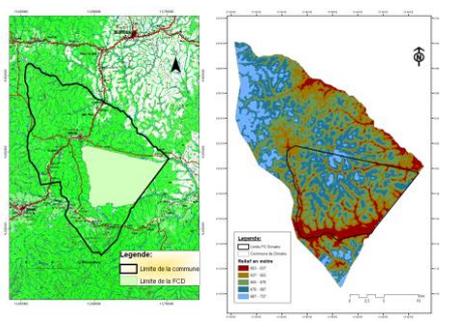


COMMUNE DE DIMAKO

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL SOMMAIRE DU PROJET D'EXPLOITATION DE LA FORET COMMUNALE DE DIMAKO



MARS 2020



Projet C2D-PSFE2
Aménagement et suivi des forêts du
Cameroun

TABLE DE MATIERES

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATION	1
LISTE DES TABLEAUX	2
LISTE DES CARTES	2
RESUME	3
ABSTRACTS.....	5
CHAPITRE I: INTRODUCTION.....	7
I.1. PRESENTATION DU PROMOTEUR	7
I.1.1 Présentation du promoteur du projet : La Commune de DIMAKO	7
I.1.1.1 Historique	7
I.1.1.2 Organisation et fonctionnement de la Commune de Dimako	8
I.1.1.2.1 Les ressources humaines.....	8
I.1.1.2.2 Les ressources financières	9
I.1.1.2.3 Coopération avec d'autres structures et institutions	10
I.1.1.3. Projets financés par la Commune	11
I.1.1.4 La Cellule de la Foresterie Communale	11
I.2 PRESENTATION DU CONSULTANT	12
I.2.1 Historique et mission du Cabinet NECT	12
I.2.2 Equipe de consultant	12
I.3 CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET	12
I.4. APPROCHE METHODOLOGIQUE	14
I.4. 1. Objectifs de l'étude	14
I.4.2. Approche méthodologique.....	14
I.4.3. La collecte et analyse documentaire.....	14
CHAPITRE II. DESCRIPTION DU PROJET.....	16
II.1. DESCRIPTION DU POJET.....	16
II.1.1. les composantes du projet et ses infrastructures techniques	17
II.1.1.1 Inventaires forestier	17
II.1.1.1.1 Inventaire d'aménagement.....	17
II.1.1.1.2 Inventaire multi ressources	18
II.1.1.2 Ouverture des voies d'accès et autres pistes forestières.....	18
II.1.1.3 Exploitation de la forêt communale	20
II.1.1.3.1 Objectifs d'aménagement de la forêt communale de DIMAKO	20
II.1.1.3.2 Description du Massif forestier	20
II.1.1.3.3 Durée du projet	21
II.1.1.3.4 Les opérations forestières	21
II.1. 2. Ressources materielles et humaines	22
II.1. 2. 1 Matériel.....	22
II. 1. 2. 2. Main d'œuvre.....	23
II.1.3. les pollutions et nuisances potentielles directement liees au projet	23
CHAPITRE III CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'EIE	24
III .1. CADRE JURIDIQUE	24
III .1.1. Sur le plan national.....	24
III .1.2. Sur le plan international	25

III .2.	CONTEXTE INSTITUTIONNEL	26
	<i>III .2.1. Sur le plan national.....</i>	<i>26</i>
	<i>III .2.2. Sur le plan international</i>	<i>27</i>
	CHAPITRE IV : DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	28
IV.1	DELIMITATION DE LA ZONE D'ETUDE	28
IV.2	DESCRIPTION DES COMPOSANTS ET L'ENVIRONNEMENT	28
IV.2.1	MILIEU PHYSIQUE	28
IV.2.1.1	Climat	28
IV.2.1.2	Sol et Relief.....	29
IV.2.1.3	Géologie et pédologie.....	29
IV.2.1.3.1	<i>Géologie.....</i>	29
IV.2.1.3.2	<i>Pédologie.....</i>	30
IV.2.1.4	Hydrographie	30
IV.2.2	<i>Milieu biologique.....</i>	31
IV.2.2.1	Flore	31
IV.2.2.2	Faune.....	32
IV.2.3	<i>Environnement socio économique.....</i>	34
IV.2.3.1	Population de la commune	34
IV.2.3.1.1	<i>Organisation sociale.....</i>	34
IV.2.3.2	Organisme Intervenant dans la zone	35
IV.2.3.3	Habitat	36
IV.2.3.4	Mobilité et migration.....	36
IV.2.3.5	Routes	36
IV.2.3.6	Accès à l'eau.....	37
IV.2.3.7	Accès à l'électricité et sources d'énergie	37
IV.2.3.8	Technologies de l'information et de la communication.....	37
IV.2.3.9	Sports et loisirs	37
IV.2.3.10	Santé.....	37
IV.2.4	<i>Les activités économiques</i>	39
IV.2.4.1	Chasse.....	39
IV.2.4.2	La Pêche	39
IV.2.4.3	L'Agriculture.....	40
IV.2.4.4	Exploitation forestière	40
IV.2.4.4.1	<i>La forêt communale.....</i>	41
IV.2.4.4.2	<i>Les forêts communautaires.....</i>	41
	CHAPITRE 5 : CONSULTATION PUBLIQUE ET INFORMATION DU	43
V.1.	PREOCCUPATION ET DOLEANCES DES POPULATIONS RIVERAINES.....	43
	<i>V.1.1 Les préoccupations.....</i>	<i>43</i>
	<i>V.1.2 LES DOLEANCES</i>	<i>43</i>
	<i>V.1.3 Le cas des pygmées Baka.....</i>	<i>44</i>
V.2.	IMPACTS IDENTIFIES ET MESURES PRECONISES	44
	CHAPITRE VI: ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	45
VI.1	METHODOLOGIE D'IDENTIFICATION ET D'EVALUATION DES IMPACTS	45
VI.2.	IDENTIFICATION DES IMPACTS.....	48
	<i>VI.2.1. Activités sources d'impacts.....</i>	<i>49</i>

VI.2.2.	<i>Le milieu récepteur de l'environnement</i>	49
VI.3.	EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS	52
VI.3.1.	<i>Impacts négatifs</i>	52
VI.3.1.1.	Impacts sur le milieu physiques	52
VI.3.1.1.1	<i>Pollution de l'air</i>	52
VI.3.1.1.2.	<i>Perturbation des propriétés physiques du sol</i>	52
VI.3.1.1.3.	<i>Pollution du sol</i>	53
VI.3.1.1.4.	<i>Nuisance sonore</i>	53
VI.3.1.1.5.	<i>Pollution des eaux de surface</i>	53
VI.3.1.1.6.	<i>Perturbation du régime d'écoulement des eaux</i>	53
VI.3.1.1.7.	<i>Destruction des zones humides</i>	54
VI.3.1.1.8.	<i>Pollution des eaux souterraines</i>	54
VI.3.1.2.	Impacts sur le milieu biologique	54
VI.3.1.2.1.	<i>Destruction du couvert végétal</i>	54
VI.3.1.2.2.	<i>Diminution des PFNL utiles aux populations</i>	54
VI.3.1.2.3.	<i>Éloignement des animaux</i>	54
VI.3.1.2.4.	<i>Destruction de l'habitat de la faune</i>	55
VI.3.1.2.5.	<i>Diminution de la diversité végétale</i>	55
VI.3.1.2.6.	<i>Diminution de la diversité faunique</i>	55
VI.3.1.3.	Impacts sur le milieu humain	56
VI.3.1.3.1.	<i>Risque d'accidents</i>	56
VI.3.1.3.2.	<i>Atteinte au patrimoine culturel et archéologique</i>	56
VI.3.1.3.3.	<i>Risque de dégradation de la route</i>	56
VI.3.1.3.4.	<i>Risque de conflits</i>	56
VI.3.1.3.5.	<i>Risque de détournement des fonds</i>	56
VI.3.1.3.6.	<i>Menaces sur la santé des populations riveraines</i>	57
VI.3.1.3.7.	<i>Augmentation de la prévalence des IST/VIH/SIDA et des grossesses non désirées</i>	57
VI.3.2.	<i>Impacts positifs</i>	57
VI.3.2.1.	Création d'emplois	57
VI.3.2.2.	Développement des activités économiques et augmentation des revenus	57
VI.3.2.3.	Amélioration de la qualité de vie des populations	58
VI.3.2.4.	Facilitation des activités cynégétiques	58
VI.4.	MESURES DE SUPPRESSION, D'ATTENUATION OU DE COMPENSATION DES IMPACTS NEGATIFS ET DE BONIFICATION DES IMPACTS POSITIFS	62
VI.4.1.	<i>Mesures de suppression</i>	62
VI.4.1.1.	Destruction des zones humides	62
VI.4.1.2.	Risque de détournement des fonds	63
VI.4.2.	<i>Mesures d'atténuation</i>	63
VI.4.2.1.	Pollution de l'air	63
VI.4.2.2.	Pollution du sol	63
VI.4.2.3.	Perturbation des propriétés du sol	64
VI.4.2.4.	Nuisance sonore	64
VI.4.2.5.	Pollution des eaux de surface	64
VI.4.2.6.	Pollution des eaux souterraines	64
VI.4.2.7.	Perturbation du régime d'écoulement des eaux	65
VI.4.2.8.	Destruction du couvert végétal	65
VI.4.2.9.	Diminution des PFNL utiles aux populations	65
VI.4.2.10.	Éloignement des animaux	65
VI.4.2.11.	Destruction de l'habitat de la faune	65
VI.4.2.12.	Diminution de la diversité faunique	66
VI.4.2.13.	Risque d'accidents	66

VI.4.2.14.	Risque de dégradation de la route	66
VI.4.2.15.	Risque de conflits.....	66
VI.4.2.16.	Menaces sur la santé du personnel et des populations riveraines	67
VI.4.2.17.	Augmentation de la prévalence des IST/VIH/SIDA et des grossesses non désirées	67
VI.4.3.	Mesures de compensation	67
VI.4.3.1.	Diminution des PFNL utiles aux populations.....	67
VI.4.3.2.	Diminution de la diversité végétale	67
VI.4.3.3.	Atteinte au patrimoine culturel.....	67
CHAPITRE VII : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL.....		68
VII.1. PLAN DE MISE EN ŒUVRE		68
VII.1.2. MESURES D'ATTENUATION, D'OPTIMISATION ET DE COMPENSATION.....		69
VII.1.1.1. Mesures générales		69
VII.1.1.1.1. <i>Animer le comité communal</i>		69
VII.1.1.1.2. <i>Recrutement d'un cadre de la mairie chargé du suivi environnemental</i>		70
VII.1.1.1.3. <i>La rédaction d'un manuel de procédure environnementale du projet</i>		71
VII.1.3. Mesures spécifiques aux impacts identifiés		73
VII.1.3.1. Limitation des émissions de poussière et de gaz toxique.....		73
VII.1.3.2. Limitation de la perturbation des propriétés du sol et de l'érosion de celui-ci.....		74
VII.1.3.3. Limitation de la pollution par les hydrocarbures		75
VII.1.3.4. Limitation des bruits et protection contre ceux-ci		76
VII.1.3.5. Limitation de la destruction du couvert végéta et de l'habitat de la faune		77
VII.1.3.6. Atténuations de l'envasement des cours d'eau et de la destruction des zones humides		79
VII.1.3.7. Protection des PFNL et de la diversité végétale.....		80
VII.1.3.8. Lutte contre le braconnage et perturbation des animaux.....		81
VII.1.3.9. Prévention contre les accidents		82
VII.1.3.10. Protection des ouvriers.....		83
VII.1.3.11. Elaborations d'une politique transparente de recrutement.....		84
VII.1.3.12. Sensibilisation.....		86
VII.1.3.13. Appuyer les Communautés à l'élaboration et aux financements des microprojets.....		87
VII.1.3.14. Protection du patrimoine culturel.....		88
VII.1.3.15. Préservation des intérêts du peuple Baka		89
VII.1.3.16. Autres précautions à prendre		90
VII.2. PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE.....		90
VII.2.1. <i>Objectifs et cheminement de la surveillance environnementale</i>		90
VII.2.2. <i>Acteurs de la surveillance</i>		91
VII.2.3. <i>Liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale</i>		91
VII.2.4. <i>Outils de la surveillance environnementale</i>		92
VII.2.5. <i>Engagements du promoteur quant au dépôt des rapports de Surveillance (nombre, fréquence, contenu)</i>		92
VII.2.6. <i>Plan de surveillance et de suivi environnemental</i>		93
VII.2.6.1. Objectif		93
VII.2.6.2. Liste des éléments nécessitant un suivi environnemental		93
VII.2.6.3. Fiche de suivi environnemental (FSE)		93
VII.2.6.4. Acteurs de suivi		94
VII.2.6.5. Modalités concernant la production des rapports de suivi		95
VII.2.6.6. Dispositions à prendre en cas d'impact non prédits par l'EIES sur l'environnement		95
VII.2.6.7. Rapport de recellement environnemental		95
CONCLUSION.....		103
ANNEXES.....		105

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATION

ACFCAM	Association des Commune Forestière du Cameroun
A.P.I	Projet d'Aménagement Pilote de Dimako
ALPICAM	Groupe Alpi Cameroun
CAC	Centimes Additionnels Communaux
CETIC	Collège d'Enseignement Technique Industriel et Commercial
CGI	Code Général des Impôts
CMA	Centre Médical d'Arrondissement
CFC	Cellule de Foresterie Communale
CTFC	Centre Technique de la Foresterie Communale
CVUC	Association des Communes et Villes Unies du Cameroun
EIE	Etude d'Impact Environnemental
EIES	Etude d'Impact Environnemental Sommaire
FCD	Forêt Communale de Dimako
FEICOM	Fonds Spécial d'Équipement et d'Intervention Intercommunal
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINAS	Ministère des Affaires Sociales
MINATD	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
MINEFOP	Ministère de la Formation Professionnelle
	Ministère de l'Environnement de la Protection de la Nature et du Développement
MINEPDED	Durable
MINFI	Ministère des Finances
MINFOF	Ministère des Forêts et de la Faune
MINPROFF	Ministère de la Promotion de la Femme et de la Famille
NECT	Nkenye Expertise Contrôle Technique
ONADEF	Office National de Développement des Forêts
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PDC	Plan de Développement Communal
PFNL	Produit Forestier Non Ligneux
PGE	Plan de Gestion Environnemental
REC	Règlement Environnemental de Chantier
RFA	Redevance Forestière Annuelle
SFID	Société Forestière et Industrielle de la Doumé
UFA	Unité Forestière d'Aménagement

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Essences inventoriées (essences commerciales 1).....	17
Tableau 2: Essences inventoriées (Essences commerciales 2).....	18
Tableau 3: Essences menacées de disparition et interdites à l'exploitation... Erreur ! Signet non défini.	
Tableau 4: Etat des infrastructures sanitaires.....	37
Tableau 5: Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact.....	47
Tableau 6: Les activités sources d'impacts et le milieu récepteur affecté.....	50
Tableau 7: Activités source d'impact positif du projet.....	51
Tableau 8: Synthèse de l'évaluation de l'importance des impacts potentiels.....	59
Tableau 9: Rappels des principaux impacts potentiel du projet.....	68
Tableau 10: Tableau synoptique du Plan de Gestion de l'Environnement.....	96

LISTE DES CARTES

Carte 1: Localisation géographique de la commune de Dimako.....	7
Carte 2: Villages riverains de la FCD.....	13
Carte 3: Localisation de Forêt Communale de Dimako.....	16
Carte 4: Planification du réseau routier.....	19
Carte 5: Couvert végétal de la FC Dimako.....	20
Carte 6: Représentation du relief de la zone d'étude.....	29
Carte 7: Le réseau hydrographique de la FCD.....	31
Carte 8: Zone d'abondance de la faune.....	33
Carte 9: Exploitation forestière dans la Commune de Dimako.....	42
Carte 10: Zones humides à protéger.....	62

RESUME

Créée en 1983, la commune de Dimako comprend environ 30 villages et quartiers. Plusieurs groupes ethniques composent ses populations à savoir: le groupe majoritaire Bakoum, les Pols et les pygmées Baka. Elle est située dans la région de l'Est Cameroun, département du Haut Nyong, arrondissement de Dimako, et couvre une superficie de 750 km².

Peuplée de près de 14 000 habitants en majorité pauvres, la commune de Dimako fait face à un certain nombre de problèmes dont les plus cruciaux sont :

- L'insuffisance des infrastructures socioéconomiques (Education, Centre de santé, Adduction d'eau, Electrification rurale) ;
- L'enclavement des villages (Réseau routier insuffisant et mal entretenu) avec pour conséquence, la mévente de la production agricole ;
- La prédominance d'un habitat précaire ne garantissant pas la sécurité des habitants

Dans le but de lutter contre la pauvreté, le gouvernement Camerounais a octroyé par décret N° 2001/386/CAB/PM du 13 juin 2001, une portion de forêt d'une superficie de 16 240 hectares, au titre de Forêt Communale de Dimako. L'exploitation de cette forêt au bénéfice de la Commune de Dimako et des populations de l'arrondissement de Dimako peut avoir des impacts négatifs sur l'environnement, d'où la présente étude.

L'objectif de l'étude est de déterminer les impacts positifs et négatifs de l'exploitation de la Forêt Communale de Dimako et de proposer des mesures de suppression ou de correction des impacts négatifs et optimisation des impacts positifs.

L'état initial de la zone d'étude est constituée à 96% de la forêt dense humide sémi-caducifoliée (DHC) et les populations riveraines dépendent des ressources naturelles qui s'y trouvent.

Les enjeux environnementaux identifiés au cours de l'étude et à travers les consultations publiques sont de l'ordre de sept: 1) La pollution et la perturbation du régime d'écoulement des eaux de surface ; 2) La perturbation des propriétés physique du sol ; 3) La pollution de l'air ; 4) La perte du couvert végétal et la diminution de la biodiversité ; 5) Destruction de l'habitat et diminution de la biodiversité faunique ; 6) La gestion des revenus issus de l'exploitation de la Forêt

Communale ; 7) La protection de la santé et de la sécurité des travailleurs et des populations riveraines .

Pour atténuer les impacts négatifs et optimiser les impacts positifs du projet, les mesures ci- après ont été prise :

- La sensibilisation du Comité Communal et des Comités Riverains
- Le recrutement d'un Responsable environnemental du projet ;
- L'élaboration d'un règlement environnemental du chantier ;
- La remise en état des sites d'occupation temporaire ;
- L'aménagement des aires de stockage des hydrocarbures et d'entretien des véhicules et engins ;
- La sensibilisation du personnel et des populations sur les IST/VIH/SIDA, le braconnage, la sécurité, les bonnes pratiques agricoles, les nouvelles opportunités de développement offertes par le projet ; etc.
- La dotation des ouvriers en particulier ceux travaillant dans les postes de travail bruyant des caches-ouïes ;
- La préservation les arbres supports des PFNL proches des habitations notamment lors de l'ouverture de la voie d'accès ;
- La fabrication et la pose des panneaux de signalisation aux alentours des zones dangereuses (virages, écoles, carrefours, chantiers de travaux d'entretien routier, traversée des ponts) ;
- Le recrutement en priorité la main d'œuvre locale
- L'appui des populations dans l'élaboration et le financement des micros projets d'agriculture, d'élevage ou de pisciculture ;

Le coût des mesures environnementales est estimé à 8.917.375 F CFA la première année et en moyenne 1.800.000 F CFA chaque année.

ABSTRACTS

Created in 1983, Dimako council have around 30 villages and quaters. Several ethnic groups make up its populations, namely: the majority group Bakoum, the Pols and the Baka pygmies. It is located in the East region of Cameroon, Haut Nyong division, Dimako subdivision, and covers an area of 750 km².

Populated of near 14 000 inhabitants in majority poor, Dimako subdivision faces a number of problems of which most crucial are:

- The insufficiency of the socio-economic infrastructures (Education, health center, water supply, and rural Electrification);
- The isolation of villages (Insufficient and poorly maintained road network) with the consequence, poor sales of agricultural production;
- The predominance of precarious housing does not guarantee the safety of the inhabitants

In order to fight against poverty, the Cameroonian government granted by decree N ° 2001/386 / CAB / PM of June 13, 2001, a portion of forest with an area of 16,240 hectares, under the title of Communal Forest of Dimako . The exploitation of this forest for the benefit of the Municipality of Dimako and the populations of the Dimako subdivision can have negative impacts on the environment, hence the present study.

The objective of the study is to determine the positive and negative impacts of exploitation of the Dimako Communal Forest and to propose measures to remove or correct the negative impacts and optimize the positive impacts

The initial state of the study area consists of 96% of the dense semi-deciduous humid forest (DHC) and the neighboring populations depend on the natural resources found there.

The environmental issues identified during the study and through public consultations are in the order of seven: 1) Pollution and disturbance of the surface water flow regime; 2) The disturbance of the physical properties of the soil; 3) Air pollution; 4) Loss of land cover and decrease in biodiversity; 5) Destruction of habitat and reduction of wildlife biodiversity; 6) The management of income from the exploitation of the Communal Forest; 7) Protection of the health and safety of workers and local population.

To attenuate the negative impacts and to optimize the positive impacts of the project, the measures below have been taken:

- The creation of the " Council committee" and the " riparian committee"
- The recruitment of an environmental manager for the project;
- The development of an environmental regulation of the site;
- The restoration of the temporary occupation sites;
- The development of hydrocarbons storage areas;
- Sensitization of staff and populations on STI / HIV / AIDS, poaching, security, good agricultural practices, the new development opportunities offered by the project, etc;
- The endowment of workers, in particular those working in noisy workplaces in ear plugs;
- Preservation of support trees for NTFPs close to homes, especially when the access road is opened;
- The manufacture and installation of road signs around dangerous areas (turns, schools, crossroads, road maintenance work sites, crossing bridges);
- Priority recruitment of local labor;
- The support of the populations in the development and the financing of micro projects of agriculture, breeding or fish farming;

The cost of environmental measures is estimated at 8.917.374 CFA francs in the first year and an average of 1.8 million CFA francs each year.

CHAPITRE I: INTRODUCTION

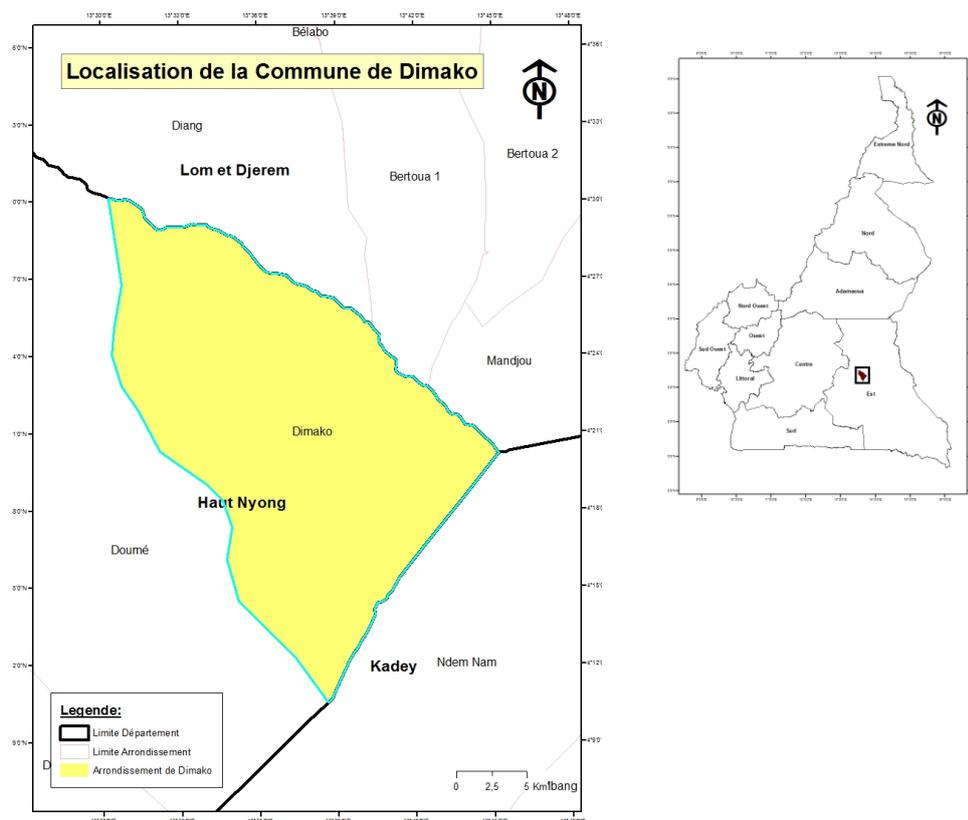
I.1. PRESENTATION DU PROMOTEUR

I.1.1 Présentation du promoteur du projet : La Commune de DIMAKO

I.1.1.1 Historique

Créée en 1983, la commune de DIMAKO comprend environ 30 villages et quartiers. Plusieurs groupes ethniques composent ses populations. Le groupe majoritaire est constitué de Bakoum, ensuite il y a les Pòls et les pygmées Baka. Ces derniers occupent les villages Lossou, Nkoumadjap, Mayos et Nkolbikon.

La commune se Dimako est située dans la région de l'Est Cameroun, département du Haut Nyong, arrondissement de DIMAKO. Elle couvre une superficie de 750 km² et est limitée au Nord par les arrondissements de Diang, Bertoua 1 et Mandjou, (dans le département du Lom et Djerem), à l'Est par l'arrondissement de Ndemnam (dans le département de la Kadey), et à l'Ouest, au Nord et au Sud par l'arrondissement de Doumé (dans le département du Haut Nyong).



Carte 1: Localisation géographique de la commune de Dimako

I.1.1.2 Organisation et fonctionnement de la Commune de Dimako

I.1.1.2.1 Les ressources humaines

a) Le Conseil municipal

Il est composé de 25 conseillers élus.

Le conseil municipal est l'organe délibérant de la commune. Il se réunit en session ordinaire quatre fois par an. La session ordinaire au premier trimestre pour l'adoption du compte administratif et la session du mois de décembre pour l'examen et le vote du budget.

b) L'exécutif communal.

C'est l'instance administrative de la commune. Il est composé du maire et de deux adjoints élus par les conseillers municipaux pour 5 ans. Le maire actuel a pris fonction lors de la session de plein droit du 18 février 2020. Le pouvoir de gestion incombe principalement au maire

c) Le personnel de la Forêt Communale de Dimako Communal

Le personnel de la FCD se répartit en deux catégories : Le personnel permanent et le personnel temporaire.

Le personnel permanent

Il s'agit trois agents contractuels de la Cellule de Foresterie Communale : le Chef de la Cellule, son Assistant et le cubeur.

Le personnel temporaire

C'est le personnel qui travaille dans le cadre de la réalisation des inventaires d'exploitation et de la délimitation des massifs forestiers.. Ils font partie du personnel temporaire et leur nombre varie selon les besoins.

Leur recrutement se fait de manière rotative et représentative des différents secteurs et villages de la commune, afin de donner la chance à tous les jeunes de la commune de profiter des avantages qu'offre l'exploitation de la forêt communale. Ces jeunes reçoivent une formation technique avant de commencer le travail. Ils sont payés sur la base d'un taux journalier. Seul le chef d'équipe est susceptible de garder son poste à la fin de chaque phase d'activités.

1.1.1.2.2 Les ressources financières

Les ressources financières de la commune proviennent de divers sources telles que :

a) les recettes fiscales :

Elles sont composées de :

- L'impôt libératoire. Il est communément considéré comme étant un « impôt synthétique » destiné à régir les petits contribuables ;
- La contribution des patentes ou « l'autorisation de l'administration fiscale d'ouvrir et d'exercer son activité pour la catégorie des contribuables dont le chiffre d'affaire est supérieur ou égal à 15 millions (Art 159 CGI) ;
- La contribution des licences. Elle concerne les personnes autorisées à se livrer à la vente ou à la fabrication des boissons alcooliques, des vins ou des boissons hygiéniques. (Art 182 CGI) ;
- Les droits de mutations à titre onéreux.

b) Les centimes additionnels communaux (CAC) :

Ils composés essentiellement des CAC sur Impôts ;

c) Les taxes communales indirectes :

Parmi ces taxes, l'on a les :

- Produits de la taxe d'inspection sanitaire ;
- Produits des droits de fourrière ;
- Produits des droits de place sur les marchés ;
- Produits sur les permis de bâtir ;
- Produits d'occupation des parcs de stationnement ;
- Produits de la taxe de stationnement ;
- Produits de la taxe sur la publicité ;
- Produits de la taxe des lots urbains non mis en valeur ;

d) Les produits de l'exploitation du domaine et des services communaux

Ces produits comprennent entre autres :

- Le Loyer des immeubles communaux ;
- La Location des meubles des salles de fête, des camions, engins et autres bien meubles et immobiliers ;
- Les Droits de quai ;
- Les recettes de la forêt communale

1.1.1.2.3 Coopération avec d'autres structures et institutions.

Plusieurs organismes et institutions entretiennent des relations de collaboration avec la commune. A savoir :

a) les services déconcentrés de l'Etat

Les relations avec la commune sont d'ordre professionnel et consistent à accompagner la mairie dans la réalisation de ses missions en plus du rôle de régulation qui lui incombe:

- MINDDEVEL (C'est l'institution qui assure la tutelle) ;
- MINATD ;
- La Délégation de la Jeunesse;
- L'Inspection de l'Education de Base ;
- La Délégation de la promotion de la femme et de la famille [(MINPROFF);
- Le Ministère de la Santé représenté par le Centre Médical d'Arrondissement (CMA) : Il a reçu une dotation d'un bâtiment pour l'extension de l'hôpital, le personnel de la mairie bénéficie des soins à l'hôpital (90%), La commune quant à elle offre au centre des services ponctuels (logistiques le plus souvent) pour faciliter son fonctionnement.
- La Délégation d'Arrondissement du MINADER : La mairie finance la participation aux minis comices agro pastoraux, octroie des crédits aux groupes agricoles.
- MINEFOP : 05 instituteurs pris en charge par la mairie et les élèves du CETIC et de la SAR/SM ont accès aux ateliers de la menuiserie de la commune pour leurs travaux pratiques).
- MINFOF/MINEPDED : le chef de poste forestier contrôle les activités de la FCD et conseille le responsable de la cellule forestière.
- La Délégation d'arrondissement du MINAS ;
- La Délégation d'arrondissement du MINPROFF ;
- Le Lycée classique de DIMAKO (la Commune finance la construction des salles de classe, contribué à la distribution des prix pour une valeur d'environ 500 000F CFA et elle prend en charge deux enseignants et un veilleur de nuit) ;
- Le CETIC (la Commune a mis à sa disposition un bâtiment initialement prévu pour abriter la bibliothèque municipale).

b) Relations avec les chefferies traditionnelles

La Commune entretient des relations avec les chefferies traditionnelles qui participent au développement socio économique culturel. Ce sont les relais de l'administration au niveau des villages.

c) Relations avec d'autres communes

Elle entretient des relations avec d'autres communes. Elle est membre de l'association des communes forestières du Cameroun (ACFCAM). Elle est également membre de l'association des Communes et Villes Unies du Cameroun (CVUC).

d) Les ONG et autres partenaires au développement

L'ONG Plan Cameroun

L'ONG Plan Cameroun œuvre au sein de la commune dans des domaines divers tels que l'éducation, l'hydraulique villageoise, la santé, l'habitat. Par ailleurs, à la faveur de l'élaboration de son PDC, de nouvelles perspectives de création de partenariats avec de nouvelles ONG sont à envisager.

Le FEICOM

La commune est également en relation avec le FEICOM qui appuie nombres de ses investissements.

Le CTFC

La Commune entretient des relations de partenariat avec le CTFC. Elle a signé la charte des communes forestières CTFC pour le suivi de l'étude d'impact environnemental et sa mise en application, le suivi et la mise en œuvre du PDC, la planification, l'inventaire d'exploitation, le suivi de l'exploitation des activités dans la FCD, ainsi que l'appui à la commercialisation des PFNL.

I.1.1.3. Projets financés par la Commune

Les types de projets financés par la Mairie comprennent :

Dans le domaine de l'Education,

- la construction et la réfection des salles de classe ;
- le recrutement et le paiement des salaires des maîtres communaux;
- Prise en charge des étudiants originaires de l'arrondissement de Dimako

Dans le domaine d'hydraulique et électrification villageoises,

- La construction des forages et l'aménagement des sources d'eau;
- l'installation de l'éclairage publique;

I.1.1.4 La Cellule de la Foresterie Communale

La FCD est gérée par une cellule forestière mise en place par le maire. Elle est appuyée par un comité consultatif de gestion. Ce comité compte 22 membres

représentants les différents villages de la commune. Ces membres sont repartis en trois groupes de 8 individus et interviennent dans la réalisation des activités selon un programme mensuelle.

I.2 PRESENTATION DU CONSULTANT

I.2.1 Historique et mission du Cabinet NECT

Le cabinet NECT est un bureau d'étude multidisciplinaire mis en place en 1994 par une solide équipe d'expert. Il propose des services dans les domaines : d'étude d'impacte environnemental, audit environnemental, étude de dangers et assistance technique. Le cabinet NECT a réalisé plusieurs études dans ces domaines

I.2.2 Equipe de consultant

Pour réaliser cette étude, NECT a mobilisé une équipe multidisciplinaire composée de 3 experts dont la composition est la suivante :

- Georges Landry ONTCHA, chef de mission, Ingénieur Agro forestier 3^{ème} cycle en technique et méthode de gestion de l'information environnementale
- Joseph Annicet MBARGA Ingénieur des eaux et forêt .
- Dieudonné NYAM Ingénieur Agronome, socio économiste

Cette équipe a été appuyée par d'autres consultants du cabinet tant dans la rédaction que dans la collecte des données sur le terrain.

I.3 CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

Peuplée de près de 14 000 habitants en majorité pauvres, la commune de DIMAKO fait face à un certain nombre de problèmes dont les plus cruciaux sont :

- L'insuffisance des infrastructures socioéconomiques (Education, Centre de santé, Adduction d'eau, Electrification rurale),
- L'enclavement des villages (Réseau routier insuffisant et mal entretenu) avec pour conséquence, l'enclavement des zones de production agricole),
- La prédominance d'un habitat précaire ne garantissant pas la sécurité des habitants

Tous ces problèmes entravent sérieusement la qualité de vie des populations qui croupissent dans la misère.

La Commune de Dimako avait soumis au Gouvernement, un dossier en vue du classement à son profit d'une portion de forêt au titre de « Forêt Communale ». Le gouvernement a réagi favorablement à cette démarche en incorporant au domaine privé de la Commune par décret N° 2001/386/CAB/PM du 13 juin 2001, une portion de forêt d'une superficie de 16 240 hectares, situé dans le Département du Haut-Nyong province de l'Est de la République du Cameroun.

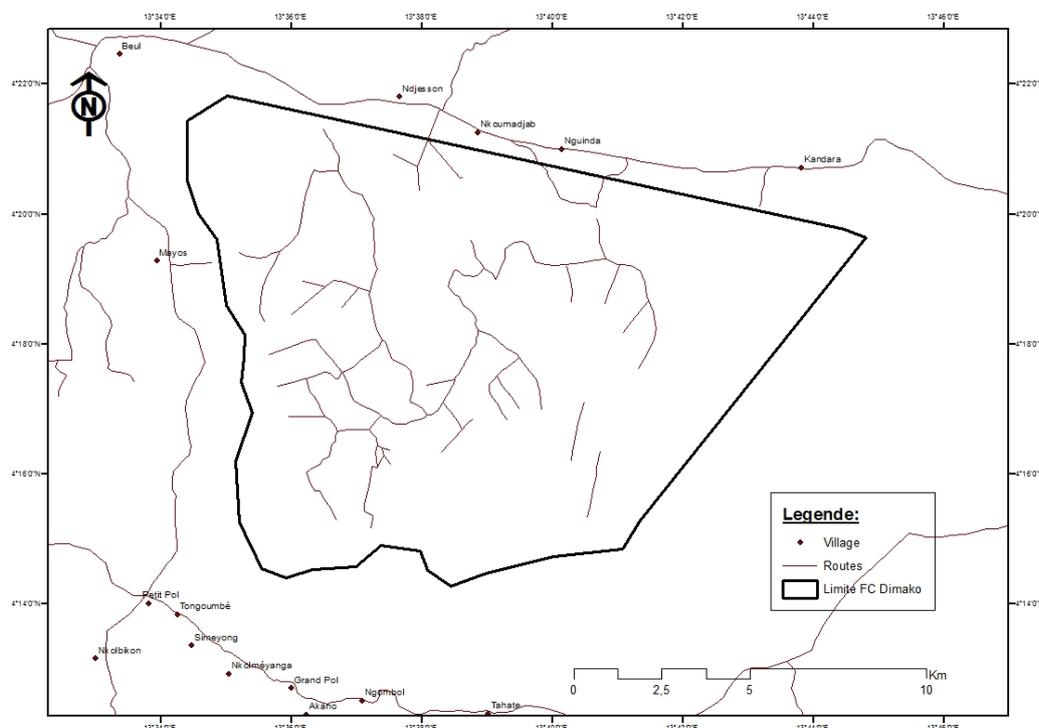
Le présent projet vise l'exploitation et la mise en valeur de cette forêt communale en vue de doter la commune des moyens nécessaires pour assurer entre autres :

- Le développement des infrastructures socioéconomiques
- L'amélioration de la qualité de vie des populations
- Le développement du tissu économique de la zone
- La réduction de la pauvreté dans les villages

Les revenus de l'exploitation de la forêt communale seront désormais repartis entre la commune et les communautés villageoises riveraines tel que prévue par l'article 4 de l'arrêté conjoint du n°0076/MINATD/ MINFI/MINFOF DU 26 JUIN 2012 à savoir :

- 30% pour la réalisation des infrastructures de développement destinées aux communautés riveraines ;
- 70% destinés à la réalisation des actions de développement de tout le territoire de compétence de la commune.

15 villages sont considérés comme communautés riveraines (carte ci-dessous)



Carte 2: Villages riverains de la FCD

I.4. APPROCHE METHODOLOGIQUE

I.4. 1. Objectifs de l'étude

Le but de cette étude est d'examiner systématiquement les incidences directes ou indirectes que l'exploitation de la forêt communale de Dimako pourrait avoir sur l'équilibre écologique de la zone d'influence du projet, la qualité de vie des populations et sur l'environnement en général.

Cette étude vise spécifiquement à :

- Identifier les impacts positifs et négatifs du projet d'exploitation de la forêt communale de Dimako;
- Proposer les mesures appropriées, permettant soit d'éviter, d'atténuer, de minimiser ou de compenser les impacts négatifs, soit d'optimiser les impacts positifs;
- Proposer un plan de gestion de l'environnement.

I.4.2. Approche méthodologique

Pour atteindre les objectifs ci-dessus fixés et obtenir les résultats escomptés, le Cabinet NECT a mis en place une équipe pluridisciplinaire d'experts expérimentés en environnement en aménagement forestier et aires protégées, en sociologie et économie rurales. Il s'est appuyé sur une approche participative intégrant tous les acteurs impliqués dans la promotion du développement et dans la protection de l'environnement au sein de la Commune de DIMAKO.

Pour réaliser cette étude, le Cabinet NECT a organisé son intervention autour de trois activités :

I.4.3. La collecte et analyse documentaire

Il a été question ici de rechercher et d'analyser tous les rapports et documents jusqu'à présent produits sur l'environnement et le développement de la région de Dimako, afin de rassembler, d'examiner et d'exploiter judicieusement toutes les informations capitalisées sur la zone; et ceci dans le but de confectionner des outils de collecte des données de terrain nécessaires à la réalisation de l'étude.

a) Premier mission sur le terrain

Elle a permis non seulement de cadrer l'étude, mais aussi de s'entretenir avec le maire et les autorités administratives de la commune de Dimako.

b) Deuxième mission sur le terrain

Cette mission était essentiellement centrée sur les enquêtes socioéconomiques auprès des populations riveraines de la commune. Elle a permis de recueillir les informations relatives à la description du cadre de vie, des usages et de l'organisation des populations riveraines.

c. Troisième mission sur le terrain

Elle a permis de réaliser les consultations publiques auprès des communautés riveraines.



Photo 1: Consultation publique dans les villages

CHAPITRE II. DESCRIPTION DU PROJET

II.1. DESCRIPTION DU POJET

La forêt communale se trouve dans l'arrondissement de DIMAKO, département du Haut-Nyong, province de l'Est.

Les limites de la forêt communale sont décrites comme suit par l'Institut National de Cartographie du Cameroun :

AU NORD

Le point de base A se trouve à 1,6Km au sud du passage de la route Dimako-Loumbou-Loumié, sur la rivière Mponda.

- Du point A on arrive au point B en suivant la droite AB de gisement 115 grades et de distance 1,4Km.
- Du point B, suivre la droite BC de gisement 115 grades sur 18 kilomètres
- Du point C, suivre le cours de la Tokato jusqu'à son point de confluence avec la rivière Djo (point D)

A L'EST

Du point D, suivre la droite de gisement 243 grades sur 12 kilomètres, jusqu'à la rivière Doumé, au point E

AU SUD

Du point E, suivre le cours de la Doumé jusqu'à son point de confluence avec la Mponda, au point F

A L'OUEST

Du point F, suivre le cours de la Mponda jusqu'à un point de confluence avec un confluent non dénommé situé à 600 mètres du point A.

La carte ci après présente la situation géographique de la forêt communale de Dimako:



Carte 3: Localisation de Forêt Communale de Dimako

II.1.1. les composantes du projet et ses infrastructures techniques

Le projet comprend :

- L'inventaire d'aménagement
- Les inventaires d'exploitation,
- L'ouverture des voies d'accès (routes et pistes)
- L'abattage des arbres
- Le débardage
- La création des parcs de stockage du bois
- Le transport des grumes
- Création d'une palmeraie communale
- Le reboisement
- La transformation par sciage de certaines essences

II.1.1.1 Inventaires forestier

Deux types d'inventaires ont été réalisés à savoir :

L'inventaire d'aménagement et un inventaire multi ressources

II.1.1.1.1 Inventaire d'aménagement

L'inventaire d'aménagement a été réalisé par l'ONADEF de janvier à mars 1995, selon les normes nationales et sous le contrôle du projet A.P.I DIMAKO.

Le dispositif d'inventaire a consisté à ouvrir des layons perpendiculaires aux courbes de niveaux et équidistants de 2 kilomètres le long desquels 323 placettes contiguës (20 m de large sur 250m de long) ont été matérialisées. Soit une superficie inventoriée de 162 hectares pour un taux de sondage de 1%.

Toutes les tiges de plus de 20 cm de diamètre appartenant à la liste de 74 essences proposées par le projet A.P.I (Cf tableau) ont été répertoriées par leur nom, leur diamètre et leur classe de qualité (A, B, C, D) pour les diamètres supérieurs à 40 centimètres.

Tableau 1: Essences inventoriées (essences commerciales 1)

Acajou (3 esp.)	Bossé (C et F)	Lati	Sipo
Aningré (2esp.)	Dibétou	Lotofa/Nkanang	Tali
Assamela	Doussié (3esp.)	Moabi	Tiama
Ayous	Fraké	Movingui	Wenga
Azobé	Ilomba	Padouk (2esp.)	
Bété	Iroko	Pao rosa	

Tableau 2: Essences inventoriées (Essences commerciales 2)

Aielé	Dabéma	Kapakier	Naga
Ako	Diana Z	Kondroti	Niové
Alep / Omang	Difou	Kotibé	Oboto
Amouk	Ebène	Koto	Okan
Angeuk	Ebiara edéa	Kumbi	Onzabili
Avodiré	Ekouné	Landa	Ossanga
Bahia	Emien	Longhi	Ozigo
Bodioa	Eyong	Makoré / Douka	Tchitola
Bongo H	Fromager	Mukulungu	Tola
Bubinga (3esp.)	latandza	Mutondo	Zingana

Source : A.P.I 1995

II.1.1.1.2 *Inventaire multi ressources*

C'est un inventaire qui a profité du dispositif de l'inventaire d'aménagement et qui a permis d'apprécier le potentiel tant nutritionnel que pharmacologique (arbres fruitiers, lianes et plantes médicinales) de cet écosystème. Il a été réalisé avec un taux de sondage très faible (0,02%) : seuls les cinq premiers mètres des placettes de l'inventaire d'aménagement (0,01 hectares de superficie) constituaient les parcelles floristiques.

II.1.1.2 **Ouverture des voies d'accès et autres pistes forestières**

L'accessibilité de la forêt communale est assurée exclusivement par la piste DIMAKO – KANDALA, au Nord du massif.

La voirie principale devra reprendre la plupart des anciennes pistes ouvertes par la SFID lors de l'exploitation de la licence 1352. Ces pistes sont facilement identifiables par la présence en grande quantité de parassoliers dont la taille est proportionnelle à l'ancienneté

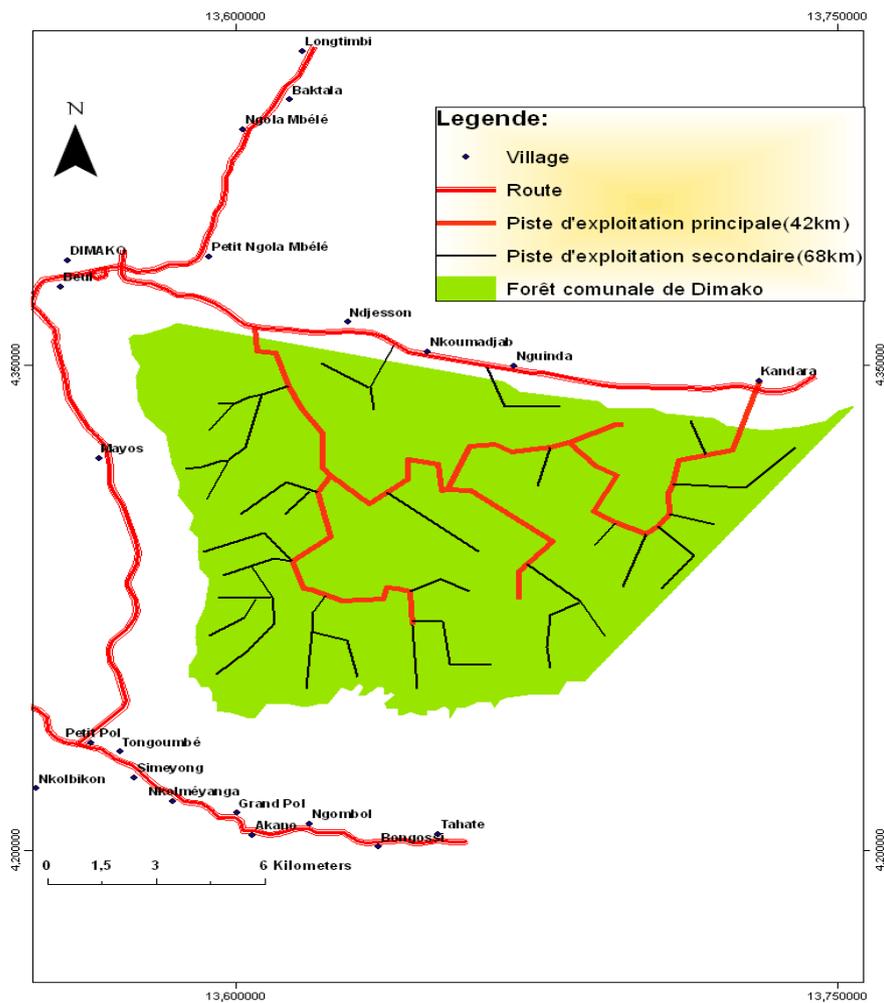
La longueur totale du réseau routier sera de 110 kilomètres dont 40 Km d'anciennes pistes avec trois ponts.

Ce réseau comprend 42 kilomètres de pistes principales et 68 kilomètres de pistes secondaires

Les piste principale auront une envergure de 25 mètres et seront entrecoupées tous les kilomètres par des ponts de canopée qui permettront aux animaux arboricoles de traverser les routes.

La largeur des pistes secondaires sera de 10 mètres.

Les parcs seront installés tous les 500 mètres le long des axes routiers et auront une dimension maximale de 1500 mètres carrés.



Carte 4: Planification du réseau routier

II.1.1.3 Exploitation de la forêt communale

II.1.1.3.1 Objectifs d'aménagement de la forêt communale de DIMAKO

Le plan de zonage du Cameroun méridional, ressort un domaine forestier non permanent ou à vocation multiple et un domaine forestier permanent dont une partie constituée des UFA, des réserves forestières et des forêts communales, affectée à la production soutenue et durable du bois d'œuvre.

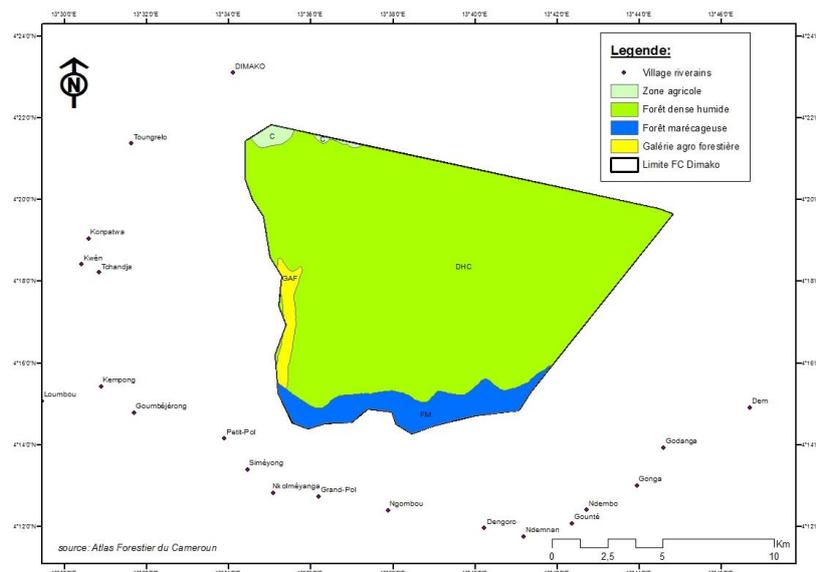
L'objectif principal de l'aménagement de la forêt communale s'inscrit dans cette logique. Il vise à assurer une production soutenue et durable du bois d'œuvre en particulier et des autres produits forestiers en général.

II.1.1.3.2 Description du Massif forestier

La forêt communale de DIMAKO a été intégrée dans le plan de zonage en 1995 et, de ce fait, fait partie du domaine forestier permanent (article 21 du décret 95/531 du 23 août 1995 fixant modalités d'application du régime des forêts).

La quasi-totalité de la forêt est située en forêt dense semi-caducifoliée. On y trouve aussi ; des zones dégradées dues à l'agriculture et, près des cours d'eau, des formations de sols hydromorphes.

Les résultats fournis par télédétection intégrés sous système d'information géographique ont permis de dégager les surfaces de chaque type de couvert



Carte 5: Couvert végétal de la FC Dimako

- La forêt dense humide semi-caducifoliée (DHC) sur sol ferme couvre 15 092 hectares,
- La forêt dégradée suite à l'occupation agricole ouvre 607 hectares
- La forêt marécageuse couvre 541 hectares

La grande majorité de la forêt est décrite par Letouzey (1968, 1985) comme étant du type forêt dense semi-décidue guinéo-congolaise appelée : forêt à Sterculiacées et Ulmacées par cet auteur.

Les espèces caractéristiques de ce type de forêt sont :

Sterculiacées : Cola altissima, Cola cordifolia, Cola gigantea, Mansonia altissima, Nesogordonia papaverifera, pterygota macracarpa, Sterculia bequaertii, Sterculia rhinopetala, Triplochiton scleroxylon

Ulmacées : le genre Celtis spp et Holoptea grandis

De multiples espèces arborescentes représentant d'autres familles que les deux précédentes sont aussi caractéristique de ce type de forêt. Citons parmi les plus fréquentes : Aningeria altissima, Autranelle congolensis, Albizia ferruginea, Albizia zygia, Amphimas pterocarpoides, Gossweilerodenron balsmiferum, khaya anthotheca, Gambeya lacourtiana, Pterocarpus mildbraedii, Entandrophragma cylindricum, Erythoxylum mannii, Parinari, excelsa...

Il existe des noyaux de forêts primitives à affinités sempervirentes au sein de foret semi-décidu avec notamment les espèces caractéristiques suivantes : Anopyxis klaineana, Baillonelle toxisperma, Entandrophragma utile, Mamea african...

II.1.1.3.3 *Durée du projet*

La durée du plan d'aménagement de la forêt communale de DIMAKO est de 30 ans, révisables tous les 5 ans.

II.1.1.3.4 *Les opérations forestières*

L'exploitation de la forêt comprend l'ouverture des pistes dans le massif, l'abattage, le débardage, le stockage sur parc et le transport du bois.

— Marquage des arbres et Abattage

Le marquage des arbres se fait à la peinture à l'huile. L'abattage est fait par la commune qui dispose d'une équipe de trois abatteurs et trois aides. Les sorties de pieds donnent sur les layons de prospection. Dans chaque sortie de pied se trouve

un jalon dont les encoches indiquent le nombre de pied à abattre. Cet abattage se fait à la tronçonneuse après délianage afin d'éviter les accidents.

— **Débardage**

Le débardage se fait au moyen du Ski Der 528 accompagné des Bulldozer D7G. Il est à signaler que les billes seront trainées.

— **Stockage sur parc**

Les parcs à grume se font au moyen d'un bulldozer D7G qui fait des terrassements d'environ 1500 m² par parc pour stocker et préparer les grumes avant leur transport.

— **Chargement et transport des grumes**

Le Chargement des grumes se fait au moyen des chargeurs frontaux. Le transport des grumes de la forêt communale jusqu'à la destination final se fait avec les grumiers.

II.1. 2. Ressources matérielles et humaines

II.1. 2. 1 Matériel

— **Matériel d'abattage**

Le matériel d'abattage est composé de 2 tronçonneuses de marque Stihl 070, 2 lames de 90 cm et 2 chaînes.

— **Matériel d'ouverture de la voie d'accès et des autres pistes forestières**

- ⇒ 1 Bulldozer D7G
- ⇒ 1 Skidder 528
- ⇒ 1 niveleuse

Ce matériel est utilisé pour le réaménagement des pistes existantes dans la forêt communale et pour l'entretien routier.

Matériel de débardage

Le matériel de débardage comprend en plus des Skidder et bulldozer, des câbles en acier. La commune a un bull (D7G) et une chargeuse (966). Le bull fait tous les travaux d'ouverture de routes, de débusquage et de débardage des grumes.

Matériel de chargement

Le chargement des billes de bois se fera à l'aide d'un chargeur frontal à fourche La commune a une chargeuse (966).

Matériel de communication

La zone est partielle couverte par les réseaux Orange, MTN et Nextel qu'on capte dans certains parcs à bois en forêt.

II. 1. 2. 2. Main d'œuvre

Le personnel de chantier ci après travaille en permanence dans la forêt communale.

- 1 chef de chantier ;
- 1 cubeur ;
- 3 abatteurs dont un assure en même temps le rôle de mécanicien de scie ;
- 3 aides abatteurs ;
- 2 prospecteurs
- 3 aides prospecteurs ;
- 1 boussolier ;
- 1 marqueur parc ;
- 1 marqueur forêt ;
- 2 aides conducteurs ;
- 2 opérateurs Lucas Mill ;
- 2 chauffeurs de benne ;
- 4 vigiles forêt ;
- 2 conducteurs d'engins : 1 D7G et une 966,
- 1 mécanicien,
- 1 réceptionniste parc forêt.

II.1.3. les pollutions et nuisances potentielles directement liées au projet

Plusieurs types de pollutions et nuisances seront produits au cours de l'exploitation de la forêt communale. Il s'agit notamment :

- Les déchets solides (les câbles en acier et les pièces mécaniques usés, les pneus et les batteries usés, les conteneurs des produits chimiques, etc.)
- les déchets liquides (huiles usagées, reste de produits de traitement du bois) ;
- la pollution atmosphérique (fumée et poussière) provenant d'une part des engins et véhicules de chantier et d'autre part de la circulation des engins et véhicules et de l'entretien routier ;
- les nuisances sonores dues aux opérations forestières (ronflement des tronçonneuses et abatage des arbres, circulation des engins et véhicules du projet.
- Perte de la biodiversité
- Perturbation des écosystèmes

CHAPITRE III CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'EIE

III .1.CADRE JURIDIQUE

III .1.1. Sur le plan national

La réalisation des EIES des forêts communales trouve son fondement juridique dans plusieurs textes dont les plus pertinents incluent :

- La loi N° 96/12 du 05 août portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement qui dispose 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 ou indirectes dudit 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 fixe les modalités de réalisation des études d'impact environnemental et prescrit que «la réalisation de l'EIE doit être faite avec la participation des populations concernées à travers des consultations publiques».
- L'Arrêté N° 00001/MINEPDED du 08 février 2016 fixe les différentes catégories d'opérations dont la réalisation est soumise à une EIES et classe en son article 5 Titre IV, l'aménagement et l'exploitation des Forêts communale dans la catégorie des projets assujettis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Sommaire (EIES) ;
- L'arrêté conjoint N° 00076/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 communautés villageoises riveraines.
- La décision N°108/D/MINEF/CAB du 9 février 1998 portant application des normes d'intervention en milieu forestier;
- Le décret N° 95/678/PM du 18 décembre 1995 instituant le cadre indicatif d'utilisation des terres en zone forestière méridionale.
- La loi N° 2003/003 du 21 avril 2003 portant protection phytosanitaire;
- La loi N° 98/005 du 14 Avril 1998 portant régime de l'eau;

- La réglementation environnementale ainsi présentée est complétée au niveau sectoriel par la loi 94/01 du 20 janvier 1994 et le décret N° 95/531/PM du 23 août 1995 pris pour son application qui fixent le régime des forêts, de la Faune et de la pêche en vue d'atteindre les objectifs de gestion intégrée assurant de façon soutenu et durable, la conservation et l'utilisation desdites ressources et des écosystèmes concernés. La loi 94/01 du 20 janvier 1994 en son article 16 alinéa 2 indique que tout projet susceptible d'entraîner des perturbations sur le milieu forestier ou aquatique est subordonné à une étude préalable d'impact sur l'environnement.

Cette réglementation divise le territoire forestier en deux ensembles principaux:

- Le domaine forestier permanent qui est constitué de terres définitivement affectées à la forêt et/ou à l'habitat de la faune;
- Le domaine forestier non permanent qui est constitué de terres forestières susceptibles d'être affectées à des utilisations autres que forestières. Il s'agit de forêts à vocation multiple, assises sur les terres forestières du domaine national susceptibles d'être affectées à d'autres spéculations (agriculture, élevage, projets de développement etc.).

La Forêt communale appartient au domaine forestier permanent et doit donc être exploitée de manière durable. La loi de 1994 prévoit la reconnaissance des droits des populations sur les ressources naturelles, la participation des populations à la gestion des forêts, la conservation de la biodiversité et la protection des écosystèmes fragiles.

III .1.2. Sur le plan international

Le Cameroun a signé et/ou ratifié plusieurs instruments juridiques visant la protection de l'environnement. Certains de ces éléments ont été consultés au cours de la réalisation de la présente étude:

- La Convention sur la biodiversité ;
- La Convention d'Alger sur conservation de la nature et des ressources naturelles;
- La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore menacées d'extinction (Convention CITES) ;
- La Convention RAMSAR relatif aux zones humides;
- La Convention de Bamako sur l'interdiction des déchets dangereux en Afrique et de contrôle de leur mouvement transfrontalier ;
- La convention de Bâle sur les déchets toxiques et dangereux;

- La Convention sur les changements climatiques;
- La Convention sur la protection des peuples autochtones :
- La convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants;
- La Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratoires;
- L'Accord de coopération et de concertation entre les états d'Afrique centrale sur la conservation de la Faune sauvage.

III .2. CONTEXTE INSTITUTIONNEL

III .2. 1. Sur le plan national

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 (MINEPDED)**

Il est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de la politique nationale en matière d'environnement; il devrait bénéficier de l'appui de la Commission Nationale Consultative pour l'Environnement et le Développement Durable. La responsabilité d'approuver l'étude d'impact environnemental incombe au MINEPDED qui est appuyé dans le processus par le Comité Interministériel de l'Environnement créé par décret W 20001718/PM du 03 septembre 2000. Le MINEPDED dispose au niveau central d'une Sous Direction des Evaluations environnementales et au Niveau local des Délégations Régionale et Départementale.

- **Le Ministère des forêts et de la Faune (MINFOF)**

Le MINFOF est l'administration sectorielle compétente en matière d'exploitation forestière. 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 conduit à la mise en place du Programme Sectoriel Forêt Environnement (PSFE) qui est un programme 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 des Travaux publics (MINTP)**

Ce département ministériel est concerné par l'ouverture de la voie d'accès et l'entretien routier qui sera fait dans le cadre du projet. Le MINTP dispose d'une Cellule de la Protection de l'Environnement (CPE) logée au sein de la Division de

Protection du Patrimoine et de l'Entretien Routier (DPPER). Elle est chargée, dans le cadre des activités dévolues à ce ministère de :

- la prise en compte des aspects liés à l'environnement en liaison avec les ministères concernés dans l'entretien routier;
- l'élaboration et la vulgarisation des directives en matière de protection de l'environnement;
- du suivi des études de l'adaptation des infrastructures aux écosystèmes locaux.

Pour asseoir sa politique de protection de l'environnement, le MINTP a réalisé en 1997 un plan de limitation des impacts environnementaux de l'entretien routier. A l'issue de ladite étude, le MINTP a publié la circulaire n° 00908/MINTP/DR sur les « Directives pour la prise en compte des impacts environnementaux dans l'entretien routier ». Cette dernière est actuellement applicable à tous les projets d'entretien routier et de réhabilitation des routes au Cameroun.

De même, les ministères en charge de la santé, de l'éducation, de l'agriculture, de la pêche et de l'élevage, ainsi que de l'administration territoriale, sont également concernés parce que leurs activités concourent à l'amélioration des conditions de vie des populations visées par le projet d'exploitation de la forêt Communale; lesquelles activités peuvent connaître des impacts positifs ou négatifs du projet.

III .2.2. Sur le plan international

Le Cameroun est membre de plusieurs organisations sous régionales de protection de l'environnement. On peut citer la Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT) et la Commission des Forêts de l'Afrique Centrale (COMIFAC). Cette dernière est à l'origine de la déclaration de Yaoundé dont le Cameroun est signataire.

Dans le cadre de la COMIFAC, a été mise en place en 2000 la Trinationale de la Sangha (TNS) qui est un cadre de concertation entre les états (Cameroun, Congo et République Centre Africaine) pour la gestion durable des trois parcs nationaux frontaliers (Lobeké au Cameroun, Nouabalé-Ndoki au Congo et DzangaSangha en République Centre Africaine. Une initiative similaire dénommée TRIDOM couvre les aires protégées DJA (Cameroun), ODZALA (Congo) MINKEBE (Gabon).

La protection de la biodiversité à travers la lutte anti-braconnage, le développement des partenariats avec les sociétés forestières, la promotion des activités alternatives à l'exploitation des produits forestiers et fauniques et la formation de différentes personnes impliquées, constituent les axes d'intervention majeure de ces institutions.

CHAPITRE IV : DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

IV.1 DELIMITATION DE LA ZONE D'ETUDE

La commune de Dimako est située dans la région de l'Est Cameroun, département du Haut Nyong, arrondissement de Dimako. Elle couvre une superficie de 750 km² et est limitée à l'Est par les arrondissements de Mbang et de Ndemnam (dans le département de la Kadey), au Nord par les arrondissements de Bertoua 1, à l'Ouest par l'arrondissement de Diang (dans le département du Lom et Djerem) et au Sud par l'arrondissement de Doumé (dans le département du Haut Nyong).

Cette commune est traversée du Sud au Nord par la route nationale n°10 Yaoundé-Bertoua sur une longueur de 26 km environ et par la route secondaire Abong-Mbang – Loumbou – Batouri dans sa partie Est sur une distance d'environ 18 km. La ville de DIMAKO, chef lieu de la commune, est située à 30 km de Bertoua, à 75 km d'Abong Mbang (chef lieu du département du Haut Nyong) et à 310 km de Yaoundé, la capitale du Cameroun.

La commune de Dimako compte 30 villages subdivisés en cinq secteurs :

Secteur Pol : Tahate, Bongossi, Ngombol, Akano, Nkolmeyanga, Grand Pol, Simeyong, Tonkoumbé, Petit Pol, Nkolbikon, Mayos

Secteur forêt : Djandja, Kouen, Toungrelo, Lossou

Secteur route Mbang : Kandala, Nguinda, Nkoumadjap

Secteur savane : Petit Ngolambebe, Ngolambebe, Baktala, Longtimbi

DIMAKO centre : Kpwengué, Source, Dieu connaît, Tombo, Ayene, Camp Nord, Mokolo, Beul

IV.2 DESCRIPTION DES COMPOSANTS ET L'ENVIRONNEMENT

IV.2.1 Milieu physique

IV.2.1.1 Climat

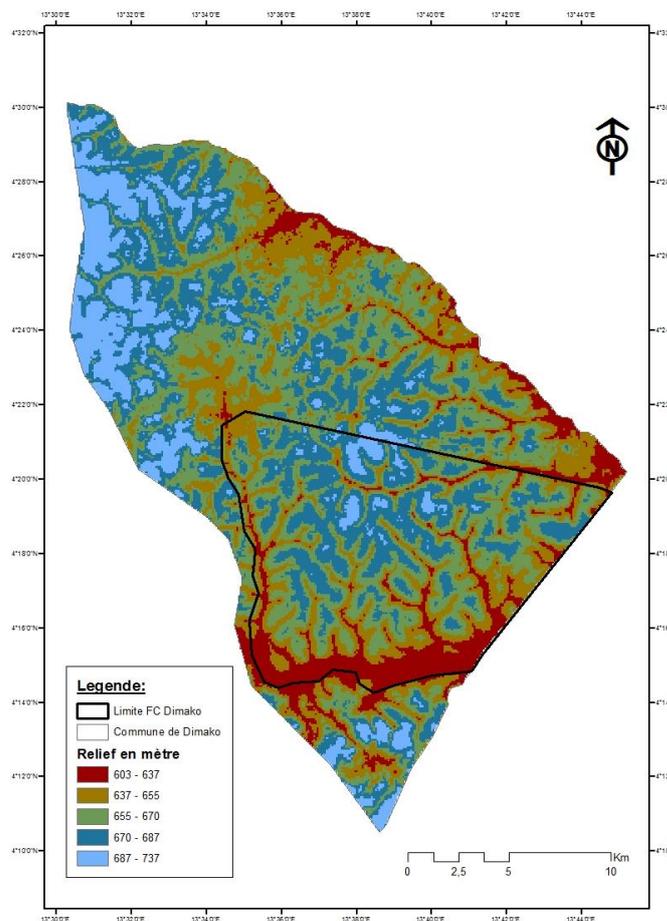
Le climat dans la commune de DIMAKO est équatorial de type guinéen à quatre saisons :

- Une grande saison de pluies qui s'étend de mi août à mi novembre ;
- Une grande saison sèche qui va de mi novembre à fin février ;
- Une petite saison de pluies de mars à mai ;
- Une petite saison sèche entre juillet et mi août.

La pluviométrie de l'arrondissement de Dimako est évaluée à 1600 mm par an. Mais l'on observe depuis quelques années quelques perturbations du cycle de pluies et des quantités d'eau recueillies par an.

IV.2.1.2 Sol et Relief

Les sols de couleurs rouges sont en majorité de type ferrallitique à faible épaisseur en terre arable. Ils sont pauvres en éléments nutritifs, acides et fragiles. Dans les zones où poussent les raphias, on y rencontre par endroits des sols hydro morphes (MONGUI ; 2003). Pour ce qui est du relief, Dimako est parsemé de légères collines cumulant en moyenne à environ de 600 m d'altitude.



Carte 6: Représentation du relief de la zone d'étude

IV.2.1.3 Géologie et pédologie

IV.2.1.3.1 Géologie

Dans la région de la Doumé, les principales roches sont des micashistes, des gneiss, des migmatites et de granites d'anatexie formant le complexe de base précambrien daté entre 2,5 et 1,8 milliards d'années.

Dans la région de Bertoua, la géologie se présente sous forme de granites, syénites, diorites, gabbros syntectoniques associés au complexe de base précambrien (Nougier 1979)

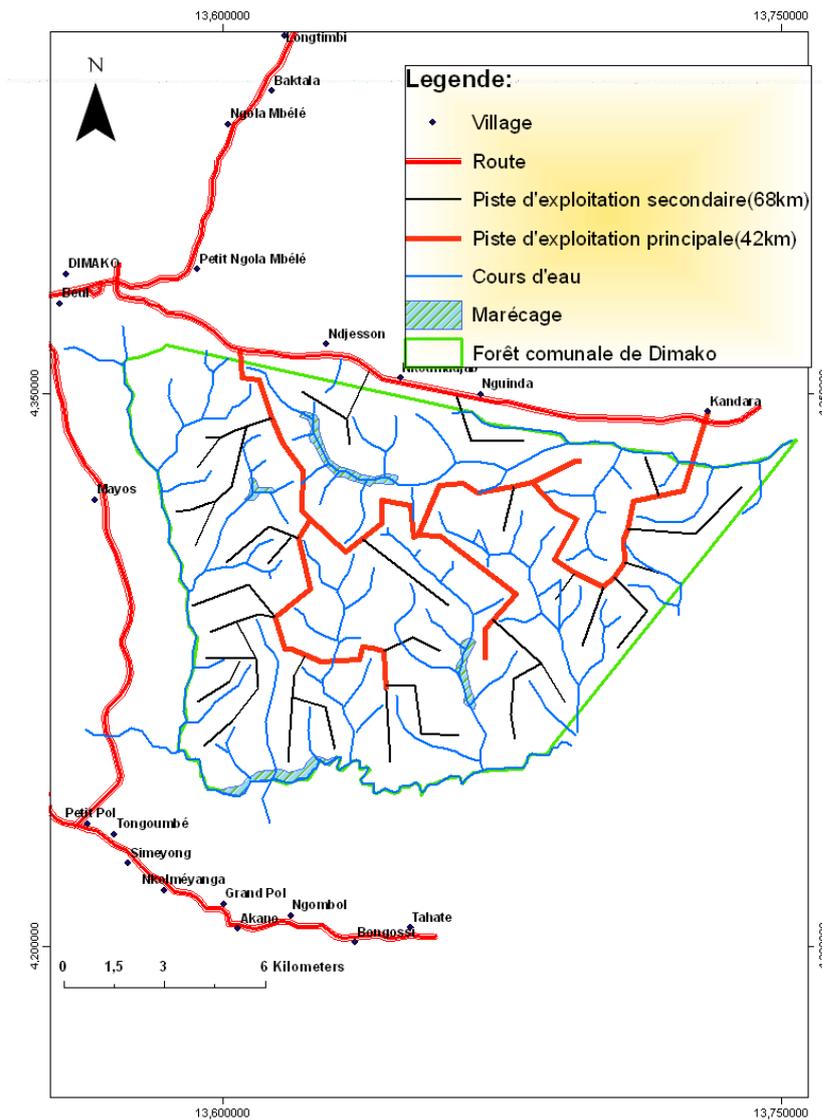
IV.2.1.3.2 Pédologie

Les sols sont de types ferrallitiques rouges, argileux, meubles et perméables, avec un peu d'humus. Ils peuvent faire jusqu'à plusieurs mètres d'épaisseur. Les minéraux sont complètement hydrolysés avec élimination des bases et de la silice. Ce sont donc des sols pauvres en éléments nutritifs, acides et fragiles.

Dans les bas fonds, les sols sont hydromorphes à gley. Selon leur niveau de drainage, il y a possibilité d'établir des cultures maraichères, de riz, de maïs de contre-saison et de raphia.

IV.2.1.4 Hydrographie

La commune est traversée par deux principales rivières : la Doumé et son grand affluent la Djo. Ces deux cours d'eau reçoivent les eaux d'un important réseau de petites rivières qui comprend : Koumbé, Sechok, Ponda, Grand Koh, Petit Koh, Mbiassambi, Kendeng, Sodié, Shasol, Chimbi, Messoua, Sonkondo, Mala, Gbanlaw, Moanapeh, Akambaga, Achoebo foulé foulé, tope, tonbeul, nkouendja, tong, Sion, Haï, Nshopel, Nbaktala, Bochin, Fempol, Miandi, Shol, Chagna, Mbolo, Kpaktala, Biendi, Tongko, Nchoko, Talpondou, Tongsanga, Pacha, Nkachoua, Mitta, Pikoko, Nguidoumé, Tokato, Nguinda, Kandala, Mondoumo, Doumbo, Birdogbo, Kouen, Nkatmambou, Sholtelo, Nkachi, Nlaw, Chèh, Ngouandja, Tinpol, Monchimbi.



Carte 7: Le réseau hydrographique de la FCD

IV.2.2 Milieu biologique

IV.2.2.1 Flore

La végétation est caractéristique d'une forêt tropicale humide, verdoyante et parsemée de jachères. Elle occupe 90% du territoire communal. Le reste (10%) est occupé par une savane arbustive notamment dans la partie Nord de la Commune.

La forêt de DIMAKO a fait l'objet d'une exploitation forestière industrielle de près de 55 ans par la Société Forestière Industrielle de DOUME (SFID). Cette société a arrêté ses activités en 2002. C'est donc une formation forestière de type secondaire que l'on trouve à DIMAKO. Une partie de ce couvert forestier (16240 ha) a été

classée en Forêt Communale et fait l'objet d'une exploitation en régie au compte de la commune.

Cette forêt héberge de nombreuses essences dont les usages sont divers (pharmacopée traditionnelle, bois d'œuvre, consommation des fruits, des racines et des fruits) la forêt communale héberge certaines espèces dont l'exploitation est très contrôlée, il s'agit de : le Moabi (interdit d'exploitation dans le plan d'aménagement), l'Iroko, le Sapeli et le Bibolo.

Tableau 3: Essences menacées de disparition et interdites à l'exploitation

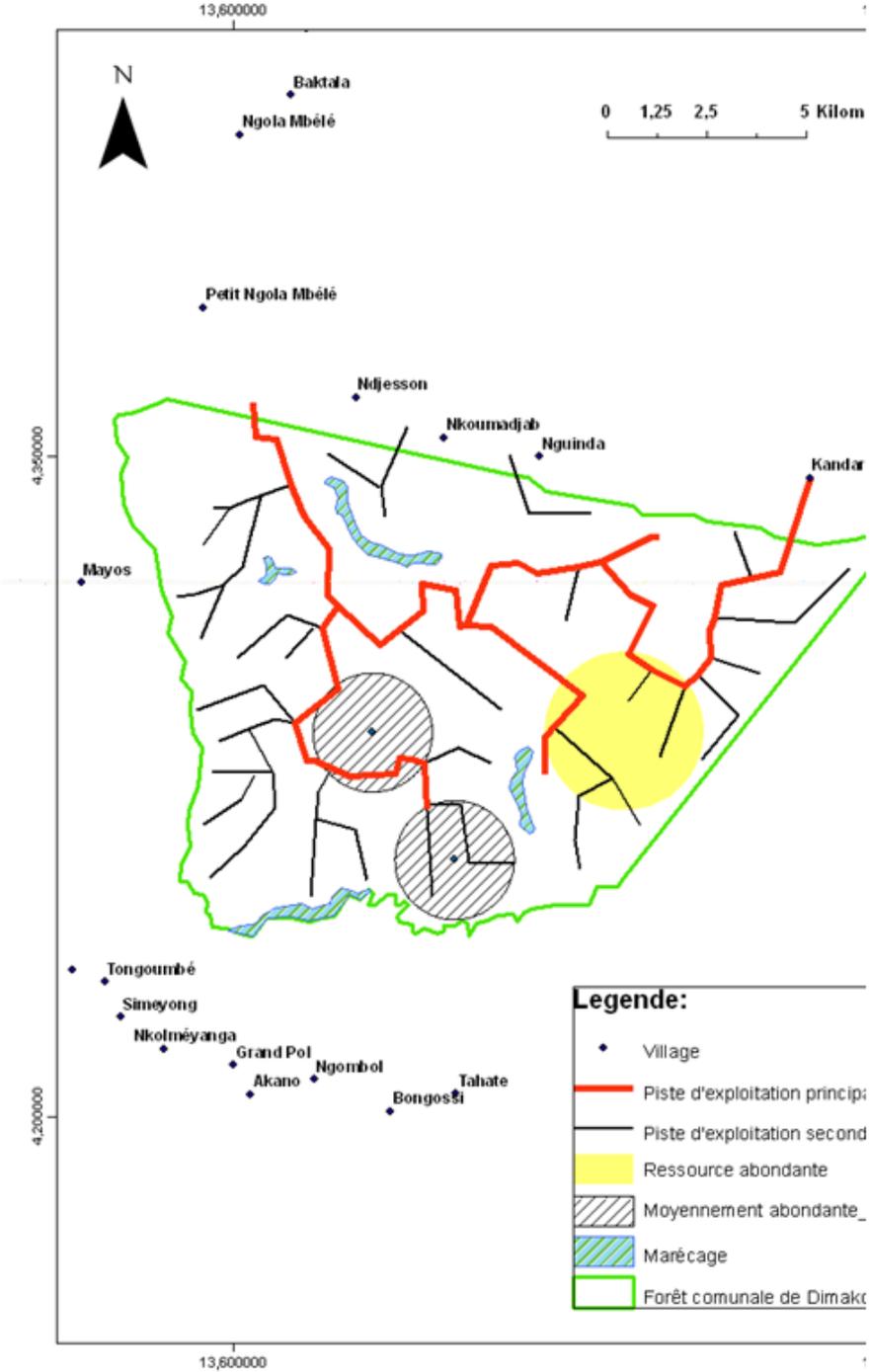
Essence	Noms scientifiques	Densité (tiges/ha)
Doussié rouge	Afzelia bipindensis	0.04
Moabi	Baillonella toxisperma	0.02
Kossipo	Entandrophragma condollei	0.05
Pao rosa	Swartzia fistuloides	0.01
Tiama	Entandrophragma congolensis	0.05
Acajou de Bassam	Khaya ivorensis	0.05
Azobé	Lophira alata	0.02
Sipo	Entandrophragma utile	0.02
Mukulungu	Austranella congolensis	0.01
Acajou blanc	Khaya anthoteca	0.006
Fromager	Ceiba pentandra	0.76
Total 11 essences		

IV.2.2.2 Faune

Les espèces animales courantes sont les antilopes, les singes, les rats palmistes, les aulacodes, les porcs-épics, les pangolins. Dans la Forêt Communale de Dimako, on a identifié 18 espèces de mammifères et 196 espèces d'oiseaux. La faune semble concentrée dans les parties centrale et orientale de la forêt. Environ 79 espèces d'oiseaux identifiées sont endémiques à la forêt Guinéo-congolaise.

Le gorille et le chimpanzé sont les seules espèces protégées qui y ont été identifiées.

La déforestation a éloigné plusieurs espèces animales à l’instar des gorilles, des chimpanzés, des éléphants, des pangolins géants, des potamochères. Ces espèces qui existaient naguère sont devenues rares. Le massif forestier qui était leur repère est de plus en plus fréquenté par des chasseurs qui tendent les pièges ou pratiquent la chasse aux fusils. Certaines espèces animales ont complètement disparu de la zone comme les éléphants.



Carte 8: Zone d’abondance de la faune

IV.2.3 Environnement socio économique

IV.2.3.1 Population de la commune

Créée en 1983, la commune de Dimako comprend 30 villages et quartiers. Plusieurs groupes ethniques composent ses populations à savoir: le groupe majoritaire Bakoum, les Pols, les pygmées Baka. Ces derniers occupent les villages Lossou, Nkoumadjap, Mayos et Nkolbikon.

Par le biais des mouvements migratoires, on y rencontre en proportion relativement moindre, les Kako et les Maka.

Par ailleurs, l'activité économique naguère florissante a drainé dans la ville de Dimako des populations venues d'autres zones du Cameroun. (Kako, Mezimé, Maka, Baya, Beti, Bamiléké, Bassa, Bafia, Foulbés, Bororos) et même des populations des pays voisins centrafricaines, nigérianes et nigériennes.

IV.2.3.1.1 Organisation sociale

Chaque village est administré par un chef traditionnel choisi par ses notables et généralement approuvé par l'autorité administrative. On reconnaît plus au chef les attributs de substitut de l'autorité administrative locale que ceux de l'autorité possédant un réel pouvoir exécutif traditionnel et gardien des traditions.

Le chef de quartier ou du village est un chef de 3ème degré placé sous l'autorité du chef de 2ème degré qui est le chef des Bakoum- Pol. Tous ces chefs sont placés sous l'autorité du Sous-préfet de l'arrondissement, qui représente l'Etat. Les populations locales sont d'origines diverses à savoir : bantous et baka.

Les Bantous

Regroupés en famille, leur société est patriarcale c'est-à-dire que la famille est dirigée par l'homme. Cependant l'on observe beaucoup de familles monoparentales où la femme est chef de famille. Les relations interpersonnelles sont hiérarchisées et le statut social est souvent fonction du niveau de richesses matérielles accumulées. Il y subsiste des formes de croyances et des pratiques culturelles telles les danses rituelles (ntoumo chez les Bakoum et Adong chez les Pol,) et des façons particulières d'inhumer les morts (une tombe avec une excavation pour ensevelir les chefs et autres initiés du pouvoir traditionnel, séjour prolongé autour du tombeau plusieurs jours après l'enterrement pour éviter des exhumations par les sorciers).

Les Baka

Ce sont des pygmées. Ils résident pour certains dans les campements et pour d'autres dans les villages voisins de ceux des bantous. Leur société est bâtie autour d'un groupe qui possède le pouvoir véritable. Les relations sociales sont égalitaires au sein du groupe.

Certaines personnes occupent des positions de prestige ou de décision, jouant des rôles précis dans la prise de décision et la régulation de la vie au sein du campement. Il s'agit notamment du Kobo (Patriarche), du Kobo à woss (Matriarche), du Wakaho (messager) et du Ngangan (devin et guérisseur). Le Kobo qui est présenté comme le plus sage et la voix la plus autorisée dans plusieurs domaines de la vie sociale du Baka. C'est lui qui arbitre les litiges de la communauté avec en cas de besoin, l'aide de tous les hommes ayant également atteint le statut de Kobo. Cependant, afin de faciliter l'intégration de cette population dans le processus de développement, plusieurs mutations ont été utiles et nécessaires à l'instar du choix d'un interlocuteur entre l'administration et la communauté. Il représente aussi les intérêts de cette communauté au sein des instances de prise de décision.

Le mode d'enterrement du pygmée est similaire à celui du Bantou sauf en ce qui concerne le Kobo. Dans ce dernier cas, on creuse entre les empâtements d'un fromager une excavation à l'intérieur de laquelle sa dépouille est installée et recouverte de feuilles d'arbres. Jadis, il était usuel que le campement soit abandonné mais cette pratique a quasiment disparu du fait de la sédentarisation des peuples pygmées.

IV.2.3.2 Organisme Intervenant dans la zone

La Commune de Dimako ne compte pas assez d'ONG. Les bureaux d'études n'existent non plus dans cette localité. Actuellement, seule l'ONG PLAN Cameroun mène des activités dans cette zone.

Cette organisation intervient dans la prise en charge scolaire des enfants de la commune. Elle a jusqu'ici, construit plusieurs bâtiments scolaires accompagnés de toilettes dans l'ensemble de l'arrondissement. Plusieurs points d'eau, (donc certains sont actuellement en panne) sont le fruit de ses actions. Les bâtiments construits à Ngolambelé et à Tonkoumbé en vue de la création d'écoles maternelles sont les œuvres de Plan Cameroun. En terme d'amélioration de l'habitat, dans les villages Baka de Mayos, Nkolbikon, Nkoumadjap, cet organisme a également construit des maisons en blocs de terre de trois pièces chacune. Les bâtiments pour écoles maternelles sont équipés en matériels didactiques, en tables, en chaises pour enfants.

L'arrondissement de Dimako regorge néanmoins d'un nombre impressionnant de GIC et Associations spécialisés dans l'agriculture, la foresterie, l'épargne et crédit.

IV.2.3.3 Habitat

L'habitat chez les Bakas est dominé par des constructions précaires faites de matériaux provisoires. Du point de vue répartition dans l'espace, les Bakas vivent regrouper dans des petites huttes rondes faites en matériel végétal.

Ce type d'habitat est cependant en pleine régression.

Dans les autres communautés, on a un habitat amélioré consistant en des maisons en terre battue couvertes de nattes de raphias ou de tôles. L'essentiel des matériaux de construction est tiré de la forêt (perches, bambous, les rotins, ...)

Ce type d'habitat se répand progressivement chez les Bakas.



Photo 2: Type d'habitat dans un village Baka

IV.2.3.4 Mobilité et migration

Les populations Pol et Bakoum sont sédentaires. Des actions sont menées par des ONGs en vue de stabiliser les populations Baka de Mayos et de Nkoumadjap. Depuis près d'une dizaine d'années, il n'y a pas eu de grands mouvements migratoires.

IV.2.3.5 Routes

L'arrondissement de DIMAKO est traversé par la route nationale n°10 reliant ABONG MBANG à Bertoua. Plusieurs routes secondaires relient aussi les différents villages de la commune entre eux.

IV.2.3.6 Accès à l'eau

L'alimentation des populations en eau potable se fait généralement dans les sources naturelles. Une infime partie de villages se ravitaile dans les forages et les pompes. L'on a dénombré environ une vingtaine de points d'eau modernes dont une bonne partie est en panne.

IV.2.3.7 Accès à l'électricité et sources d'énergie

Tous les villages de la commune utilisent en grande partie les lampes tempêtes. Certains ménages utilisent même le bois de chauffe comme moyen d'éclairage. Le périmètre urbain par contre est raccordé au réseau national d'électricité.

IV.2.3.8 Technologies de l'information et de la communication

Plusieurs media couvrent la commune de DIMAKO, mais cette couverture n'est pas totale. Plusieurs zones d'ombres existent privant une bonne partie des villages du signal radio télé et téléphonique. Pour pallier à cette situation, certains usagers utilisent les antennes paraboliques

IV.2.3.9 Sports et loisirs

Le football est le sport le plus répandu dans la localité. De ce fait, en termes d'infrastructures sportives, on ne trouve que des terrains de football qui sont pour la plupart non aménagés à certains endroits de la commune. Seul le stade de l'école publique « les champions », où se joue souvent le tournoi « FESTIFOOT », est réglementaire.

IV.2.3.10 Santé

La Commune dispose d'un centre de Santé dans le secteur Pol, un Centre de santé Catholique et un centre médical d'arrondissement dans la ville de DIMAKO.

Tableau 4: Etat des infrastructures sanitaires

Formations sanitaires	Bâtiments		Lits		Toilettes		Points d'eau	
	Nbre	Etat	Nbre	Etat	Nbre	Etat	Nbre	Etat
Centre médical d'arrondissement de DIMAKO	06	B et M	15	M	05	B	01 C	B
Centre de santé catholique	01	B	11	B	02	B	01 P	AB
Centre de santé de petit Pol	01	B	0				0	

a) Les maladies courantes dans l'arrondissement de DIMAKO

Les maladies courantes dans cette localité sont le paludisme, la typhoïde, l'amibiase, la bilharziose chronique, les infections sexuellement transmissibles (IST) et le VIH/SIDA. Les types d'épidémies constantes sont la pneumonie et la toux

b) Le taux de natalité et de mortalité

Plusieurs cas de naissances ont lieu dans les villages, ce qui échappe à tout recensement. On déplore également l'absence d'une culture d'autopsie et de déclaration des décès aux autorités.

Néanmoins, les statistiques disponibles au Centre Médical de Santé de DIMAKO situent à 4% le taux de natalité, à 2% le taux de mortalité et à 8% le taux de mortalité infantile. La mortalité infantile est surtout due à la malnutrition, et au paludisme.

Beaucoup de personnes meurent par négligence et à cause de la pratique de l'automédication.

c) Le VIH/SIDA

Plusieurs cas de personnes malades ont déjà été signalés dans la commune. Les principaux facteurs favorisant la propagation de cette maladie sont entre autres : la déperdition scolaire, la prostitution, l'ignorance de la population, les comportements sexuels à risque. Afin de combattre cette maladie, des activités de sensibilisation sont menées dans les centres de santé présents dans la ville. Chaque semaine ont lieu les cours d'éducation sanitaire au centre médical d'arrondissement avec pour outil un téléviseur offert par CARE. D'autres activités de sensibilisation sont également faites dans les différents villages.

Il faut néanmoins dire que les journées de sensibilisation qui ont lieu au centre médical d'arrondissement connaissent une très faible participation. Des activités de sensibilisation sont également menées au centre de santé catholique, lors des consultations prénatales. La responsable de ce centre fait remarquer que les populations du secteur savane sont plus ouvertes à la sensibilisation que celles des autres secteurs de la commune car elles sont plus sensibles et ont par le passé été témoins des cas de maladie.

D'autres activités de lutte contre le SIDA sont menées, des campagnes de dépistage notamment. Elles sont organisées dans la commune par différentes structures de développement à l'instar de MUTCARE.

Le suivi et la prise en charge des malades sont réalisés par le centre catholique missionnaire.

Au centre médical d'arrondissement de DIMAKO, il n'y a pas encore de système de prise en charge des malades. Ces derniers sont orientés vers Bertoua, chef lieu de la région. L'hôpital donne tout de même gratuitement des kits d'accouchement pour les femmes enceintes séropositives qui viennent accoucher à l'hôpital.

Selon certains responsables de centres de santé rencontrés, les populations du territoire communal de DIMAKO sont informées de la maladie, mais restent indifférentes malgré la violence des images présentées pendant les campagnes et plusieurs cas de malades et de morts identifiés. Plusieurs personnes ne la considèrent pas comme étant réelle. Ceux qui sont infectés parlent de sorcellerie, ou d'empoisonnement « poison lent ».

Une partie importante des personnes qui font des tests ne retire pas ses résultats. Au centre médical d'arrondissement, l'on retrouve les résultats de plus de 200 personnes non retirés. Or l'ignorance du statut sérologique est l'une des principales causes de la propagation du VIH/SIDA. Certains tests sont pratiqués lorsque le malade arrive au centre hospitalier dans un état inquiétant.

Les enquêtes sur le terrain ont permis de constater que très peu de personnes entretiennent des relations sexuelles protégées. De plus, l'usage des objets souillés ne semble pas inquiéter les populations. En réalité, la maladie, son mode de transmission, et les méthodes de protection restent mal connus des populations.

IV.2.4 Les activités économiques

Dimako est une commune rurale dont les principales activités relèvent du secteur primaire à savoir : l'agriculture, la pêche, la chasse et l'exploitation des produits forestiers ligneux et non ligneux.

IV.2.4.1 Chasse

La viande de brousse constitue l'une des principales sources de protéines animales pour l'ensemble de la population. La chasse se fait à l'aide des fusils et des pièges. Les animaux les plus chassés sont entre autre les singes, les rongeurs et les herbivores (céphalophes).

IV.2.4.2 La Pêche

Elle est généralement faite à la ligne, à la nasse et au barrage d'où son caractère artisanal. Cependant il importe de signaler des cas d'utilisation de temps en temps

des produits illicites (poison) pour capturer du poisson. Les espèces couramment pêchées sont les silures, les tilapias, les carpes et les poissons vipères. Les produits de pêche sont généralement utilisés pour l'autoconsommation et sont de temps à autre vendus.

IV.2.4.3 L'Agriculture

Principale activité des populations, elle se décline sur deux types : l'agriculture vivrière et l'agriculture de rente. Dans les villages, l'agriculture apparaît comme l'unique secteur productif important. Elle repose en grande partie sur la production des vivres. Les cultures de rente, qui constituaient une véritable source de revenu par le passé, ont été pour la plupart abandonnées. Cependant, certains villages cultivent encore du café.

Il est difficile d'estimer la production agricole de la commune car les producteurs ne tiennent pas de comptabilité et il n'existe pas des données statistiques au niveau de la délégation d'arrondissement de l'agriculture.

a) L'agriculture vivrière

C'est une agriculture de consommation, elle se pratique généralement dans les jachères. Cependant certaines cultures tel le bananier plantain et le Macabo nécessitent parfois l'ouverture de nouvelles surfaces forestières. La pratique de l'agriculture itinérante sur brûlis est courante dans toute la région. Les principales spéculations agricoles cultivées sont la banane plantain, le Macabo, le manioc, l'arachide, le maïs, les cultures maraichères. Généralement, les populations pratiquent l'association des cultures, et les superficies moyennes des champs sont comprises entre 01 et 02 ha.

b) L'agriculture de rente

C'est une agriculture commerciale basée sur la culture du cacao, du café, et du palmier à huile. Bien qu'en déclin à cause de l'instabilité des prix au niveau du marché mondial la culture du café et du cacao regagnent peu à peu les faveurs des paysans motivés par la hausse des prix. De nouvelles cultures sont de plus en plus introduites dans ce secteur à savoir le palmier à huile, le bananier plantain, grâce aux différents projets mis en place par l'Etat. La commune possède d'ailleurs une grande palmeraie de près de 15 hectares qui n'est pas encore entrée en production.

IV.2.4.4 Exploitation forestière

Dans ce secteur les principaux sites d'exploitation sont la forêt communale et les forêts communautaires. Les populations bénéficiaires des forêts communautaires ne possèdent pas les moyens pour exploiter elles mêmes, l'exploitation se fait par

l'intermédiaire des partenaires. Le bois exploité est destiné à la fabrication des meubles et à la construction des maisons. Le bois de chauffe est collecté dans les champs en jachères et est constitué généralement du bois mort et des branches. A proximité de la Forêt Communale on y trouve également des unités forestière d'aménagement (UFA) destinées à la production du bois d'œuvre. L'exploitation forestière est la principale activité économique de la Commune de Dimako.

IV.2.4.4.1 La forêt communale

La forêt communale de Dimako est en exploitation depuis 2004. De 2004 à 2005, l'UFE n° 1 (bloc à exploitation quinquennale) a été exploitée entièrement sans planification ou subdivision en AAC. Après un arrêt d'activité d'un an environ 2006, l'exploitation a repris en 2007 dans l'UFE N° 2.

a) La collecte des produits forestiers non ligneux (PFNL)

La forêt communale de Dimako contient de nombreux PFNL composés des fruits, des écorces, des racines et des feuilles. Les PFNL les plus couramment utilisés sont : le jansang (fruits du Récinedendron heudolotii), les mangues sauvages (fruits de l'Irvingia gabonensis), le petit et le gros rotin, le vin de palme et de raphia, le fruit du Moabi (Baillonella toxisperma). Ces produits sont entre autre utilisés dans l'alimentation, la pharmacopée traditionnelle et l'artisanat. La part réservée pour la vente n'est pas très importante bien que la collecte de certains produits y soit entièrement consacrée (le vin de palme et de raphia). Le petit rotin (Eremospatha macrocarpa) et le gros rotin (Laccosperma secundiflorum) constituent la matière première des artisans qui en utilisent dans la vannerie (la fabrication des paniers, hottes), le raphia est utilisé pour la fabrication des toits en paille, des lits et des meubles en bambou.

D'autres activités économiques sont pratiquées à moindre échelle. Néanmoins, elles participent à améliorer aussi le bien être des populations. Parmi ces activités nous avons l'élevage (poulets, porcs, chèvres) et le tourisme à travers la promotion de l'art baka dans le centre multimédia de Mayos et au siège du projet forêts et terroirs.

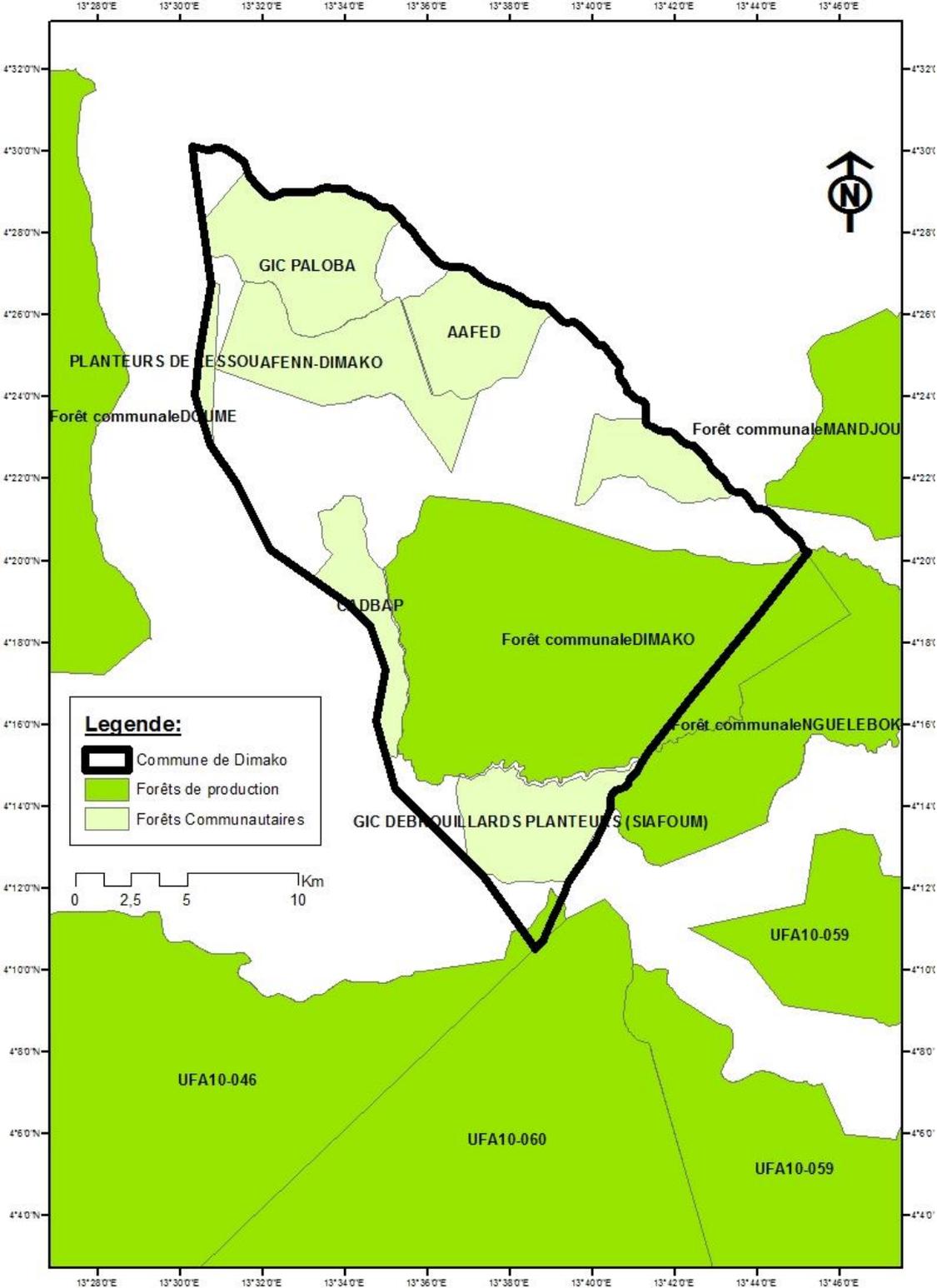
b) L'exploitation du bois d'oeuvre

La Commune de Dimako exploite elle-même la forêt, les grumes coupées sont directement vendues aux partenaires. Celle n'ayant pas pu être achetée sont sciées et mises à la disposition des populations locales.

IV.2.4.4.2 Les forêts communautaires

La commune de Dimako regorge en son sein six forêts communautaires. Ces forêts sont exploitées de manière artisanale avec des Lucas Mill qui produisent des bois

débités. Les ressources générées par ces forêts sont utilisées pour : la formation et la sensibilisation des populations sur l'hygiène et la nutrition, le recrutement des maîtres, l'achat du matériel pédagogique pour les écoles du secteur, l'achat des tôles pour les projets d'habitat et le renforcement des cours d'alphabétisation.



Carte 9: Exploitation forestière dans la Commune de Dimako

CHAPITRE 5 : CONSULTATIONS PUBLIQUES

V.1. PREOCCUPATION ET DOLEANCES DES POPULATIONS RIVERAINES

V.1.1 Les préoccupations

Les populations riveraines de la Forêt Communale de Dimako sont de trois ordres :

- Le manque d'informations concernant la gestion de la Forêt Communale.

Cette situation est dû au fait que les mandataires des populations riveraines qui sont dans le comité consultatif de gestion de la Forêt Communale de Dimako ne rendent pas toujours compte des activités du projet. La solution proposée ici consiste à organiser périodiquement des réunions de concertation et afficher dans chaque chefferie toutes les informations officielles de la mairie concernant la gestion de la FCD.

- La répartition inégale des revenus issus de l'exploitation de la FCD. Cette préoccupation découle du manque d'information.
- La perturbation du calendrier culturel dus selon les populations riveraines à la déforestation grandissante de la localité. Ce phénomène se manifeste par la perturbation du cycle des saisons, ce qui entraîne la baisse de la production agricole. Dans le secteur Pol, cette baisse de production concerne surtout la culture de l'arachide.

V.1.2 Les doléances

Les doléances des populations riveraines de Dimako résument globalement tous les problèmes de développement rural, il s'agit :

- L'amélioration de la qualité de vie et la santé des populations
- L'accès à l'eau potable reste encore un défi à relever malgré plusieurs efforts consentis par les pouvoirs public, la mairie et surtout l'ONG Plan Cameroun. 2/3 des forages installés dans les villages ne sont pas opérationnels faute d'entretien. C'est pourquoi, la population préconise la nécessité d'aménager les points d'eau existants. Cette alternative est plus durable et moins onéreuse. Les populations demandent également que les structures de santé publique soit plus proche des cibles et opérationnelles. La solution proposée est de former des déléguer dans tous les villages et leur doter d'un paquet minimum de médicament de première nécessité
- L'appui à l'éducation

L'appui à l'éducation concerne essentiellement la prise en charge des enseignants vacataires et l'amélioration des structures scolaires. La création des écoles maternelles est une préoccupation majeures car les enfants en bas âge empêchent aux parents notamment les femmes de vaquer à leur occupation.

— L'appui au développement agricole

L'agriculture constitue l'activité principale des populations de Dimako. Pour l'amélioration de la production, les agriculteurs ont besoins d'un appui technique adéquat en termes d'approvisionnement en semence de qualité et intrants agricoles. Les populations ont également besoin du petit matériel agricole et surtout des structures d'écoulement des produits agricoles. Il s'agit de l'organisation des marchés périodiques et la création des pistes de collecte des produits.

— Le développement des infrastructures communautaires

Les besoins en infrastructures communautaire s'expriment à travers le désir d'avoir des structures de loisir et d'animation. Il s'agit de la construction des foyers communautaires et les stades de football.

V.1.3 Le cas des pygmées Baka

Les représentants des villages Baka ne se retrouve pas dans le comité consultatif de gestion alors que chaque village doit être représenté. Pour les Bakas c'est une preuve de leur marginalisation. Les Bakas ne souhaitent plus d'avoir des intermédiaires entre eux et les autorités. Les jeunes des villages Bakas qui maîtrisent la foresterie aimeraient être recrutés dans les différents travaux menés dans la FCD

V.2. IMPACTS IDENTIFIES ET MESURES PRECONISES

En dehors de la recrudescence de l'exploitation illégale du bois dû à la multiplicité des acteurs de la filière (forêt communautaire et récupération du bois), l'exploitation de la Forêt Communale de Dimako apporte essentiellement des impacts positifs. En effet, elle est éloignée des zones d'activités des populations riveraines.. Les impacts positifs font allusion à la création des emplois et la réalisation des infrastructures de développement social financées par les fonds issus de l'exploitation de la forêt. Pour optimiser ces avantages les mesures préconisés sont :

- Recruter en priorité les jeunes de l'arrondissement de Dimako
- Appuyer le développement de la sylviculture pour le reboisement de la forêt
- Améliorer l'accès à l'eau potable
- Investir dans l'éducation et la formation des jeunes
- Recruter un technicien d'agriculture pour l'encadrement des agriculteurs
- Mettre en place une structure de micro finance pour appuyer les projets de développement local
- Améliorer l'électrification rurale

CHAPITRE VI: ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

VI.1 METHODOLOGIE D'IDENTIFICATION ET D'EVALUATION DES IMPACTS

L'évaluation des impacts est un processus dont la première étape consiste à identifier les divers paramètres et enjeux associés au projet et d'en définir la portée. Dans cette analyse, l'accent est mis sur l'évaluation des impacts, qui consiste à évaluer systématiquement chaque impact identifié à l'aide de critères permettant d'en déterminer la portée. Durant le processus d'analyse des impacts, des mesures d'atténuation ou d'amélioration sont définies pour réduire la portée de tout impact négatif ou pour optimiser tout impact positif. Après avoir pris en considération les mesures proposées, la portée des impacts résiduels sont alors évalués selon les mêmes critères.

L'identification des impacts a été faite à partir des sources d'impacts potentiels et des composantes de l'environnement susceptibles d'être affectées par le projet.

VI.1.1. Critères d'évaluation des Impacts potentiels

L'évaluation de l'importance des impacts s'est inspirée largement de la grille de Fecteau (1997) qui fait la pondération de trois critères suivants: l'intensité de l'impact (forte, moyenne ou faible), l'étendue de l'impact (régionale, locale ou ponctuelle), la durée de l'impact (Permanent ou temporaire), en un indicateur de synthèse appelé importance absolue de l'impact qui peut être majeure, moyenne ou mineure.

L'importance des impacts est évaluée à partir de critères prédéterminés sur leur durée, leur étendue et leur intensité, définis ci-dessous:

La durée de l'impact:

Un impact peut être qualifié de temporaire ou de permanent. Un impact temporaire peut s'échelonner sur quelques jours, semaines ou mois, mais doit être associé à la notion de réversibilité. Par contre, un impact permanent a souvent un caractère d'irréversibilité et est observé de manière définitive ou à très long terme.

L'étendue de l'impact:

L'étendue de l'impact correspond à l'ampleur spatiale de la modification de l'élément affecté. On distingue trois niveaux d'étendue : Nationale, régionale et locale.

L'étendue est nationale si un impact sur une composante est ressenti dans un grand territoire (au delà de la région) ou affecte une grande portion de la population.

L'étendue est régionale si l'impact est ressenti dans les communes voisines de la zone d'étude.

L'étendue est locale si l'impact est ressenti sur une portion limitée de la zone d'étude ou par un groupe restreint de la population. Par exemple, un impact se faisant sentir sur l'emprise stricte de la route pourrait être considéré comme étant d'étendue locale.

L'intensité de l'impact:

L'intensité de l'impact est fonction de l'ampleur des modifications sur la composante du milieu touché par une activité du projet ou encore des perturbations qui en découleront. L'intensité d'un impact est qualifiée de forte quand celui-ci est lié à des modifications très importantes d'une composante. Pour le milieu biologique, une forte intensité correspond à la destruction ou l'altération d'une population entière ou d'un habitat d'une espèce donnée. À la limite, un impact de forte intensité se traduit par un déclin de l'abondance de cette espèce ou un changement d'envergure dans sa répartition géographique. Pour le milieu humain, l'intensité est considérée forte dans l'hypothèse où la perturbation affecte ou limite de manière irréversible l'utilisation d'une composante par une communauté ou une population, ou encore si son usage fonctionnel et sécuritaire est sérieusement compromis.

Un impact est dit d'intensité moyenne lorsqu'il engendre des perturbations tangibles sur l'utilisation d'une composante ou de ses caractéristiques, mais pas de manière à les réduire complètement et irréversiblement. Pour la flore et la faune, l'intensité est jugée moyenne si les perturbations affectent une proportion moyenne des effectifs ou des habitats, sans toutefois compromettre l'intégrité des populations touchées. Cependant, les perturbations peuvent tout de même entraîner une diminution dans l'abondance ou un changement dans la répartition des espèces affectées. En ce qui concerne le milieu humain, les perturbations d'une composante doivent affecter un segment significatif d'une population ou d'une communauté pour être considéré moyenne d'intensité.

Une faible intensité est associée à un impact ne provoquant que de faibles modifications à la composante visée, ne remettant pas en cause son utilisation ou ses caractéristiques. Pour les composantes du milieu biologique, un impact de faible intensité implique que seulement une faible proportion des populations végétales ou animales ou de leurs habitats sera affectée par le projet. Une faible intensité signifie aussi que le projet ne met pas en cause l'intégrité des populations visées et n'affecte pas l'abondance et la répartition des espèces végétales et animales touchées.

Pour le milieu humain, un impact est jugé d'intensité faible si la perturbation n'affecte qu'une petite proportion d'une communauté ou d'une population, ou encore si elle ne réduit que légèrement ou partiellement l'utilisation ou l'intégrité d'une composante sans pour autant mettre en cause la vocation, l'usage ou le caractère fonctionnel et sécuritaire du milieu.

L'importance de l'impact

La corrélation entre les descripteurs de durée, d'étendue et d'intensité permet d'établir une appréciation globale des divers impacts. À cet effet, le tableau ci-dessous sert de guide pour évaluer l'importance d'un impact, mais il revient à l'évaluateur de porter un jugement global sur l'impact en fonction des spécificités du milieu. L'appréciation globale est classée selon les trois catégories suivantes :

- Importance majeure: les répercussions sur le milieu sont très fortes et peuvent difficilement être atténué ;
- Importance moyenne : les répercussions sur le milieu sont appréciables mais peuvent être atténué par des mesures spécifiques ;
- mineure : les répercussions sur le milieu sont significatives mais réduites et exigent ou non l'application de mesures d'atténuation.

Tableau 5: Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact

Intensité de l'impact	Etendue de l'impact	durée	Importance absolue
FORTE	NATIONALE	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	REGIONALE	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	LOCALE	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
MOYENNE	NATIONALE	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	REGIONALE	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	LOCALE	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
FAIBLE	NATIONALE	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	REGIONALE	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	LOCALE	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Trois autres critères ont été associés à la grille de Fecteau:

La nature de l'impact

L'impact est négatif ou positif.

L'interaction

Elle caractérise la relation entre le projet et l'impact identifié. L'impact peut être direct ou indirect.

- il est direct lorsqu'il est directement causé par les activités du projet
- il est indirect lorsqu'il est causé indirectement par les activités du projet.

La réversibilité

Elle décrit le fait pour les effets d'un impact d'être réversible ou non.

VI.1.2. Principaux enjeux environnementaux et sociaux du projet

L'analyse de sensibilité qui a permis d'établir les caractéristiques de l'état initial de la zone du projet, a révélé que le milieu récepteur du projet est confronté à des enjeux majeurs qui se résument par :

Sur le plan environnemental

- La pollution et la perturbation du régime d'écoulement des eaux de surface.
- La pollution de l'air ;
- La perturbation des propriétés physique du sol ;
- La perte du couvert végétal et la diminution de la biodiversité ;
- Destruction de l'habitat et diminution de la biodiversité faunique

Sur le plan socioéconomique et humain

- La gestion des revenus issus de l'exploitation de la Forêt Communale ;
- La protection de la santé et de la sécurité des travailleurs et des populations riveraines ;

VI.2. IDENTIFICATION DES IMPACTS

Les diagrammes causes à effet permettent d'identifier pour chaque élément de **l'environnement** (les colonnes du diagramme), les impacts liés aux différentes activités du projet (ligne du diagramme).

VI.2.1. Activités sources d'impacts

Activité source d'impacts négatifs

Les activités suivantes sont sources d'impacts :

- Ouverture des routes et construction des ponts ;
- Entretien des routes et des ponts ;
- Abatage et débardage;
- Ouverture des pistes de débardage et parcs à bois;
- Transport des grumes et circulation des engins;
- Entretien des engins et autres matériels;
- Sciage des grumes
- Exploitation illégale des ressources ;
- Création de la palmeraie
- Gestion des revenus issues de la forêt communale;

Activité source d'impacts positifs

- Recrutement de la main d'œuvre
- Entretien régulier des routes et des ponts
- Gestion des revenus de la forêt communale

VI.2.2. Le milieu récepteur de l'environnement

Il a été subdivisé en trois groupes :

- le milieu physique,
- le milieu biologique,
- le milieu humain.

Tableau 6: Les activités sources d'impacts et le milieu récepteur affecté

Activités source d'impact	Le milieu récepteur de l'environnement																				
	Milieu physique							Milieu biologique					Milieu humain								
	Pollution de l'air	Perturbation des propriétés physiques du sol	Pollution du sol	Nuisance sonore	Pollution des eaux de surface	Perturbation du régime des eaux d'écoulement des	Perturbation des zones humides	Perturbation des eaux souterraines	Perte du couvert végétal	Diminution des produits forestiers non ligneux utiles aux population	Diminution de la biodiversité végétale	Destruction de l'habitat de la faune	faunique	Diminution de la biodiversité	VIH /SIDA/ IST	Risque d'accidents	Perturbation du calendrier cultural	Atteinte au patrimoine culturel	Risque de dégradation des routes	Risque de conflits et augmentation de la criminalité	Risque de détournement de fonds
Ouverture des routes et construction des ponts	X	X		X		X		X		X					X						
Entretien des routes et ponts	X	X		X		X				X											
Abattage et débardage				X				X	X	X	X	X			X	X					
Ouverture des pistes de débardage et des parcs à bois	X	X		X				X	X	X	X	X									
Transport des grumes et circulation des engins	X			X									X	X	X			X			
Entretien des engins et autre matériel			X		X			X							X						
Sciage des grumes	X			X																	
Exploitation illégale des ressources								X	X	X	X	X				X	X		X		
Création de la palmeraie								X	X	X	X										
Gestion des revenus																					X

Tableau 7: Activités source d'impact positif du projet

Activités source d'impact	Élément valorisant l'environnement humain				
	Création d'emplois	Occupation utile des jeunes de la commune	Amélioration de la qualité de vie des populations	Développement des activités économiques	Facilitation des activités cynégétiques
Recrutement de la main d'œuvre	X	X	X		X
Gestion des revenus de la forêt communale			X	X	

VI.3. EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS

L'importance d'un impact permet d'appréhender les conséquences du projet sur la composante environnementale affectée. L'importance d'un impact peut être majeure, moyenne ou mineure.

VI.3.1. Impacts négatifs

VI.3.1.1. Impacts sur le milieu physiques

VI.3.1.1.1 *Pollution de l'air*

La pollution de l'air se manifeste par :

- Les émissions de poussière provenant du trafic des engins par temps sec.
- L'émission des gaz issus des engins et machines utilisé pour la production
- Le transport des grumes, la circulation des engins, l'entretien des voies d'accès et des emprunts pendant la saison sèche vont entraîner des envols de poussière ; de plus, le fonctionnement des engins et véhicules va occasionner des émissions de gaz dans l'air.

Ces envols de poussière et émission de gaz sont susceptibles de contribuer à la pollution de l'air d'une part, et de provoquer des risques d'accidents dus à l'insuffisance de la visibilité d'autre part. Ceci peut être nuisible pour les populations qui sont pour la plupart installées le long de la route.

C'est un impact négatif. Les envols de poussière ne vont pas souvent trop loin du périmètre de la route, de ce fait la portée de l'impact est jugée locale. Les effets de cet impact sur l'environnement sont de courte durée du faite que, la poussière émise se disperse après quelque temps.

VI.3.1.1.2. *Perturbation des propriétés physiques du sol*

L'ouverture des voies d'accès, des pistes de desserte, des emprunts et des parcs à bois vont entraîner un tassement du sol dû au passage répété des engins et par conséquent la perturbation des propriétés du sol telles que sa structure et sa texture. Au niveau des zones d'emprunt en particulier, le prélèvement de la latérite va laisser une cuirasse qui sera difficilement colonisée la végétation.

Cette perturbation des propriétés du sol est un impact négatif de durée moyenne, car avec le temps, la nature reprendra progressivement son cours. A considérer les superficies qui seront affectées, sa portée est jugée locale.

VI.3.1.1.3. *Pollution du sol*

Le sol est susceptible d'être pollué non seulement par des déversements accidentels des hydrocarbures et des huiles de vidange lors des opérations de maintenance des engins et autres matériels du chantier.

C'est un impact négatif, réversible, puisqu'avec le temps, la nature peut reprendre son cours. A considérer les superficies sur lesquelles les différents produits peuvent se déverser, la portée de l'impact a été jugée local.

VI.3.1.1.4. *Nuisance sonore*

Le niveau de bruit dans la zone d'intégration du projet pourra s'élever en raison des activités d'abattage des arbres, d'ouverture de la voie d'accès et autres pistes de desserte, de transport des grumes et circulation des engins, le sciage des grumes et surtout de l'entretien des tronçonneuses.

C'est un impact négatif et réversible puisque le niveau du bruit revient à la normale après l'activité. Le bruit ne va pas trop loin de la source de production. A cet effet, sa portée est jugée locale.

VI.3.1.1.5. *Pollution des eaux de surface*

Les hydrocarbures déversés accidentellement et les huiles de vidange une fois versés sur le sol sont entraînés vers les cours d'eau par les eaux de ruissellement. Il s'en suit une pollution des eaux de surface. La pollution de ce milieu pourra aussi résulter de l'ouverture des pistes, des emprunts et des parcs à bois. Cet impact est négatif et réversible. C'est un impact indirect puisque sans la pluie, les produits déversés ne pourront pas atteindre les eaux.

VI.3.1.1.6. *Perturbation du régime d'écoulement des eaux*

La perturbation du régime d'écoulement des eaux est liée non seulement à l'ouverture des voies d'accès, des autres pistes, mais aussi à l'abattage des arbres. Les deux premières entraînent l'envasement du cours d'eau alors que les branches abandonnées sur le lit du cours d'eau l'obstrue et crée des lacs en amont.

Cette perturbation du régime d'écoulement des cours d'eau aura comme conséquence la stagnation d'eau qui à son tour va entraîner le dépérissement de la végétation.

C'est un impact négatif direct qui se manifestera tout au long de l'exploitation forestière. Il est de portée locale car limitée à certains points spécifiques.

VI.3.1.1.7. Destruction des zones humides

Les zones humides sont des surfaces très sensibles et sont susceptibles d'être détruites avec l'ouverture de la voie d'accès et autres pistes. Lors de la réalisation des pistes, les mouvements de terre pourront obstruer le cours d'eau et créant en aval l'assèchement de certaines zones humides, ce qui perturbera la vie des organismes qui s'y trouvent.

C'est un impact négatif direct qui durera aussi longtemps que durera l'exploitation de la forêt. Il est de portée locale.

VI.3.1.1.8. Pollution des eaux souterraines

Après la pluie, les produits de la pollution du sol pourront être lessivés vers les profondeurs pour polluer les eaux souterraines.

C'est un impact probable de se manifester, de portée ponctuelle, car il sera confiné aux périmètres du sol pollué.

VI.3.1.2. Impacts sur le milieu biologique

VI.3.1.2.1. Destruction du couvert végétal

Plusieurs activités du projet entraîneront la destruction totale du couvert végétal. Il s'agira notamment de l'ouverture de la voie d'accès et des autres pistes de desserte, des emprunts et des parcs à bois. Parmi les espèces végétales détruites, il pourra avoir les essences de valeur écologique particulière.

VI.3.1.2.2. Diminution des PFNL utiles aux populations

Parmi les espèces exploitables, figurent en bonne place l'Ayous et le Sapelli qui ont été présentés par les populations locales comme les principaux supports des chenilles très appréciées dans la localité. Aussi, la chute des arbres, l'ouverture de la voie d'accès des pistes de desserte et des parcs à bois, ainsi que l'ouverture des emprunts vont probablement occasionner la destruction partielle ou totale des plantes médicinales et autres supports des PFNL. Tout ceci va contribuer à la diminution de la quantité et de la qualité des PFNL utiles à la population locale.

VI.3.1.2.3. Éloignement des animaux

Les opérations d'abattage, de débardage, d'ouverture de la voie d'accès, des pistes de desserte et des parcs à bois, ainsi que l'entretien des engins et autres matériels produiront du

bruit susceptible de perturber les animaux et de les éloigner par conséquent des parcelles d'exploitation.

Cet impact négatif, compte tenu du fait que les animaux éloignés reviennent quelques temps après l'estompement du bruit est de portée local.

VI.3.1.2.4. Destruction de l'habitat de la faune

L'abattage des arbres et l'ouverture de la voie d'accès, des pistes et des parcs à bois entraîneront la destruction des gîtes d'animaux sauvages. Cet impact concerne particulièrement les espèces telles que le rat de Gambie, les écureuils et les serpents qui passent une partie de leur temps dans les terriers. Ces habitats risquent d'être détruits. Ce qui occasionnera leur mort accidentelle. De même, les habitats et les zones de frayère de la faune aquatique pourront être détruits par les produits d'érosion qui risquent d'enfoncer les cours d'eau, compromettant ainsi la reproduction des poissons. Enfin, la coupe de certains arbres dont les produits sont consommés par les animaux ou leur servant tout simplement d'abris entraînera leur départ.

VI.3.1.2.5. Diminution de la diversité végétale

L'exploitation forestière se concentre très souvent sur quelques essences entraînant de ce fait l'écrémage de la forêt. Ceci va menacer les espèces prisées et pourra contribuer à leur disparition. Considérant les recommandations de l'aménagement, c'est un impact indirect dû à l'exploitation illégale des ressources. Elle a une portée régionale eue égard à la même pression qui s'exerce dans les forêts avoisinantes. Les essences en voie de disparition sont le moabi ; l'ayous et le sapelli. C'est un impact d'une importance majeure.

VI.3.1.2.6. Diminution de la diversité faunique

L'ouverture de la voie d'accès et des pistes à l'intérieure de la forêt communale va inéluctablement faciliter l'accès à la forêt aux braconniers (y compris les chasseurs locaux) qui pourront utiliser les engins tel que véhicules, motos et autres bicyclettes pour pénétrer dans les zones les plus éloignées de la forêt, abattre et transporter des grandes quantités d'animaux. Parmi les animaux qui pourront être abattus, il y a des espèces en voie de disparition. De plus la forte pression dû à l'exploitation illicite sur ces animaux pourra entraîner leur disparition.

VI.3.1.3. Impacts sur le milieu humain

VI.3.1.3.1. *Risque d'accidents*

Plusieurs activités du projet sont susceptibles de causer les accidents. Il y a :

- l'abattage des arbres;
- l'ouverture de la voie d'accès et autres pistes
- le transport des grumes et la circulation des véhicules et engins qui menacent en particulier la vie des populations riveraines. Le danger est plus réel à la traversée des villages et des écoles en particulier. Avec l'entretien de la route, les véhicules auront tendance à rouler plus vite. Le risque d'accident est d'autant plus grand que la route ne dispose pas de signalisation

VI.3.1.3.2. *Atteinte au patrimoine culturel et archéologique*

Bien qu'une étude du potentiel archéologique ne soit pas disponible, il est toujours possible, même dans une zone de faible potentiel, de mettre à nu des vestiges archéologiques par les travaux de terrassement lors de l'ouverture de la voie d'accès, des zones d'emprunt, des parcs à bois et autres pistes. Il y aura donc atteinte au patrimoine archéologique et culturel.

VI.3.1.3.3. *Risque de dégradation de la route*

Quoiqu'on estime que les services de la commune, pourront entretenir la route, il est également craint que la route ne soit pas régulièrement entretenue et que ses gros engins et camions puissent la dégrader.

VI.3.1.3.4. *Risque de conflits*

Plusieurs activités du projet sont susceptibles de créer les conflits. Il y a :

- la présence de la main d'œuvre étrangère qui pourra ne pas respecter les coutumes des populations riveraines;
- la gestion des revenus de la forêt communale pourra développer des conflits entre les différents acteurs de la filière.

VI.3.1.3.5. *Risque de détournement des fonds*

Le risque de détournement des fonds lors de la gestion des revenus issus de la forêt communale est un impact redouté.

VI.3.1.3.6. Menaces sur la santé des populations riveraines

Le sciage, l'abattage d'arbres, le transport des grumes et l'entretien routier peuvent constituer une menace sur la santé des populations. Les eaux de surface qui sont consommées par les populations peuvent être polluées et constituer une menace pour leur santé.

VI.3.1.3.7. Augmentation de la prévalence des IST/VIH/SIDA et des grossesses non désirées

La propagation des infections sexuellement transmissibles et le VIH/SIDA seront liées à la présence du personnel du chantier dans les villages riverains à la forêt communale. Ceci est assez évident parce que les ouvriers laisseront leurs épouses et d'autres partenaires habituels pour aller vivre seuls dans la base vie. Étant donné le niveau de pauvreté de la région, les jeunes filles et même les femmes mariées pourront être séduites par le personnel du chantier. Les relations sexuelles lorsqu'elles ne sont pas protégées pourront être à l'origine de la propagation dans la localité des IST/VIH/SIDA et des grossesses non désirées qui déstabilisent la vie des jeunes filles.

VI.3.2. Impacts positifs

VI.3.2.1. Création d'emplois

Les travaux d'exploitation de la forêt communale vont offrir des opportunités d'emplois aux populations riveraines. Le recrutement de la main d'œuvre locale va permettre de réduire considérablement le chômage des jeunes.

Néanmoins une qualification particulière peut être requise pour certains postes. Cet impact s'étendra durant la période d'exploitation de ce massif forestier.

VI.3.2.2. Développement des activités économiques et augmentation des revenus

L'ouverture de la voie d'accès à la forêt communale va faciliter le développement des activités économiques. De même, les revenus issus de l'exploitation communale vont contribuer à booster ces activités économiques, notamment par la réalisation des projets. On aura également une augmentation des revenus des populations de la région du fait de la présence de la main d'œuvre qui va accroître la demande en produits agricoles et manufacturés. Cette demande solvable va certainement induire le développement des activités agricoles et du petit commerce dans la région. De même, l'ouverture de la voie d'accès permettra aux populations de pouvoir évacuer sans difficultés les produits de leurs champs. En définitive, on aboutit à une redynamisation de la microéconomie de la région.

VI.3.2.3. Amélioration de la qualité de vie des populations

L'entretien régulier de la route va permettre la fluidité de la circulation et l'évacuation des produits agricoles. En plus les revenus issus de l'exploitation de la forêt communale vont permettre le développement des infrastructures sanitaires, éducatives, et des adductions d'eau ce qui permettra d'améliorer la qualité de vie des populations. L'entretien régulier des routes, l'augmentation des revenus et la réalisation des infrastructures socio-économiques avec les revenus provenant de l'exploitation de la forêt communale contribueront de manière générale à améliorer la qualité de vie des populations des villages riverains du projet.

VI.3.2.4. Facilitation des activités cynégétiques

L'ouverture de la voie d'accès et d'autres pites ainsi que l'entretien régulier de la route et des ponts vont faciliter l'activité des guides chasses qui pourront se déplacer aisément jusque dans la zone de chasse.

Tableau 8: Synthèse de l'évaluation de l'importance des impacts potentiels

ELEMENTS DU MILIEU		IMPACT	ÉVALUATION									
			Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité/ Ampleur	Occurrence	Réversibilité	Type d'impact	Importance absolue	Importance relative
MILIEU PHYSIQUE	Air	Pollution de l'air	-	D	Lt	L	M	C	Rév	Re	Mo	Mo
	Bruit	Nuisances sonores	-	D	Lt	L	M	C	Rév	Re	Mo	Mo
	Sols	Pollution des sols	-	D	Lt	L	B	Pro	Rév	Re	Mi	Mi
		Perturbation des propriétés physiques du sol	-	D	Mt	L	B	C	Rev	Re	Mi	Mo
	Eaux souterraines	Pollution des eaux de surface et souterraines	-	I	Lt	R	M	Pro	Rév	Po/Re	Mo	Mo
	Eaux de surface											
MILIEU SOCIO-ECONOMIQUE	Condition de vie	Risque de détournement des fonds	-	D	Lt	L	M	Pro	Rev	Po	Ma	Ma
		Amélioration de la qualité de vie	+	D	Lt	R	H	Pro	Rev	Re	Ma	Ma
		Risque de dégradation de la route	-	D	Lt	L	B	C	Rev	Re	Mi	Mi

		Facilitation des activités cynégétique	+	D	Lt	R	H	Pro	Rev	Po	Mo	Mo
	Conflits	Mécontentement des populations	-	I	Lt	L	M	Pro	Rev	Po	Ma	Ma
		Marginalisation des pygmées	-	D	Lt	L	H	Pro	Rev	Po	Ma	Ma
	Culture	Atteinte au patrimoine culturel	-	D	Lt	N	B	Pro	Ir	Po	Ma	Mo
	Sécurité	Risque d'accident	-	D	Lt	L	B	Pro	Rev	Po	Mo	Mo
	Emploi	Création d'emploi	+	D	Lt	L	H	C	Rev	Re	Ma	Ma
		Développement des maladies professionnelles	-	D	Lt	L	B	C	Rev	Po	Mi	Mo
		Risque d'accidents professionnels.	-	D	Lt	L	M	Pro	Rev	Po	Mi	Mo
	IST/VIH/ SIDA	Risque d'augmentation de la prévalence des IST/VIH/SIDA et risques de propagation	-	I	Lt	L	M	Pro	Rev	Po	Mo	Mi
MILIEU BIOLOGIQUE	Biodiversité	Destruction des zones humides	-	D	Lt	R	M	Pro	Ir	Po	Mo	Mo
	Faune	Diminution de la biodiversité faunique	+	D	Lt	R/N	M	C	Rév	Re	Ma	Ma
		Destruction de l'habitat de la faune	-	I	Lt	L	M	Pro	Rév/ Ir	Po	Mo	Mi

		Eloignement des animaux	-		Lt	R	H	C		Re	Mo	Ma
	Flore	Diminution des PFNL	-	D	Lt	L	B	C	Rév	Po/Re	Ma	Mo
		Perte du couvert végétal et diminution de la biodiversité végétale	+	I	Lt	R	M	C	Rév	Re	Ma	Ma

LEGENDE :

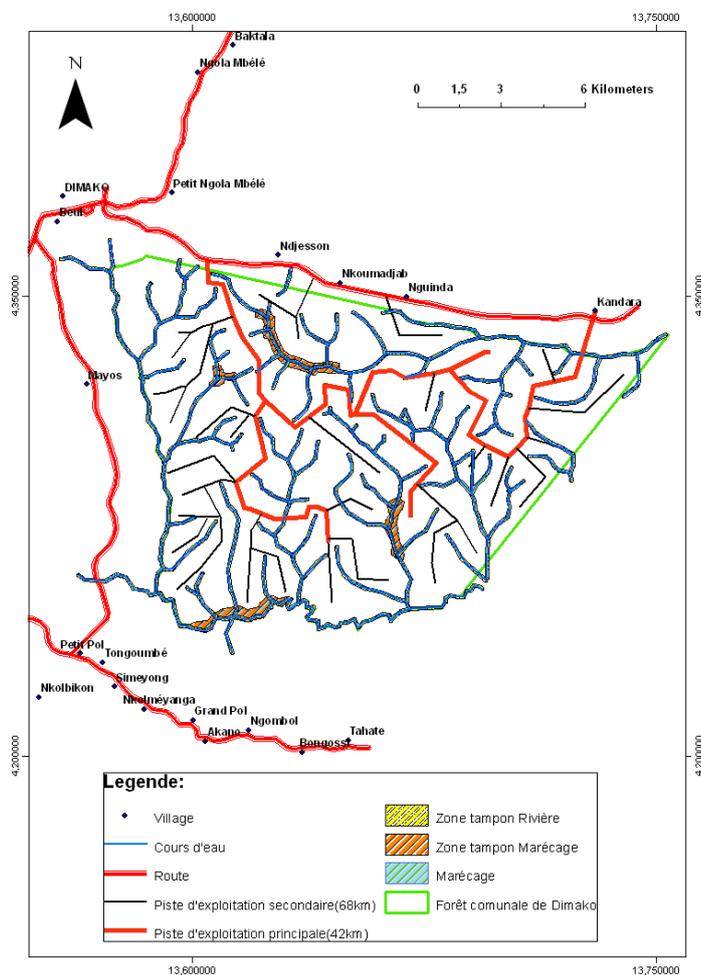
Nature	Interaction	Durée	Portée	Intensité	Occurrence	Réversibilité	Importance absolue	Importance relative	Type d'impact
- (négatif)	D (direct)	Ct (court terme)	N (nationale)	H (haute)	Pro (probable)	Rév (Réversible)	Ma (majeure)	Ma (majeure)	Re (réel)
+ (positif)	I (Indirect)	Mt (moyenne) <1an	R (régionale)	M (moyenne)	C (certaine)	Ir (Irréversible)	Mo (moyenne)	Mo (moyenne)	Po (Potentiel)
		Lt (long terme>1an	L (locale)	B (basse)			Mi (mineure)	Mi (mineure)	

VI.4. MESURES DE SUPPRESSION, D'ATTENUATION OU DE COMPENSATION DES IMPACTS NEGATIFS ET DE BONIFICATION DES IMPACTS POSITIFS

VI.4.1. Mesures de suppression

VI.4.1.1. Destruction des zones humides

La mesure de suppression de cet impact consiste à interdire la construction des voies d'accès et autres pistes dans la bande de 30 m des plans d'eau. Cette mesure permet de protéger les rives contre l'érosion et évite l'apport de sédiments dans l'eau. Elle protège de la dégradation des zones humides. :



Carte 10: Zones humides à protéger

VI.4.1.2. Risque de détournement des fonds

Pour supprimer l'impact de détournement des fonds, il faudra :

- assurer la transparence dans la gestion des revenus de la forêt communale. A cet effet, les revenus de l'exploitation de la forêt communale devront être repartis entre la commune et les communautés villageoises riveraines tel que prévue par l'article 4 de l'arrêté conjoint N°00076/MINATD/ MINFI/MINFOF du 26 juin 2012 à savoir :
 - 30% pour la réalisation des infrastructures de développement destinées aux communautés riveraines ;
 - 70% destinés aux communes concernées par la forêt pour les actions de développement de tout le territoire de compétence de la commune.
- Animer les structures de gestions que sont : le comité communal de gestion et les comités riverains de gestion tel que décrit par les chapitres 2 et 3 de l'arrêté conjoint du n°00076/MINATD/ MINFI/MINFOF du 26 juin 2012 sus mentionné.

VI.4.2. Mesures d'atténuation

VI. 4.2.1. Pollution de l'air

La limitation des émissions de poussières et des gaz toxiques est la mesure d'atténuation évidentes et faciles à mettre en œuvre. Elles consistent en:

- Un arrosage de la route en temps sec ;
- La limitation de la vitesse des engins à 30km/h dans les zones sensibles à la poussière (routes traversant les villages).
- Un changement aux intervalles recommandés de tous les éléments filtrant des véhicules et engins (filtres à huile, à gasoil et à air) ;
- Une visite technique aux intervalles recommandés des véhicules du chantier.

VI.4.2.2. Pollution du sol

Pour atténuer l'impact de la pollution des sols, la mesure environnementale préconisée consiste à :

- Implanter les aires de stockage sur des terrains plat afin de récupérer les eaux de ruissellement
- Aménager des aires de stockage des hydrocarbures et d'entretien des véhicules et engins;
- Récupérer les huiles usées;
- Récupérer les filtres à huile dans les récipients étanches.

VI.4.2.3. Perturbation des propriétés du sol

La mesure d'atténuation pour cet impact est la limitation de la perturbation des propriétés du sol et érosion. Elle consiste à :

- Limiter l'ouverture des surfaces au strict minimum nécessaire
- Décapage de la terre végétale sur toute son épaisseur et sur tous les sites à usage temporaire (emprunt, parc à bois, carrière latéritique) et procéder à sa mise en dépôt provisoire (le choix de ces sites de dépôt doivent respecter les distances minimales par rapport aux plans d'eau prescrites dans les normes d'intervention en milieu forestier) ;
- Stabiliser et revégétaliser les talus de remblai ;
- Remettre en état les sites qui ne sont plus utilisés.

VI.4.2.4. Nuisance sonore

La mesure d'atténuation de cet impact est de limiter le bruit. Pour le faire, l'entreprise devra :

- Interdire l'utilisation et l'entretien du matériel bruyant pendant la nuit matériel en particulier les tronçonneuses.

VI.4.2.5. Pollution des eaux de surface

Pour atténuer cet impact, les mêmes mesures préconisées pour lutter contre la pollution du sol restent valables.

- Aménager des aires de stockage des hydrocarbures et d'entretien des véhicules et engins;
- Récupérer les huiles usées; récupérer les filtres à huile dans les récipients étanches.

VI.4.2.6. Pollution des eaux souterraines

Pour atténuer l'impact de la pollution des eaux souterraines,, la mesure environnementale préconisée consiste à :

- Implanter les aires de stockage sur des terrains plats afin de récupérer les eaux de ruissellement
- Aménager des aires de stockage des hydrocarbures et d'entretien des véhicules et engins;
- Récupérer les huiles usées;
- Récupérer les filtres à huile dans les récipients étanches.

VI.4.2.7. Perturbation du régime d'écoulement des eaux

Pour atténuer cet impact, les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par l'entreprise:

- Enlever les arbres et les branches susceptibles d'obstruer le cours d'eau;
- Réaliser plusieurs exutoires en amont du cours d'eau et détourner les eaux de ruissellement vers une zone de végétation.

VI.4.2.8. Destruction du couvert végétal

- limiter l'emprise de la route à 40m (4x la largeur de la chaussée) à l'exception des zones où sont localisés les emprunts;
- inventorier et récupérer tous les bois exploitable avant le début des travaux. La mairie pour cela requérir l'autorisation du MINFOF conformément à la réglementation.
- utiliser les techniques de coupe respectueuses de l'environnement. (Voir article 78 à 82 des Normes d'Intervention en Milieu Forestier).

VI.4.2.9. Diminution des PFNL utiles aux populations

Pour atténuer l'impact de l'exploitation des PFNL sur les populations, en particulier sur les peuples Pygmées qui prélèvent l'essentiel de leur alimentation de la forêt, l'entreprise devra:

- préserver les porte-graines lors de l'exploitation;
- préserver les arbres supports des PFNL proches des habitations notamment lors de l'ouverture de la voie d'accès;
- informer les populations des arbres à abattre pour qu'elles puissent récolter les produits à temps.

VI.4.2.10. Éloignement des animaux

Bien que mineure, l'entreprise doit éviter les opérations d'entretien des tronçonneuses la nuit.

VI.4.2.11. Destruction de l'habitat de la faune

Afin d'atténuer cet impact, il est impératif de limiter les superficies ouvertes au strict minimum. De plus, le règlement intérieur doit proscrire tout abattage d'animaux et transport de dépouille d'animaux. Par ailleurs, les mesures préconisées dans les Normes d'intervention en milieux forestiers par rapport au respect des distances minimales aux plans d'eau doivent être scrupuleusement respectées.

VI.4.2.12. Diminution de la diversité faunique

Pour réduire les effets de du projet sur la diminution de la diversité faunique il faudra :

- Sensibiliser la population sur l'importance de la protection d'espèces vulnérable et menacée d'extinction;
- Sensibiliser les transporteurs du chantier avec des mesures coercitives afin qu'aucun animal ne soit transporté dans leur véhicule ;
- Construire les barrières aux principales entrées de la voie d'accès et appuyer les comités de vigilance des villages pour la garde de ces barrières.

VI.4.2. 13. Risque d'accidents

Pour réduire les risques d'accident, il faudrait :

Construire les dos d'ânes à l'entrée et à la sortie des villages ainsi qu'à proximité des ponts;

- Installer les panneaux de signalisation aux alentours des zones dangereuses (virages, écoles, carrefours, chantiers de travaux d'entretien routier, traversée des ponts) ;
- Sensibiliser les riverains et les transporteurs sur les conséquences de l'augmentation de vitesse due à l'amélioration de l'état de la route;
- Pratiquer le délainage lors de l'abattage et former les abatteurs dans la pratique de l'abattage directionnel.

VI.4.2.14. Risque de dégradation de la route

Pour remédier à cet impact il faudra :

- Veiller à l'entretien régulier de la route en particulier sur l'axe emprunté

VI.4.2.15. Risque de conflits

Pour atténuer l'impact de l'augmentation des conflits, il faudra:

- Sensibiliser le personnel sur les traditions et coutumes des populations riveraines.
- Vérifier les dettes des employés envers les populations locales avant le paiement de leurs salaires;
- Faire un recrutement représentatif des villages de l'arrondissement de Dimako, en particulier pour les emplois non qualifiés;
- Tenir des réunions d'information au démarrage des activités;
- Créer une plate forme de concertation pour la résolution des problèmes ;

VI.4.2.16. Menaces sur la santé du personnel et des populations riveraines

- limiter au maximum les vitesses en saison sèche afin d'éviter le soulèvement des poussières.

VI.4.2.17. Augmentation de la prévalence des IST/VIH/SIDA et des grossesses non désirées

La mesure d'atténuation consiste à sensibiliser les populations riveraines et le personnel du chantier sur la prévention des IST/VIH/SIDA.

VI.4.3. Mesures de compensation

VI.4.3.1. Diminution des PFNL utiles aux populations

Il convient d'appuyer les populations riveraines à l'élaboration et au financement des microprojets en agriculture, élevage et pisciculture.

VI.4.3.2. Diminution de la diversité végétale

Toutes les essences rares doivent être exclues à l'exploitation pendant la première rotation. De plus, les tiges d'avenir de ces essences doivent être identifiées et protégées autant que possible. Par ailleurs, les sites d'occupation temporaire remis en état devront être reboisés en priorité avec ces espèces.

La commune devra mettre sur pied un programme de recherche en vue de la promotion de certaines essences en abondance dans le massif forestier, qui ne sont pas connues sur le marché international.

VI.4.3.3. Atteinte au patrimoine culturel

Pour sauvegarder le patrimoine culturel, il faudra former le responsable chargé de l'environnement qui sera recruté pour la forêt communale. Il sera chargé de faire la surveillance archéologique lors des travaux de terrassement. Ainsi, il fera des observations et à chaque fois qu'une découverte sera faite, il prélèvera des éléments qu'il pourra envoyer à l'Institut de Recherche pour le développement (IRD) pour étude ou au Musée National pour conservation.

CHAPITRE VII : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL

VII.1. PLAN DE MISE EN ŒUVRE

Le plan de gestion de l'environnement est le résultat le plus attendu de l'étude d'impact environnemental. Il se veut concret, pratique et opérationnel. Il a été élaboré en vue d'assurer une insertion harmonieuse du projet d'exploitation de la forêt communale de Dimako dans son environnement.

Le présent PGE est composé du plan de mise en œuvre des mesures environnemental, du plan de surveillance, du plan de prise en compte des peuples Pygmées et du plan de suivi. Il se termine par un tableau synoptique qui permet d'avoir une vue synthétique des différentes mesures proposées, leurs différentes tâches, les acteurs de mise en œuvre, les indicateurs ainsi que les acteurs de suivi.

Tableau 9: Rappels des principaux impacts potentiel du projet

Impact	Nature	Importance relative
Pollution de l'air	Négative	Moyenne
Nuisances sonores	Négative	Moyenne
Pollution des sols	Négative	Moyenne
Perturbation des propriétés physiques du sol	Négative	Moyenne
Pollution des eaux de surface et souterraines	Négative	Moyenne
Risque de détournement des fonds	Négative	Majeure
Amélioration de la qualité de vie	positive	Majeure
Risque de dégradation de la route	Négative	Moyenne
Facilitation des activités cynégétique	Positive	Moyenne
Mécontentement des populations	Négative	Moyenne
Marginalisation des pygmées	Négative	Majeure
Atteinte au patrimoine culturel	Négative	Moyenne
Risque d'accident	Négative	Moyenne
Création d'emploi	Positive	Majeure

Développement des maladies professionnelles	Négative	Moyenne
Risque d'accidents professionnels.	Négative	Moyenne
Risque d'augmentation de la prévalence des IST/VIH/SIDA et risques de propagation	Négative	Moyenne
Destruction des zones humides	Négative	Majeure
Diminution de la biodiversité faunique	Négative	Majeure
Destruction de l'habitat de la faune	Négative	Majeure
Eloignement des animaux	Négative	Majeure
Diminution des PFNL	Négative	Majeure
Perte du couvert végétal et diminution de la biodiversité végétale	Négative	Majeure

VII.1.2. Mesures d'atténuation, d'optimisation et de compensation

VII.1.1.1. Mesures générales

VII.1.1.1.1. *Sensibiliser le comité communal et les comités riverains*

Objectif :

Suivre et contrôler la gestion des revenus issus de l'exploitation de la forêt Communale de Dimako

Composition du comité communal

- Président : Le Maire de la Commune
- Vice président : Un représentant élu par les communautés riveraines
- Rapporteur : Le maire ou son représentant
- Membres : Un conseiller municipal désigné par le conseil municipal
- Le receveur municipal compétent
- Un représentant des autorités traditionnelles élu par ses pairs
- Un représentant élu par les communautés villageoises riveraines
- Le représentant local de l'administration chargé des forêts et de la faune
- Le représentant local de l'administration chargé des finances
- Le président de la commission des finances de la commune

Contenu et impacts concernés

Les membres du comité communal auront pour principale mission :

- Rendre compte à leur mandataire.

-
- convoquer et présider les réunions publique au mois de Juin et au mois de Novembre afin d'évaluer la mise en œuvre du plan de développement.
 - Examiner et approuver le compte administratif des opérations effectuées

Les impacts positifs du projet sont concernés par cette mesure.

Les tâches

Les tâches à mettre en œuvre dans le cadre de cette mesure comprennent :

- La sensibilisation des autorités et populations locales
- Renforcer les capacités des membres du Comité Communal et des Comités Riverains à travers la vulgarisation de l'arrêté conjoint 00076MINATD/MINFI/MINFOF

Acteur de mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure incombe au maire de la commune de Dimako

Acteur de suivi :

La CFC, le CTFC, le MINEPDED, le MINFOF, le MINATD et le MINFI.

Indicateur de suivi/ source de vérification

Recrutement d'un consultant pour la tenu de la séance de formation.

Planification de la mise en œuvre :

Au plus tard le 1^{er} juillet 2020

Coût : 200 000 FCFA

Le coût de cette mesure prend en compte la sensibilisation des populations locales, le déplacement des autorités traditionnelles et les honoraires du consultant. Ces charges sont prises en compte dans les coûts de fonctionnement de la mairie

VII.1.1.1.2. Recrutement d'un cadre de la mairie chargé du suivi environnemental.

Objectif :

Assurer la mise en œuvre effective du PGE en vue du respect des considérations environnementales au cours de la réalisation du projet.

Contenu et impacts concernés

Le responsable du suivi environnemental aura pour principale mission :

- L'élaboration et la supervision du REC.
- L'élaboration ou la supervision du programme de sensibilisation.
- La mise en œuvre du programme de sensibilisation.
- La rédaction le cas échéant du cahier de charge environnemental des sous-traitants. Une clause de celui ci devra imposer l'avis du responsable environnemental avant le paiement des prestations des sous-traitants dont les activités sont susceptible de causer du tord à l'environnement.

-
- La surveillance et le contrôle environnemental des différentes activités du projet y compris celles des sous-traitants.

Tous les impacts du projet sont concernés par cette mesure.

Les tâches

Les tâches à mettre en œuvre dans le cadre de cette mesure comprennent :

- L'élaboration des termes de référence pour le recrutement : qualification minimale : Ingénieur des eaux et forêt / ingénieur des travaux + formation en environnement + expérience de 2 ans.
- Lancement de l'appel à candidature.
- Sélection et recrutement proprement dit.
- Signature du contrat.

Acteur de mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure incombe au maire de la commune de Dimako.

Acteur de suivi :

Le CTFC, Le MINEPDED et le Ministère du travail et de la sécurité sociale.

Indicateur de suivi/ source de vérification

Contrat de recrutement du Responsable Environnement.

Planification de la mise en œuvre :

Au plus tard le 1^{er} Juillet 2020

Coût :

Le coût de cette mesure prend en compte le salaire du responsable du suivi environnemental. Etant donné que les prestations liées à ce poste seront assurées par un cadre de la mairie, ce coût est intègre dans le budget de fonctionnement de la mairie.

VII.1.1.1.3. La rédaction du règlement environnemental du chantier

Objectif

Assurer la prise en compte des considérations environnementales dans les différentes activités du chantier et dans le comportement des personnels de l'entreprise.

Contenus et impact concernés

Le manuel de procédure environnementale doit intégrer l'ensemble des prescriptions à respecter par l'entreprise et les employés pour éviter la dégradation de l'environnement du projet. Il s'agit de prévoir pour chaque infraction commise par les employés sur la qualité de l'environnement, les sanctions suffisamment dissuasives afin de les contraindre au respect de l'environnement. Ces sanctions peuvent aller des mises à pied avec conséquences sur les salaires au licenciement définitif. Les infractions pourront concerner entre autre le

dépassement des vitesses maximales prescrit, l'abattage, le transport et la consommation du gibier, le déversement volontaire ou accidentel des hydrocarbures ou produit chimique dans l'environnement.

Les impacts concernés par cette mesure sont les suivantes :

- Perturbation du régime d'écoulement des eaux
- La diminution de la diversité faunique ;
- Pollution de l'air ;
- La pollution du sol et des ressources en eau;
- Les risques d'accident et menace sur la santé des ouvriers et population riverain,
- Les risques de conflit et augmentation de la criminalité ;
- La recrudescence du braconnage

Taches

- Elaboration du règlement environnemental.
- Intégrer dans tous les contrats d'embauche et de sous-traitance, une clause visant à assurer le respect par les parties intéressées du règlement.
- Multiplier et diffuser le REC par voie d'affichage.
- Assurer la mise en œuvre par des sanctions exemplaires.

Acteur de mise en œuvre

- L'élaboration du REC doit être assurée par le Responsable environnemental avec l'appui technique du CTFC.

Acteur de suivie

Le Ministère de l'Environnement de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED) ;

Indicateur du suivie / source de vérification :

Présence et affichage du REC

Planification de la mise en œuvre

Au plus tard le 1^{er} Septembre 2020

Coût

Le coût de la mise en œuvre de cette mesure intègre le salaire du responsable du suivi environnemental.

VII.1.3. Mesures spécifiques aux impacts identifiés

VII.1.3.1. Limitation des émissions de poussière et de gaz toxique

Objectifs

L'objectif est de réduire de façon considérable la pollution de l'air afin de minimiser les risques de propagation des maladies pulmonaires (pneumonie, bronchite, grippe....) et les risque d'accident.

Contenu et impact concerné

Cette mesure comprend la mise en œuvre des activités nécessaire pour réduire les émissions de poussières et de gaz. La pollution de l'air et les risques d'accident sont les impacts concernés par cette mesure.

Tâches

La limitation de ces émissions consistera :

- Au port obligatoire des masques sur tous les sites de travaux susceptibles de produire la poussière ;
- La limitation de la vitesse des grumiers et autres véhicules de chantier. Cette mesure doit être prescrite dans le manuel de procédure environnemental;
- à la mise en place des dos d'âne aux entrées et sorties des villages.
- Au remplacement des éléments filtrant (filtre à air et filtre à huile) des engins et véhicules aux périodes indiquées.

Acteurs de mise en œuvre

La mairie est l'acteur de mise en œuvre de cette mesure.

Acteur de suivi

Le CTFC, la Cellule de Foresterie Communale et le responsable environnemental.

Indicateurs de suivi / sources de vérification

- Nombre d'accident routier sur le chantier ;
- Le taux de prolifération des maladies pulmonaires dans les villages ;
- Le rapport d'entretien des véhicules et engins et qualité des émissions gazeuse des véhicules et engins du chantier ;
- Enquête auprès des populations.

Planification de la mise en œuvre

Elle doit se faire pendant toute la durée de vie du projet.

Coût de la mise en œuvre

Le coût de la mise en œuvre de cette mesure intègre le salaire du responsable du suivi environnemental.

VII.1. 3.2 Limitation de la perturbation des propriétés du sol et de l'érosion de celui-ci

Objectif

Éviter l'érosion et la perte de la couche arabe du sol qui constitue le support de la végétation.

Contenu et impacts concernés

Cette mesure comprend l'ensemble des activités conduisant à la suppression de l'état délabré du sol et à la remise en état des différents sites affectés. Les impacts concernés comprennent :

- Perturbation des propriétés physique du sol
- Perte du couvert végétal
- Diminution de la diversité floristique ;

Tâches

- Décapage de la terre végétale, quelle que soit son épaisseur, sur toute la surface à ouvrir et sa mise en dépôt provisoire dans un site convenable conformément aux Normes d'intervention en milieu forestier ;
- Remodelage ;
- Création des fossés de drainage des eaux ;
- Revêtement en terre végétale de ces surfaces après remodelage ;
- Plantations d'arbres selon les utilisations ou la vulnérabilité des espèces.

Acteurs de mise en œuvre

Cette mesure sera mise en œuvre par la Cellule de Foresterie Communale.

Acteurs de suivi

Le Responsable du suivi environnemental le CTFC et le MINEPDED.

Indicateurs de suivi / sources de vérification

- Le rapport d'activité environnementale du projet ;
- Le constat visuel effectué sur ces sites lors des descentes sur le terrain des agents des services compétents.

Planification de la mise en œuvre

Tous les sites à usage temporaire doivent être remis en état à la fin de leurs exploitations, il s'agit des parcs à bois et des pistes de débardage..

Coût de la mise en œuvre

Le coût de la mise en œuvre de cette mesure est celui des tâches à mener. Il comprend :

La réhabilitation des Emprunts :

La superficie de tous les emprunts à ouvrir a été estimée à 700.000 m².(soit 70km de piste d'une largeur de 10m) Le coût de la réhabilitation des emprunts intègre l'enlèvement de tous les déchets, le bouchage des trous, l'enlèvement des blocs restant après exploitation, le remodelage du site et l'épandage de la terre végétale. L'engin utilisé pour cette opération est évalué à 250.000F/jour ; si on suppose que l'engin peut traiter 400 m² d'emprunt en 1 heures, On aura pour le traitement à l'engin de tous les sites une dépense moyenne de : 1.822.916F CFA/an

La réhabilitation des parcs à bois :

La superficie de tous les parcs à bois est estimée à 220.000 m².(pour une superficie moyenne de 1000 m².par parc à bois). Le coût de la réhabilitation des parcs à bois comprend la scarification du sol et l'épandage de la terre végétale. L'engin utilisé pour cette opération est évalué à 250.000F/jour ; si on suppose que l'engin peut traiter 800 m² de parc à bois en 1heures, on aura pour le traitement à l'engin de tous les parcs à bois une dépense moyenne de : 286.458 F CFA/an

La plantation d'arbre :

La superficie de tous les sites d'occupation temporaire à remettre en état est de 720.000 m². Les arbres seront plantés à raison d'un arbre par 25 m² soit au total 28.800 arbres. En prenant le coût de plantation et d'entretien pendant un an d'un plan d'arbre à 800 F, on aura une dépense au total de 23.040.000 F CFA soit une moyenne annuelle de 768.000 F CFA pour l'opération de plantation d'arbre.

Coût total par an de la mise en état des sites est en moyenne de : 2.877.374 F CFA:

VII.1.3.3. Limitation de la pollution par les hydrocarbures

Objectifs

Éviter la pollution du sol, des eaux de surface et des eaux souterraines par les hydrocarbures et les autres produits chimiques dangereux.

Contenu et impact concerné

Cette mesure comprend l'ensemble des précautions à prendre et des actions à mener pour prévenir la pollution chimique de l'environnement. Les impacts concernés sont les suivantes :

- Pollution du sol
- Pollution des eaux de surfaces
- Pollution des eaux souterraines

Tâches

- Bétonner les aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures et autres produits dangereux;
- Prévoir des récipients étanches pour récupérer les huiles usées, les filtres à huiles et autres objets souillés d'huiles ;

-
- Envoyer les huiles récupérées au fournisseur pour recyclage. Cette clause doit être incluse dans le contrat d'approvisionnement liant l'entreprise au fournisseur de ces produits.
 - Construire une aire de lavage des engins et véhicules de chantier. Cette aire devra être munie des séparateurs d'hydrocarbure.

Acteurs de mise en œuvre

L'acteur de mise en œuvre est la mairie. Le responsable du suivi environnemental devra veiller au respect de ces précautions par le personnel de chantier.

Acteurs de suivi

Le MINEPDED, la Cellule de foresterie Communale.

Indicateurs de suivi / sources de vérification

- Le rapport d'activité environnementale de l'entreprise dans lequel sera mentionné les quantités d'huiles usées récupérées avec en annexe les fiches de décharge de celles-ci validées par les deux parties ;
- La présence des fûts de récupération sur les sites de stockage.
- La présence physique des différentes aires prévues dans la présente étude ;

Planification de la mise en œuvre

Cette mesure devra être mise en œuvre avant le démarrage des travaux.

Coût de la mise en œuvre

Il faut prévoir pour la mise en œuvre de cette mesure :

Le bétonnage des aires : 3.000.000 FCFA

L'achat des fût (5fûts de 200 litres) : $20000F \times 5 = 100000F$ CFA

Étant donné que le fournisseur récupèrera les huiles usées, les autres déchets solides notamment les ferrailles pourront être livrées à une société de récupération de la ferraille comme la société FOKOU.

Le coût total de la mesure s'élève à 3.100.000 FCFA.

VII.1. 3.4. Limitation des bruits et protection contre ceux-ci

Objectif

Éviter de porter atteinte à la santé des ouvriers, de nuire à la tranquillité des populations et de détériorer l'ambiance sonore en milieu forestier.

Contenu et impacts concernés

Cette mesure comprend essentiellement des précautions à prendre et la dotation des employés des équipements de protection contre diverses sources de nuisances.

-
- Nuisance sonore
 - Menace sur la santé du personnel et des populations riveraines
 - Éloignement des animaux

Tâches

- Acquisition des équipements (casque antibruit) ;
- Distribution de ces équipements aux employés exerçant au poste de travail bruyant ;
- Éviter l'entretien du matériel en particulier les tronçonneuses pendant les heures de repos (la nuit).

Acteurs de mise en œuvre

La mairie de Dimako à travers la cellule de gestion de la Forêt Communale

Acteurs de suivi

MINSANTE, Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale et le MINEPDED à travers leurs services locaux.

Indicateurs de suivi / sources de vérification

- Le bon de commande des matériels de protection individuelle du personnel ;
- Fiche de décharge des équipements par les ouvriers ;
- Vérification visuelle du port des casques antibruit par les ouvriers ;
- Certificats de visites techniques des véhicules et engins ;
- Enquêtes auprès des populations et des ouvriers.

Planification de la mise en œuvre

La planification doit se faire dès le début des travaux et pendant toute la durée de vie du projet.

Coût de la mise en œuvre

Ce coût prend en compte l'achat du matériel de protection qui est d'un forfait de 200 000 F CFA par an.

VII.1. 3.5. Limitation de la destruction du couvert végétal et de l'habitat de la faune

objectif

L'objectif de cette mesure est d'atténuer l'impact de la destruction des arbres et autres éléments du couvert végétal par les différentes activités du projet. Elle vise également la protection des berges des cours d'eau et de l'habitat faunique, et la conservation des zones humides

Contenu et impacts concernés

Cette mesure comprend un ensemble de précautions et des actions à mener pour atteindre l'objectif qu'elle vise ; les impacts concernés sont nombreux :

- Perte du couvert végétal
- Destruction des zones humides
- Diminution des produits forestiers non ligneux utiles aux populations locales ;
- Destruction de l'habitat de la faune ;
- Diminution de la diversité floristique ;

Tâches

- Limiter l'ouverture des sites à usage temporaire au strict minimum nécessaire ;
- éviter d'exploiter les zones humides dans la bande de 30 mètres mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux en bordure d'un plan d'eau ;
- éviter de construire la voie d'accès et autres pistes et, les sites à usage temporaire dans la bande de 60 mètres d'un plan d'eau ;
- former les abatteurs aux techniques de coupe respectueuses de l'environnement ;
- reboiser les sites à usage temporaire à partir des essences rares (en voie de disparition) et des essences supports des produits forestiers non ligneux.

Acteurs de mise en œuvre

La cellule de gestion de la Forêt Communale de Dimako

Acteurs de suivi

Les acteurs de suivi sont le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature (MINEPDED) et le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) à travers leurs services locaux.

Indicateurs de suivi/sources de vérification

- Attestation de formation des abatteurs ;
- Nombre d'arbres vulnérables (rares) et support des PFNL plantés ;
- Rapport d'activité environnementale de l'entreprise ;
- Respect des distances entre les voies de dessertes et les sites du chantier d'une part et, les cours d'eau et les zones humides d'autre part.

Planification de la mise en œuvre

La mise en œuvre doit se faire dès le début des travaux et se poursuivre pendant toute la durée du projet.

Coût de la mise en œuvre

Ce coût doit être compris dans les frais généraux de l'exploitation de la Forêt Communale.

VII.1.3.6. Atténuations de l'envasement des cours d'eau et de la destruction des zones humides

objectif

L'objectif de cette mesure est de réduire l'envasement des cours d'eau et préserver de ce fait la dégradation de l'habitat de la faune aquatique. Elle vise également à éviter la perturbation du régime d'écoulement des eaux et la destruction des zones humides par les dépôts des produits d'érosion du sol.

Contenu et impacts concernés

Il s'agit ici d'une part, de réaliser les aménagements nécessaires et de prendre certaines précautions d'autre part, pour assurer la protection des cours d'eau et des zones humides.

Cette mesure concerne les impacts suivants :

La pollution des eaux de surface

La perturbation du régime des écoulements

La destruction des zones humides

Tâches

Afin d'atteindre les objectifs poursuivis par la présente mesure, nous préconisons le respect strict de toutes les prescriptions contenues dans les Normes d'Intervention en milieu Forestier(NIMF), notamment :

- Les fossés de drainage des eaux seront détournés vers une zone de végétation et à une distance minimale de 30mètres du cours d'eau.
- Enlever les branches susceptibles d'obstruer l'écoulement des eaux ;
- Réaliser plusieurs exutoires en amont du cours d'eau et les détourner vers une zone de végétation ;
- L'interdiction de construire la voie d'accès et autres pistes dans la bande de 60m d'un plan d'eau, mesurés entre la ligne naturelle des hautes eaux et le fossé de la route du coté du plan d'eau ;
- La conservation intacte d'une lisière large d'au moins 30 mètres mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux en bordure d'un plan d'eau lors de l'abattage des arbres;
- L'ouverture des sites à usage temporaire doit se faire à une distance minimale de 30 mètres mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux en bordure d'un plan d'eau

Acteurs de mise en œuvre

La Cellule de Foresterie Communale

Acteurs de suivi

Ministère de l'Environnement de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED) et le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF)

Indicateurs de suivi / sources de vérification

- Présences des exutoires détournés vers des zones de végétation en amont des cours d'eau;
- Existence des lisières de 30 mètres minimum maintenus intact en bordure des plans d'eau ;
- Existence d'une bande minimale de 60m entre la ligne naturelle des hautes eaux et le fossé de la route ;
- Plan de localisation des sites à usage temporaire ;
- Rapport des constats de terrain ;
- Rapport de suivi.

Planification de la mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure doit se faire pendant toute la durée de vie du projet.

Coût de la mise en œuvre

Ce coût est pris en compte dans les frais généraux de l'exploitation de la Forêt Communale.

VII.1.3.7. Protection des PFNL et de la diversité végétale

Objectif

Cette mesure vise à assurer la protection des arbres supports des produits forestiers non ligneux et à éviter la disparition des espèces végétales dans l'environnement du projet.

Contenu et impacts concernés

- Diminution des PFNL utiles aux populations locales (impact n°10)
- Destruction de l'habitat de la faune
- Diminution de la diversité floristique

Tâches

- Identifier et préserver les PFNL et les jeunes gaulis des PFNL lors des différentes opérations ;
- préserver les semenciers sur pied pour assurer la régénération naturelle et/ou artificielle des PFNL et des espèces rares ;
- Réduire le maximum possible la destruction de ces essences au cours de l'ouverture de la voie d'accès et de l'exploitation.

Acteur de mise en œuvre

La cellule de gestion de la FCD

Acteurs de suivi

Le MINEPDED et le Ministère des forêts et de la faune (MINFOF) à travers leurs services locaux

Indicateurs de suivi et sources de vérification

- Rapport d'activité environnementale de l'entreprise ;
- Rapport de constat de terrain.

Planification de la mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure aura lieu dès le début des travaux et devra se poursuivre pendant toute la durée du projet.

Coût de mise en œuvre

Ce coût doit être compris dans les frais généraux de l'exploitation de la Forêt Communale.

VII.1.3.8. Lutte contre le braconnage et perturbation des animaux

Objectif

Cette mesure vise à réduire la perturbation des animaux et à lutter contre le braconnage et la pression du personnel de chantier sur les ressources fauniques.

contenu et impacts concernés

Cette mesure comprend en plus de la sensibilisation, la mise en place des barrières aux entrées des voies d'accès. Cette mesure concerne les impacts suivants :

- Éloignement des animaux
- Diminution de la diversité faunique
- Recrudescence du braconnage

Tâches

- Sensibiliser le personnel du chantier et les populations riveraine sur l'importance de la faune et sur la nécessité de préserver les espèces menacée d'extinction ;
- Afficher le règlement environnemental du chantier. Ce règlement doit contenir des dispositions interdisant strictement l'abattage des animaux sauvage et, le transport et la consommation du gibier par les ouvriers et chauffeurs de l'entreprise ;
- Mettre en place les barrières aux entrées de la forêt communale.

Acteur de mise en œuvre.

Le Responsable du suivi environnemental est le principal acteur de mise en œuvre de cette mesure. Il pourra se faire aider par les comités de vigilances des village Kandala, Nkoumadjab, Ndjesson et Mayos. .

Acteurs de suivi

Le suivi sera assuré Le ministère des forêts et de la faune (MINFOF) et MINEPDED à travers leurs services locaux

Indicateurs de suivi et sources de vérification

- Rapport de sensibilisation;
- Présence sur le règlement affiché, des dispositions interdisant strictement l'abattage des animaux, le transport et la consommation du gibier par les ouvriers et chauffeurs de l'entreprise.
- Le rapport d'activité environnemental de l'entreprise.

Planification de la mise en œuvre

Dès le début des travaux

Coût de mise en œuvre

Ce coût comprend le salaire du responsable environnement et les frais de sensibilisation .
A cela il faut ajouter :

- L'appui aux deux Comités de vigilance à raison de 60.000F/mois/Comité de vigilance soit au total 120.000 FCFA/mois soit 1.440.000 F CFA pour la première année d'exploitation ;
- la confection et l'installation des deux barrières coûtant 300.000F chacune soit au total 600.000 F ;
- Coût de la mesure est de 2.040.000 FCFA pour la première année et 1.440.000 FCFA pour les autres années.

VII.1.3.9. Prévention contre les accidents

Objectifs

Cette mesure vise à limiter au maximum les risques d'accidents et autres nuisances.

Contenu et impacts concernés

Cette mesure comprend un ensemble de précautions et d'actions à entreprendre afin de minimiser les risques d'accident dans le chantier et le long des axes empruntés par les véhicules du projet.

Deux impacts sont concernés par cette mesure : la pollution de l'air et les risques d'accidents

Tâches

Les tâches suivantes seront menées

- Sensibiliser les chauffeurs et les populations riveraines au Code de la route et à la prévention routière ;

-
- Confectionner et mettre en place des panneaux de signalisation aux alentours des zones dangereuses ;
 - Former des abatteurs aux techniques d'abattage directionnel ;
 - Aménager des dos d'ânes à l'entrée et à la sortie de chaque village ;
 - Organiser des visites médicales pour les ouvriers qui sont en contact avec les produits chimiques.
 - Arrosages réguliers en saison sèche et particulièrement dans les zones de grandes agglomérations.

Acteurs de mise en œuvre

La mairie est l'acteur de mise en œuvre de cette mesure.

Acteurs de suivi

Il s'agit des structures déconcentrées des différentes administrations publiques situées dans la localité :

MINEPDED ; MINSANTE ; MINTRANSP ;

Indicateurs de suivi et sources de vérification

- Nombre d'accidents enregistrés ;
- Nombre de panneaux confectionnés et mis en place ;
- Attestation de formation des abatteurs ;
- Rapport d'activité du responsable du suivi environnemental du indiquant la périodicité des visites médicales des ouvriers exposés ;

Planification de mise en œuvre

Cette mesure doit être mise en œuvre dès le début des travaux.

Estimation des coûts

Le coût de cette mesure comprend celui de la sensibilisation, celui de l'arrosage et celui de la formation des abatteurs déjà pris en compte. Il reste donc à estimer le coût des panneaux. Au total, dix panneaux de signalisation sont à confectionner et à installer à raison de 50.000 F par panneau soit au total 500.000 FCFA.

VII.1.3.10. Protection des ouvriers

Cette mesure vise à protéger les ouvriers contre les menaces qui pèsent sur leur santé.

Contenu et impacts concernés

Cette mesure comprend l'équipement des ouvriers et les précautions à prendre pour leur sécurité. Il est également question de prévenir les maladies professionnelles chez les employés.

Les impacts concernés par cette mesure sont :

- Les menaces sur la santé du personnel et des populations riveraines
- La pollution de l'aire ;
- Risque d'accident

Tâches

En vue d'atteindre les objectifs de cette mesure, les précautions et tâches suivantes doivent être menées :

- Achat et équipement des ouvriers en matériel de sécurité (casques, cache ouïe, caches nez, chaussures de sécurité, gangs, etc.).
- Eviter le déplacement nocturne des engins,
- Arroser régulièrement les zones de travaux en saison sèche pour limiter les poussières ;

Acteurs de mises en œuvre

Sont concernés pour la mise en œuvre de cette mesure, la Mairie et la cellule de Foresterie Communale.

Indicateurs de suivi et source de vérification

- Fiche de décharge des équipements de sécurité par les ouvriers ;
- Vérification lors des missions de terrain du port des équipements par les ouvriers travaillant dans les postes délicats ;
- Le nombre de malades reçus et traités.
- Rapport de suivi environnemental

Acteurs de suivi

Sont concernés par le suivi de cette mesure, les administrations publiques locales suivantes : MINEPDED ; MINSANTE ; Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale.

Planification de la mise en œuvre de la mesure

Cette mesure doit être mise en œuvre dès le début des travaux et se poursuivre pendant toute la durée du projet.

Estimation des coûts

Les coûts sont intégrés dans les frais globaux de l'exploitation de la Forêt Communale.

VII.1.3.11. Elaborations d'une politique transparente de recrutement

Objectif

L'objectif est de promouvoir la transparence et l'égalité de chance dans le recrutement de la main d'œuvre. Elle vise également à faire profiter en priorité les populations riveraines dans le recrutement du personnel.

Contenue et impacts concernés

Cette mesure comprend la mise en place d'un dispositif transparent de recrutement qui accorde la priorité aux populations locale et notamment pour les emplois ne nécessitant pas la main d'œuvre qualifiée.

Les impacts concernés par cette mesure sont les suivants :

- La création d'emplois et augmentation des revenus ;
- Risque de conflit et augmentation de la criminalité
- Amélioration de la qualité de vie des populations riveraines au projet.

Tâches

Pour la mise en œuvre réussie de ces objectifs, les activités suivantes ont été identifiées

- Concevoir et la mettre en œuvre une politique transparente de recrutement ;
- Recruter exclusivement les locaux dans les postes ne nécessitant pas une qualification ;
- L'information des populations de la procédure et des modalités de recrutement à travers les affiches dans les lieux publics,

Acteurs de mises en œuvre

La mairie

Indicateur de suivi et source de vérification

- Fichier du personnel ressortant l'origine et les postes occupés ;
- Nombre d'employés issus de la localité du projet ;
- Enquêtes auprès des populations riveraines ;
- Avis d'appel à candidature pour le recrutement du personnel.

Acteurs de suivi

Sont concernés pour le suivi de cette mesure, les administrations publiques locales suivantes : MINEPDED ; Ministère de travail et Sécurité Sociale ;

Planification de la mise en œuvre de la mesure

Cette mesure doit être mise en œuvre dès le début des travaux et doit se poursuivre pendant toute la durée du projet.

Estimation des coûts

Le coût de cette mesure est inclus dans les coûts du fonctionnement du projet

VII.1.3.12. Sensibilisation

objectif

L'objectif de cette mesure est de Susciter une prise de conscience environnementale au niveau de la population et du personnel du chantier, en vue d'atténuer les impacts négatifs et d'optimiser les impacts positifs.

Contenu et impacts concernés

La Sensibilisation concernera la protection de l'environnement en général. Elle se focalisera sur les aspects suivants :

- IST/VIH/SIDA ;
- Braconnage ;
- Bonnes pratiques agricoles ;
- Sécurité routière ;
- Sécurité des employés ;
- Opportunités d'emplois ;
- Conflits;
- Le respect du droit des peuples pygmées ;

Tâches

La mise en œuvre de cette mesure nécessite la réalisation des tâches suivantes :

- L'élaboration d'un programme de sensibilisation en fonction des cibles
- La conception du contenu des activités de sensibilisation adapté aux cibles ;
- La confectionner et/ou acquisition du matériel de sensibilisation (dépliants, affiches, préservatifs, etc.) ;
- Distribution et affichage du matériel de sensibilisation (affiches et dépliants) ;
- Distribution des préservatifs et des dépliants
- Tenue des réunions avec la population et le personnel ;

Acteurs de mise en œuvre

Le responsable du suivi environnemental avec l'appui des services compétant

Acteurs de suivi

Les administrations (Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED) à travers sa délégation départementale du Haut-Nyong, le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) et le Ministère de la Santé Publique (MINSANTE) à travers le Comité Provincial de lutte contre le Sida de l'Est).

Indicateurs de suivi / sources de vérification

- Présence du programme de sensibilisation et du matériel de sensibilisation ;
- Présence des affiches dans les villages riverains à la forêt communale ;

-
- Le Compte rendu des réunions de sensibilisation et le nombre de préservatifs mis à la disposition du personnel ;
 - Enquêtes auprès des populations riveraines.

Planification de la mise en œuvre

Dès le début des travaux et pendant toute la durée du projet.

Coût de la mise en œuvre

Le coût de cette mesure est inclut dans le salaire du responsable des environnemental

VII.1.3.13. Appuyer les Communautés à l'élaboration et au financement des microprojets.

Objectifs

L'objectif de cette mesure est de permettre aux populations de la zone d'insertion du projet, d'améliorer considérablement leur condition de vie afin de lutter efficacement contre la pauvreté. Elle vise également l'amélioration de la production agricole en vue de satisfaire la demande supplémentaire créée par la présence de la main d'œuvre du projet.

Contenue et impacts concernes

Cette mesure comprend l'ensemble des actions à entreprendre pour créer et rendre opérationnel un fonds de financement des microprojets villageois en agriculture, élevage et pisciculture.

Les impacts concernés par cette mesure sont :

- Diminution des produits forestiers non ligneux ;
- Création d'emploi et augmentation des revenus
- Développement des activités économiques et sociales ;
- Risques de détournement des fonds
- Amélioration de la qualité de vie des populations locales

Tâches

Les activités suivantes doivent être exercées :

- L'élaboration des procédures de soumission et de financement des microprojets ;
- Renforcement des capacités des populations ;
- Le financement des projets ;
- L'exécution des projets et leur évaluation.

Acteurs de mises en œuvre

Sont concernés pour la mise en œuvre de cette mesure, le cadre communal de développement avec l'appui du MINADER.

Indicateurs de suivi et source de vérification

- L'existence du document de procédure de soumission et de financement des microprojets ;
- La présence du rapport annuel de gestion des Fonds d'appui aux microprojets villageois ;
- Nombre de projets ayant bénéficié du financement du fonds.

Acteurs de suivi

Le suivi de la mise en œuvre de cette mesure sera assuré par les administrations publiques suivantes :

MINFOF, le comité communal et le comité des riverains.

Planification de la mise en œuvre de la mesure

La mise en œuvre de cette mesure devra commencer dès le 1^{er} octobre 2020

Estimation des coûts

Les coûts de cette mesure sont inclus dans les coûts globaux du projet.

VII.1.3.14. Protection du patrimoine culturel

Objectif

Cette mesure vise à éviter la destruction du patrimoine culturel de la localité du projet.

Contenu et impacts concernés

Cette mesure concerne essentiellement l'impact intitulé Atteinte au patrimoine culturel

Tâches

La mise en œuvre de cette consiste en :

- La sensibilisation des employés du chantier ;
- La Surveillance archéologique lors des travaux de terrassement ;
- Le prélèvement des éléments découvert et l'envoi de ces éléments à l'Institut de Recherche pour le développement (IRD) pour étude ou au Musée National pour conservation.

Acteurs de mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure incombe à la mairie

Acteurs de suivi

Le Ministère de l'Environnement de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED) à travers sa délégation départementale du Haut-Nyong et le Ministère de la Culture.

Indicateurs de suivi / sources de vérification

- Les sites d'intérêt culturel sont conservés
- Bordereau de transmission des objets trouvés aux structures concernées ;
- Enquête auprès des populations riveraines

Planification de la mise en œuvre

Cette mesure devra être mise en œuvre avant le début de l'exploitation

Coût de la mise en œuvre

Les coûts de cette mesure sont inclus dans le salaire du responsable du suivi environnemental.

VII.1.3.15. Préservation des intérêts du peuple Baka

Objectif

Cette mesure vise à assurer la juste compensation des Baka riverains à la forêt communale par rapport à la perte de nombreux services et produits du fait du projet. Elle vise aussi à éviter la marginalisation des pygmées dans la répartition des revenus de la forêt communale.

Contenu et impacts concernés

Marginalisation des pygmées dans la gestion des revenus de la forêt communale est le seul impact concerné par la présente mesure.

Tâches

- Élaborer un Plan de prise en compte des intérêts des Pygmées de la commune
- Appuyer les pygmées dans l'élaboration et le financement des micros projets (agriculture, élevage).

Acteur de mise en œuvre

L'acteur de mise en œuvre est la mairie avec l'appui du comité communal et du comité des riverains. Son action sera supervisée par le responsable du suivi environnemental..

Acteurs de suivi

Le Ministère de l'Environnement Protection de la Nature et du Développement Durable(MINEPDED), le Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MINAT) le Ministère des Finances (MINFI), le Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural (MINADER) et le Ministère de l'Elevage des Pêches et de l'Industrie Animale (MINEPIA) à travers leurs services locaux

Indicateurs de suivi et sources de vérification

- Le Plan de prise en compte des intérêts des peuples Pygmées ;
- Le nombre de projet monté ;
- Le nombre de projets financés ;

-
- Enquêtes auprès des pygmées ;
 - Observations faites sur le terrain.

Planification de la mise en œuvre

Cette mesure doit être engagée dès le début de l'exploitation et pendant toute la durée du projet.

Coût de mise en œuvre

Les coûts de cette mesure sont inclus dans le coût de fonctionnement du projet.

VII.1.3.16. Autres précautions à prendre

- Veiller au respect de la législation forestière en vigueur et en particulier les normes d'intervention en milieu forestier ;
- Localiser et cartographier avec l'aide des populations les sites et effets à protéger (fruits exploités par les populations) les sites et arbres sacrés ;
- Eteindre systématiquement les moteurs lorsque les véhicules sont à l'arrêt ;
- Proscrire le nettoyage des camions malaxeurs, des coffrages et le déversement
- Interdire formellement le stationnement des camions et véhicules sur les accotements le long de la route ;
- Eviter le déversement des huiles au sol lors des opérations d'entretien ;
- Coordonner le déplacement des engins et des véhicules de chantier ;
- Limiter les mouvements des engins et véhicules.

VII.2. PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

VII.2.1. Objectifs et cheminement de la surveillance environnementale

Les objectifs de la surveillance environnementale

En général, la surveillance environnementale vise à s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures environnementales à travers la réalisation des objectifs spécifiques suivants :

- Répondre aux directives gouvernementales concernant les orientations de l'étude d'impact environnemental ;
- Assurer la mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- Respecter les lois, règlements et stratégies en vigueur au sein des ministères impliqués ;
- Permettre au promoteur de réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation prévue ou toute autre perturbation du milieu non prévue, provoquée par les activités du projet ;
- Réaliser un bilan de l'opération qui pourra éventuellement être présenté aux administrateurs ;
- Présenter une évaluation environnementale en cas d'apparition d'impact non prédits par l'EIES et proposer des solutions adéquates ;

-
- Appliquer les sanctions et pénalités telles que prévues par le contrat.

Le cheminement de l'opération de surveillance environnementale :

Avant le démarrage des travaux, le responsable du suivi environnemental doit :

- Préparer son programme de surveillance ;
- Définir le contenu des opérations à surveiller ;
- Identifier les lieux où la surveillance doit s'opérer ;
- Prendre connaissance des mesures environnementales proposées par l'EIES.

Pendant l'exécution du projet, il doit :

- S'assurer que le programme des activités de l'exploitant intègre les mesures d'atténuation prévues par la présente étude ;
- Préparer un guide de surveillance environnementale du chantier ;
- S'assurer que les documents contractuels des éventuelles sous-traitances intègrent les préoccupations environnementales ;
- Dresser le bilan des opérations.

VII.2.2. Acteurs de la surveillance

Responsable du suivi environnemental de la mairie

Il a pour rôle d'amener les différents intervenants du projet à adopter un comportement respectueux de l'environnement à fin d'assurer sa protection. En plus des tâches suscitées, il doit avant le début des travaux, procéder à l'établissement d'un Plan de Protection de l'Environnement du Site (PPES) comportant les travaux environnementaux à effectuer.

VII.2.3. Liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale

Les éléments intervenant dans la surveillance environnementale sont les suivants :

- Les engins et véhicules utilisés (état, niveau d'émission) ;
- Le personnel (port d'équipement de travail, état sanitaire) ;
- les sites à usage temporaire (mode d'exploitation) ;
- Voie d'accès (poussière, sécurité) ;
- Les cours d'eau (pollution) ;
- Les aires de stationnement et d'entretien des engins (pollution) ;
- Le dispositif de sécurité et d'urgence (existence, état, fonctionnement, accessibilité) ;
- Déchets (cadre de vie) ;
- Transport (pollution et sécurité).

VII.2.4. Outils de la surveillance environnementale

Il s'agit des outils qui sont utilisés pour le contrôle des prestations qui relèvent de la gestion de l'environnement. Ces outils seront confectionnés par le Responsable environnement de l'entreprise. Il s'agit :

— 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. Il ressort les éléments susceptibles de modification. Sur cette fiche apparaissent aussi 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. Il 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 de d'entreprendre une action corrective découlant des dysfonctionnements constatés. On distingue deux types de non conformité :

1. Les prestations non conformes mineures, pour lesquelles les conséquences sont réparables (points clés) ;
2. Les prestations non conformes majeures, pour lesquelles l'avis du promoteur est indispensable pour réparer le dommage (points d'arrêt).

— La fiche de réception environnementale

Tout travail environnemental réalisé doit faire l'objet d'une fiche de réception environnementale attestant que le travail a été effectué conformément aux prescriptions du cahier de charges. Au cas où le travail est exécuté par un sous traitant, ces fiches sont indispensables pour le payement des décomptes.

- Le compte- rendu de réunion de sensibilisation

Les réunions organisées pour la sensibilisation des riverains et du personnel de chantier sur les enjeux liés à la protection de l'environnement doivent être assorties d'un compte-rendu de réunion précisant clairement les thèmes débattus, les groupes cibles sensibilisés et les diverses réactions enregistrées pendant et après les exposés.

VII.2.5. Engagements du promoteur quant au dépôt des rapports de Surveillance (nombre, fréquence, contenu)

La mairie est tenue de soumettre annuellement un rapport de surveillance environnementale de ses activités à l'Administration. Ce rapport sera déposé en quatre (04) exemplaires auprès de la Délégation Départementale du MINEPDED pour exploitation. Ce dernier se chargera de la transmission du rapport à d'autres administrations conformément à la répartition ci-après :

-
1. Ministère de l'environnement de la protection de la Nature et Développement Durable (MINEPDED) : 1 exemplaire
 2. Délégation Régionale du MINEPDED : 1 exemplaire ;
 3. Délégation Départementale du MINEPDED : 1 exemplaire ;
 4. Commune de Dimako : 1 exemplaire.

VII.2.6. Plan de surveillance et de suivi environnemental

Le suivi d'exploitation est une opération à caractère analytique et scientifique. Il sert à mesurer les impacts réels de la réalisation du projet et à évaluer la performance des mesures environnementales d'atténuation proposées. Il s'agit donc de l'examen et de l'observation continue ou périodique du projet.

VII.2.6.1. Objectif

Le suivi d'exploitation vise en particulier à :

1. Vérifier les prévisions d'impact ;
2. Vérifier l'efficacité des mesures mises en œuvre ;
3. S'assurer de l'optimisation des retombées positives ;
4. Conduire l'entreprise à une certification le cas échéant.

VII.2.6.2. Liste des éléments nécessitant un suivi environnemental

Les éléments pouvant faire l'objet d'un suivi environnemental sont :

- la politique de recrutement des ouvriers ;
- Le taux de prévalence des IST/VIH/SIDA ;
- Les accidents de circulation causés par les activités du projet ;
- Le niveau de dégradation de la chaussée des voies empruntées par les engins et véhicules du projet ;
- l'état sanitaire des ouvriers et des populations riveraines;
- la réhabilitation des sites à usage temporaire de l'entreprise.
- L'exploitation illégale des ressources forestières

VII.2.6.3. Fiche de suivi environnemental (FSE)

C'est un document de suivi qui correspond à une vérification planifiée des activités environnementales de l'exploitant. Selon le résultat du suivi, on peut aboutir à une non-conformité ou à une action préventive.

VII.2.6.4. Acteurs de suivi

Responsable du Suivi Environnemental de la mairie

En plus de la surveillance environnementale dont il a la charge, le responsable du suivi environnemental de la mairie doit assurer le suivi environnemental de toutes les activités du projet en relation avec les Administrations concernées. Particulièrement, il sera chargé :

- Du suivi de l'application des prescriptions du PGE. Notamment pour les points relevés précédemment ; chaque action de suivi doit donner lieu à un document écrit où sont consignés les détails de l'opération menée.
- De l'élaboration des rapports annuels de suivi à transmettre à l'Administration ;
- De la réalisation des audits internes du PGE. Ces audits s'effectueront une fois par semestre.

Les Administrations

Les Administrations doivent travailler en étroite collaboration avec le Promoteur. Elles doivent fournir à ce dernier toutes les informations dont il aura besoin tout en respectant les règles de la confidentialité administrative. Dans le cadre de leurs missions, elles ont le devoir de veiller au respect de la réglementation nationale dans les limites de leur compétence. Les cadres impliqués dans ce suivi au niveau de leurs administrations respectives doivent éviter de se prêter aux actes de corruption. Ce sont :

- Le Ministère de l'Environnement de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED) qui assurera la mise en cohérence du projet avec les documents cadres de portée nationale d'une part, et le suivi de la mise en œuvre du PGE d'autre part ;
- Le Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale (MINTSS) qui se chargera du contrôle de l'application du code du travail et des conventions internationales, ratifiées par le Cameroun, ayant trait au travail d'une part et du suivi de la mise en œuvre de la politique de prévoyance sociale d'autre part ;
- Le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER) qui s'occupera du suivi des mesures préconisées dans l'EIES en vue de la mise en œuvre de l'appui aux microprojets villageois ;
- Le Ministère des Travaux Publics qui est interpellé pour les aspects se rapportant à la dégradation de la chaussée et à l'ouverture de la voie d'accès ;
- Les autres administrations doivent, chacun en ce qui relève de son domaine de compétence, veiller à l'application de la réglementation nationale et aux engagements pris par le Promoteur.

Les organisations non gouvernementales (ONG)

Les ONG locales ont un rôle important à jouer dans le suivi environnemental. Leur implication dans le projet sera bénéfique aussi bien pour le Promoteur que pour les populations locales.

En effet, par leur connaissance de terrain et des populations, elles serviront de courroie de transmission entre ces principales parties.

Leur action vise surtout à s'assurer que les mesures préconisées pour compenser les populations riveraines sont effectives et efficaces. Pour chacune de leur action, elles dresseront des rapports qu'elles transmettront auprès des services compétents, notamment les services du MINEPDED.

VII.2.6.5. Modalités concernant la production des rapports de suivi

Le Promoteur est tenu de produire annuellement un rapport de suivi environnemental de ses activités (en quatre exemplaires) répartis de la même façon que le rapport de surveillance. Ces modalités comprennent :

- La liste des activités ayant fait l'objet d'un suivi environnemental ;
- La méthodologie employée pour assurer le suivi ;
- Les résultats obtenus ;
- Les mesures de correction entreprises ;
- Les perspectives ;

Toutefois, les résultats du suivi doivent être publiés au niveau des populations locales par le promoteur du projet.

VII.2.6.6. Dispositions à prendre en cas d'impact non prédits par l'EIES sur l'environnement

Lors qu'un impact non prédit se manifeste, le responsable environnement de l'entreprise est tenu de d'élaborer un fiche d'action corrective comprenant une évaluation de l'impact identifié et la mesure d'atténuation de cet impact. Au cas où l'impact identifié est de grande envergure, le promoteur pourra faire appel à un consultant qui dispose des compétence dans le domaine concerné. A cet effet, il prendra sur lui toutes les charges relatives à cette étude et à la réparation du dommage constaté.

VII.2.6.7. Rapport de recollement environnemental

A la fin d'exploitation de chaque bloc, le responsable du suivi environnemental doit élaborer un rapport décrivant de manière détaillée toutes les interventions qui ont eu lieu dans le but de protéger l'environnement biophysique et socioéconomique. Il fait état des résultats obtenus et évalue le niveau d'atteinte des objectifs de protection de l'environnement. Il présente une évaluation des impacts résiduels et propose des mesures à prendre pour une action plus efficace dans les prochains blocs voire même les projets futurs.

Tableau 10: Tableau synoptique du Plan de Gestion de l'Environnement

Mesures environnementales	Lieu	Objectifs	Activités	Acteurs de mise en œuvre	Période de mise en œuvre	Indicateur de suivi	Coût de la mesure (F CFA)	Acteurs de suivi
Sensibiliser le comité communal et les comités riverains	Mairie de Dimako et dans les villages	Suivre et contrôler la gestion des revenus issus de l'exploitation de la forêt Communale de Dimako	Sensibiliser les autorités administratives et les populations locales ; Vulgariser l'arrêté conjoint	CTFC, MINEPDED, MINFOF, MINAT, MINFI	Juillet 2020	Organisation de l'atelier de renforcement des capacités de tous les acteurs ; Sensibilisation des populations locales.	200 000	CTFC CPCFC de Dimako ; CFC
Recrutement d'un responsable environnemental	Mairie de Dimako	Assurer la mise en œuvre effective du PGE.	L'élaboration des critères de recrutement ; Lancement de l'appel à candidature ; Signature du contrat ; Sélection et recrutement proprement dit.	Le maire).	Avant le début des travaux	Contrat de recrutement du Responsable Environnement		MINEPDED MINTSS
Rédaction du règlement environnemental de chantier	A la base vie et sur les sites de travaux.	Assurer la prise en compte des considérations environnementales dans les différentes activités du chantier.	Elaborer le règlement environnemental. Multiplier et diffuser le REC	Le responsable environnemental.	Avant le début des travaux	Affichage du REC		MINEPDED

Limitation des émissions de poussière et de gaz toxique	Réduire de façon considérable la pollution de l'air.	Arroser au droit des travaux et à la traversée des villages, Port obligatoire des masques, Remplacer les éléments filtrant des engins et véhicules, Mettre en place des dos d'âne aux entrées et sorties des villages.	La mairie	Dès le début des travaux et pendant la durée de vie du projet	Nombre d'accident routier enregistrer ; Enquête auprès des populations ; taux de prolifération des maladies pulmonaires dans les villages.		MINEPDED MINTSS
Limitation de la perturbation des propriétés du sol	Éviter l'érosion et la perte de la couche arabe du sol.	Décaper de la terre végétale ; Remodelage du terrain ; Revêtement en terre végétale ; Création des fossés de drainage des eaux ; Plantations d'arbres.	La mairie	Dès la fin de l'exploitations de chaque site	rapport d'activité environnementale du projet ; constat visuel effectué sur ces sites ;	2 877 374	MINEPDED MINADER
Limitation de la pollution par les hydrocarbures et les produits de traitement du bois	Éviter la pollution du sol, des eaux de surface et des eaux souterraines.	Bétonner les aires de stockage et de manipulation des hydrocarbures et autres produits dangereux; Construire une aire de lavage des engins et véhicules de chantier ; Envoyer les huiles récupérées au fournisseur pour recyclage.	La mairie	Avant le démarrage des travaux	Le rapport d'activité environnementale de l'entreprise La présence physique des différentes aires et fûts de récupération sur les sites de stockage	3 100 000	MINEPDED

Limitation des bruits et protection contre celui ci	Éviter de porter atteinte à la santé des ouvriers, de nuire à la tranquillité des populations et de détériorer l'ambiance sonore en milieu forestier.	Acquérir et distribuer les équipements de protection ; Éviter l'entretien du matériel en particulier les tronçonneuses pendant les heures de repos.	La mairie	Dès le début des travaux et pendant toute la durée de vie du projet	Le bon de commande et Fiche de décharge des matériels ; Constat et Enquêtes sur le terrain ; Certificats de visites techniques des véhicules et engins.	200 000	MINEPDED MINSANTE, MINTSS,
Limitation de la destruction du couvert végétal et de l'habitat de la faune.	Atténuer l'impact de la destruction des arbres par les différentes activités du projet ; Protéger les berges des cours d'eau et l'habitat faunique ; Conserver les zones humides.	Eviter d'exploiter les zones humides dans la bande de 30 mètres ; Eviter de construire la voie d'accès et autres pistes et, les sites à usage temporaire dans la bande de 60 mètres d'un plan d'eau ; Reboiser les sites à usage temporaire à partir des essences rares et des essences supports des PFNL ; Former les abatteurs aux techniques de coupe respectueuses de l'environnement.	La mairie	dès le début des travaux et pendant la durée du projet.	Attestation de formation des abatteurs ; Nombre d'arbres vulnérables et support des PFNL plantés ; Rapport d'activité environnementale de l'entreprise ; Rapport de suivi.		MINEPDED MINFOF

<p>Atténuations de l'envasement des cours d'eau et de la destruction des zones humides.</p>	<p>Eviter la perturbation du régime d'écoulement des eaux et la destruction des zones humides.</p> <p>Réduire l'envasement des cours d'eau et préserver la dégradation de l'habitat de la faune aquatique</p>	<p>Interdit de construire la voie d'accès et autres pistes dans la bande de 30m d'un plan d'eau ;</p> <p>détourner les fossés de drainage des eaux vers une zone de végétation et à une distance minimale de 30mètres du cours d'eau ;</p> <p>Proscrire l'exploitation à moins 30 mètres du cours d'eau ;</p> <p>Ouvrir les sites à usage temporaire à une distance minimale de 30mètre du cours d'eau.</p>	<p>Le responsable du suivi environnemental, Le chef de cellule de la Fo^rt Communal, le chef de chantier</p>	<p>Pendant toute la durée de vie du projet</p>	<p>Plan de localisation des sites à usage temporaire ;</p> <p>Rapport des constats de terrain ;</p> <p>Rapport de suivi.</p>		<p>MINEPDED MINFOF</p>
<p>Protection des PFNL et de la diversité végétale.</p>	<p>- Protection des PFNL et</p> <p>- Protection de la biodiversité floristique</p>	<p>Préserver les semenciers sur pied pour assurer la régénération naturelle et/ou artificielle des PFNL et des espèces rares.</p>	<p>Le chef de chantier et le responsable du suivi environnemental</p>	<p>dès le début des travaux et pendant la durée de vie du projet.</p>	<p>Rapport d'activité environnementale de l'entreprise ;</p> <p>Rapport de constat de terrain.</p>		<p>MINEPDED MINFOF</p>

Lutte contre le braconnage et perturbation des animaux.	Réduire la perturbation des animaux et lutter contre le braconnage et la pression du sur les ressources fauniques.	Sensibiliser le personnel du chantier et les populations riveraine ; Mettre en place les barrières aux entrées de la forêt communale et appuyer les comités de vigilance de Yenga et de Dioula ; Afficher le règlement environnemental du chantier.	Comités de vigilance de Kandala et Nkoumadjab	Dès le début des travaux et pendant la durée de vie du projet.	Rapport de sensibilisation ; règlement affiché ; Enquête auprès des ouvriers ; Le rapport d'activité environnemental de l'entreprise.	2 040 000	MINEPDED MINFOF
Prévention contre les accidents.	Limiter au maximum les risques d'accidents et autres nuisances.	Sensibiliser les ouvriers et villageois à la prévention routière ; Mettre en place des panneaux de signalisation ; Former les abatteurs ;	Le responsable du suivi environnemental	Dès le début des travaux et pendant la durée de vie du projet	Attestation de formation des abatteurs ; Rapport d'activité de l'entreprise.	500000	MINEPDED ; MINSANTE ; MINTRANSP
Protection des ouvriers.	Protéger les ouvriers contre les menaces qui pèsent sur leur santé.	Acheter et mettre à la disposition des ouvriers du matériel de sécurité ; Arroser les zones de travaux en saison sèche; Eviter le déplacement nocturne des engins.	Le responsable de la cellule de la Forêt Communale, le responsable du suivi environnemental	dès le début des travaux et pendant la durée du projet.	Fiche de décharge des équipements de sécurité Rapport des constats de terrain		MINEPDED ; MINSANTE ; MINTSS.

Elaborations d'une politique transparente de recrutement.	Faire profiter en priorité les populations riveraines ; Promouvoir la transparence et l'égalité de chance dans le recrutement de la main d'œuvre.	Concevoir et mettre en œuvre une politique transparente de recrutement ; Recruter exclusivement les locaux dans les postes ne nécessitant pas une qualification ; Informers les populations de la procédure de recrutement.	La mairie.	Dès le début des travaux et pendant la durée de vie du projet.	Liste du personnel ressortant l'origine et les postes occupés ; Enquêtes auprès des populations riveraines ; Avis d'appel à candidature pour le recrutement du personnel.		MINEPDED MINTSS
Sensibilisation.	Susciter une prise de conscience environnementale.	Elaborer un programme de sensibilisation ; Confectionner et/ou acquérir le matériel de sensibilisation ; Tenir les réunions avec les populations et le personnel du chantier ; Mettre à la disposition du personnel des préservatifs et des dépliants.	Le responsable du suivi environnemental	Dès le début des travaux et pendant la durée de vie du projet	- Présence des affiches dans les villages ; - Compte rendu de la réunion de sensibilisation ; - Nombre de préservatifs distribués ; Enquêtes auprès des populations		MINEPDED MINFOF MINSANTE
Appuyer les communautés à l'élaboration et au financement des microprojets	Mieux organiser les acteurs économiques et améliorer leur productivité économique	Elaborer le manuel de procédure de soumission et de financement des microprojets Renforcer les capacités des populations cible	Le cadre communal de développement et le sectoriel MINADER	Octobre 2020	Document de procédure de soumission et de financement des microprojets Rapport annuel de gestion des fonds destinés au financement des microprojets		MINFOF MINAT COMIT2 COMMUNAL

Protection du patrimoine culturel	Éviter la destruction du patrimoine culturel.	Surveiller, les sites d'intérêt culturel.	Le responsable du suivi environnemental	Dès le début des travaux et pendant la durée de vie du projet	Rapport d'activités environnementales		MINEPDED Ministère de la Culture
Transparence dans la gestion des revenus.	Promouvoir la transparence dans la gestion des fonds issus de l'exploitation de la Forêt Communale.	Elaborer les procédures de gestion de ce fonds ; Créer et mettre en place un Comité de Suivi de la Gestion ; Elaborer, financer et exécuter un plan de développement des peuples pygmées.	Mairie et comité de gestion.	Avant le démarrage des travaux d'exploitation	Documents des différentes procédures ; Documents de projets éligibles à ce fonds ; Rapport annuel de gestion des Fonds ; Plan de développement des peuples pygmées et les rapports de mise en œuvre.		%INAT MINFOF MINAS
Préservation des intérêts du peuple Baka.	Éviter la marginalisation des pygmées dans la répartition des revenus de la forêt communale.	Élaborer un Plan de prise en compte des intérêts des Pygmées de la commune ; Appuyer les pygmées dans l'élaboration et le financement des micros projets.	Le responsable du suivi environnemental et les l'ONG.	Dès le début de l'exploitation et pendant la durée de vie du projet.	Le nombre de projet monté et financés ; Enquêtes auprès des pygmées ; Observations faites sur le terrain ; Le rapport de suivi.		MINAS MINEPDED

CONCLUSION

La commune de DIMAKO fait face à de nombreux problèmes dont les plus cruciaux sont: l'insuffisance des infrastructures socioéconomique (éducation, Centre de santé, adduction d'eau, électrification rurale), l'enclavement des villages (Réseau routier insuffisant et mal entretenu) avec pour conséquence, la mévente de la production agricole). Ces problèmes entravent sérieusement la qualité de vie des populations qui croupissent dans la misère.

L'exploitation de la Forêt communale permettra à la commune de tirer d'importants revenus pour la mise en œuvre de son programme de lutte contre la pauvreté, afin de promouvoir au sein de la commune, un développement durable.

Au terme de la présente étude, il apparaît que le projet d'exploitation de ce massif forestier générera aussi bien des impacts négatifs que positifs sur l'environnement socio économique et biophysique.

Au niveau de l'environnement biophysique, l'étude a révélé essentiellement des impacts négatifs et en l'occurrence, le risque de pollution des sols, de l'air et des eaux, la perturbation des propriétés physiques du sol, la perte du couvert végétal et la réduction de la biodiversité.

Au niveau de l'environnement humain, les principaux impacts négatifs susceptibles de se produire concernent le risque de détournement des fonds, l'augmentation de la prévalence des ISTNIH/SIDA et des grossesses non désirées, les risques d'accidents et de conflits, et, le risque de perturbation du mode de vie des pygmées et la perte de nombreuses ressources utilisées par les populations locales pour leur survie. Les impacts positifs quant à eux concernent la création d'emploi et augmentation des revenus, l'amélioration de la qualité de vie des populations de la Commune, la facilitation des mouvements des personnes et des biens, et la facilitation des activités cynégétiques, pour ne citer que ceux là.

Pour palier à ces menaces et permettre un développement durable de la Commune de Dimako, cette étude a préconisé un ensemble de mesures à mettre en œuvre soit pour atténuer les impacts négatifs, soit pour optimiser les impacts positifs, soit encore pour compenser les impacts négatifs résiduels importants.

En ce qui concerne les mesures d'atténuation et de compensation, on peut retenir principalement: la prévention des déversements accidentels des hydrocarbures et autres produits dangereux; la remise en état et la plantation d'arbres dans tous les sites d'occupation temporels après leur utilisation; la sensibilisation des populations riveraines quand aux mesures d'optimisation on peut retenir:

-
- Le recrutement en priorité de la main d'œuvre locale;
 - La sensibilisation des populations locales par rapport aux opportunités économiques offertes par le projet;
 - L'entretien régulier de la route.

Le coût estimatif nécessaire à la mise en œuvre des mesures prises est de **8 917 375 F CFA** pour la première année et une moyenne de **1 800 000 F CFA** chaque année.

Compte tenue de l'efficacité escompté dans la mise en œuvre du PGE, pour la surveillance, le contrôle, et la mise en œuvre des mesures préconisées, nous pensons que, le projet d'exploitation de la forêt communale de Dimako présentera des impacts négatif mineures et des avantages socio économiques considérables qui dépasseront à coup sur les inconvénients du projet.

DOCUMENTS CONSULTÉS

Titre	Auteur	Année de publication
Guide de réalisation et d'évaluation des études d'impact environnemental au Cameroun	MINEPDED	Octobre 2008
Etude d'impact environnemental sommaire du projet d'exploitation de la Forêt Communale de Moloundou	ACADER	Juillet 2006
Diagnostic de l'exploitation en régie faite par la commune de Dimako	CFTC	Août 2010
Etat des lieux de la mise en œuvre des plan d'aménagement des forêts communale de la Région de l'Est	MINFOF	Décembre 2009
Plan d'aménagement actualisé de la Forêt Communale de Dimako	MINEF/forêt et terroir	2000
Brochure d'information sur les forêt communale du Cameroun	MINFOF/GTZ	2008
Normes d'intervention en milieu forestier	MINEF	1998
Guide du Maire et du Conseiller Municipal	MINATD/FEICOM	2009

ANNEXES

Annexe 1 : Termes de référence de l'étude

Annexe 2 : Lettre d'approbation des TDR

Annexe 3 : Calendrier des consultations publiques

Annexe 4 : Procès verbal des consultations publiques

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
.....

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix- Travail - Patrie

REGION DE L'EST
DEPARTEMENT DU HAUT - NYONG
SOUS PREFECTURE DE DIMAKO
COMMUNE DE DIMAKO

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

TERMES DE REFERENCE

FORET COMMUNALE DE DIMAKO

COMMUNE DE DIMAKO
.....

Août 2015

PREMIERE PARTIE : LES CORRESPONDANCES

1. Lettre de demande de réalisation de l'EIE adressée au Ministre de l'Environnement et de la Protection de la Nature.
2. Copie de la Lettre de demande de réalisation de l'EIE adressée au Ministre des Forêts et de la Faune.

REGION DE L'EST
DEPARTEMENT DU HAUT NYONG
SOUS PREFECTURE DE DIMAKO
COMMUNE DE DIMAKO

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix- Travail - Patrie

Dimako, le 18 Août 2015

N/Réf :

Le Maire de la Commune de DIMAKO
A
Monsieur le Ministre de l' Environnement
et de la Protection de la Nature
YAOUNDE

**Objet : Demande de réalisation d'une Etude détaillée
d'Impact Environnemental (EIED) relative à
l' exploitation de la Forêt Communale de DIMAKO.**

Monsieur le Ministre,

J'ai l' honneur de transmettre à votre haute personnalité, en application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur en matière de protection de l' environnement, le dossier de demande de réalisation d'une Etude détaillée d'Impact Environnemental (EIE) relative à l'exploitation de la Forêt Communale Dimako.

Cette demande a été également soumise au Ministre des Forêts et de la Faune. Ce dossier comprend les pièces suivantes :

- Le Mémoire descriptif du Projet ;
- Le projet des Termes de Référence (TDR) et EIE ;
- Le Programme proposé des consultations du public ;
- Une copie du récépissé de paiement de la somme de 2.000.000 de F CFA requise pour l'analyse et l'approbation des TDR.

Dans l'attente d'une suite favorable à notre demande et de l' approbation subséquente des termes de référence du programme de consultation publique,

Je vous prie de bien vouloir agréer, Excellence Monsieur le Ministre, l' expression de notre considération distinguée.

Le Maire

DEUXIEME PARTIE : MEMOIRE DESCRIPTIF DU PROJET

1. Introduction

La **Commune de DIMAKO** souhaite réaliser l'étude d'impact environnemental (EIE) des activités d'exploitation de la « Forêt Communale de DIMAKO » à elle attribuée par Décret N° 2001/386/CABPM du 13 JUIN 2001, portant incorporation dans le domaine privé de la Commune Rurale de Dimako d'une portion de forêt de 16 240 ha dénommé « Forêt Communale de Dimako », massif situé dans l'Arrondissement de DIMAKO, Département du Haut - Nyong, Région de l'Est de la République du Cameroun.

2. Objet du Projet

L'objectif de ce projet est de doter la Commune de moyens nécessaires pour assurer entre autre :

- Le développement des infrastructures socioéconomiques ;
- L'amélioration des conditions de vie des populations ;
- Le développement économique de la Commune ;
- La réduction de la pauvreté dans les villages.

Conformément à la réglementation en vigueur, ce projet est assujéti à la procédure d'Etude d'Impact Environnemental.

3. Localisation de la Forêt Communale

La Forêt Communale de DIMAKO est située dans l'Arrondissement de DIMAKO, Département du Haut - Nyong, Région de l'Est. Cette forêt communale est située entre les latitudes Nord 4°10' et 4°20' et les longitudes Est 13°30' et 13°50'. Elle se trouve à l'Est de Doumé et au sud de Dimako. Cette forêt dense dispose encore malgré la forte pression humaine, d'une biodiversité importante.

La forêt communale de DIMAKO dispose d'un plan d'aménagement approuvé par le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF). Cette forêt communale est rentrée en phase d'exploitation depuis 2008. Cette zone fait partie du domaine de la forêt dense selon la classification de Yangambi (1956). La zone appartient au district ombrophile et plus précisément selon Letouzey à la forêt dense semi-décidue guinéo-congolaise appelée par cet auteur « forêt à Sterculiacées et Ulmacées ». C'est une forêt dense humide semi-décidue bien qu'ayant connu certaines exploitations avant son décret de classement sous formes de la licence 1455, reste encore vierge dans certaines zones. Elle est fortement irriguée par la Doumé, la Djo, l'Amoumba, la Golo, la Ngonja, la Koukombé, la Mial, la Tokato et la Ponda.

4. Description du Projet

Le projet d'étude concerne l'exploitation d'un massif forestier de 16 240 ha incorporé dans le domaine privé de la Commune Rurale de DIMAKO par N° 2001/386/CABPM du 13 JUIN 2001.

Le massif appartient au domaine forestier permanent et plus particulièrement au vaste ensemble du domaine permanent de l'Etat. La Forêt Communale côtoie vingt cinq villages riverains et un village Baka, peuplés en majorité de paysans pauvres et composés de Bakoum, Baka, Pol qui sont majoritaires et ensuite viennent les allochtones que sont les Kako, Mézimé, Maka, Baya, Beti, Bamilekés, - Bassa, - Bafia, Foulbés, Bororos ; et sans

oublier les populations venues des Pays voisins tels que : les Centrafricains, Nigériens et Nigériens. La Commune fait face à un certain nombre de problèmes notamment, l'insuffisance des infrastructures socioéconomiques (éducation, santé, adduction d'eau, électrification rurale etc.), et la détérioration rapide du réseau routier pour ne citer que ceux là.

Toutes ces insuffisances affectent sérieusement le niveau de vie des populations de la Commune qui crouissent dans la misère.

Les revenus de l'exploitation de la forêt permettront à la Commune de trouver quelques solutions pour lutter contre la pauvreté des communautés.

Le projet comprend :

- les inventaires d'exploitation ;
- l'ouverture de plusieurs voix d'accès depuis 2008 dans les zones classées agro-forestière dans le plan de zonage ;
- l'exploitation proprement parlée depuis 2008 comprend : l'ouverture des pistes, l'abatage, le débardage et le transport du bois.

**TROISIEME PARTIE : TERME DE REFERENCE DE L'ETUDE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTAL**

I. Introduction

I.1. Objet et objectifs des termes de référence (TDR)

Le présent document constitue ; les termes de référence (TDR) de l'Étude d'Impact Environnemental (EIE) du projet d'exploitation de la Forêt Communale de DIMAKO. Il a pour objectifs de décrire la portée de l'Étude d'Impact Environnemental envisagée et donner au consultant un guide de référence couvrant l'ensemble des préoccupations environnementales et sociales.

I.2. Rappel du cadre légal et institutionnel des EIED des forêts du domaine permanent

La réalisation des EIE de la Forêt Communale de DIMAKO 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° 2005/0577/PM du 23 Février 2005 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental. L'article 7 de ce décret précise que tout promoteur de Projet assujéti à une étude d'impact environnemental est tenu de déposer auprès de l'Administration compétente et du Ministère chargé de l'environnement, en plus du dossier général du projet ,
 - Une demande de réalisation de l'Étude d'Impact environnemental ;
 - Les termes de références de l'étude assortis d'un mémoire descriptif et justificatif du projet ;
 - Une quittance de versement des frais de dossier.

Le même décret en son article 11 prescrit que « la réalisation de l'EIED doit être faite avec la participation des populations concernées à travers les consultations publiques afin de requérir l'avis des populations sur le projet ».

3. L'arrêté N°0069/MINEP du 09 Mars 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 4, l'exploitation des Forêts Communales dans la catégorie des projets assujéti à l'étude d'Impact Environnemental (EIE).

Cet arrêté en son article 2 alinéa 4, définit le contenu du rapport de l'Étude d'Impact Environnemental qui comprend :

- Résumé de l'étude en langage simple, en français et en anglais ;
- La description et l'analyse de l'état initial du site et de son environnement physique, biologique, socio-économique et humain ;
- La description et l'analyse de tous les éléments et ressources naturelles, socioculturelles susceptibles d'être affectés par le projet, ainsi que les raisons du choix du site.

-
- La description du projet ;
 - La présentation et l'analyse des alternatives ;
 - Les raisons du choix du projet parmi les autres solutions possibles ;
 - L'identification et l'évaluation des effets possibles de la mise en œuvre du projet sur l'environnement naturel et humain ;
 - L'indication des mesures prévues pour éviter, réduire, éliminer ou compenser les effets dommageables du projet sur l'environnement et l'estimation des dépenses correspondantes
 - Le programme de sensibilisation et d'information ainsi que les procès-verbaux des réunions de concertations tenues avec les populations, les organisations non gouvernementales, les syndicats, les leaders d'opinions et autres groupes organisés, concernés par le projet ;
 - Le plan de gestion environnemental comportant les mécanismes de surveillance du projet et son suivi environnemental et, le cas échéant, le plan de compensation ;
 - Les termes de références de l'étude, ainsi que les références bibliographiques ;

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 à qui incombe la responsabilité d'approuver l'étude, et le Ministère des Forêts et la Faune qui est le Ministère sectoriellement compétent en matière d'exploitation forestière.

C'est donc pour se conformer à ces dispositions réglementaires que la Commune de DIMAKO, attributaire par Décret N° 2014/3206/PM du 23 Septembre 2014 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.

I.3. Arrangement pour la réalisation de l'étude

Pour la réalisation de l'étude, la Commune de DIMAKO en raison de ses compétences avérées insuffisantes dans le domaine des évaluations environnementales, s'offrira les services d'un prestataire privé par avis d'appel d'offre conformément à la réglementation en vigueur.

1. Objectif de l'Etude

L'objectif de la présente étude est d'apprécier les caractéristiques du site du Projet, d'anticiper sur mesure 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 ou de minimiser les impacts potentiels négatifs ou de bonifier les potentiels impacts positifs.

2. 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 ;
- La description et l'analyse de l'état initial du site et de son environnement physique, biologique socioéconomique et humain ;
- La description et l'analyse de tous les éléments et ressources naturelles, socioculturelles susceptibles d'être affectés par les projets, ainsi que les raisons du choix du site ;

-
- La description du projet ;
 - La présentation et l'analyse des alternatives ;
 - Les raisons du choix du projet parmi les autres solutions possibles ;
 - L'identification et l'évaluation des effets possibles de la mise en œuvre du projet sur l'environnement naturel humain ;
 - L'indication des mesures prévues pour éviter, réduire, éliminer ou compenser les effets dommageables du projet sur l'environnement et l'estimation des dépenses correspondante ;
 - Le programme de sensibilisation et d'information ainsi que les procès verbaux des réunions de concertations tenues avec les populations, les organisations non gouvernementales, les syndicats, les leaders d'opinions et autres groupes organisés concernés par le projet ;
 - Le plan de gestion environnemental comportant les mécanismes de surveillance du projet et de son suivi environnemental et, le cas échéant, le plan de compensation ;
 - Les termes de références de l'étude, ainsi que les références bibliographiques ;
 - Conclusion
 - Les références bibliographiques consultées
 - Les annexes
- Les termes de références approuvés de l'étude

Ce rapport devra être concis et se limiter aux résultats et recommandations pertinentes de l'étude.

II. 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.

1. Du résumé de l'étude

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

2. De la mise en contexte du projet

Il s'agira de rappeler les contextes socioéconomique et environnemental sous-tendant le projet de présenter le contexte juridique et institutionnel dans lequel le projet se réalise en ressortant les textes qui lui sont applicables. Il s'agit des textes nationaux et internationaux relatifs à la protection de l'environnement, à l'exploitation forestière et à la gestion durable des ressources fauniques et floristiques.

3. Description du projet et les raisons de son choix parmi les autres solutions possibles

Sans être exhaustif, le consultant présentera :

- Le projet en fournissant une description opérationnelle des composantes pertinentes 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 de la Vente de Coupe, de l'ouvrage de la voie d'accès, des pistes et des opérations forestières, et les principales technologies possibles et les critères au point de vue de la protection de l'environnement qui ont conduit au choix des technologies retenues.
- L'emplacement des infrastructures nécessaire dans le cadre de l'exploitation de la Forêt Communale (campements, pistes, parc à bois, site d'entretien et d'approvisionnement des engins en hydrocarbures, les sites d'emprunt latéritique etc.)
- Les rejets liquide, solide et gazeux et les nuisances susceptibles d'être produit par le projet ainsi que leur mode de gestion et leur point de rejet dans l'environnement.
- Le nombre, les types et la provenance de la main d'œuvre requise ainsi que les procédures de recrutement.
- La destination du bois issu de la Forêt Communale et les moyens de transport.

4. Description de l'environnement du site du projet et de la 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.

- **Environnement biologique**

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 et les espèces animales potentiellement nuisible directement ou en tant que vecteur devront être analysés.

- **Environnement socioéconomique et culturel**

Sur le plan économique, une synthèse des activités des populations sera faite notamment celles liées à la zone du projet, les activités ou projet de développement prévues ou en cour de réalisation, les emplois, et service et les indications du bien-être.

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

5. 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 d'impacts, l'étude proposera des mesures visant à supprimer ou à atténuer les effets négatifs des impacts environnementaux.

b. Mesures de compensation d'impacts

Pour ce qui est des mesures, l'étude envisagera des mesures de compensation des pertes dues à ces impacts. Ces mesures doivent être concrètes et quantifiées.

c. Mesures d'optimisation d'impacts

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

6. Estimation des coûts des mesures environnementales

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

7. Plan de gestion de l'environnement comportant les mécanismes de surveillance du projet et de son suivi environnemental et, le cas échéant, le plan de compensation :

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 ;
- Les acteurs de surveillance et de suivi.

8. Rapport de descente sur le terrain / consultation public

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 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'Élevage 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, de bonification proposé, afin d'intégrer les préoccupations des diverses parties dans les conclusions.

9. Impacts prévisionnels sur l'environnement

L'identification d'impact vise à déterminer comment le projet peut toucher les éléments de l'environnement. 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 :

- Seront-ils positifs ou négatifs ?
- 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 ;
- Le rythme ;
- 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 ;

c. Evaluation de l'importance de l'impact

Le but de l'évaluation des impacts est d'attribuer une importance aux impacts prévus associés au projet et de déterminer ainsi l'ordre de priorité quant à la possibilité d'éviter, d'atténuer les impacts ou de compenser ceux-ci. Il s'agit donc d'établir une importance relative. Ce classement s'obtient à partir de l'importance réelle ou perçue des impacts sur l'environnement. Il est certain que cette tâche ne peut pas être entreprise par une seule personne ni même une équipe d'expert. Une certaine orientation peut dérouler des questions et

préoccupation soulevées pendant les consultations publics et la détermination des principales questions. Un rapport public et professionnel supplémentaire peut s'avérer nécessaire pendant cette étape de la préparation de l'évaluation des impacts environnementaux afin de déterminer l'importance relative des impacts.

Voici les éléments clés permettant d'évaluer les importances des impacts :

- Comparaison avec les lois, règlements ou les normes acceptées ;
- Critères préétablis, par exemple caractéristiques, espèces ou sites protégés ;
- Degré de préoccupation du public ;
- Preuve scientifique du public ;
- Preuve et jugement scientifique et professionnels ;
- Consultation 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.

10. Equipe de l'étude

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 composantes suivantes :

- Un chef de mission forestier et environnementaliste justifiant d'une expérience d'au moins 5 ans dans les études d'impact environnemental et au moins 2 expériences significatives dans le secteur forestier et la cartographie ;
- Un expert socio économiste justifiant d'au moins 5 ans dans les évaluations environnementales. Il sera chargé des de l'analyse des incidences du projet sur le milieu humain ;
- Un environnementaliste, justifiant de plus de 02 ans d'expérience dans la réalisation d'études d'impact et audits environnementaux et dans les analyses des pollutions et nuisances émises dans les établissements classés ;

A cette équipe seront associées une personne ressource représentant le promoteur et le responsable de la Délégation Départementale de l'Environnement et de la Protection de la Nature du Haut - Nyong.

11. Echéancier

Le délai global de réalisation de l'étude est de 30 jours.

12. Prescription au consultant

Le consultant adoptera une approche méthodologique conforme à la réglementation et notamment la loi N° 96/12 du 5 août 1996, portant loi cadre relative à la Gestion de l'Environnement, le décret N° 2005/0577/PM du 23 février 2005 fixant les modalités de réalisation des études d'impact environnemental, 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 (démarche et outils) de façon précise et claire, chacune des méthodes qu'il aura utilisé dans la collecte et l'analyse des données ;

Devront être consultées :

- les populations riveraines de la Forêt Communale ;
- les organismes de conservation intervenant dans la région ;
- les organisations non gouvernementales ;
- le personnel du chantier d'exploitation forestière s'il existe au moment de la réalisation de l'étude ;
- 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.

QUATRIEMME PARTIE : CONSULTATIONS PUBLIQUES

1. Introduction

Dans le cadre de l'Etude d'Impact Environnemental de l'exploitation de la Forêt Communale, 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 gouvernementales intervenant dans la zone d'influence du projet, les associations professionnelles, les populations locales, etc.

Les consultations publiques vont commencer lors de la collecte des données de terrain pour la réalisation de l'étude d'impacts et au cours des séances de consultation publique dont le programme prévisionnel est indiqué ci-dessous.

2. 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.

3. Stratégie de Consultations Publiques

Il est envisagé des rencontres individuelles et des rencontres de groupe avec les parties prenantes au projet. Nous proposons ci-après le programme des consultations publiques.

4. Programme de la Consultation du publique

Date	Horaire	Objet	Acteurs ciblés	Lieu
	8h – 12h	Réunion de lancement de l'étude	-Sous-préfet de DIMAKO -Les Délégués Départementaux du MINEP, MINFOF, MINTP, MINADER, MINEPIA -Le Chef de Poste Forestier, le Délégué d'Arrondissement d'Agriculture -Les Représentants locaux du MINEDUB, MINESEC, MINSANTE -Les chefs de village et Canton	Salle de délibération de la Commune Rurale de DIMAKO
	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	14h – 18h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	14h – 18h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	14h – 18h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	14h – 18h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	14h – 18h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	14h – 18h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	8h – 12h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village
	14h – 18h	Réunion de consultation	Population du village	Chefferie du village

	8h – 12h	Réunion de restitution des résultats de l'étude	<ul style="list-style-type: none"> -Sous-préfet de DIMAKO -Les Délégués Départementaux du MINEP, MINFOF, MINTP, MINADER, MINEPIA -Le Chef de Poste Forestier, le Délégué d'Arrondissement d'Agriculture -Les Représentants locaux du MINEDUB, MINESEC, MINSANTE -Les chefs de village et Canton 	Salle de délibération de la Commune Rurale de DIMAKO
--	----------	---	--	--

Réalisé avec l'appui Technique du



**Centre Technique de la
Forêt Communale
(CTFC)**