la plupart des villages.

Communication

Dans les villages, il est plus facile de diffuser les messages à travers les chefs qui envoient un émissaire le dire à tout le village. Ainsi la communication peut se faire à travers les courriers qu'on peut remettre à n'importe quel habitant du village. Les associations et lieux de culte sont également des endroits propices à la diffusion des messages aux communautés. Parfois on se sert du tam tam pour informer les paysans partis en campement des activités et des évènements survenus aux villages.

La radio et la télévision nationale émettent ici en toute saison ainsi que les chaînes étrangères qui sont accessibles par des antennes paraboliques individuelles (ou par réseaux de câblage à Yoko).

La ville de Yoko est connectée au réseau téléphonique MTN, ORANGE et CAMTEL. Du fait de sa position en altitude, il est possible d'avoir le réseau dans certains villages. L'amélioration des moyens de communication ainsi que le désenclavement de la commune permettrait de dynamiser les secteurs sociaux et productifs de l'arrondissement.

4.3.5 Activités économiques

Agriculture

L'agriculture est la première activité économique du monde rural dans l'arrondissement de Yoko. La culture se fait sur brulis avec jachère. La production agricole concerne les cultures de rente, les cultures vivrières et les cultures maraîchères.

Les principales cultures vivrières concernées sont : Le manioc, le plantain, l'igname, le cacao, la patate douce, le maïs, l'arachide, le concombre. Les cultures maraîchères pratiquées sont : la tomate et le piment. Le cacaoyer et le palmier à huile sont les seules cultures de rente pratiquées.

Le cacao et le plantain sont pratiqués en forêt ; les cultures maraîchères dans les bas fonds des rivières au tour des villages, et les autres cultures autour des villages en savane ou dans les jachères.

L'agriculture vivrière exercée est une agriculture de subsistance, pratiquée sur des superficies moyennes variant entre 0,5 et 04 ha. La plus grande partie de la production est destinée à l'autoconsommation, les surplus sont vendus sur place.

Chasse et pêche



Photo 7 : Un crâne de buffle

Photo 6 : Quelques captures de pêche (silure, poisson vipère, carpe)



L'activité de chasse mobilise un grand

nombre de jeunes dans la zone de Yoko. Elle est pratiquée toute l'année et fait partie de l'alimentation protéique des villageois (qui chassent même les espèces protégées) dont le surplus est revendu sur le marché. Les outils utilisés ici sont le fusil, le piège à câble individuel ou sous forme de barrière autour d'une plantation ou dans des zones marécageuses régulièrement fréquentées par les animaux.

La pêche se pratique en saison sèche par des personnes capables de parcourir de longues distances à pied jusqu'aux rivières. Les techniques de pêche utilisées restent artisanales, il s'agit de la pêche au filet, à la nasse, à la ligne et au barrage. Les principales espèces pêchées sont : les silures, silures panthères, les poissons vipères,

les carpes, les carpions, les brochets etc. La technique de conservations consiste à fumer le poisson.

Exploitation forestière

La zone de Yoko a fait et continue de faire l'objet de l'exploitation forestière par des sociétés forestières. On peut citer entre autres :

- La société forestière Coron vers les années 1980 — 1990 ;
- La société BOURAKA qui soustraite avec TTC (basée à Eséka) qui va exploiter jusqu'en février 2007 ;
- La TIB exploite actuellement l'UFA 08 — 002 ;
- La SABM exploite l'UFA 08 006. Mais le bois est sorti du côté de Nanga Eboko ;

Dans la zone Nord de Yoko plusieurs ventes de coupe :

- 08 10 86 par SFW (Société Forestière ;
- VC de LINTE par SIM qui soustraite Wandja depuis 2004; avec TIB
- VC de MATCHARI

Les essences forestières rencontrées principalement: Ayous, Sapelli, Iroko, Fraké, Pachy, Doussié, Bilinga

L'exploitation forestière reste la seule activité industrielle de la zone. Toutefois 2 opérateurs économiques sur trois restent encore en activité, ce sont : la société SIM qui sous traite l'UFA N°08 - 009 de la société INC; la société Panagiotis Marelis qui exploite l'UFA 10 - 062. Les autres UFA 08 - 002 de la RC Coron et la 08 - 006 de la SFB connaissent des problèmes de fonctionnement internes qui de ce fait les empêchent de payer la RFA. L'UFA 08 - 008 n'est toujours pas attribuée à ce jour.

Tableau 7 : Les unités forestières d'aménagement de la commune de Yoko

UFA	Concessionnaire	Exploitant	Superficie (ha)	Superficie de Yoko (ha)	Observations
08 - 002	RC CORON	EFMK	60 626	60 626	Chantier en arrêt
08 - 004B	EFMK	EFMK	86 397	7 235	Chantier en arrêt
08 - 006	SFB	?	50 069	50 069	Autorisation spéciale
08 - 008	NA	NA	78 871	78 871	Non Attribuée
08-009	INC	SIM	48814	48814	En activité
10- 062	PM	PM	146 231	23 050	En activité
TOTAL				268 665 ha	

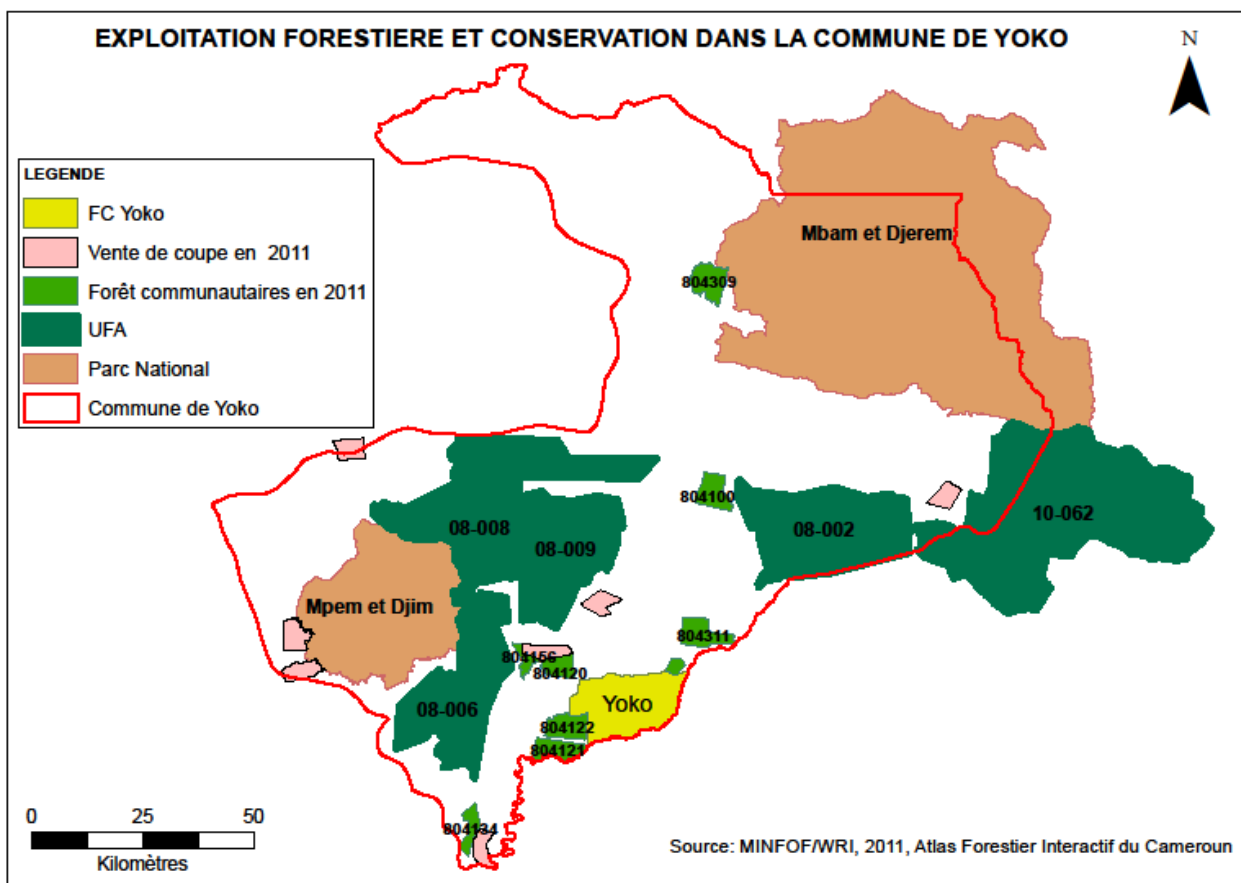


Figure 6 : Vue d'ensemble de la conservation et de l'exploitation forestière dans la commune de Yoko

Commerce

Les producteurs de la zone du projet écoulent leurs produits sur les marchés de Ntui, Yoko et Nanga Eboko. Pour les villages Guervoum, Dong, Mbenbeing, Mékoassim, et Mankim situés le long de la route nationale N°15, les produits agricoles sont dirigés vers Ntui et Yoko. Quant aux villages Melimvi et Mbatoua, plus ouverts au département de la Haute Sanaga, les produits sont écoulés à Nanga Eboko, 60 km plus loin. Le petit commerce se fait également à domicile, le long de la route nationale N°15. On trouve des boutiques qui vendent des produits manufacturés et des restaurants, où l'on peut manger de la viande de brousse, des produits agricoles sont proposés aux voyageurs sur des étalages le long des routes.

Les produits de la pêche sont destinés au marché de Ntui ou vendus sur place par les revendeuses qui se fixent des jours de passage hebdomadaires dans les différents villages. La viande et le poisson boucanés peuvent être acheminés dans les marchés lointains tels que Ntui, Yaoundé et Douala.

Les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) tels que le Djangsang, l'Andok, l'Okok, le vin de palme, les termites, les champignons, le miel etc., sont vendus aussi bien dans les villages qu'au niveau des marchés de Yoko, Ntui et d'ailleurs.

4.3.6 ENVIRONNEMENT

La commune de Yoko abrite deux aires protégées dont le Parc National du Mbam et Djerem en partie situé au nord et le Parc National du Mpem et Djim à l'ouest du territoire communal d'une superficie totale de 356 787,83 ha ou 3568 km² représentant 23 % du territoire communal. Par ailleurs on note la présence des zones d'intérêt cynégétique (ZIC) autour du parc à l'instar de la zone de chasse N°41.

Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)

Plusieurs Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) sont utilisés. Parmi eux, on trouve aussi des essences agro forestières tels que l'Essessang (ou Ndjangsang), l'Andok, la Cola, le Noisetier, et certaines feuilles très



Photo 8 : Séchage de graine de Ndjangsang

utiles (Okoak) pour la nutrition et les feuilles de marantacées pour l'emballage du bâton de manioc, etc.

4.3.7 Activités socioculturelles

Sites sacrés

Deux zones sacrées caractérisées par la présence de plusieurs fromagers (Ceiba pentandra) dépendent respectivement du terroir coutumier de Mankim et Guervoum/Dong. La première zone est en dehors de la forêt communale à 1 km de la rive gauche de la rivière Djim. C'est une galerie forestière dominée par trois à quatre grands fromagers. C'est un cimetière des anciens chefs et notables du village. La deuxième zone sacrée concerne une zone où l'on compte 5 grands fromagers sur moins de 100 m. Elle est située au cœur de la forêt communautaire APDD (Guervoum & Dong) à la limite de la Forêt Communale entre les rivières Meloblobe et Mefou.

Religion

Les populations riveraines de la FCY sont en majorité catholiques. D'autres religions sont présentes au sein de la commune : Église Evangélique Luthérienne du Cameroun (EEL), l'Église Presbytérienne Camerounaise (EPC), l'Islam, ainsi que les églises d'éveils.

V RAPPORT DE LA DESCENTE SUR LE TERRAIN

RAPPORT DE DESCENTE SUR LE TERRAIN

Le rapport des descentes sur le terrain traite de la planification des enquêtes auprès des riverains, des entretiens avec les administrations publiques et les services de la zone d'impact direct du projet, de la tenue proprement dite des réunions de consultations publiques et des résultats obtenus. Il rapporte enfin les observations réalisées durant l'inventaire d'aménagement.

5.1 ENQUÊTE TERRAIN

L'enquête terrain a consisté en la collecte de données socio – économiques, les entretiens avec les services techniques de l'administration au niveau de Yoko, et les observations directes de l'environnement pendant l'inventaire d'aménagement. Les enquêtes de terrain se sont déroulées dans toute la zone du projet selon le programme présenté au tableau ci-après:

Tableau 8: Entretien avec les administrations publiques et services techniques et enquête terrain

Lieu de l'entretien	Administrations et services techniques	Date
YOKO	Sous-préfecture, mairie, district de santé, MINADER, MINJEUN, MINFOF (Poste forestier), Inspection d' Arrondissement de l'Éducation de Base (IAEB), MINEPIA,	24 Avril 2014

5.2 CONSULTATION PUBLIQUE

Les différentes parties prenantes et surtout des populations riveraines du projet ont été notifiées par lettre (référence). Les chefs de village à leur tour ont relayé l'information auprès des populations. Le Consultant a informé toutes les autorités administratives et les responsables des services techniques déconcentrés de la zone d'impact du projet.

La présente étude d'impact a donné lieu à la tenue de 2 consultations publiques dont le programme est présenté dans le tableau qui suit.

Tableau 9: Programme des consultations publiques

Lieu de la consultation	Villages	Date
Chefferie de GUERVOUM	Guervoum, Dong, Mbembeing	25 Avril 2014, à 08h30 mn
Chefferie de MAMKIM	Mamkim, Mekoassim, Melimvi, Mbatoua	25 Avril 2014, à 14 h

L'ordre du jour des réunions était le suivant :

- Mot de bienvenue du chef de village ;
- Présentation des parties prenantes : le promoteur et le consultant ;
- Brève présentation du projet ;
- Explication de l'étude d'impact environnemental et des objectifs de la réunion de consultation publique ;
- Perception et visions des habitants sur les travaux à effectuer : identification participative des effets et impacts du projet :
 - Effets et impacts positifs et mesures d'optimisation ;
 - Effets et impacts négatifs et mesures d'atténuations ;
 - Doléances.
- Rédaction et signatures des procès-verbaux de la réunion.

5.3 PRINCIPAUX RÉSULTATS DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

Il ressort de ces différentes consultations publiques que le projet d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko est très bien accueilli par les populations et son aboutissement est attendu avec impatience au regard des impacts positifs pressentis par les riverains et les attentes formulées. La participation des riverains a été massive.

L'échange entre le Consultant et la population a permis d'identifier et de débattre des impacts et mesures résumés sur le tableau ci-après.

Tableau 10: Impacts/effets environnementaux et sociaux positifs potentiels et mesures de bonification

N°	IMPACTS POSITIFS	MESURES DE BONIFICATIONS
1	Construction d'une école maternelle et des écoles primaires, et recrutement d'enseignants qualifiés	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un comité de suivi et de gestion des projets de développement dans chaque village. • Faire participer les riverains à l'élaboration des statuts des comités de gestion de la forêt communale • Représentation de chaque village dans le comité de gestion des revenus de la forêt communale,
2	Construction des chefferies traditionnelles et des cases communautaires	
3	Amélioration de l'accès à l'eau potable par l'aménagement et la création de points d'eau	
4	Financement des microprojets agricoles	
5	Augmentation du personnel de santé dans les centres de santé	
6	Électrification rurale	
7	Création d'emplois	<ul style="list-style-type: none"> • Recrutement obligatoire des riverains préalablement formés dans les projets liés à l'aménagement de la forêt communale de Yoko

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

8	Réduction de l'exode rural	<ul style="list-style-type: none"> • Formation des jeunes des villages riverains de la forêt (éco garde) pour la protection • Création d'un poste forestier et de chasse dans l'un des villages riverains de la FCY pour la protection de la biodiversité.
---	----------------------------	--

Tableau 11: Impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels et mesures de mitigation

N°	IMPACTS NEGATIFS	MESURES DE MITIGATION
1	Risque de profanation des sites sacrés	<ul style="list-style-type: none"> • Déclasser les sites sacrés de l'exploitation de la forêt communale en les matérialisant ; • Organisation de rituels en vue d'une exploitation paisible en début d'activité ; • Offrandes rituelles au mois de Décembre chaque année ;
2	Perte des activités de chasse, pêche et cueillette	<ul style="list-style-type: none"> • Instituer une période de chasse communale chaque année du mois de juin au mois d'octobre, • Instituer une période de pêche chaque année de novembre à Avril, • Appuyer la formation et le financement des activités alternatives au braconnage liées à l'élevage, • Appui à l'organisation, la formation et le suivi des coopératives et autres Organisation à Base Communautaire(OCB).

Crainte

La population des villages riverains de la forêt Communale de Yoko craint d'y perdre le droit de chasser, de pêcher et de cueillette.

Doléances

- Besoin de matériaux de construction pour les jeunes de la Forêt Communale de Yoko,
- Besoin des aires de jeu et du matériel sportif

Recommandations

- La commune de Yoko devra se rapprocher de la Commune de Nanga Eboko qui dispose d'une forêt communale frontalière à la leur pour une meilleure organisation sécuritaire. ;

Les informations collectées au cours de ces consultations publiques montrent que les populations riveraines de la Forêt Communale de Yoko perçoivent l'aménagement et l'exploitation dudit massif forestier comme une opportunité de financement de leur développement à condition toutefois qu'elles puissent prendre une part active dans le suivi et la gestion des activités. Elles ont démontré un attachement particulier à leur



sites sacrés et redoute de perdre le droit de chasser, de pêcher et de cueillette dans la Forêt Communale de Yoko comme le prévoit la loi forestière.

La population espère bénéficier des emplois pouvant être

Photo 9 : Chefs traditionnels des villages riverains pendant la consultation publique

générés par l'exploitation de la forêt communale, mais elle ne semble pas percevoir la contribution importante du reboisement de ce massif forestier dont le potentiel ligneux exploitable est assez pauvre.



Photo 10 : Vue des participants à la consultation publique

VI INVENTAIRE ET DESCRIPTION DES IMPACTS DE PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES D'ATTENUATION ENVISAGEES

6.1 ENJEUX SOCIO ENVIRONNEMENTAUX DE L'AMENAGEMENT FORESTIER DE LA FORET COMMUNALE DE YOKO

L'exploitation de la FCY Yoko va se tenir dans un climat où des pratiques traditionnelles de chasse et de pêche, et d'exploitation illégale du bois constituent une menace pour la durabilité de ses actions futures.

6.1.1 Enjeux de conservation de la faune terrestre et aquatique

La forêt communale de Yoko se situe dans une zone de transition forêt/savane, siège des feux de brousse annuels pour la chasse et le renouvellement des pâturages. Par ailleurs, la proximité de la zone de Yoko avec deux grands parcs nationaux, lui confère une riche faune qui fait l'objet de chasse illégale. De plus la longue tradition de chasse qu'ont les populations de la zone et les fortes demandes en viande de brousse des grands centres urbains constituent une menace sérieuse pour la faune. Ces activités illégales sont intensifiées par la circulation et la commercialisation faciles des munitions et des armes de fabrication traditionnelle. La chasse au câble de son côté, représente également une menace pour les espèces protégées étant donné que cette technique de chasse n'est pas sélective.

Pour ce qui est de la pêche, l'usage des méthodes inappropriées comme l'empoisonnement des cours d'eau, le barrage des cours d'eau et l'utilisation des filets de petites mailles, sont des pratiques incompatibles avec la gestion durable des ressources de la faune ichthyologique.

6.1.2 Enjeux de conservation et de promotion de la forêt

Malgré la fragilité du couvert forestier de la zone de Yoko, on y compte des ventes de coupe, des forêts communautaires et des UFA peu rentables pour la commune. D'année en année, la forêt est déboisée, aucun reboisement n'est réalisé et la savane prend le dessus sur la forêt. Cette situation est fortement aggravée par la coupe illégale des arbres. La coupe sauvage des arbres dans les exploitations agricoles et l'exploitation frauduleuse sont bien organisées. Cette pratique représente une menace sérieuse pour les ressources dans la région. En plus de ce mode d'exploitation, la société SIM possède une Autorisation d'Enlèvement de Bois (AEB) dans la zone de Melimvi dont il faudrait s'assurer qu'elle n'empiète pas dans le domaine de la Forêt Communale ce qui pourrait fausser les objectifs d'aménagement de ce massif forestier.

Tous ces éléments montrent comme l'a identifié son PCD, que la commune de Yoko rencontre des difficultés à conserver et à promouvoir la forêt et la faune.

6.2 DESCRIPTION DES INTERACTIONS

L'aménagement de la forêt communale de Yoko met en jeu une gamme variée d'activités qui interagissent avec les principales composantes environnementale de son milieu récepteur. Il s'agit du milieu physique constitué de l'air, l'eau, le sol ; du milieu biophysique comprenant la flore et la faune ; du milieu humain en grande partie constituée par les activités anthropiques. Les activités du projet couvrent toutes les phases, c'est-à-dire la délimitation, l'inventaire d'aménagement, l'inventaire d'exploitation, le déliantage, la construction du réseau de routes et parcs, l'abattage, le débardage et le transport des grumes.

6.2.1 Interactions avec le milieu physique

- L'air

La construction du réseau des routes et des parcs, l'abattage et le transport interagissent avec l'air en émettant les poussières et les gaz d'échappement

- Le sol

La construction du réseau des routes et des parcs décapent et mobilisent le sol pour les déblais/remblais, l'exploitation des carrières de latérite et l'expose à l'érosion. Le débardage modifie la structure du sol lors du tirage des grumes. L'entretien du matériel roulant par la vidange des lubrifiants usés sur le sol, le rejet des filtres des joints de culasse, des pièces métalliques et autres éléments en caoutchouc détruit la micro faune tellurique. L'écrasement, tassement plus ou moins fort, gradient de décapage avec enlèvement plus ou moins poussé de la matière organique. Ces conditions, couplées avec d'autres facteurs comme la topographie peuvent rapidement entraîner des dégradations importantes des qualités physiques des sols. La matérialisation des routes implique le déboisement d'une bande de forêt. Le sol est décapé et tassé.

En effet, une bonne part de l'érosion des sols résultant de ces opérations leur sont directement imputables, souvent en raison de vices de conception ou de construction ou encore d'un mauvais entretien.

Les routes principales et secondaires représentent en général 1 à 2 % de surface perturbée (en comptant les bordures déboisées), sachant que selon la configuration des massifs à exploiter et la technique de débardage employée (débardage en une phase ou en deux phases), il faut entre 5 et 10 m de route par hectare.

- L'eau

La construction du réseau de routes et parcs mobilise le sol qui entraîné dans les cours d'eau par le ruissellement et l'érosion. Cette situation prévaut également lorsque les fossés divergents sont directement orientés dans les cours d'eaux. Ils charrient ainsi des eaux chargées de terre directement dans le milieu aquatique qui voit sa composition et son équilibre modifiés au détriment de la faune aquatique.

L'entretien/lavage du matériel roulant déverse sur le sol des lubrifiants usés et toxiques qui finissent par s'introduire dans les cours d'eau après avoir été transportés par les eaux de pluie. Cette situation est aggravée par le lavage des véhicules dans les cours d'eau.

Lors de l'abattage, certains arbres tombent accidentellement dans les cours d'eau entraînant la perturbation de la circulation de l'eau et son appauvrissement en oxygène

Le débardage mobilise le sol qui est introduit dans les lits des rivières par les eaux de ruissellement.

- **Le climat**

Lors de la construction du réseau de routes et parcs, l'abattage, le débardage et le transport rejettent dans l'air des gaz d'échappement renfermant le monoxyde de carbone, un gaz à effet de serre. Ces émissions contribuent à l'augmentation de l'effet de serre et au réchauffement climatique au niveau mondial lorsqu'elles sont transportées par l'air dans des milieux pauvres en végétation ligneuse capable de séquestrer le carbone. De plus l'élimination des arbres diminue la capacité de séquestration du carbone ce qui contribue au changement climatique. Par contre, le reboisement vient contrer à terme cet effet.

6.2.2 Interaction avec le milieu biologique

- **La faune**

L'inventaire d'aménagement, pendant l'élaboration ou la révision du plan d'aménagement, l'inventaire d'exploitation pendant l'exploitation de la forêt, le délianage entraînent la présence humaine dans la forêt, avec la possibilité d'introduction d'armes de chasse pour chasser pendant les travaux ou le repérage des salines pour actions différées de braconnage. La construction du réseau de routes et l'abattage émettent des bruits qui effraient les animaux, de plus les arbres et lianes sources de leur nutrition sont abattus. Les animaux ainsi perturbés sont obligés de se déplacer vers des zones où ils peuvent être plus exposés aux braconniers.

- **La flore**

Chaque fois que les équipes entrent en forêt pour les opérations de délimitation, d'inventaire d'aménagement ou d'exploitation, et de délianage, les jeunes arbres sont éliminés lors de l'ouverture des pistes.

La construction du réseau de routes et parcs, l'abattage et le débardage sont particulièrement destructeurs du couvert forestier. Lors de ces opérations, les arbres qui tombent provoquent la destruction de tiges d'avenir, blessent un certain nombre de pieds qui peuvent être exploités à d'autres fins ou à d'autres occasions.

Pour le couvert forestier, l'abattage touche indistinctement toutes les classes de diamètre. Les plus petites classes ont cependant plus de risques d'être détruites alors que les tiges d'un certain diamètre sont souvent seulement blessées. L'abattage provoque aussi des blessures sur la cime. La principale cause de mortalité due à

l'abattage est le déracinement, la mortalité par bris du tronc intervenant essentiellement pour les petits arbres (10 à 20 cm de diamètre) et les blessures se trouvant surtout sur les arbres de 30 à 50 cm de diamètre.

Les dégâts sur le peuplement forestier sont généralement classés en gravité de blessures allant jusqu'à la destruction totale des individus (déracinement ou bris à faible hauteur).

La combinaison de l'ouverture du couvert forestier, modifiant le milieu en augmentant l'ensoleillement, et des blessures causées aux pieds laissés en place (arrachement de l'écorce et blessure dans l'aubier) affaiblissant leur résistance en même temps qu'elles favorisent les agressions des insectes, champignons et bactéries, est particulièrement défavorable à la forêt.

Les dommages causés au peuplement par le débardage touchent plus particulièrement les bases des arbres qui sont écorchées. La piste de débardage occasionne l'ouverture d'une bande de forêt, mais contrairement à l'ouverture des routes, les plus grosses tiges sont épargnées.

Le reboisement de son côté, est une opération de restauration du peuplement ligneux dégradé par l'exploitation forestière. Ce reboisement se fait également de manière naturelle grâce à la chute des grands arbres qui permet aux jeunes tiges de recevoir de l'énergie pour leur croissance.

La modification du couvert forestier par la déforestation dans une zone de transition forêt/savane comme celle de Yoko va accélérer le rythme de la disparition de la forêt au profit de la savane avec des conséquences sur la modification du climat.

6.2.3 Interaction avec le milieu humain

- L'exploitation forestière

La zone de Yoko fait l'objet de l'exploitation des ventes de coupe, des forêts communautaires, des UFA, et même des autorisations d'enlèvement de bois. La délimitation de la FCY et l'abattage peuvent entraîner des conflits en cas de violation de limites ou tout simplement de vol de bois par des exploitants véreux. L'exploitation de la FCY peut également être confrontée à l'exploitation illégale du bois qui est réelle et très organisée dans la zone.

- La chasse et la pêche

La zone de Yoko est riche en faune tant terrestre qu'aquatique qui fait face à un braconnage actif. Avec le classement de la commune de Yoko dans un espace forestier où la chasse était déjà pratiquée par les braconniers, la commune de Yoko a désormais la responsabilité de combattre la chasse illégale et le contrôle des méthodes de pêche. La faune déjà menacée par le braconnage risque d'être plus exposée à cause de l'ouverture des routes qui va faciliter la circulation des braconniers et leur permettra même d'atteindre les zones qui étaient auparavant inaccessibles. La présence des travailleurs de la société forestière à qui la commune va confier l'exploitation de la FCY va accroître la demande en

viande de brousse. Les véhicules de l'exploitant forestier risqueront de faciliter les mouvements des braconniers, le transport des armes et du produit de chasse.

- **PFNL**

La construction des pistes forestières et l'ouverture des parcs, et l'abattage des arbres affectera la collecte des Produits Forestiers Non Ligneux. En effet, certains arbres dont les populations exploitent les fruits et les écorces seront abattus intentionnellement ou accidentellement. Certaines lianes dont les produits sont utiles à la population seront aussi coupées lors du déliantage des tiges exploitables et des tiges d'avenir.

- **Activités économiques**

La présence des employés de la société forestière qui sera chargée d'exploiter le bois d'œuvre dans la FCY va induire la demande en denrées agricoles, d'élevage, et de pêche produits localement. Cette opportunité permettra aux producteurs locaux d'améliorer leurs revenus.

- **Infrastructure**

La loi forestière du Cameroun permet aux communautés villageoises riveraines des forêts de production de bénéficier de 10% de la redevance forestière annuelle (RFA), 30% de revenus de l'exploitation de la forêt communale de Yoko pour la construction de leurs infrastructures sociales. Les fonds rapportés par l'exploitation de la FCY permettront à la commune de Yoko d'entreprendre le développement des infrastructures sociales de tous ses villages.

- **Emploi**

Les jeunes des villages riverains de la FCY, et même de l'ensemble de la commune de Yoko seront sollicités pour la plus part des travaux de l'aménagement à l'exploitation de la forêt communale de Yoko. Cette opportunité sera renforcée avec les activités de reboisement que la commune va elle réalisées en collaboration avec les groupes de pépiniéristes formés dans les villages riverains de la FCY.

- **Santé /sécurité**

Les travailleurs de la société forestière en charge de l'exploitation de la FCY auront à conquérir des femmes dans les villages riverains. Ces conquêtes risquent de favoriser la propagation des IST/VIH. Sur le plan de la sécurité, les employés sur les chantiers (Route, abattage) sont exposés au risque d'accident de travail dû à la chute des arbres. La population riveraine de son côté sera exposée aux accidents de circulation sur les tronçons de route parcourus par les grumiers.

- **Paix sociale**

La présence de travailleurs étrangers dans les villages riverains de la FCY risquera de troubler la paix sociale suite à la conquête des femmes, au non remboursement des créances, et à la transgression des us et coutumes, ou à la violation des sites sacrés.

- **Patrimoine culturel**

Les populations Vouté riveraines de la FCY comptent plusieurs sites sacrés. Ces sites risquent d'être profanés par des étrangers par ignorance, ou détruits par la construction des pistes d'exploitation, l'ouverture des parcs, le débardage et l'abattage des arbres.

Ces différentes interactions sont illustrées dans la matrice d'interaction de Léopold ci-après.

Tableau 12 : Matrice d'interaction de Léopold

Phases du projet	ACTIVITÉS SOURCE D'IMPACT	MILIEU PHYSIQUE				MILIEU BIO PHYSIQUE		MILIEU HUMAIN									
		Air	sol	eau	Climat	Faune	Flore	Exploitation forestière	Chasse	Pêche	PFNL	Activités économiques	Infrastructures	Emploi	Santé /sécurité	Paix sociale	Patrimoine culturel
Préparation	Délimitation					x	x	x				x		x	x	x	
	Inventaire d'aménagement					x	x					x		x	x	x	
Exploitation	Inventaire d'exploitation					x	x					x		x	x	x	
	Délianage					x	x				X	x		x	x	x	
	Construction du réseau de routes et parcs	x	x	X	x	x	x		x	x	X	x		x	x	x	x
	Présence de société forestière					x		x	x	x		x			x	x	
	Abattage	x		X	x	x	x	x	x	x	X	x		x	x	x	x
	Débardage		x	X	x		x				X	x		x	x	x	x
	Transport	x			x							x		x	x	x	
	Entretien/lavage du matériel roulant		x	X													
	Commercialisation												x			x	
Restauration	Reboisement				x		x							x			

6.3 IDENTIFICATION, ANALYSE ET CARACTERISATION DES IMPACTS

6.3.1 Identification des impacts

Les divers impacts environnementaux et sociaux potentiels de l'exploitation de la FCY résultant de l'interaction entre les activités sources d'impacts et les composantes environnementales du milieu récepteur couvrent toutes les phases du projet. Le tableau ci-après donne leur identification et les causes de leur survenance.

Tableau 13 : Impacts environnementaux et sociaux potentiels de l'aménagement de la forêt communale de Yoko

No	Impacts	Activités source d'impact	Causes directes de l'impact	Composantes environnementales affectées
Imp1	Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux.	- Recrutement pour les travaux d'exploitation forestière et du reboisement	- Paiement des salaires, - Prestation de services	Travailleurs locaux, Groupes de pépiniéristes locaux
Imp2	Amélioration du niveau de revenu des producteurs et opérateurs économiques locaux	- Consommation des produits locaux par les travailleurs de la société forestière	- Vente des produits aux travailleurs de la société d'exploitation de la forêt	Producteurs locaux
Imp3	Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY	- Exploitation forestière	- Construction des infrastructures sociale grâce aux quote-parts de la RFA et des revus de l'exploitation forestière	Populations riveraines des villages riverains de la FCY
Imp4	Développement de la commune de Yoko	- Exploitation forestière	- Construction des infrastructures sociales grâce à la RFA et au revenus de l'exploitation forestière	Tous les villages de Yoko en dehors des villages riverains de FCY
Imp5	Propagation des IST/VIH – Sida,	- Présence des travailleurs étrangers dans les villages riverains de la FCY	- Conquête des femmes par les travailleurs de la société d'exploitant de la FCY	Populations des villages riverains de la FCY
Imp6	Conflits sociaux	- Présence des travailleurs étrangers, - Retombés de l'exploitation forestière	- Conquête des femmes par les travailleurs étrangers, - Non paiement des créances dues aux producteurs et commerçants locaux,	Communautés villageoises riveraines de la FCY

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

			<ul style="list-style-type: none"> - Non versement des quotes-parts de la RFA et des revenus de l'exploitation aux communautés riveraines par la commune, - Détournement des retombés de l'exploitation forestière par les comités de gestion. - Non respect des us et coutumes par les employés étrangers de la société forestière 	
Imp7	Perte des PFNL	<ul style="list-style-type: none"> - Construction des pistes forestières et parcs, - abattage et débardage des arbres 	<ul style="list-style-type: none"> - Abattage des arbres et plantes utiles aux populations riveraines de la FCY pour les PFN 	Communautés villageoises riveraines de la FCY, Biodiversité locale
Imp8	Appauvrissement de la faune	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation de la viande de brousse par les travailleurs de la société d'exploitation de la FCY 	<ul style="list-style-type: none"> - Braconnage 	Faune
Imp9	Accident de circulation	<ul style="list-style-type: none"> - Transport des grumes 	<ul style="list-style-type: none"> - Passage des grumiers dans les villages riverains de la FCY 	Communautés villageoises riveraines de la FCY, Biodiversité locale
Imp10	Accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> - Construction des pistes forestières et parcs, - abattage, - réparation du matériel roulant 	<ul style="list-style-type: none"> - Chute des arbres, - Chute d'engins ou des pièces mécaniques lors des opérations de dépannage 	Travailleurs de l'exploitation
Imp11	Incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Entreposage des carburants 	<ul style="list-style-type: none"> - Départ de feu 	Travailleurs de la société forestière
Imp12	Diminution du couvert forestier	<ul style="list-style-type: none"> - Construction des pistes forestières et parcs, - Abattage 	<ul style="list-style-type: none"> - Coupe des arbres, - Feux de brousse 	Couvert forestier

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

Imp13	Réchauffement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Construction des pistes forestières et parcs, - abattage, - débardage, - transport 	<ul style="list-style-type: none"> - Émission des gaz d'échappement des véhicules et engins, - réduction du couvert forestier 	Climat
Imp14	Perturbation du cadre de vie de la faune terrestre	<ul style="list-style-type: none"> - Construction des pistes forestières et parcs, - abattage, - débardage, - transport 	<ul style="list-style-type: none"> - Émission de bruit, - destruction des arbres source de nourritures et refuges pour la faune 	Faune
Imp15	Dépérissement de la faune et de la flore aquatique	<ul style="list-style-type: none"> - Vidange du matériel roulant, - lavage des véhicules, - Construction des pistes forestières et parcs, - abattage, - débardage, 	<ul style="list-style-type: none"> - Déversement des hydrocarbures dans les cours d'eau et sur le sol, - Encombrement des lits de rivière par l'érosion des sols, - Manque d'oxygène dans l'eau à cause de la chute des arbres en travers des cours d'eau 	Faune et flore aquatiques
Imp16	Modification de la structure du sol et destruction de la micro faune du sol	<ul style="list-style-type: none"> - Construction des pistes forestières et parcs, - abattage, - débardage 	<ul style="list-style-type: none"> - Décapage, comptage, pollution du sol par déversement des hydrocarbures sur le sol 	Micro faune du sol

6.3.2 Caractérisation des impacts environnementaux et sociaux potentiels de la forêt communale de Yoko

Les impacts environnementaux et sociaux potentiels de l'aménagement de la FCY découlent directement des interactions entre les activités sources d'impact du projet et les principales composantes environnementales du milieu récepteur. Ils sont analysés suivant leur nature, interaction, durée, étendue, occurrence, réversibilité, valeur de la composante affectée. L'importance absolue et relative est analysée à partir de la matrice de FECTEAU.

Tableau 14 : Caractérisation des impacts de l'exploitation de la forêt communale de Yoko

Impacts	Nature		Interaction		Durée			Étendue			Intensité			Occurrence		Réversibilité	Valeur de la composante affectée									Importance							
	Positive	Négative	Directe	Indirecte	Courte	Moyenne	Longue	Nationale	Régionale	Locale	Forte	Moyenne	Faible	Probable	Certaine	Réversible	Non réversible.	Légale	Scientifique	Médicinale	Sociale	Écologique	Culturel	Éducatif	Économique	Absolue			Relative				
																										Mineure	Moyenne	Majeure	Mineure	Moyenne	Majeure		
Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux.	x		x				x			x	x			x	x						x				x		x						x
Amélioration du niveau de revenu des producteurs et opérateurs économiques locaux	x		x				x			x			x	x											x		x						x
Développement de la commune de Yoko	x		x				x			x	x			x	x						x						x						x
Amélioration du cadre de vie des populations	x		x				x			x				x	x						x						x						x
Propagation des IST/VIH – Sida,		x	x				x			x				x		x				x	x				x		x						x
Perturbation des us et coutumes.		x		x	x					x			x	x						x	x		x			x							x
Perturbation de la paix sociale		x	x				x			x	x			x	x			x			x				x			x					x

Impacts	Nature		Interaction		Durée			Étendue			Intensité			Occurrence		Réversibilité		Valeur de la composante affectée									Importance					
	Positive	Négative	Directe	Indirecte	Courte	Moyenne	Longue	Nationale	Régionale	Locale	Forte	Moyenne	Faible	Probable	Certaine	Réversible	Non réversible.	Légale	Scientifique	Médicinale	Sociale	Écologique	Culturel	Éducatif	Économique	Absolue			Relative			
																										Mineure	Moyenne	Majeure	Mineure	Moyenne	Majeure	
Perte des PFNL		x	x			x			x			x		x	x				x	x	x	x			x	x					x	
Appauvrissement de la faune		x		x					x	x				x	x			x			x				x			x			x	
Accident de circulation		x	x						x			x		x	x					x	x				x		x			x		
Accident de travail		x	x						x	x				x	x					x					x			x			x	
Incendie		x		x					x		x			x											x			x			x	
Diminution du couvert forestier		x	x						x	x				x	x				x	x					x			x			x	
Réchauffement climatique		x		x					x			x	x			x			x								x			x		
Perturbation du cadre de vie de la faune terrestre		x	x						x			x		x	x												x			x		
Dépérissement de la faune et de la flore aquatique		x	x						x			x	x		x				x								x			x		

Imp1	<i>Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux.</i>
-------------	--

Les travailleurs des villages riverains de la FCY seront recrutés pour les travaux d'aménagement et d'exploitation de la FCY suivant les compétences disponibles localement tout au long de l'exploitation du massif forestier. Les groupes locaux seront engagés quant à eux comme pépiniériste pour la production des plants forestiers nécessaires au reboisement des espaces de forêt dégradée et la conduite de cette activité sur le terrain. Ces travailleurs ont déjà participé à l'inventaire d'aménagement. La commune de Yoko a déjà élaboré un plan de reboisement et chaque village riverain de la FCY a déjà reçu du matériel de travail pour la mise en place des pépinières. Ces travailleurs vont percevoir une rémunération de leur travail, ce qui va leur permettre de subvenir aux besoins de leurs familles.

Cet impact est positif, direct et local car il concerne les travailleurs locaux. Son intensité est jugée moyenne car la plupart des travaux sont des travaux manuels, et qui interviendront de façon périodique au cours de l'année durant la phase de mise en œuvre. Le revenu généré contribuera au bien-être du travailleur et de sa famille.

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Majeure

Imp2	<i>Amélioration du niveau de revenu des producteurs et opérateurs économiques locaux</i>
-------------	---

Les travailleurs de la société en charge de l'exploitation de la FCY, recrutés hors des villages riverains de la FCY résideront et consommeront dans les villages Guervoum, Dong, Mbembeing, Mekoassim, Mankim riverains de la FCY. Ce sera l'occasion pour les producteurs et les commerçants locaux d'écouler leurs produits.

Cet impact est positif, direct et local. Il durera autant que la FCY existera. Mais étant donné que la consommation dépendra du nombre de travailleurs venus d'ailleurs, qui pourra être relativement limité, cet impact aura une intensité faible.

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Majeure

Imp3	<i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY</i>
-------------	---

Tous les villages riverains de la FCY attendent que l'exploitation de la FCY leur apporte des fonds pour :

- La construction d'une école maternelle et des écoles primaires ainsi que le recrutement d'enseignants qualifiés ;
- La construction des chefferies traditionnelle et cases communautaires ;

- L'amélioration de l'accès à l'eau potable par l'aménagement et la création de points d'eau ;
- Le financement des microprojets agricoles ;
- La construction et l'équipement d'un centre de santé à Guervoum
- L'augmentation du personnel de santé dans le centre de santé existant à Mamkim.

La satisfaction de ces attentes se fera grâce au 10% de la RFA et au 30% de revenu de la commercialisation des grumes.

Cet impact est positif, direct et local c'est-à-dire limité à l'échelle des villages riverains de la FCY. L'intensité de l'impact est jugée moyenne.

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Majeure

Imp4	<i>Développement de la commune de Yoko</i>
-------------	---

Avec 30% de RFA et 70% du revenu de l'exploitation forestière, la commune de Yoko pourra dégager des fonds en fonction de la possibilité forestière de la FCY. Ces fonds permettront à la commune de Yoko de réaliser les infrastructures sociales dans tous les autres villages du territoire communal. La commune pourra également rechercher des fonds pour le reboisement dans le cadre des programmes mondiaux de participation à la lutte contre le changement climatique (REDD+, MDP, etc.), une partie de ces fonds viendra soutenir la mise en œuvre du PCD de la commune de Yoko.

Cet impact est positif, direct, de portée relativement régionale puisqu'il couvre tous les villages de la commune. Son intensité est moyenne compte tenu des nombreux problèmes à résoudre.

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Majeure

Imp5	<i>Propagation des IST/VIH – Sida,</i>
-------------	---

Les relations sexuelles non protégées et/ou multiples entre les femmes des villages riverains de la FCY et les travailleurs de la société d'exploitation résulteront à court terme à la propagation des IST/VIH –Sida.

Cet impact est négatif, direct, localisé à la zone du projet et durera longtemps. Son intensité est moyenne vu que des campagnes d'information et de sensibilisation sur ces pathologies touchent même les villages au Cameroun, de plus les femmes de ces villages connaissent déjà la vie avec les exploitants forestiers.

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Moyenne

Imp6	<i>Perturbation de la paix sociale</i>
-------------	---

Les étrangers amenés dans les villages par l'exploitant forestier de la commune de Yoko pourront accidentellement transgresser les us et coutumes des Voutés qui restent encore attachés à leurs valeurs culturelles anciennes. Ils pourront être aussi coupables de ravir les épouses d'autrui ou de détournement de mineures.

Sur un tout autre plan, le non versement des quotes-parts de l'exploitation forestière aux communautés villageoises riveraines, ou l'exclusion des représentants de villages riveraine dans le suivi de l'exploitation et la prise de décision pourra opposer ces derniers à la commune. Par ailleurs, le détournement des fonds issus de l'exploitation forestière par les comités de gestion risquera de générer des conflits dans les communautés. Il sera également probable que la répartition des quotes-parts entre les villages cause des conflits intercommunautaires. En effet, certains villages estiment que la forêt est plus sur leurs terres (cas de Guervoum) que sur les terres des autres villages (Cas de Mankim) ; qu'elle ne se trouve même pas sur les terres de certains autres villages (cas de Mbatoua et Melimvi situés à une vingtaine de kilomètres de la FCY).

Une autre source de conflit potentiel réside dans la destruction des sites sacrés. Les sites sacrés identifiés se trouvent tous en dehors des limites de la FCY, hors il est possible que ces sites soient affectés par l'ouverture d'une voie d'accès à la forêt ou qu'un arbre abattu dans la FCY viennent détruire le site en tombant.

Cet impact est négatif, direct, localisé à la zone du projet et durera longtemps. Son intensité est forte.

IMPORTANTANCE ABSOLUE : Majeure

IMPORTANTANCE RELATIVE : Majeure

Imp7	<i>Perte des PFNL</i>
-------------	------------------------------

Certains arbres et plantes médicinales utiles aux populations pour leurs fruits, feuilles, racines ou écorces risquent d'être abattus lors de l'ouverture des routes, l'abattage et le débardage des arbres. Ceci rendra la collecte des PFNL plus pénible pour les populations.

Cet impact est négatif, direct, localisé autour et dans la FCY, sa durée est moyenne. Son intensité est faible puisque l'exploitation forestière est progressif, non intégrale. Certaines plantes coupées pourront se reconstituées en 30 ans de rotation au moins.

IMPORTANTANCE ABSOLUE : Mineure

IMPORTANTANCE RELATIVE : Mineure

Imp8	<i>Appauvrissement de la faune</i>
-------------	---

La zone de Yoko est déjà sujette à un braconnage intense et organisé. Les armes de chasse de fabrication traditionnelle circulent facilement et les munitions se vendent sans difficulté dans les villages. Par ailleurs l'inventaire d'aménagement a révélé des indices d'une forte présence de la faune, y compris des animaux protégés comme le buffle. Il est donc fort à craindre que la présence de travailleurs étrangers dans les villages induise une augmentation de la demande en viande de brousse, que les pistes d'exploitation forestière facilitent l'accès de certains gîtes de la faune restés jusqu'ici inatteignable par les braconniers ne deviennent facilement accessibles. Il a également été noté que les méthodes de pêche utilisées par la population sont défavorables au maintien de la faune aquatique. La FCY risque donc d'aggraver le risque d'appauvrissement de la faune tant terrestre qu'aquatique.

Cet impact négatif est indirect, limité à la zone du projet, sa durée est longue et son intensité est forte.

IMPORTANCE ABSOLUE : Majeure

IMPORTANCE RELATIVE : Majeure

Imp9	<i>Accident de circulation</i>
-------------	---------------------------------------

La route nationale N° 15 qui traverse la plupart des villages riverains de la FCY est souvent en mauvais état en saison des pluies. La circulation des camions grumiers à travers les villages pourra être une source d'accident de circulation affectant les autres usagers de la route, les conducteurs eux-mêmes ou la population riveraine.

Par ailleurs le projet de bitumage de la nationale N°15 couplé à l'augmentation du trafic des grumiers liés au transport des bois de la FCY va augmenter les risques d'accidents de circulation.

Cet impact négatif est direct, limité à la zone du projet, sa durée est longue et son intensité est faible vu que les populations sont habituées à voir ce genre d'usagers de la route traverser leurs villages en toute saison.

IMPORTANCE ABSOLUE : Mineure

IMPORTANCE RELATIVE : Mineure

Imp10	<i>Accident de travail</i>
--------------	-----------------------------------

L'abattage des arbres est une activité à haut risque d'accident. L'arbre en tombant entraîne dans sa chute d'autres arbres auxquels il est rattaché mettant en danger l'abatteur qui peut facilement y laisser sa vie. Les risques d'accidents existent également pour les mécaniciens pendant le dépannage des engins. Une pièce métallique mal positionnée peut tomber sur un travailleur et l'handicaper pour toujours.

Cet impact négatif est direct, limité dans la FCY, sa durée est longue et son intensité est forte vu qu'il peut facilement résulter à la perte en vie humaine.

IMPORTANCE ABSOLUE : Majeure

IMPORTANCE RELATIVE : Majeure

Imp11	<i>Incendie</i>
--------------	------------------------

Les incendies peuvent survenir dans les dépôts d'essence de la société d'exploitation de la FCY suite à une négligence ou au non respect de l'interdiction de l'usage du feu dans ces enceintes.

Cet impact est négatif, indirect, et de portée locale. Son intensité est moyenne compte tenu des dégâts tant matériels qu'humains irréparables que sa survenue peut engendrer.

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Majeure

Imp12	<i>Diminution du couvert forestier</i>
--------------	---

L'exploitation de la forêt communale de Yoko est centrée sur la production du bois d'œuvre. Ses activités de construction du réseau de route et de parcs, l'abattage des arbres exploitables, l'écrasement des arbres abattus par les arbres non sollicités par l'exploitation forestière entraîne la diminution du couvert forestier. Dans une zone de transition où la forêt est déjà fragilisée par les feux de brousse annuels, l'abattage des arbres aggrave l'avancée de la savane, la raréfaction des ressources ligneuses.

Cet impact est négatif, direct, localisé à la zone du projet et durera longtemps. Son intensité est forte.

IMPORTANCE ABSOLUE : Majeure

IMPORTANCE RELATIVE : Majeure

Imp13	<i>Contribution au changement climatique</i>
--------------	---

Pendant la construction du réseau de pistes d'exploitation forestière, l'abattage, le débardage et le transport de matériel roulant et les tronçonneuses rejettent des gaz du monoxyde de carbone dans l'air, un gaz à effet de serre qui contribue au réchauffement climatique. La diminution du couvert forestier de son côté diminue la capacité de séquestration du carbone de la forêt. La combinaison de ces deux facteurs peut contribuer au changement climatique toutefois, le monoxyde de carbone étant émis dans un milieu forestier, peut être capturé par les arbres qui peuplent la forêt et annuler ou réduire leur effet sur le plan mondial.

Cet impact est négatif, indirect, de portée locale mais de longue durée. Son intensité est faible.

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Moyenne

Imp14	<i>Perturbation du cadre de vie de la faune terrestre</i>
--------------	--

La quiétude habituelle de la faune terrestre sera troublée par le bruit des engins et des tronçonneuses.

Cet impact est négatif, direct, de portée locale mais de longue durée. Son intensité est faible puis que la faune aura le temps de s'habituer à la présence humaine. Les animaux adapteront leur comportement à l'emploi du temps des exploitants forestiers, de plus comme toute la forêt ne sera pas exploitée la même année, la faune pourra librement quitter la parcelle en exploitation pour les autres parties du massif non encore soumis à l'exploitation mais elle perdra tout de même des sources de nourriture et de gîtes.

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Moyenne.

Imp15	<i>Dépérissement de la faune et de la flore aquatique</i>
--------------	--

La construction des pistes d'exploitation forestière provoque l'érosion du sol vers les lits des rivières qui s'encombrent de terre. Les hydrocarbures déversés à même le sol sont entraînés par les eaux de ruissellement dans les rivières. Le lavage des véhicules dans les rivières introduit également les hydrocarbures dans celles-ci. D'un autre côté les arbres qui tombent en travers des cours d'eau ou leur zones de franchissement sans véritables ponts bloque la circulation de l'eau dans les rivières ce qui empêche le renouvellement de l'oxygène de l'eau. La combinaison de tous ces facteurs offre un milieu pollué à la faune et à la flore aquatique.

Cet impact est négatif, direct, localisé à la zone du projet, de durée moyenne. Son intensité est faible

IMPORTANCE ABSOLUE : Moyenne

IMPORTANCE RELATIVE : Moyenne.

6.4 IDENTIFICATION DES MESURES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

La gestion des impacts environnementaux et sociaux de l'exploitation de la FCY visent la bonification des impacts négatifs, la réduction, voire l'élimination des impacts négatifs. Ces mesures concernent les impacts d'importance absolue majeure et moyenne. Le tableau ci-dessous résume les mesures préconisées pour faire de l'exploitation de la FCY un projet respectueux de son environnement et durable. Les coûts des mesures sont estimés sur une base annuelle.

Tableau 15 : Synthèse des mesures gestion environnementale et sociale préconisées pour gérer durablement l'exploitation de la forêt communale de Yoko

Mesure	Actions environnementales et sociales	Impact concerné	Acteurs de mise en œuvre	Lieux de mise en œuvre
Mesures d'ordre général	<ul style="list-style-type: none"> - Priorité au recrutement des riverains préalablement formés dans les travaux liés à l'aménagement de la forêt communale de Yoko, - Sensibiliser les producteurs et les commerçants pour produire plus, - Sensibiliser les conducteurs sur les risques d'accident liés à l'excès de vitesse, - sensibiliser les employés étrangers au respect des us et coutumes locaux, sur le respect des consignes de sécurité, sur les risques de contamination des IST/VIH-Sida, la consommation de la viande de brousse, le transport des dépouilles d'animaux, d'armes à feu ou de braconnier dans les véhicules de la société forestière, le 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux.</i> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY,</i> - <i>Amélioration du niveau de revenu des producteurs et opérateurs économiques locaux</i> 	Société forestière, Commune de Yoko	Tous les villages riverains de la FCY et chantiers d'exploitation

	respect des femmes et filles d'autrui, le règlement des créances			
Formation et sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> - Formation des pépiniéristes, - Formation aux métiers d'exploitation forestière, - Former les délégués des comités de gestion à la gestion comptable et à la gestion des projets. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux.</i> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY</i> 	<p>Société forestière,</p> <p>Commune de Yoko, Comités de gestion de la RFA des villages</p>	Tous les villages riverains de la FCY
Gouvernance forestière	<ul style="list-style-type: none"> - Légaliser les comités de gestion des quotes-parts forestiers, - Mise en place d'un comité de suivi et de gestion des projets de développement dans chaque village. - Représentation de chaque village dans le comité de gestion des revenus de la forêt communale, - Audit de gestion 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, Chefs de villages 	Tous les villages riverains de la FCY
Développement local	<ul style="list-style-type: none"> - Verser régulièrement les quotes-parts de l'exploitation forestière aux villages riverains et veiller à la bonne utilisation des fonds alloués, - Réaliser les infrastructures sociales dans les autres villages de la commune de Yoko 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY</i> - <i>Développement de la commune de Yoko</i> 	Commune de Yoko,	Tous les villages de la commune de Yoko
Prévention de la propagation des IST/VIH-Sida	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation de la population et des travailleurs sur les risques de contamination des IST/VIH-Sida, - Distribution gratuite de préservatifs aux travailleurs de la société forestière 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Propagation des IST/VIH – Sida,</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - ONG, - Comité local de lutte contre le 	Villages riverains de la FCY

			VIH, CSI locaux	
Restauration du couvert forestier et lutte contre le changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Formation des abatteurs à l'abattage à faible impact, - délianage des arbres à abattre avant l'abattage, - Surveillance et lutte contre les feux de brousse, - Interdiction de l'agriculture dans la FCY par des pancartes, - Reboisement des espaces dégradés de la FCY, y compris l'AAC qui vient d'être exploitée, - Équiper les pépiniéristes pour la production des plants, - Fourniture des semences d'essences forestières aux pépiniéristes, - Implication des riverains à la prévention des incendies de forêt 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Diminution du couvert forestier,</i> - <i>Contribution au changement climatique</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - ONG, - Chefs de villages 	<ul style="list-style-type: none"> - Toute la FCY.
Lutte contre la braconnage et préservation des milieux aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Formation de 02 jeunes des villages riverains de la forêt (éco garde) pour la protection, - Interdiction du transport d'armes à feu et des produits de chasse dans les véhicules de la société forestière, - Diffusion de la liste des animaux protégés, - Surveillance des pistes forestières, - Fermetures des pistes secondaires et des brettèles, - Création des zones 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Appauvrissement de la faune</i> - <i>Dépérissement de la faune et de la flore aquatiques</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière 	<ul style="list-style-type: none"> - Chantiers forestiers, - Limites de la FCY, - Entrées et sorties de la FCY, - Marchés, - Eglises, - CSI

	<p>de conservation de la faune,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation des pêcheurs à la pêche durable, - Interdiction de la chasse dans la FCY, - Appui à l'élevage comme alternative à la viande de brousse. - Éviter de déverser les déversements d'hydrocarbure sur le sol - Éviter le lavage des véhicules dans les rivières, - Appliquer les Normes d'Intervention en Milieu forestier en matière de construction d'ouvrage de franchissement des cours d'eau : évitement des buses sur les rivières, orientation des faussés divergeant avant le cours d'eau, stabilisation des talus, restauration des emprunts latéritiques, etc. - dégager les cours d'eau lorsqu'ils obstrués par un arbre abattu. - créer des zones de conservation à 30 m de part et d'autre de la ligne des plus hautes eaux d'un cours d'eau. 			
Sécurisation des personnes, des biens et de la forêt.	<ul style="list-style-type: none"> - Installer les extincteurs au niveau des citernes de carburant - Installer des pictogrammes d'interdiction de l'usage du feu au niveau des citernes de carburants 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Risque d'incendie,</i> - <i>Risque d'accident de travail</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - 	<ul style="list-style-type: none"> - Chantiers forestiers, - Tous les villages traversés par les véhicules de la société forestière

	<ul style="list-style-type: none"> - Formation des travailleurs au maniement de l'extincteur, - Provision des travailleurs en équipements de protection individuelle (Combinaison, botte ou chaussure de sécurité, casque, paire de gants, masque antibruit, - Formation à la sécurité des abatteurs. 			
Préservation de la paix sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Déduire les créances des employés à partir de leur salaire - Faire participer les représentants des comités de gestion des quotes-parts forestiers dans le comité de gestion de la FCY, - Répartir la quote-part forestière en fonction du couvert forestier dominant dans chaque village, - Auditer la gestion des comités de gestion villageois représentants de chaque village, - Instituer une période de chasse communale du mois de juin au mois d'octobre chaque année, - Éviter de faire passer les routes sur les sites sacrés de la population, - éviter de faire tomber les arbres sur les sites sacrés. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Perturbation de la paix sociale</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, 	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les villages riverains de la FCY

VII PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES)

7.1 ORGANISATION DU (PGES)

Le PGES a pour objectif de présenter les mesures environnementales et sociales identifiées au cours de l'EIES et leurs coûts, de définir et de planifier les conditions, les modalités et les responsabilités de leur mise en œuvre. Le plan de gestion environnementale donne pour chaque impact des travaux identifiés, les éléments suivants : l'action environnementale, les objectifs de l'action, les tâches de l'action, les acteurs de l'action, le lieu et le calendrier de mise en œuvre de l'action, les coûts de mise en œuvre, les indicateurs et les acteurs de suivi de l'efficacité de l'action.

La mise en œuvre effective de ce plan permettra d'atténuer les impacts négatifs et d'amplifier les impacts positifs du projet. Le PGES propose des mesures d'ordre général, des mesures de bonification des impacts positifs et des mesures d'atténuation des impacts négatifs potentiels du projet.

7.2 MESURES DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

7.2.1. Mesures d'ordre général

Mesures 1	MESURES D'ORDRE GENERAL
Composante environnementale affectée	<ul style="list-style-type: none"> - Travailleurs locaux, - Travailleurs de la société forestière, - Population riveraine de la FCY
Impacts concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux. - Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY, - Amélioration du niveau de revenu des producteurs et opérateurs économiques locaux
Actions environnementales et sociales à réaliser	<ul style="list-style-type: none"> - Priorité au recrutement des riverains préalablement formés dans les travaux liés à l'aménagement de la forêt communale de Yoko, - Sensibiliser les producteurs et les commerçants pour produire plus, - Sensibiliser les conducteurs sur les risques d'accident liés à l'excès de vitesse, - sensibiliser les employés étrangers au respect des us et coutumes locaux, sur le respect des consignes de sécurité, sur les risques de contamination des IST/VIH-Sida, la consommation de la viande de brousse, le transport des dépouilles d'animaux, d'armes à feu ou de braconnier dans les véhicules de la société forestière, le respect des femmes et filles d'autrui, le règlement des créances
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Faire bénéficier à la population riveraine les retombées positives de l'aménagement de la FCY, - préservation contre les accidents de circulation et les IST/VIH-Sida
Acteurs de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko - Comité riverain de gestion de la FCY
Indicateur objectivement vérifiable	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de campagnes de sensibilisation organisées, - Engagement sur l'honneur de chaque travailleur à respecter les règles prescrites
Moyens de vérification	<ul style="list-style-type: none"> - Documentation de la commune et de l'exploitant forestier, - Rapport des prestataires, - Enquête auprès des bénéficiaires et des chefs de village
Lieux de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les villages riverains de la FCY et chantiers d'exploitation
Responsable du suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de promotion économique de la commune de Yoko,

	- Les chefs des villages riverains
Calendrier de mise en œuvre	Dés l'inventaire d'aménagement
Coût des mesures (FCFA)	2 850 000

7.2.2 Mesures de bonification des impacts positifs

Mesure 2	FORMATION ET SENSIBILISATION
Composante environnementale affectée	<ul style="list-style-type: none"> - Travailleurs locaux, - Groupes de pépiniéristes locaux
Impacts concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux. - Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY
Actions environnementales et sociales à réaliser	<ul style="list-style-type: none"> - Formation des pépiniéristes, - Formation aux métiers d'exploitation forestière, - Former les délégués des comités de gestion à la gestion comptable et à la gestion des projets.
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Faire bénéficier à la population riveraine de retombées positives de l'aménagement de la FCY
Acteurs de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Commune de Yoko, - Prestataires de services de la commune de Yoko, - Société forestière.
Indicateur objectivement vérifiable	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de travailleurs locaux recrutés, - Nombre de pépiniéristes formés dans chaque village riverain - Nombre de travailleurs locaux formés aux métiers d'exploitation forestière
Moyens de vérification	<ul style="list-style-type: none"> - Documentation de la commune et de l'exploitant forestier, - Rapport des prestataires, - Enquête auprès des bénéficiaires et des chefs de village
Lieu de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Villages riverains de la FCY
Responsable du suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de promotion économique de la commune de Yoko, - Les chefs des villages riverains
Calendrier de mise en œuvre	Dés l'inventaire d'aménagement
Coût des mesures (FCFA)	3 000 000

Mesure 3	PROMOTION DU DÉVELOPPEMENT LOCAL
Composante environnementale affectée	<ul style="list-style-type: none"> - Populations riveraines des villages riverains de la FCY - Tous les villages de Yoko en dehors des villages riverains de FCY
Impacts concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY. - Développement de la commune de Yoko
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Respect de la réglementation forestière, - Promotion du développement des villages riverains de la FCY - Promotion du développement local
Actions environnementales et sociales à réaliser	<ul style="list-style-type: none"> - Verser régulièrement les quotes-parts de l'exploitation forestière aux villages riverains et veiller à la bonne utilisation des fonds alloués, - Réaliser les infrastructures sociales dans les autres villages de la commune de Yoko
Acteurs de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Maire de la commune de Yoko, - Délégué du comité de gestion de chaque village riverain Commune de Yoko, - Comités de développement des villages autres que les riverains de la FCY
Indicateur objectivement vérifiable	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'infrastructures construites, - Montant des quotes-parts de l'exploitation forestière versée à chaque village - Nombre d'infrastructures construites dans chaque village autre que les villages riverains de la FCY
Moyens de vérification	<ul style="list-style-type: none"> - Rapport financier de chaque comité de gestion, - Visite des infrastructures réalisées, - Enquête auprès de la population bénéficiaire - Rapport financier de la Commune de Yoko, - Rapport financier de chaque comité de développement villageois - Visite des infrastructures réalisées,
Lieu de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Marie de Yoko - Villages riverains de la FCY - Villages de la commune de Yoko autres que les villages riverains de la FCY
Acteurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Délégué départemental MINFOF - Représentant de chaque village - Responsable de promotion économique de la commune de Yoko
Calendrier de mise en œuvre	Dès la fin de la première année d'exploitation
Coût des mesures (FCFA)	PM : dépend du montant de la RFA, des revenus forestiers annuels et des projets inscrits au budget de la commune

7.2.3 Mesures d'atténuation des impacts négatifs

Mesure 4	PROMOTION D'UNE GESTION FORESTIÈRE TRANSPARENTE
Composante environnementale affectée	- Villages riverains de la FCY
Impacts concernés	- <i>Perturbation de la paix sociale</i> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY</i>
Objectifs	- Tirer les meilleurs avantages de l'aménagement de la FCY.
Actions environnementales et sociales à réaliser	- Légaliser les comités de gestion des quotes-parts forestiers, - Mise en place d'un comité de suivi et de gestion des projets de développement dans chaque village. - Représentation de chaque village dans le comité de gestion des revenus de la forêt communale, - Audit de gestion
Acteurs de mise en œuvre	- Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - Chefs de villages riverains de la FCY
Indicateur objectivement vérifiable	- Nombre de comités de gestion légalisés, - Nombre de représentants des villages membres du comité de gestion des revenus de la FCY
Moyens de vérification	- Enquête auprès de la population des villages riverains de la FCY
Lieu de mise en œuvre	- Tous les villages riverains de la FCY
Acteur de suivi	- Délégation Départementale du MINFOF du Mbam et Kim, - Sous préfet de Yoko, - Préfet du Mbam et Kim
Calendrier de mise en œuvre	Avant le début de l'exploitation de la FCY
Coût des mesures (FCFA)	2 000 000

Mesure 5	PRÉVENTION DE LA PROPAGATION DES IST/VIH-SIDA
Composante environnementale affectée	- Populations des villages riverains de la FCY
Impact concerné	- <i>Propagation des IST/VIH – Sida,</i>
Objectifs	- Protection de la santé de la population et des travailleurs
Acteurs de mise en œuvre	- Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - ONG, - Comité local de lutte contre le VIH, - CSI locaux
Indicateur objectivement vérifiable	- Nombre de campagnes de sensibilisation organisées, - Nombre de préservatifs distribués gratuitement, - Nombre d'affiches placardées, - Nombre de personnes testées
Moyens de vérification	- Rapport de la commune de Yoko, - Rapport des prestataires de services, - Rapport de la société forestière
Lieu de mise en œuvre	- Villages riverains de la FCY, - Chantiers forestiers
Acteurs de suivi	- Responsables CSI - Responsable de l'Unité de protection civile et de l'environnement de la commune de Yoko
Calendrier de mise en œuvre	Dès la mise en exploitation de la FCY
Coût des mesures (FCFA)	3 000 000

Mesure 6	RESTAURATION DU COUVERT FORESTIER ET LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE
Composante environnementale affectée	- Communautés villageoises riveraines de la FCY
Impacts concernés	- Diminution du couvert forestier, - Contribution au changement climatique
Objectifs	- Maintien du couvert forestier.
Actions environnementales et sociales à réaliser	- Formation des abatteurs à l'abattage à faible impact, - délianage des arbres à abattre avant l'abattage, - Surveillance et lutte contre les feux de brousse, - Interdiction de l'agriculture dans la FCY par des pancartes, - Reboisement des espaces dégradés de la FCY, y compris l'AAC qui vient d'être exploitée, - Équiper les pépiniéristes pour la production des plants, - Fourniture des semences d'essences forestières aux pépiniéristes, - Implication des riverains à la prévention des incendies de forêt
Acteurs de mise en œuvre	- Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - ONG, - Chefs de villages
Indicateur objectivement vérifiable	- Nombre d'abatteurs formés, - Nombre d'écogardes employés, - Nombre de pépiniéristes formés et équipés, - Nombre de plants d'arbres plantés, - Nombre de riverains recrutés
Moyens de vérification	- Rapport de la société forestière, - Rapport de la commune de Yoko
Lieu de mise en œuvre	- FCY
Acteurs de suivi	- Délégation Départementale du MINFOF du Mbam et Kim - Mairie de Yoko
Calendrier de mise en œuvre	Dès la mise en exploitation de la FCY
Coût des mesures (FCFA)	20 000 000

Mesure 7	LUTTE CONTRE LE BRACONNAGE ET PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES
Composante environnementale affectée	- Faune terrestre, faune et flore aquatiques
Impacts concernés	- <i>Appauvrissement de la faune</i> - <i>Dépérissement de la faune et de la flore aquatiques</i>
Objectifs	- Préservation de la faune
Actions environnementales et sociales à réaliser	<ul style="list-style-type: none"> - Formation de 02 jeunes par village riverain de la forêt (éco garde) pour la protection, - Interdiction du transport d'armes à feu et des produits de chasse dans les véhicules de la société forestière, - Diffusion de la liste des animaux protégés, - Surveillance des pistes forestières, - Fermetures des pistes secondaires et des bretelles, - Création des zones de conservation de la faune, - Formation des pêcheurs à la pêche durable, - Interdiction de la chasse dans la FCY, - Appui à l'élevage comme alternative à la viande de brousse. - Éviter de déverser les déversements d'hydrocarbure sur le sol - Éviter le lavage des véhicules dans les rivières, - Appliquer les Normes d'Intervention en Milieu forestier en matière de construction d'ouvrage de franchissement des cours d'eau.
Acteurs de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Délégation Départementale du MINFOF du Mbam et Kim - Mairie de Yoko, - Postes forestiers, - Chefs de villages, - ONGs
Indicateur objectivement vérifiable	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription sur les véhicules de la société forestière, - Posters montrant les animaux protégés, - Pancartes aux entrées et sorties de la FCY, - Présence de zone de conservation, - Nombre de pêcheurs formés, - Nombre de formations données dans le cadre des alternatives à la viande de brousse, - Présence de mesures de protection de l'environnement dans le règlement intérieur de la société forestière
Moyens de vérification	- Rapports de la commune et ses partenaires
Lieu de mise en œuvre	- FCY
Acteurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Délégué département du MINFOF du Mbam et Kim - Responsable de l'Unité de protection civile et de l'environnement de la commune de Yoko
Calendrier de mise en œuvre	Dès la mise en exploitation de la FCY
Coût des mesures (FCFA)	7 000 000

Mesure 8	SÉCURISATION DES PERSONNES, DES BIENS ET DE LA FORÊT.
Composante environnementale affectée	- Travailleurs de l'exploitation
Impacts concernés	- Risque d'incendie, - Risque d'accident de travail
Objectifs	- Protection des travailleurs contre les accidents
Actions environnementales et sociales à réaliser	- Installer les extincteurs au niveau des citernes de carburant - Installer des pictogrammes d'interdiction de l'usage du feu au niveau des citernes de carburants - Formation des travailleurs au maniement de l'extincteur, - Provision des travailleurs en équipements de protection individuelle (Combinaison, botte ou chaussure de sécurité, casque, paire de gants, masque antibruit, - Formation à la sécurité des abatteurs.
Acteurs de mise en œuvre	- Société forestière, - Commune de Yoko,
Indicateur objectivement vérifiable	- Nombre d'extincteurs installés, - Nombre de pictogrammes affichés, - Nombre de travailleurs formés au maniement de l'extincteur, - Nombre d'EPI distribués gratuitement aux travailleurs.
Moyens de vérification	- Observation de la tenue de travail de chaque corps de métier dans l'exploitation, - Rapport de distribution des équipements de protection individuelle
Lieu de mise en œuvre	- Chantiers forestiers, - Tous les villages traversés par les véhicules de la société forestière
Acteurs de suivi	- Délégation du MINEPDED du Mbam et Kim, - Responsable de l'Unité de protection civile et de l'environnement de la commune de Yoko, - Délégation du ministère du travail et de la sécurité sociale.
Calendrier de mise en œuvre	Dès la mise en exploitation de la FCY
Coût des mesures (FCFA)	PM

Mesure 9	PRÉSERVATION DE LA PAIX SOCIALE
Composante environnementale affectée	- Communautés villageoises riveraines de la FCY
Impact concerné	- <i>Perturbation de la paix sociale</i>
Objectifs	- Promotion de la paix sociale entre les villages, entre les villages et la commune de Yoko, entre les villages et les employés de la société forestière.
Actions environnementales et sociales à réaliser	<ul style="list-style-type: none"> - Déduire les créances des employés à partir de leur salaire - Faire participer les représentants des comités de gestion des quotes-parts forestier dans le comité de gestion de la FCY, - Répartir la quote-part forestière en fonction du couvert forestier dominant dans chaque village, - Audit de comités de gestion villageois représentants de chaque village, - Instituer une période de chasse communale du mois de juin au mois d'octobre chaque année, - Éviter de faire passer les routes sur les sites sacrés de la population, - Éviter de faire tomber les arbres sur les sites sacrés
Acteurs de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages
Indicateur objectivement vérifiable	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de plaintes réglées, - Nombre de réunion de la FCY auxquels les représentants des villages riverains ont pris part, - Nombre de sites sacrés préservés, - période de chasse. - Nombre conflits enregistrés - Nombre plaintes enregistrées à l'encontre des employés de la société forestière
Moyens de vérification	- Rapport de règlement des conflits
Lieu de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Yoko - Villages riverains de la FCY
Acteurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de l'Unité de protection civile et de l'environnement de la commune de Yoko - Sous préfet de Yoko
Calendrier de mise en œuvre	Dès la mise en exploitation de la FCY
Coût des mesures (FCFA)	3 000 000

7.3 RÉCAPITULATIF DES COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Les diverses mesures de gestion environnementale et sociale des impacts de potentiels de l'exploitation de la forêt communale de Yoko, leurs indicateurs et coûts de mise en œuvre sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 16 : Synthèse des coûts des mesures gestion environnementale et sociale préconisées pour gérer durablement l'exploitation de la forêt communale de Yoko

Mesure	Actions environnementales et sociales	Impact concerné	Acteurs de mise en œuvre	Lieux de mise en œuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs	Coût de mise en œuvre
Mesures d'ordre général	<ul style="list-style-type: none"> - Priorité au recrutement des riverains préalablement formés dans les travaux liés à l'aménagement de la forêt communale de Yoko, - Sensibiliser les producteurs et les commerçants pour produire plus, - Sensibiliser les conducteurs sur les risques d'accident liés à l'excès de vitesse, - sensibiliser les employés étrangers au respect des us et coutumes locaux, sur le respect des consignes de sécurité, sur les risques de contamination des IST/VIH-Sida, la consommation de la viande de brousse, le transport des dépouilles d'animaux, d'armes à feu ou de braconnier dans les 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux.</i> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY,</i> - <i>Amélioration du niveau de revenu des producteurs et opérateurs économiques locaux</i> 	Société forestière, Commune de Yoko	Tous les villages riverains de la FCY et chantiers d'exploitation	Maire de la commune de Yoko.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de campagnes de sensibilisation organisées, - Engagement sur l'honneur de chaque travailleur à respecter les règles prescrites 	2 850 000

	véhicules de la société forestière, le respect des femmes et filles d'autrui, le règlement des créances						
Formation et sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> - Formation des pépiniéristes, - Formation aux métiers d'exploitation forestière, - Former les délégués des comités de gestion à la gestion comptable et à la gestion des projets. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Amélioration du niveau de vie des travailleurs locaux.</i> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Prestataires de services de la commune de Yoko, 	Tous les villages riverains de la FCY	Maire de la commune de Yoko.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de campagnes de sensibilisation et ou de formation organisées, 	3 000 000
Promotion d'une gestion forestière transparente	<ul style="list-style-type: none"> - Légaliser les comités de gestion des quotes-parts forestiers, - Mise en place d'un comité de suivi et de gestion des projets de développement dans chaque village. - Représentation de chaque village dans le comité de gestion des revenus de la forêt communale, - Audit de gestion 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Perturbation de la paix sociale</i> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, Chefs de villages 	Tous les villages riverains de la FCY	<ul style="list-style-type: none"> - Délégation Départementale du MINFOF du Mbam et Kim, - Sous préfet de Yoko, - Préfet du Mbam et Kim 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de comités de gestion légalisés, - Nombre de représentants des villages membres du comité de gestion des revenus de la FCY 	2 000 000
Développement local	<ul style="list-style-type: none"> - Verser régulièrement les quotes-parts de l'exploitation forestière aux villages riverains et veiller à la bonne utilisation des fonds alloués, - Réaliser les infrastructures sociales dans les autres villages de la commune de 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Amélioration du cadre de vie des populations riveraines de la FCY</i> - <i>Développement de la commune de Yoko</i> 	Commune de Yoko,	Tous les villages de la commune de Yoko	<ul style="list-style-type: none"> - Délégation Départementale du MINFOF du Mbam et Kim, - Sous préfet de Yoko, 	<ul style="list-style-type: none"> - Montant des RFA et quote-part versé à chaque village, - Nombre d'infrastructures financées par la commune 	PM

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

	Yoko				- Préfet du Mbam et Kim	dans les autres villages	
Prévention de la propagation des IST/VIH-Sida	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation de la population et des travailleurs sur les risques de contamination des IST/VIH-Sida, - Distribution gratuite de préservatifs aux travailleurs de la société forestière 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Propagation des IST/VIH – Sida,</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - ONG, - Comité local de lutte contre le VIH, CSI locaux 	Villages riverains de la FCY	<ul style="list-style-type: none"> - Responsables CSI - Responsable de l'Unité de protection civile et de l'environnement de la commune de Yoko 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de campagnes de sensibilisation organisées, - Nombre de préservatifs distribués gratuitement, - Nombre d'affiches placardées, - Nombre de personnes testées 	3 000 000
Restauration du couvert forestier et lutte contre le changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Formation des abatteurs à l'abattage à faible impact, - déliantage des arbres à abattre avant l'abattage, - Surveillance et lutte contre les feux de brousse, - Interdiction de l'agriculture dans la FCY par des pancartes, - Reboisement des espaces dégradés de la FCY, y compris l'AAC qui vient d'être exploitée, - Équiper les pépiniéristes pour la production des plants, 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Diminution du couvert forestier,</i> - <i>Contribution au changement climatique</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - ONG, - Chefs de villages 	- Toute la FCY.	<ul style="list-style-type: none"> - Délégation Départementale du MINFOF du Mbam et Kim - Mairie de Yoko 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'abatteurs formés, - Nombre décogardes employés, - Nombre de pépiniéristes formés et équipés, - Nombre de plants arbres plantés, 	20 000 000

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture des semences d'essences forestières aux pépiniéristes, - Implication des riverains à la prévention des incendies de forêt 					<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de riverains recrutés 	
Lutte contre la braconnage et préservation des milieux aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Formation de 02 jeunes des villages riverains de la forêt (éco garde) pour la protection, - Interdiction du transport d'armes à feu et des produits de chasse dans les véhicules de la société forestière, - Diffusion de la liste des animaux protégés, - Surveillance des pistes forestières, - Fermetures des pistes secondaires et des bretelles, - Création des zones de conservation de la faune, - Formation des pêcheurs à la pêche durable, - Interdiction de la chasse dans la FCY, - Appui à l'élevage comme alternative à la viande de brousse. - Éviter de déverser les déversements d'hydrocarbure sur le sol - Éviter le lavage des véhicules dans les rivières, - Appliquer les Normes 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Appauvrissement de la faune</i> - <i>Dépérissement de la faune et de la flore aquatiques</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière 	<ul style="list-style-type: none"> - Chantiers forestiers, - Limites de la FCY, - Entrées et sorties de la FCY, - Marchés, - Eglises, - CSI 	<ul style="list-style-type: none"> - Délégation Départementale du MINFOF du Mbam et Kim - Mairie de Yoko, - Postes forestiers, - Chefs de villages, - ONGs 	<ul style="list-style-type: none"> - Inscription sur les véhicules de la société forestière, - Posters montrant les animaux protégés, - Pancartes aux entrées et sorties de la FCY, - Présence de zone de conservation, - Nombre de pêcheurs formés, - Nombre de formations données dans le cadre des alternatives à la viande de brousse, - Présence de mesures de protection de l'environnement dans le règlement intérieur de la 	7 000 000

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

	<p>d'Intervention en Milieu forestier en matière de construction d'ouvrage de franchissement des cours d'eau : évitement des buses sur les rivières, orientation des faussés divergeant avant le cours d'eau, stabilisation des talus, restauration des emprunts latéritiques, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - dégager les cours d'eau lorsqu'ils obstrués par un arbre abattu. - créer des zones de conservation à 30 m de part et d'autre de la ligne des plus hautes eaux d'un cours d'eau. 					société forestière	
Sécurisation des personnes, des biens et de la forêt.	<ul style="list-style-type: none"> - Installer les extincteurs au niveau des citernes de carburant - Installer des pictogrammes d'interdiction de l'usage du feu au niveau des citernes de carburants - Formation des travailleurs au maniement de l'extincteur, - Provision des travailleurs en équipements de protection individuelle (Combinaison, botte ou chaussure de sécurité, casque, paire de gants, masque antibruit, - Formation à la sécurité des abatteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Risque d'incendie,</i> - <i>Risque d'accident de travail</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, - 	<ul style="list-style-type: none"> - Chantiers forestiers, - Tous les villages traversés par les véhicules de la société forestière 	<ul style="list-style-type: none"> - Mairie de Yoko, - Délégation du MINEPDED du Mbam et Kim, - Délégation du ministère du travail et de la sécurité sociale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'extincteurs installés, - Nombre de pictogrammes affichés, - Nombre de travailleurs formés au maniement de l'extincteur, - Nombre d'EPI distribués gratuitement aux travailleurs. 	- PM

Préservation de la paix sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Déduire les créances des employés à partir de leur salaire - Faire participer les représentants des comités de gestion des quotes-parts forestiers dans le comité de gestion de la FCY, - Répartir la quote-part forestière en fonction du couvert forestier dominant dans chaque village, - Auditer la gestion des comités de gestion villageois représentants de chaque village, - Instituer une période de chasse communale du mois de juin au mois d'octobre chaque année, - Éviter de faire passer les routes sur les sites sacrés de la population, - éviter de faire tomber les arbres sur les sites sacrés. 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Perturbation de la paix sociale</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Société forestière, - Commune de Yoko, - Comités de gestion de la RFA des villages, 	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les villages riverains de la FCY 	<ul style="list-style-type: none"> - Mairie de Yoko, - Délégation du MINEPDED du Mbam et Kim 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de plaintes réglées, - Nombre de comités de gestion de la FCY auxquels les représentants des villages riverains ont pris part, - Nombre de sites sacrés préservés, - période de chasse. - Nombre conflits enregistrés - Nombre plaintes enregistrées à l'encontre des employés de la société forestière 	3 000 000
--	---	--	---	---	--	---	-----------

7.4. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

7.4.1. Programme de surveillance

- Objectifs et étapes de la surveillance

La surveillance environnementale a pour but de s'assurer de l'effectivité de la mise en œuvre des mesures environnementales. Ses principaux objectifs sont les suivants:

- veiller au respect des lois, règlements et stratégies en vigueur au sein des ministères impliqués ;
- répondre aux directives gouvernementales concernant les orientations de l'étude d'impact ;
- présenter une évaluation environnementale en cas d'apparition d'impacts non prédits par l'EIES et proposer des solutions adéquates;
- permettre au promoteur de réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation prévue ou toute autre perturbation du milieu non prévue;
- appliquer les sanctions et pénalités telles que prévues par les différents contrats établis entre le promoteur et les tiers.

La surveillance environnementale du projet passe par les étapes qui suivent:

- préparer le programme de surveillance;
- définir les opérations à contrôler;
- localiser les sites à surveiller;
- faire un inventaire des mesures environnementales proposées dans le rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES).

- Acteurs de surveillance et leurs rôles
 - Responsables environnementaux de la société forestière d'exploitation de la commune de Yoko

Ils sont les principaux acteurs de surveillance environnementale. Pour les mesures environnementales dont ils ne sont pas directement chargés de l'exécution, leur rôle est de s'assurer que celles-ci sont exécutées telles qu'elles étaient planifiées et à temps. En effet, une mesure mise en œuvre à contre temps, peut emmener l'entreprise à dépenser plus d'argent ou même finir par être inutile. En d'autres termes, ils sont en charge de la conformité environnementale. Ils sont également chargés d'emmener leurs collègues à avoir un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement dans le but d'assurer sa protection.

- Populations riveraines

Les populations riveraines ont le droit de connaître toutes les directives environnementales à respecter et les obligations pour préserver leur environnement immédiat. Pour cette raison, elles sont des acteurs de la surveillance environnementale. La façon dont elles peuvent participer avec succès à la mise en œuvre du PGES est abordée dans le paragraphe sur le programme des consultations publiques.

- Liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale

La surveillance environnementale prendra en considération les sources d'impacts et les récepteurs des nuisances telles que:

- les véhicules et engins utilisés (leur état, les visites techniques);
 - le personnel: les équipements de protection individuelle (le port par le personnel, leur état et leur renouvellement conformément au calendrier préétabli);
 - les toilettes: leur état, la disponibilité du papier hygiénique;
 - les déchets: l'existence de bacs étiquetés, la vidange des bacs à intervalles de temps définis.
- Outils de la surveillance environnementale

Pour réussir dans la surveillance environnementale, les différents responsables concernés devront élaborer entre autres les outils suivants :

- la fiche d'identification de l'environnement (FIE) : elle dresse une situation de l'environnement au début des travaux de manière à en suivre l'évolution, ressort les éléments susceptibles aux perturbations, présente les impacts à suivre et les mesures d'atténuation ;
 - le journal environnemental de chantier (JEC) : c'est un document qui renseigne sur les activités environnementales quotidiennes de l'exploitant, attire l'attention de celui-ci sur tout problème environnemental constaté sur le chantier et propose la mesure correctrice à prendre.
 - la fiche de non-conformité : la non-conformité est le non-respect d'une prescription environnementale ; sa découverte permet d'entreprendre une action corrective découlant des dysfonctionnements constatés ;
 - les procès-verbaux des réunions de sensibilisation;
 - les correspondances.
- Rapports de surveillance environnementale

Les responsables environnementaux de la société forestière, de la commune de Yoko dans l'exécution de leurs fonctions doivent compiler un certain nombre de rapports, notamment: le rapport quotidien, le rapport interne hebdomadaire, le rapport mensuel de surveillance et le rapport trimestriel.

7.4.2. Programme de suivi environnemental

- Objectifs

Le suivi environnemental à réaliser permettra de mesurer les impacts réels du projet et d'évaluer la performance des mesures environnementales proposées. Il visera particulièrement à:

- Vérifier la prédiction des impacts;
- Vérifier l'efficacité des mesures proposées;
- Assurer le renforcement des retombées positives;
- Réaliser de nouvelles études en cas d'impacts insoupçonnés;
- Améliorer la connaissance des procédures pour les évaluations d'impact environnemental ultérieures.

- Institutions de suivi

Le suivi sera réalisé conjointement par le MINEPDED et le ministère de tutelle (MINFOF) suivant le Décret N°2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental.

- Coût du suivi

Le coût du suivi sera endossé par les services techniques gouvernementaux impliqués.

- Modalités de suivi environnemental

Après chaque mission de suivi, le MINEPDED, le MINFOF et la société forestière (en phase d'exploitation de la FCY) selon le cas devront produire un rapport conjoint comme le prescrit le chapitre 4 articles 27 à 29 du décret au Décret N°2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social. Ce rapport devra inclure, entre autres:

- la liste des activités qui ont été suivies;
- la méthodologie utilisée pour effectuer le suivi;
- les résultats obtenus;
- les actions correctives prescrites;
- les recommandations pour les projets futurs de même nature.

7.5. PROGRAMMES DE PARTICIPATION DU PUBLIC

7.5.1. Contexte

La participation du public dans la gestion environnementale de l'aménagement de la FCY ne devra pas être limitée à la phase de réalisation de l'étude, elle devra se poursuivre lors de la phase d'exploitation de la forêt. En effet, la participation du public dans la gestion environnementale est prescrite par la loi-cadre N ° 96/12 du 5 août 1996, définissant les termes de gestion environnementale. L'article 9, alinéa (e) stipule que chaque citoyen doit avoir accès à l'information sur l'environnement, y compris les informations sur les substances et activités dangereuses, et doit avoir l'obligation de sauvegarder l'environnement, et contribuer à sa protection.

Par ailleurs, l'article 72 de la loi encourage la participation des populations dans la gestion de l'environnement. La participation du public lors de la mise en œuvre des mesures environnementales est une continuité logique de la phase de réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental menée au début du projet.

Dans le cas de cette étude, les consultations publiques ont été menées en conformité avec le Décret N°2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de la réalisation des études d'impact environnemental et social au Cameroun.

7.5.2. Participation des acteurs

- Participation des populations riveraines

La participation des populations riveraines pendant la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale doit se faire à travers:

- la participation aux réunions de sensibilisation sur: les IST/VIH-SIDA, les opportunités d'emplois; les opportunités d'affaires, la nécessité de créer un comité local d'entretien et de protection de la piste d'accès aménagée.
 - la divulgation des informations obtenues sur le projet;
 - la dénonciation des non conformités environnementales observées pendant la phase de construction ou d'exploitation;
 - l'accueil des agents administratifs locaux en charge du suivi environnemental.
- Participation de la société civile

Le projet se réalisant en zone rurale où il n'y a pas beaucoup d'organisations de la société civile, notamment les ONG et associations, devrait leur offrir une opportunité de jouer un rôle très déterminant dans la mise en œuvre du PGES. Leur rôle consisterait en la sensibilisation des populations riveraines sur différents thèmes, l'accompagnement des personnes affectées que ce soit de façon psychologique ou dans la gestion des compensations.

Ces ONG peuvent également contribuer au suivi environnemental indépendant du projet afin d'assurer l'insertion harmonieuse du projet dans son environnement.

- Participation des autorités administratives

L'administration locale devra :

- assurer la coordination des réunions entre les responsables du projet et les populations;
 - contribuer à la résolution des conflits entre les parties prenantes du projet.
- Procédures de recours

Pour éviter qu'une partie offensée ne se fasse justice, ce qui pourrait porter atteinte à la bonne exécution du projet, la procédure de recours suggérée pendant la phase d'exploitation consiste à saisir les responsables suivants:

- Responsable Environnement de la société forestière;
- Chef d'exploitation de la société forestière;
- L'animateur socioéconomique du projet ;
- Le Maire de la commune de Yoko.

La personne offensée devra se plaindre par écrit et les responsables ci-dessus citées ont un mois maximum pour répondre. Dans le cas où le problème n'est pas résolu, il doit être signalé aux autorités compétentes, notamment le MINEPDED ou le service technique concerné.

Pendant la phase d'exploitation, la personne offensée devra saisir la Mairie de Yoko, les responsables ci-dessus mentionnés ont au maximum un mois pour répondre à la personne offensée. Dans le cas où le problème n'est pas résolu, il doit être signalé aux autorités compétentes, notamment le MINEPDED ou le service technique concerné.

- Recommandations et doléances des populations lors des consultations publiques

Il ressort de ces différentes consultations publiques que l'aménagement de la forêt communale de Yoko est accueilli avec beaucoup d'espoir quant à sa capacité à générer des fonds nécessaires à la construction des infrastructures identifiées dans le tableau 4 . Les tableaux 4 et 5 résument les impacts positifs et négatifs potentiels identifiés par les populations, les mesures de bonification des impacts positifs, les mesures de réduction des impacts négatifs.

7.6. *Recommandations*

A l'issue de l'identification des impacts et mesures ci-dessus, les populations riveraines du projet ont recommandé que la commune de Yoko devra se rapprocher de la Commune de Nanga Eboko qui dispose d'une forêt communale frontalière pour organiser la sécurisation.

7.7. *Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures*

Les coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociale préconisés dans le cadre de l'aménagement de la forêt communale de Yoko sont récapitulés dans le tableau 17 ci-dessous.

Tableau 17: Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale

N°	Intitulé	Coût de la mesure
Mesures 1	Mesures d'ordre général	2 850 000
Mesures 2	Formation et sensibilisation	3 000 000
Mesures 3	Promotion du développement local	PM
Mesures 4	Promotion d'une gestion forestière transparente	2 000 000
Mesures 5	Prévention de la propagation des IST/VIH-Sida	3 000 000
Mesures 6	Restauration du couvert forestier et lutte contre le changement climatique	20 000 000
Mesures 7	Lutte contre la braconnage et préservation des milieux aquatiques	7 000 000
Mesures 8	Sécurisation des personnes, des biens et de la forêt.	PM
Mesures 9	Préservation de la paix sociale	3 000 000
TOTAL		39 850 000

Tous les coûts sont estimés sur une base annuelle.

La mesure 3 sera déterminée en fonction des projets que les villages riverains envisagent de réaliser grâce aux fonds générés par l'exploitation de la FCY.

La mesure 6 comporte les coûts de plantation de plan d'arbres dans le cadre de la mise en œuvre du plan de reboisement élaboré par la commune en première année. Ces coûts vont augmenter avec le temps en fonction des objectifs dudit plan.

La mesure 8 est fonction du nombre d'employés de la future société d'exploitation de la FCY qui n'est pas encore connue à ce stade du projet.

X CONCLUSION

La commune de Yoko est propriétaire d'une forêt communale de 29 500 ha située au voisinage des villages Guervoum, Dong, Mbembeing, Mekoassim, Mankim, Melimvi et Mbatoua. La commune de Yoko entend aménager ce massif forestier dans le but d'avoir des fonds pour le financement de son développement. La commune de Yoko réalise les études de l'aménagement de la forêt communale de Yoko sur financement du PNDP et l'appui technique du CTFC.

Dans le cadre de l'élaboration du plan d'aménagement de cette forêt, le bureau d'études le SERBIE a été désigné après appel d'offre pour réaliser certaines activités de préparation dudit plan d'aménagement parmi lesquelles la présente étude d'impact environnementale et sociale sommaire (EIES) La réalisation de cette EIES a été confiée par Le SERBIE au bureau d'étude EDU SERVUCES BP 4 959 Yaoundé, agréé aux études d'impact et audit environnementaux

Suivant la réglementation en vigueur au Cameroun, ce projet est assujéti à une étude d'impact environnemental et social sommaire.

Après avoir dressé la situation de référence du milieu récepteur du projet, exploité l'étude socio économique réalisée par le CTFC en vue de l'aménagement de la forêt communale de Yoko, consulté les parties prenantes au projet, en particulier les populations riveraines, identifié, analysé et évalué les effets potentiels du projet sur son milieu récepteur et sa région, il en ressort des impacts tant positifs que négatifs.

Les principaux impacts positifs potentiels du projet portent essentiellement sur l'amélioration des conditions et du cadre de vie des populations riveraines à travers la création d'emploi et l'augmentation des revenus, le développement des activités économiques et l'amélioration de la qualité de vie des populations. Pour l'optimisation de ces impacts, des mesures précises insistant sur la sensibilisation et l'information des populations ont été proposées.

Les impacts négatifs potentiels concernent :

- Propagation des IST/VIH – Sida,
- Conflits sociaux
- Appauvrissement de la faune
- Risque d'accident de travail
- Risque d'incendie
- Diminution du couvert forestier
- Contribution au changement climatique
- Dépérissement de la faune et de la flore aquatiques

La gestion de ces impacts passe par l'application des mesures d'atténuation et/ou d'optimisation qui s'articulent autour de :

- Mesures d'ordre général
- Formation et sensibilisation
- Promotion du développement local
- Promotion d'une gestion forestière transparente
- Prévention de la propagation des IST/VIH-Sida

- Restauration du couvert forestier et lutte contre le changement climatique
- Lutte contre la braconnage et préservation des milieux aquatiques
- Sécurisation des personnes, des biens et de la forêt.
- Préservation de la paix sociale

Le coût de la mise en œuvre des mesures ainsi que le coût de suivi pour une période d'un an a été estimé à **39 850 000 FCFA**, il ira grandissant à cause du reboisement.

Afin d'assurer une mise en œuvre efficiente de ces mesures et la durabilité du projet, le Consultant recommande que :

- ces mesures soient incluses dans les programmes et plans du projet ;
- les ONG, les employés de la société forestière et les populations riveraines soient informés et impliqués dans la mise en œuvre de ces mesures ;
- l'entretien permanent et régulier et la surveillance des limites soient assurés ;
- que la commune associe étroitement les villages riverains à la gestion et à la protection de la forêt et de la faune,
- que la commune de Yoko travaille en collaboration avec la commune de Nanga Eboko pour la surveillance de sa forêt contre le braconnage et le vol des arbres.
- que la commune de Yoko fasse du reboisement une activité prioritaire afin de reconstituer le couvert forestier actuellement menacé par les feux de brousse

Au terme de la présente étude, il apparaît que les impacts positifs l'emportent sur les impacts négatifs. L'occurrence des impacts positifs est certaine grâce au potentiel ligneux de la forêt et à l'initiative du reboisement de la commune de Yoko. Par conséquent, le Consultant estime que le projet d'aménagement de la forêt communale de Yoko est acceptable du point de vue environnemental et social à condition que les mesures formulées dans le PGES ainsi que les recommandations ci-dessus énumérées soient effectivement respectées et mises en œuvre.

XI REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- MINEF, 2011, Arrêté n° 0222/A/MINEF/ 25 mai 2001 fixant les Procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre, des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent
- CTFC, 2009, étude socio économique des villages riverains du foret communal de Yoko, rapport destine à la rédaction du plan d'aménagement
- Luc DURRIEU de MADRON et al., 1998, Les techniques d'exploitation à faible impact en forêt dense humide camerounaise, Edition CIRAD Forêt,
- COMMON INTEREST, 2010, évaluation de la performance socio Environnementale du programme national de Développement participatif (PNDP)
- D/ Martin, P.SEGALEN, 1966, NOTICE Explicative de la carte Topographique du Cameroun Oriental au 1/1 000 000^e
- R. LETOUZÉ, 1985, Notice de la carte phytogéographique du Cameroun.

ANNEXES

LETTRE DE DÉPÔT DES TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ÉTUDE

TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ÉTUDE

TERMES DE RÉFÉRENCES DE L'ÉTUDE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

.....

REGION DU CENTRE

.....

DEPARTEMENT DU MBAM ET KIM

.....

COMMUNE DE YOKO

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

TERMES DE REFERENCE

FORET COMMUNALE DE YOKO

Avril 2013

INTRODUCTION

La Commune de Yoko souhaite réaliser l'étude d'impact environnemental et sociale sommaire (EIES) des activités d'exploitation de sa forêt communale qui lui a été attribuée par Décret N° 2011/0038/PM le 14 janvier 2011. La Forêt Communale de Yoko, domaine privé de la Commune de Yoko s'étend sur une superficie de 29 500 ha. Le massif forestier est situé dans l'Arrondissement de Yoko, Département du Mbam et Kim, Région du Centre de la République du Cameroun.

Objectifs des termes de référence (TDR)

Le présent document constitue les termes de référence (TDR) de l'Etude d'Impact Environnemental et social sommaire (EIES) du projet d'exploitation de la Forêt Communale de Yoko. Il a pour objectifs de décrire la portée de l'Etude d'Impact Environnemental et social sommaire envisagée et donner au consultant un guide de référence pour la collecte des informations environnementales et sociales du projet.

1.2. Rappel du cadre légal et institutionnel des EIES sommaires**Arrangement pour la réalisation de l'étude**

Pour la réalisation de l'étude, la Commune de Yoko en raison de ses compétences avérées insuffisantes dans le domaine des évaluations environnementales, s'est offert les services du Bureau d'étude Le Serbie et ses partenaires par avis d'appel d'offre conformément à la réglementation en vigueur.

1.4. Objectif de l'Etude

L'objectif de la présente étude est d'apprécier les caractéristiques du site du Projet, d'anticiper les risques et impacts potentiels du projet sur le milieu Physique, Biologique, et socioéconomique et de proposer des mesures permettant d'éviter, d'atténuer, de compenser les impacts potentiels négatifs ou d'optimiser les potentiels impacts positifs.

1.5 Résultats Attendus

Il est spécifiquement attendu de cette étude d'impact environnemental, un rapport répondant au canevas prescrit par la réglementation et qui comprend :

- Résumé de l'étude en langage simple, en Français et en anglais ;
- Mise en contexte du projet ;
- Présentation du promoteur et son consultant ;
- La revue du cadre juridique et institutionnel;
- La description du projet ;
- La présentation et l'analyse des alternatives ;

- Le rapport de la descente sur le terrain;
- La description de l'environnement physique, biologique socioéconomique et humain du site; et de sa région ;
- L'inventaire et la description des impacts de projet sur l'environnement et les mesures d'atténuation envisagées;
- Le plan de gestion environnemental et social; synthétisant les mesures
- Conclusion;
- Les références bibliographiques y relatives.
- Les termes de référence de l'étude;
- Les annexes les termes de références approuvés de l'étude
- Le programme de sensibilisation et d'information ainsi que les procès-verbaux des réunions de concertation tenues avec les populations riveraines à la forêt communale, les organisations non gouvernementales, les syndicats, les leaders d'opinion et autres groupes organisés concernés par le projet ;
- environnementales destinées à réduire les impacts négatifs sur les milieux socio-environnementaux et les mécanismes de surveillance et de suivi environnemental du projet ;

Ce rapport devra être concis et se limiter aux résultats et recommandations pertinents.

MISSION DU CONSULTANT

En rapport avec les résultats attendus, il est demandé au consultant de développer un contenu pour chacun des points du rapport ci-dessous présenté.

Du résumé de l'étude

Cette section doit présenter un aperçu général du contenu de l'étude sans être limitatif, ce résumé présentera en langage simple, en français et en anglais, les buts du projet d'exploitation et de la Forêt Communale, décrira le projet dans toutes ses composantes d'un point de vue technique, dégagera les principaux impacts sur l'environnement, ainsi que les principales mesures d'atténuation et d'optimisation prévues, décrira les nuisances résiduelles et exposera les arguments ayant conduit à renoncer le cas échéant à des mesures de réduction complémentaires.

De la mise en contexte du projet

Il s'agira de rappeler les contextes socioéconomique et environnemental du projet. Il sera question ici localiser le projet, de présenter ses objectifs et le justifier.

Présentation du promoteur et son consultant

Cette section présentera l'initiateur du projet, son organisation, ses atouts, ses partenaires ainsi que le consultant en charge des études en vue de la gestion durable de son massif forestier.

Revue du cadre réglementaire

La réalisation de l'EIES sommaire de la mise en œuvre du PA de la Forêt

Communale de Yoko trouve son fondement juridique dans plusieurs textes dont les plus pertinents sont les suivants :

1. La loi N°96/12 du 05 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement qui précise en son article 17 que « Le promoteur ou maître d'ouvrage de tout projet d'aménagement, d'équipement ou d'installation qui risque, en raison de sa dimension, de sa nature ou des incidences des activités qui y sont exercées sur le milieu naturel de porter atteinte à l'environnement est tenu de réaliser, selon les prescriptions du cahier des charges, une étude d'impact permettant d'évaluer les incidences directes ou indirectes du dit projet sur l'équilibre écologique de la zone d'implantation ou de toute autre région, le cadre et la qualité de vie des populations et des incidences sur l'environnement en général ».
2. Le décret N° 2013/0171/PM du 14 Février 2013 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social. L'article 7 de ce décret précise que tout promoteur d'un projet, d'un établissement, d'un programme ou d'une politique est tenu de réaliser une étude d'impact environnemental et social, une notice d'impact environnemental ou une évaluation environnementale stratégique, sous peine de sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur.

Le promoteur qui souhaite réaliser une EIES pour son projet adresse au ministère en charge de l'environnement comme le précise l'Article 13, alinéa 1 du décret sus cité : « Tout promoteur d'un projet est tenu de déposer auprès de l'administration compétente et du ministère en charge de l'environnement, en plus du dossier général du projet:

- Une demande de réalisation de l'étude d'impact environnemental et social comportant la raison sociale, le capital social, le secteur d'activité et le nombre d'emplois prévus dans le projet;
- Les termes de références de l'étude, assortis d'un mémoire descriptif et justificatif du projet mettant l'accent sur la préservation et les raisons du choix du site;
- Le reçu de versement des frais de dossier tels que fixés par l'article 17 du présent décret; »

Le même décret en son article 20, alinéa 1 prescrit que : «La réalisation de l'étude d'impact environnemental et social ou de l'évaluation environnementale stratégique doit être faite avec la participation des populations concernées à travers des consultations et audiences publiques, afin de recueillir les avis des populations sur le projet. »

3. L'arrêté N°0070/MINEP du 22 avril 2005/2005 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une étude des impacts sur l'environnement (EIE), classe en son article 3, l'exploitation des Forêts Communales dans la catégorie des projets assujettis à l'étude d'Impact Environnemental (EIE) sommaire.

La réglementation environnementale ainsi présentée est complétée au niveau sectoriel par la loi N° 94/01 du 20 Janvier 1994 portant régime des forêts et de la faune et de la pêche et ses textes d'applications.

Au niveau institutionnel, les départements ministériels directement concernés par cette étude sont :

Le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature et du Développement Durable à qui incombe la responsabilité d'approuver l'étude, et le Ministre des Forêts et de la Faune qui est le Ministère sectoriel en matière d'exploitation forestière.

C'est donc pour se conformer à ces dispositions réglementaires que la Commune de Yoko, attributaire par Décret N° 2011/0038/PM le 14 janvier 2011 d'un massif forestier situé dans son ressort de compétence envisage dans la perspective de la continuité de l'exploitation dudit massif, de réaliser la présente étude d'Impact environnemental et sociale sommaire (EIES).

Le Consultant complètera cette section avec tous les textes de lois et règlements encadrant d'intérêt pour le présent projet Cameroun, les exigences des partenaires de la Commune de Yoko, ainsi que le cadre institutionnel y relatif.

La description du projet

Le projet comprend :

- L'inventaire d'aménagement ;
- Les inventaires d'exploitation ;
- L'ouverture d'une voie d'accès dans une zone classée agro-forestière dans le plan de zonage ;
- L'exploitation proprement dite comprend : l'ouverture des pistes, l'abatage, le débardage et le transport du bois de la forêt communale ;
- Le reboisement des savanes et des parcs.

Le Consultant présentera toutes les opérations liées à chacune de ces composantes du projet ainsi que la stratégie mise envisagée pour exploiter durablement la forêt.

La présentation et l'analyse des alternatives

Le Consultant présentera l'historique du choix de la forêt communale de Yoko et analysera, et analysera les raisons du choix du projet parmi les autres possibles.

Sans être exhaustif, le consultant présentera :

- Le projet en fournissant une description opérationnelle des composantes du projet avec au besoin des illustrations.
- Le promoteur du projet, son partenaire d'exploitation, les principales activités à mettre en œuvre dans le cadre de l'exploitation par Vente de Coupe ou autres, des prescriptions environnementales relatives à l'ouverture de la voie d'accès, pistes et autres opérations forestières, les principales technologies possibles et

les critères environnementaux retenus ou qui ont conduit au choix des technologies retenues.

- Le choix de l'emplacement des infrastructures nécessaires dans le cadre de l'exploitation de la Forêt Communale (campements, pistes, parc à bois, sites d'entretien et d'approvisionnement des engins en hydrocarbures, les sites d'emprunt latéritique etc.) une cartographie de tous ces emplacements devra figurer dans le rapport d'EIES.
- Les rejets liquides, solides et gazeux et les nuisances susceptibles d'être produits par le projet ainsi que leur mode de gestion et leurs points de rejet dans l'environnement.
- Le nombre, le type et la provenance de la main d'œuvre requise ainsi que les procédures de recrutement utilisées.
- La destination et marchés retenus pour la vente du bois issu de la Forêt Communale et les moyens de transport adoptés.

Le rapport de la descente sur le terrain

Le Consultant fera la synthèse des résultats des consultations publiques :

- Les impacts identifiés,
- Les mesures proposées ;
- Les recommandations et les doléances des populations consultées

L'étude devra beaucoup plus s'appuyer sur la participation du public. De ce fait des consultations seront entreprises en vue d'obtenir l'avis des différents acteurs de manière non exhaustive. Les parties prenantes à prendre en compte devront inclure :

- Les populations riveraines de la Forêt Communale ;
- Les organisations de conservation intervenant dans la région ;
- Les organisations non gouvernementales ;
- Le personnel et l'exécutif communal ;
- Les services locaux des ministères techniques (Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature et du Développement Durable, Ministère des Forêt et de la Faune, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural et le Ministère de l'Elevage des Pêches et des Industries Animales) ;
- Les autorités administratives et traditionnelles de la localité.

Ces consultations doivent se tenir pendant la période de l'étude, afin d'identifier les principaux enjeux et impacts environnementaux et sociaux. Il en sera ainsi après la préparation du rapport provisoire. Le rapport devra prendre en compte les commentaires des parties prenantes sur les mesures d'atténuation, d'optimisation proposées, afin d'intégrer les préoccupations des diverses parties dans les conclusions.

La description de l'environnement physique, biologique socioéconomique et humain du site; et de sa région

Cette section délimitera la zone d'étude et décrira les composantes des milieux naturel et humain.

a. Délimitation de la zone d'étude

L'étude devra établir les limites spatiales et temporelles de la zone d'influence du projet, justifier les limites retenues et distinguer les zones d'impacts directs et indirects sur les milieux naturel et humain.

b. Description des composantes pertinentes de l'environnement

L'étude décrira de façon circonstancielle, les composantes pertinentes de l'environnement par rapport aux enjeux et impacts du projet. L'étude couvrira les points suivants :

- **Environnement physique**

Il sera question de faire une revue des données sur la géologie, l'hydrologie, la topographie, l'air, les sols, les climats, les sources actuelles de pollution atmosphérique, la qualité de l'eau dans les milieux récepteur susceptibles d'être contaminés.

- **Environnement biologique**

La végétation rencontrée dans la forêt communale est très diversifiée et assimilable à celle d'une forêt de type « drierperipheral semi-evergreen Guineo-Congolian rainforest », Dr Lee WHITE (1983) cité par LETOUZEY (1985).

C'est une forêt dense humide semi-décidue dont une partie a déjà été exploitée, d'autres zones sont encore vierges. La voie d'accès ouverte lors des exploitations précédentes, traverse une zone où l'on rencontre plusieurs formations végétales dont certaines sur terre fermes et d'autres sur sols hydro morphes. On note des zones marécageuses à raphiales.

Il sera question de faire une revue des données sur la flore et la faune, les espèces rares ou menacées ainsi que les habitats sensibles y compris les aires protégées, les sites naturels d'intérêt particulier, les espèces végétales d'importance commerciale devront être analysées.

- **Environnement socioéconomique et culturel**

Sur le plan économique, une synthèse des activités des populations sera faite notamment celles liées à la zone du projet (référence à l'étude socio-économique réalisée pour l'élaboration du Plan d'aménagement), les activités ou projets de développement prévus ou en cours de réalisation, les emplois, les services et les indications du bien-être des populations riveraines.

Sur le plan socioculturel, l'étude sortira des données sur la démographie, la composition ethnique, le nombre, l'état et la localisation des implantations humaines, le mode d'utilisation de l'espace, les infrastructures sociales, les structures communautaires, les coutumes etc.

L'inventaire et la description des impacts de projet sur l'environnement et les mesures d'atténuation envisagées

L'identification des impacts vise à déterminer comment le projet peut toucher les éléments des milieux socio-économiques et environnementaux. Cette partie sera obligatoirement discutée avec toutes les parties concernées.

a. Identification

L'étude déterminera les impacts les plus significatifs. Il est recommandé à ce stade de recourir à une matrice d'identification d'impacts et à des listes de contrôle.

b. Caractérisation

Une fois qu'il a été établi qu'une activité proposée produira dans les faits un effet environnemental, il est nécessaire de caractériser cet effet. Cette caractérisation se fait en tenant compte d'une vaste gamme de critères possibles.

L'étude devra caractériser les différents impacts en utilisant entre autre les critères suivants :

- La nature
- La nature de l'impact ;
- L'intensité ou l'ampleur de l'impact (degré de perturbation du milieu en fonction de la sensibilité ou de la vulnérabilité de la composante étudiée) ;
- L'interaction ;
- La fréquence/l'occurrence;
- L'étendue de l'impact ;
- La durée de l'impact ;
- Le niveau d'incertitude de l'impact ;
- La probabilité que l'impact se produise ;
- La réversibilité ;
- La valeur de la composante affectée

c. Evaluation de l'importance de l'impact

Le but de l'évaluation des impacts est d'attribuer une importance aux impacts identifiés et de déterminer ainsi l'ordre de priorité d'intervention par rapport aux mesures à mettre en œuvre. Il s'agit donc d'établir un tableau recensant les impacts et leur significativité. Ce classement s'obtient à partir de la combinaison des critères d'évaluation de l'impact sur les milieux socio-économiques et environnementaux. L'importance ou la significativité des impacts doit être estimée avec la participation des populations et personnes concernées par le projet d'où l'intérêt des consultations publiques. Les questions et préoccupations soulevées lors de ces consultations faciliteront le classement des impacts. Les critères d'évaluations des impacts les plus couramment utilisés sont les suivants :

- Comparaison avec les lois, règlements ou les normes en vigueur au Cameroun ;

- Critères préétablis, par exemple caractéristiques, espèces ou sites protégés ;
- Degré de préoccupation du public ;
- Argumentaire scientifique ;
- Interprétations et jugements du consultant. l'équipe d'expert devra rester le plus objectif possible dans la description des impacts et ne prendra de décision que pour l'élaboration du PGES et des mesures à adopter par la commune ;
- Consultations avec les décideurs concernés ;
- Perturbation et dérangement des systèmes et procédés écologiques ;
- Degré d'impacts négatifs sur les valeurs sociales

Plusieurs techniques existent pour donner une valeur aux impacts répertoriés. La technique retenue doit tenir compte du type d'impact à évaluer et permettre de donner une idée la plus proche possible de la réalité. Un nombre de guides fournissent des indications à ce sujet.

L'identification des mesures prévues pour éviter, réduire ou éliminer les effets dommageables du projet sur l'environnement : Mesures d'atténuation, de compensation et d'optimisation d'impacts

L'identification des mesures prévues pour éviter, réduire ou éliminer les effets dommageables du projet sur l'environnement : Mesures d'atténuation, de compensation et d'optimisation d'impacts.

a. Mesures d'atténuation d'impacts

Pour ce qui est des mesures d'atténuation des impacts, l'étude proposera des mesures visant à supprimer ou à atténuer les effets négatifs des impacts environnementaux identifiés.

b. Mesures de compensation d'impacts

Pour ce qui est des mesures de compensation, l'étude envisagera des mesures visant à substituer ou à combler les pertes et dégâts liés aux activités d'exploitation. Ces mesures doivent être concrètes et quantifiées.

c. Mesures d'optimisation d'impacts

Quant aux impacts positifs, l'étude envisagera des actions visant à les optimiser.

Le consultant fera une estimation approximative des coûts raisonnables de mise en œuvre des mesures environnementales envisagées.

Le plan de gestion environnementale et sociale

Sur la base des impacts identifiés et des mesures environnementales préconisées, le consultant préparera un plan de gestion de l'environnement de l'exploitation de la Forêt Communale, comprenant pour chaque impact significatif :

- Les mesures environnementales proposées ;
- Les objectifs de ces mesures ;
- Les actions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs ;
- Les coûts des mesures ;
- Les indicateurs objectivement vérifiables ;
- Les acteurs de mise en œuvre et les périodes d'intervention ;
- Les acteurs de surveillance et de suivi.

EQUIPE DE L'ETUDE

L'étude sera menée par une équipe pluridisciplinaire de professionnels. Cette équipe travaillera sous la supervision d'un Chef de mission environnementaliste. Elle sera constituée au minimum de trois personnes réunissant les compétences suivantes :

- Un chef de mission environnementaliste justifiant d'une expérience d'au moins 5 ans en matière d'études d'impact environnemental et au moins 2 expériences significatives dans le secteur forestier ;
- Un expert forestier chargé de la collecte des données sur le milieu biophysique ;
- Un expert socio économiste chargé des enquêtes et de la collecte de données sur le milieu humain.

A cette équipe seront associées une personne ressource, à savoir le représentant du promoteur qui dans ce cas sera un responsable communal.

ECHEANCIER

Le délai global de réalisation de l'étude est de 45 jours.

PRESCRIPTION AU CONSULTANT

Le consultant adoptera une approche méthodologique conforme à la réglementation, notamment la loi N° 96/12 du 5 août 1996, portant loi cadre relative à la Gestion de l'Environnement, le décret N° 2013/0171/PM du 14 février 2013 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et social, et l'arrêté 0070/MINEP du 22 avril 2005 fixant les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une étude d'impact environnemental.

- * L'étude devra être menée par une approche participative et par une équipe pluridisciplinaire ;
- * Le consultant est invité à décrire sa méthodologie de façon précise et claire, chacun des outils et formulaires d'enquête qu'il aura utilisé dans la collecte et l'analyse des données ;
- * Le consultant travaillera sous le contrôle technique du PNDP qui sera habilité à valider avec la Commune les résultats de l'étude et le rapport y afférent.

Devront être consultées :

- les populations riveraines à la Forêt Communale de Yoko ;

- les organismes de conservation intervenant dans la région ;
- les organisations non gouvernementales ;
- le personnel du chantier d'exploitation forestière ;
- les services locaux des ministères techniques (Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature, Ministère des Forêt et de la Faune, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural et le Ministère de l'Elevage des Pêches et Industries Animales);
- les autorités administratives et traditionnelles de la localité.

CALENDRIER DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

Introduction

Dans le cadre de l'Etude d'Impact Environnemental et sociale sommaire de l'exploitation de la Forêt Communale de Yoko, il est prévu, conformément à la réglementation en vigueur, une phase de consultation des différentes parties prenantes au projet, notamment les autorités administratives, les responsables locaux des services techniques, les élus locaux, les responsables des projets en cours d'exécution dans la localité, les organismes non gouvernementaux intervenant dans la zone d'influence du projet, les associations professionnelles, les populations locales, etc.

Les consultations publiques vont débuter lors de la collecte des données de terrain, le programme prévisionnel est indiqué ci-dessous.

Objectifs de la consultation publique

La consultation publique vise les objectifs suivants :

- Expliquer le projet aux différentes parties prenantes afin de leur permettre de mieux s'imprégner du projet et d'avoir une meilleure compréhension de ses impacts ;
- Permettre aux parties prenantes de s'exprimer, de faire part de leur préoccupation, appréhension et attente vis-à-vis du projet ;
- Recueillir les informations pertinentes à prendre en compte dans la conduite de l'étude ;
- Compléter l'identification des impacts du projet et envisager avec les parties intéressées, les mesures d'atténuation et de compensation efficaces et adaptées au contexte local ;
- Envisager avec les parties prenantes, l'optimisation des avantages du projet pour les populations locales.

Programme des consultations publiques

Date	Horaire	Objet	Acteurs ciblés	Lieu
13.05.13	8h – 12h	Réunion de lancement de l'étude	-Sous-préfet de Yoko -Les Délégués Départementaux du MINEP, MINFOF, MINTP, MINADER, MINEPIA	Salle de délibération de la Commune de Yoko

Etude d'impact environnementale et sociale sommaire à la mise en œuvre du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Yoko – Rapport final

			-Le Chef de Poste Forestier, le Délégué d'Arrondissement d'Agriculture -Les Représentants locaux du MINEDUB, MINESEC, MINSANTE -Les chefs de village	
14.05.13	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village Guervoum, Dong, Mbebein	Chefferie du village Guervoum
	14h – 18h	Réunion de consultation	Population du village Mekoisim et Mamkim	Chefferie du village Mamkim
15.05.13	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village Melimvi et Mbartoua	Chefferie du village Mbartoua

LETTRE D'INFORMATION DES VILLAGES RIVERAINS DE LA FCY

PROGRAMME DE CONSULTATION PUBLIQUE

PROCÈS VERBAUX DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

LISTES DE PRÉSENCE AUX CONSULTATIONS PUBLIQUES

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES