

MINISTRE DES FORETS ET DE
LA FAUNE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

DIRECTION DES FORETS

PLAN D'AMENAGEMENT DE LA FORET COMMUNALE DE MVENGUE

REGION DU SUD
DEPARTEMENT DE L'OCEAN
ARRONDISSEMENT DE MVENGUE

ECO FOR

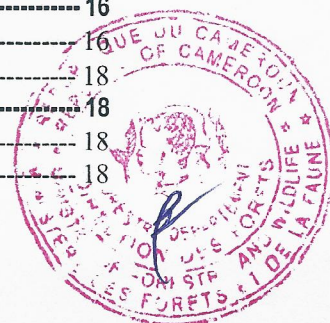
CAMEROUN

Agréé aux activités d'inventaires forestiers
Arrêté N° 846 MINFOF du 11 Septembre 2007



TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	II
LISTE DES FIGURES	VI
LISTE DES TABLEAUX	VII
LISTE DES CARTES	VIII
SIGLES ET ABREVIATIONS	IX
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1	3
1. CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET	4
1.1. INFORMATIONS ADMINISTRATIVES	4
1.1.1. NOM ET SITUATION ADMINISTRATIVE	4
1.1.2. SUPERFICIE	4
1.1.3. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET LIMITES	5
1.1.3.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE	5
1.1.3.2. DESCRIPTION DES LIMITES DE LA FORET COMMUNALE	5
1.1.4. DROITS DIVERS	10
1.2. FACTEURS ECOLOGIQUES	10
1.2.1. TOPOGRAPHIE	10
1.2.2. CLIMAT	10
1.2.3. GEOLOGIE ET PEDOLOGIE	11
1.2.4. SOLS	11
1.2.5. HYDROGRAPHIE	12
1.2.6. VEGETATION	12
1.2.6.1. FORMATIONS FORESTIERES SUR TERRE FERME	12
1.2.6.2. AUTRES FORMATIONS ET TERRAINS NON FORESTIERS	12
1.2.7. FAUNE	14
1.2.7.1. FAUNE SAUVAGE TERRESTRE	14
1.2.7.2. FAUNE DOMESTIQUE TERRESTRE ET AQUATIQUE	14
CHAPITRE 2	15
2. ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE	16
2.1. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES	16
2.1.1. DESCRIPTION DE LA POPULATION	16
2.1.2. MOBILITE ET MIGRATION	18
2.2. ACTIVITES DE LA POPULATION	18
2.2.1. ACTIVITES LIEES A LA FORET	18
2.2.2. CARACTERISTIQUES COUTUMIERES	18



2.2.3. ACTIVITES AGRICOLES TRADITIONNELLES -----	19
2.2.4. ACTIVITES AGRICOLES DE RENTE -----	19
2.2.5. PECHE-----	19
2.2.6. L'ELEVAGE-----	20
2.2.7. CHASSE -----	20
2.2.8. CUEILLETTE-----	20
2.3. ACTIVITES INDUSTRIELLES -----	20
2.3.1. SOCIETES FORESTIERES -----	20
2.3.2. EXTRACTIONS MINIERES -----	21
2.4. INFRASTRUCTURES DE DEVELOPPEMENT -----	21
2.4.1. HABITAT-----	21
2.4.2. SERVICES D'EDUCATION -----	21
2.4.3. SERVICES DE SANTE -----	21
2.4.4. APPROVISIONNEMENT EN EAU-----	21
2.4.5. ELECTRIFICATION -----	21
2.4.6. ROUTES ET TRANSPORT -----	21
2.4.7. TELECOMMUNICATION -----	22
2.4.8. LOISIRS -----	22
2.4.9. ECHANGE ET PETIT COMMERCE -----	22

CHAPITRE 3 -----24

3.1. HISTORIQUE DE LA FORET -----	25
3.1.1. ORIGINE DE LA FORET -----	25
3.1.2. PERTURBATIONS NATURELLES OU HUMAINES -----	25
3.1.3. TRAVAUX FORESTIERS ANTERIEURS-----	25
3.2. SYNTHESE DES RESULTATS D'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT -----	27
3.2.1. CONTENANCE -----	28
3.2.2. PEUPEMENT -----	30
3.3. PRODUCTIVITE DE LA FORET-----	46
3.3.1. ACCROISSEMENTS -----	46
3.3.2. MORTALITES -----	47
3.3.3. DEGATS D'EXPLOITATION -----	48

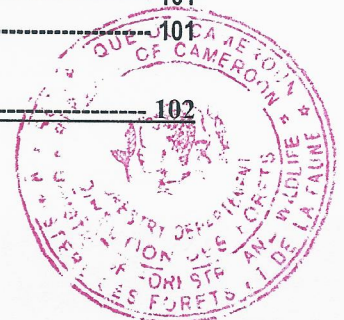
CHAPITRE 4 -----49

4. AMENAGEMENT PROPOSE -----50

4.1. OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ASSIGNES A LA FORET-----	50
4.2. AFFECTATIONS DES TERRES ET DROITS D'USAGE -----	50
4.2.1. CONSIDERATION GENERALE-----	50
4.2.2. AFFECTATIONS DES TERRES -----	50
4.2.2.1. SERIE DE PRODUCTION -----	52
4.2.2.2. SERIE AGROFORESTIERE -----	54
4.2.2.3. DROIT D'USAGE -----	55
4.3. AMENAGEMENT DE LA SERIE DE PRODUCTION -----	57
4.3.1. LISTE DES ESSENCES AMENAGEES -----	57
4.3.1.1. ESSENCES EXCLUES DE L'EXPLOITATION-----	67
4.3.1.2. ESSENCES RETENUES POUR LE CALCUL DE LA POSSIBILITE-----	68
4.3.2. LA ROTATION -----	70
4.3.3. SIMULATION DE LA PRODUCTION NETTE -----	70
4.3.4. RECONSTITUTION FORESTIERE ET DETERMINATION DES DME/AME -----	70



4.3.5. POSSIBILITE FORESTIERE	72
4.3.6. SIMULATION DE LA PRODUCTION NETTE ET COMMERCIALE	73
4.4. BLOCS D'AMENAGEMENT QUINQUENNAUX	75
4.4.1. BLOCS D'AMENAGEMENT	75
4.4.2. ORDRE DE PASSAGE	77
4.4.3. VOIRIE FORESTIERE	83
4.5. REGIMES SYLVICOLES SPECIAUX	86
4.5.1. LISTE DES ESSENCES SPECIALES	86
4.5.2. OBJECTIFS D'AMENAGEMENT DES ESSENCES SPECIALES	86
4.5.3. REGLES SYLVICOLES DES ESSENCES SPECIALES	86
4.5.4. MODES D'INTERVENTION	87
4.6. PROGRAMME D'INTERVENTIONS SYLVICOLES	87
4.6.1. REGENERATION FORESTIERE ET RECONSTITUTION	88
4.6.1.1. SOLUTIONS A APPORTER POUR LES ESPECES A FAIBLE TAUX DE RECONSTITUTION	88
4.6.1.2. SOLUTIONS A APPORTER POUR LES ESPECES A FAIBLE REGENERATION	88
4.6.2. REGIME SYLVICOLE DES AUTRES ESSENCES	89
4.7. PROGRAMME DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	89
4.7.1. PROTECTION CONTRE L'EROSION (BASSINS VERSANTS, BERGS, ETC)	89
4.7.2. PROTECTION CONTRE LE FEU	90
4.7.3. PROTECTION CONTRE LES ENVAHISSEMENTS DE LA POPULATION	90
4.7.4. PROTECTION CONTRE LA POLLUTION	91
4.7.5. PROTECTION DE LA FAUNE	91
4.7.6. PROTECTION CONTRE LES INSECTES ET MALADIES	92
4.7.7. DISPOSITIF DE SUIVI ET DE CONTROLE	92
4.8. AUTRES AMENAGEMENTS	93
4.8.1. STRUCTURES D'ACCUEIL DU PUBLIC ET ECOTOURISME	93
4.8.2. MESURES DE CONSERVATION ET DE MISE EN VALEUR DU POTENTIEL HALIEUTICO-CYNEGETIQUE	93
4.8.2.1. MESURES DE CONSERVATION ET DE MISE EN VALEUR	93
4.8.3. PROMOTION ET GESTION DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX (PFNL)	93
4.8.4. MESURES D'HARMONISATION DES ACTIVITES DE LA POPULATION AVEC LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT	94
4.9. ACTIVITES DE RECHERCHE	94
CHAPITRE 5	96
5.1. CADRE ORGANISATIONNEL ET RELATIONNEL	97
5.2. MODE D'INTERVENTION DES POPULATIONS LOCALES DANS L'AMENAGEMENT	98
5.3. MECANISME DE RESOLUTION DES CONFLITS	98
5.4. EVOLUTION DES RELATIONS POPULATIONS FORET	99
5.5. RETOMBES DE L'AMENAGEMENT	99
5.5.1. RETOMBES DIRECTES	99
5.5.2. LES RETOMBES INDIRECTES	99
CHAPITRE 6	100
6. DUREE ET REVISION DU PLAN D'AMENAGEMENT	101
6.1 DUREE ET REVISION	101
6.2 SUIVI DE L'AMENAGEMENT	101
CHAPITRE 7	102



7.1. PLAN DE GESTION QUINQUENNAL 103
7.2. PLAN ANNUEL D'OPERATION..... 103

CHAPITRE 8 ----- 104

8.1. LES REVENUS 105
8.2. DEPENSES 107
8.2.1. TAXES D'ABATTAGE 107
8.2.2. COUTS DES OPERATIONS D'EXPLOITATION 107
8.2.3. COUT DU A L'ELABORATION ET A LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'AMENAGEMENT..... 107
8.2.3.1. COUT DU PLAN D'AMENAGEMENT 107
8.2.3.2. COUT DE L'INVENTAIRE SYSTEMATIQUE D'EXPLOITATION 108
8.2.4. COUT DES ACTIVITES DE RECHERCHE..... 108
8.2.5. COUT DES TRAITEMENTS SYLVICOLES..... 108
8.2.6. COUT DES OPERATIONS DE SURVEILLANCE DE LA FORET..... 108
8.2.7. COUT DE FORMATION DU PERSONNEL ET FRAIS DES STAGES DES ETUDIANTS 108
8.2.7. FRAIS ADMINISTRATIFS..... 108
8.3. JUSTIFICATIF DE L'AMENAGEMENT 111

ANNEXES ----- 112

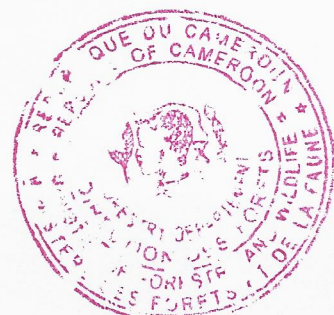
.ATTESTATION DE CONFORMITE DE LA CARTE FORESTIERE ----- 113

ATTESTATION DE CONFORMITE DU RAPPORT D'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT----- 114

ATTESTATION DE CONFORMITE DES TRAVAUX D'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT ----- 115

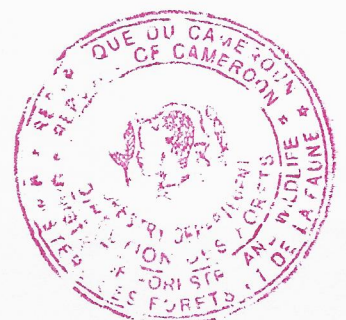
ATTESTATION DE CONFORMITE DU PLAN DE SONDAGE DE L'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT 116

v



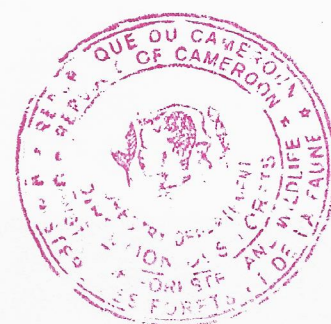
LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Diagramme Ombrothermique de la zone de Mvengue	11
Figure 2 : Distribution des effectifs des essences principales toutes strates FOR confondues	27
Figure 3 : Effectifs des dix essences les plus représentées	32
Figure 4 : Volume des dix (10) essences les plus représentées	42
Figure 5 : Evolution probable de l'accroissement moyen et de la mortalité de l'arbre dans le temps.....	47
Figure 6 : schéma illustratif des mesures de protection des rives et des bergers (en profil) .	90
Figure 7 : Schéma illustratif des mesures de protection des rives et des berges (en plan)	90



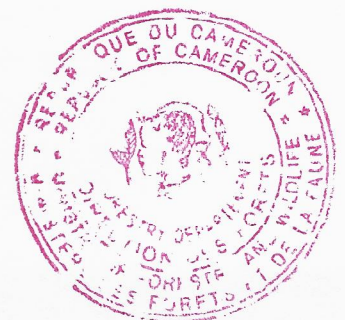
LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste de quelques Mammifères dans la FC de Mvengue	14
Tableau 2 : Situation des AAC exploitées de 2019 à 2020	25
Tableau 3 : Table de contenance de la Forêt communale	28
Tableau 4 : Désignation des strates	30
Tableau 5 : Effectifs des essences principales, toutes strates confondues	30
Tableau 6 : Distribution des effectifs des essences principales par classes de diamètre toutes strates confondues	33
Tableau 7 : Volumes et proportions des essences principales, toutes strates confondues ...	40
Tableau 8 : Distribution des volumes des essences principales par classes de diamètre toutes strates confondues	43
Tableau 9 : Accroissement annuels moyens des essences principales	46
Tableau 10 : Superficie des différentes séries identifiées dans la FC	52
Tableau 11 : Produits forestiers et activités conformes aux droits d'usage	55
Tableau 12 : Conduite des activités par affectation à l'intérieur de la FC	56
Tableau 13 : Distribution des effectifs des essences principales par classes de diamètre strate FOR	58
Tableau 14 : Distribution des volumes des essences principales par classes de diamètre strate FOR	61
Tableau 15 : Table de peuplement strate FOR	64
Tableau 16 : Table de stock strate FOR	66
Tableau 17 : Essences faiblement représentées et interdites à l'exploitation	67
Tableau 18 ; Essences retenues pour le calcul de la possibilité	68
Tableau 19 : Taux de reconstitution aux diamètres administratifs	70
Tableau 20 : Remontée des DME des 13 autres essences retenues par approche itérative de 10 cm	71
Tableau 21 : DME/AME des essences aménagées	71
Tableau 22 : Possibilité des essences aménagées	73
Tableau 23 : Simulation de la production nette et commerciale	73
Tableau 24 : Contenance et contenu des blocs quinquennaux	75
Tableau 25 : Contenance des assiettes annuelles de coupe	78
Tableau 26 : Revenus estimés de la vente de bois d'œuvre	105
Tableau 27 : Dépenses et Recettes attendues	107
Tableau 28 : Coût totaux de l'exploitation	109
Tableau 29 : Synthèse des résultats attendus pour les 30 ans de la rotation	110
Tableau 30 : Bénéfice net attendu	111



LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation de la FC	4
Carte 2 : Limites de la FC de Mvengue	9
Carte 3 : Réseau hydrographique dans et aux environs de la FC	13
Carte 4 : Localisation des villages riverains de la forêt communale	17
Carte 5 : Réseau routes locales et pistes	23
Carte 6 : Situation de l'antériorité de l'exploitation pendant la convention d'exploitation provisoire.....	26
Carte 7 : Carte forestière de la FC.....	29
Carte 8 : Carte des affectations.....	51
Carte 9 : Subdivision de la FC en Six (06) UFE	79
Carte 10 : Subdivision de la FC en Six (06) UFE sous fond topo	80
Carte 11 : Subdivision de la FC en 30 AAC.....	81
Carte 12 : Subdivision de la FC en 30 AAC sur fond topo	82
Carte 13 : Voirie forestière dans la FC.....	84
Carte 14 : Voirie forestière dans la FC sur fond topo	85

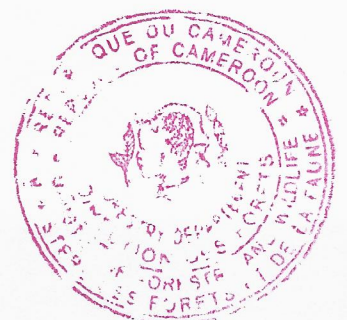


SIGLES ET ABREVIATIONS

AAC	:	Assiette annuelle de coupe
AAM	:	Accroissement annuel moyen
ACDI	:	Agence Canadienne de Développement International
AP		Aire Protégée
CDE	:	Camerounaise Des Eaux
CIRAD-Forêt	:	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, Département forestier
CENADEFOR	:	Centre National de Développement des Forêts
CPF	:	Comité Paysan Forêt
DHP	:	Diamètre à Hauteur de Poitrine
DME	:	Diamètre minimum d'exploitabilité
DME/ADM	:	Diamètre minimum d'exploitabilité administratif
DME/AME	:	Diamètre minimum d'exploitabilité aménagement
EIE	:	Etude d'impact environnemental
FCFA	:	Francs de la Coopération Financière Africaine
GPS	:	Global position system
IGN	:	Institut Géographique National
FCM	:	Forêt communale de Mvengue
INC	:	Institut National de Cartographie
FOB	:	<i>Free on Board</i>
IRAD	:	Institut de la Recherche Agricole pour le Développement
MINFOF	:	Ministère des Forêts et de la faune
MINEF	:	Ministère de l'Environnement et des Forêts
MINEPIA		Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
MINEPDED	:	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable
MINPOSTEL		Ministère des postes et télécommunication



ONADEF	:	Office National de Développement des Forêts
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PFNL	:	Produit Forestier Non Ligneux
RFA	:	Redevance Forestière Annuelle
CE1	:	Cours Elémentaire Première Année
TIAMA	:	Traitement des Inventaires Appliqué à la Modélisation des Aménagements
UFA	:	Unité Forestière d'Aménagement
UFE	:	Unité Forestière d'Exploitation
UICN	:	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
Ha	:	Hectare
Km	:	Kilomètre
Km ²	:	Kilomètre Carré
M	:	Mètre
M ³	:	Mètre Cube
Cm	:	Centimètre
Mm	:	Millimètre
°	:	Degré
CE2		Cours Elémentaire Deuxième Année
CM1		Cours Moyen Première Année
CMA-CPE		Centre Médicalisé d'Exploitation



INTRODUCTION

La politique forestière et environnementale en vigueur au Cameroun depuis 1993 et codifiée par la loi 94/01 du 20 janvier 1994 consacre un cadre politique et stratégique à l'aménagement forestier durable qui s'articule autour de cinq objectifs principaux à savoir :

- Assurer la protection du patrimoine forestier tout en participant à la sauvegarde de l'environnement et à la préservation de la biodiversité ;
- Accroître et améliorer la participation des populations à la conservation et à la gestion durable des ressources forestières et fauniques, afin que celles-ci contribuent à élever leur niveau de vie ;
- Mettre en valeur les ressources forestières et fauniques, en vue d'augmenter la contribution des sous-secteurs forêts et faune dans le Produit Intérieur Brut (PIB), tout en conservant leurs potentiels productifs ;
- Assurer le renouvellement de la ressource par la régénération et le reboisement, en vue de pérenniser le potentiel ;
- Dynamiser le secteur forestier en mettant en place un système institutionnel efficace et en faisant participer tous les intervenants à sa gestion.

En accord avec les orientations internationales de gestion durable des ressources naturelles et de conservation de la biodiversité, l'aménagement forestier au Cameroun vise en priorité la pérennisation et le développement des fonctions économiques, écologiques et sociales des forêts.

Pour y parvenir, les concessionnaires des forêts de production du domaine forestier permanent, y compris les Communes détentrices de forêts communales, sont astreints à l'élaboration d'un plan d'aménagement appliqué à leurs titres forestiers, mais dont la mise en œuvre effective nécessite son approbation par l'administration en charge des forêts.

En prenant en compte les aspects administratifs, économiques, juridiques, sociaux, techniques et scientifiques de l'exploitation forestière, de la conservation et de l'utilisation des forêts, le plan d'aménagement a pour but de contribuer à minimiser les dégâts et de valoriser au mieux la ressource forestière des massifs forestiers sous aménagement.

La forêt communale de MVENGUE a été incorporée dans le domaine privé de ladite Commune par décret de classement N° 2016/0317/PM du 29 janvier 2016 portant incorporation du domaine privé de la commune de Mvengue, d'une portion de forêt de 36 726 hectares, dénommée « forêt communale de Mvengue ». La Commune a décidé de consacrer sa forêt à la production soutenue de bois d'œuvre. Conformément aux dispositions réglementaires, cette commune a la charge non seulement de l'exploitation mais aussi de la surveillance de sa forêt. En outre, elle devrait élaborer un plan d'aménagement suivant les dispositions de l'article 22 de la Loi 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la Pêche.

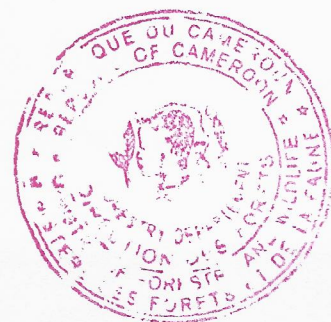
Le présent document est le plan d'aménagement de la forêt communale de Mvengue. Son objectif est de permettre à cette Commune de planifier les prélèvements de la ressource ligneuse en s'assurant de sa disponibilité à court, moyen et long terme. L'aménagement de la forêt communale de Mvengue a été orienté en priorité vers la production de matière



ligneuse conformément à son statut juridique (forêt de production) et d'autres produits secondaires, tout en préservant la capacité de production de la forêt ainsi que ses fonctions vitales, et en faisant en sorte qu'elle contribue au mieux à l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines.

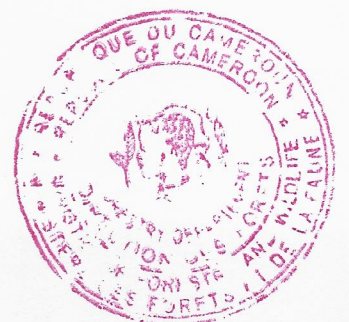
Le plan d'aménagement de la forêt communale de Mvengue a été élaboré pour une période de 30 ans correspondant à la rotation retenue et sur la base des données techniques de terrain collectées dans le cadre des différentes études préalablement réalisées et des différents paramètres d'aménagement fixés par l'administration forestière. Il a aussi nécessité l'usage du système d'information géographique pour la cartographie, et le logiciel TIAMA pour le traitement des données d'inventaire d'aménagement.

La structure du plan d'aménagement est conforme aux dispositions réglementaires en vigueur, notamment celles relatives aux prescriptions de l'Arrêté N° 0222/A/MINEF du 25 Mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre, des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent. Les deux premiers chapitres présentent respectivement les caractéristiques biophysiques d'une part et l'environnement socio-économique de la zone de localisation de la forêt communale de Mvengue d'autre part. Le troisième chapitre dresse un portrait de la situation de la forêt à aménager tandis que le quatrième chapitre propose les prescriptions d'aménagement orientées vers une exploitation soutenue de la ressource ligneuse. En outre, ce dernier chapitre propose également un plan de prélèvement durable des autres produits forestiers et des mesures de protection et de conservation de l'environnement du massif forestier. Le document s'achève sur la présentation d'un bilan économique et financier qui permet de porter un jugement sur la rentabilité économique de l'aménagement de la forêt communale de Mvengue.



CHAPITRE 1

CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET



1. CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET

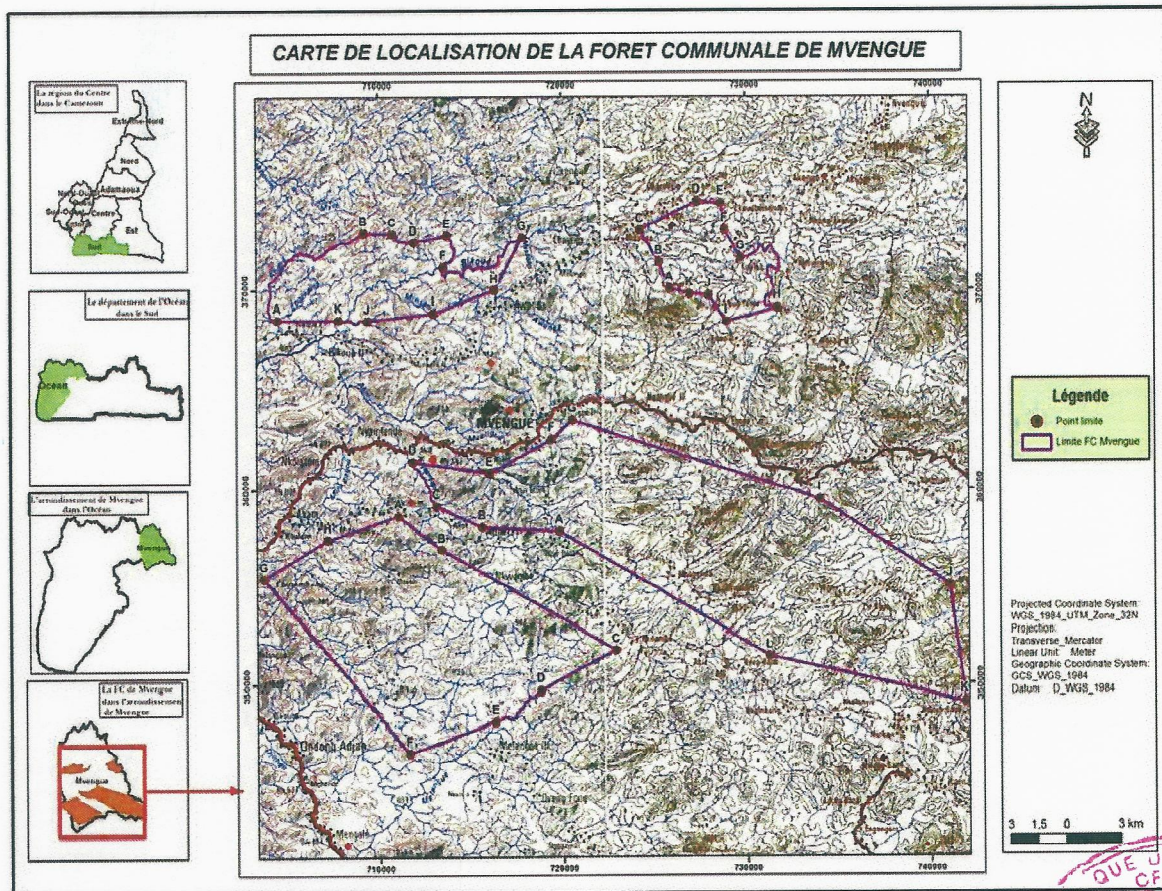
1.1. Informations administratives

1.1.1 Nom et situation administrative

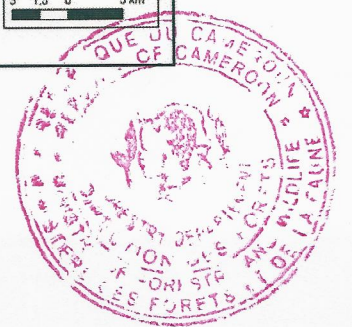
Forêt Communale : Mvengue
 Région : Sud
 Département : Océan
 Arrondissement : Mvengue
 Titulaire de la concession forestière : Commune de Mvengue
 Décret de classement N° 2016/0317/PM du 29 janvier 2016.

1.1.2. Superficie

La forêt communale de Mvengue couvre, selon le décret de classement sus évoqué, une superficie de 36 726 hectares. La description des limites donnée par l'acte de classement est présentée au paragraphe 1.1.3.2.



Carte 1 : Localisation de la FC



1.1.3. Situation géographique et limites

1.1.3.1. Situation géographique

La forêt communale est située entre 3,12° et 3,39° de latitude Nord et 10,80° et 11,18° de longitude Est (Carte 1). Elle est repérable sur les feuillets cartographiques au 1/200.000ème de Edéa et Yaoundé.

1.1.3.2. Description des limites de la Forêt communale

LA FCM est délimitée ainsi qu'il suit :

Bloc 1 : superficie : 18 726 hectares

Le point de la base est le point A de coordonnées UTM : X (m) = 719 875 et Y = 357 909.

Le périmètre de ce bloc passe par les points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K et L dont les coordonnées UTM sont les suivantes :

Points	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
X	719875	715632	713154	711773	716037	719396	720552	728756	733987	741044	741903	731237
Y	357909	358082	359153	361416	360821	362536	363490	361559	359495	355057	349163	351431

Ses limites sont :

Au Sud et à l'Ouest :

- Du point A, suivre les droites AB = 4,25 km et BC = 2,70 km de gisement 272 et 293 degrés pour atteindre le point C situé sur le cours d'eau Nyamende à la confluence avec deux cours d'eau non dénommés.
- Du point C, suivre en aval Nyamende sur une distance de 2,90 km pour atteindre le point D situé sur son cours ;

Au Nord:

- Du point D, suivre les droites :
 DE = 3,7 km de gisement 63 pour atteindre le point E ;
 EF = 3,77 km de gisements 63 degrés pour atteindre le F ;
 FG = 1,50 km de gisements 50 degrés pour atteindre le point G ;
 GH = 8,43 km de gisements 103 degrés pour atteindre le point H ;
 HI = 5,62 km de gisements 112 degrés pour atteindre le point I ;
 IJ = 8,34 km de gisements 122 degrés pour atteindre le point J.

A L'EST :

- Du point J, suivre la droite JK = 5,950 km de gisements 172 degrés pour atteindre le point K.



AU SUD :

- Du point K, suivre les droites :

KL = 10,90 km de gisements 282 degrés pour atteindre le point L ;

LA = 13,10 km de gisements 300 degrés pour atteindre le point de base A.

BLOC 2 : Superficie : 11 500 hectares.

Le point de base A est situé sur un cours d'eau non dénommé de coordonnées UTM : X: =711 118 et Y = 358 623.

Le périmètre de ce bloc passe par les points A, B, C, D, E, F, G et H dont les coordonnées UTM les suivantes :

Points	A	B	C	D	E	F	G	H
X	711118	713472	722997	718791	716336	711625	703736	707228
Y	358623	356877	351850	349733	348235	346748	355422	357433

Ses limites sont :

A l'Est et au Sud :

- Du point A, suivre les droites AB = 2,93 km et BC = 10,77 km de gisements respectifs 126,5 et 118 degrés pour atteindre le point C situé sur un cours d'eau non dénommé ;
- Du point C, suivre la droite CD=4,7 km 243 degrés pour atteindre le point D situé sur un cours d'eau non dénommé affluent de Melangue.
- Du point D, suivre ce cours d'eau, puis Melangue sur une distance de 3,12 km pour atteindre le point E ;
- Du point E, suivre la droite EF = 4,94 km de gisements 252 degrés pour atteindre le point F.

A l'Ouest et au Nord:

- Du point F, suivre les droites :

FG = 11,73 km de gisements 318 degrés pour atteindre le point G ;

GH = 4,00 km de gisements 60 degrés pour atteindre le point H ;

HA = 4,10 km de gisements 73 degrés pour atteindre le point de base A.

BLOC 3 : Superficie : 4000 hectares.

Le point de base A est situé au confluent des rivières Abière et Ebomama de coordonnées UTM : X : (m) =704 503 et Y = 368 517.



Le périmètre de ce bloc passe par les points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J et K dont les coordonnées UTM les suivantes :

Points	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
X	704503	709281	710765	711932	713853	713552	717843	716383	713017	709396	707836
Y	368517	372946	372859	372470	372668	371179	372708	370041	368855	368467	368525

Ses limites sont :

A l'Ouest et au Nord :

- Du point A, suivre Abière en amont sur 8,70 km pour atteindre le point B ;
- Du point B, suivre la droite BC = 1,47 km de gisement 108 degrés pour atteindre le point C ;
- Du point C, suivre un cours d'eau non dénommé sur 1,24 km pour atteindre le point D ;
- Du point D, suivre la droite DE = 2 km de gisement 84 degrés pour atteindre le point E situé sur un cours d'eau non dénommé affluent de Bikoué.

Au Nord et à l'Est :

- Du point E, suivre en aval ce cours d'eau sur 1,92 km pour atteindre le point F situé sur sa confluence avec Bikoué ;
- Du point F, suivre Bikoué en amont sur 6,24 km pour atteindre le point G situé à la confluence de Bikoué et Missolo ;
- Du point G, suivre la droite GH = 3 km de gisement 208 degrés pour atteindre le point H.

Au Sud :

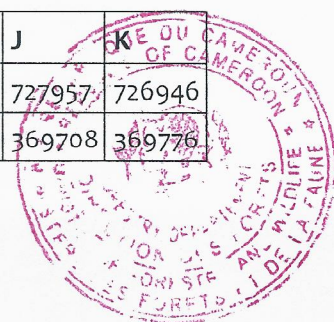
- Du point H, suivre les droites :
 - HI = 3,57 km, de gisement 251 degrés pour atteindre le point I ;
 - IJ = 3,64 km, de gisement 264 degrés pour atteindre le point J situé sur un affluent de Minsang ;
- Du point J, suivre en aval cet affluent sur 1,640 km pour atteindre le point K. ;
- Du point K, suivre la droite KA = 3,34 km de gisement 270 degrés pour atteindre le point de base A.

BLOC 4 : Superficie : 2 500 hectares.

Le point de base A du bloc 4 est situé au confluent de deux cours d'eau non dénommés affluents de cours d'eau Akongo de coordonnées UTM : X : (m) = 725850 et Y = 369965.

Le périmètre de ce bloc passe par les points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J et K dont les coordonnées UTM les suivantes :

Points	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
X	725850	725282	724240	727323	728652	728848	729755	731725	728950	727957	726946
Y	369965	371405	373099	374503	374511	373116	371609	369108	368423	369708	369776



Ses limites sont :

A l'Ouest et au Nord :

- Du point A, suivre les droites :
 - AB= 1,49 km de gisement 338 degrés pour atteindre le point B ;
 - BC= 1,99 km de gisement 328 degrés pour atteindre le point C ;
 - CD= 3,39 km de gisement 66 degrés pour atteindre le point D ;
 - DE= 1,33 km de gisement 90 degrés pour atteindre le point E.

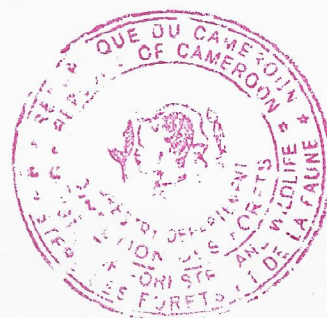
Au Nord et à l'Est :

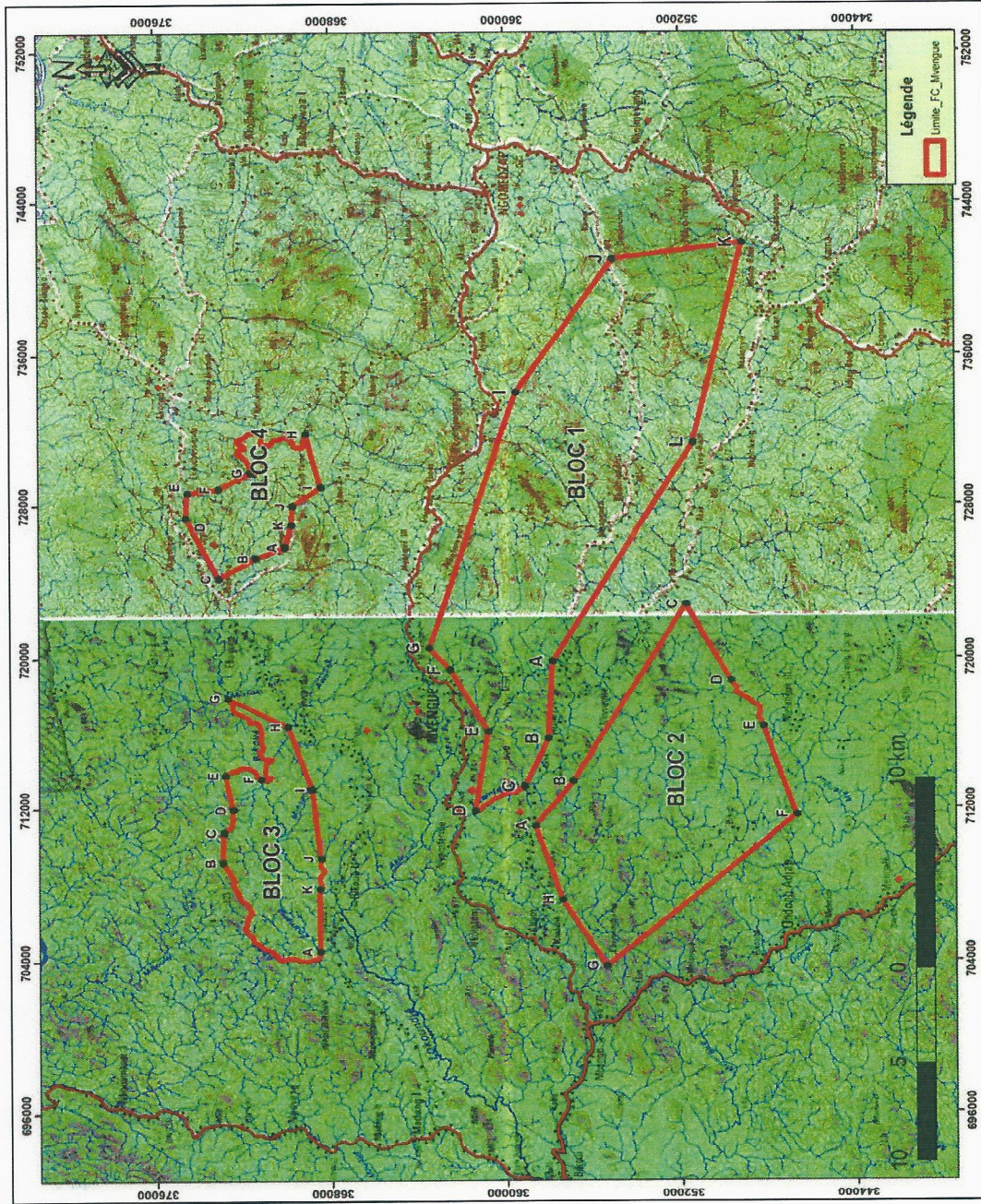
- Du point E, suivre les droites :
 - EF= 1,41 km de gisement 172 degrés pour atteindre le point F ;
 - FG= 1,76 km de gisement 149 degrés pour atteindre le point G situé sur le cours d'eau Akongo ;
- Du point G, suivre en amont Akongo sur 6,93 km pour atteindre le point H.

Au Sud :

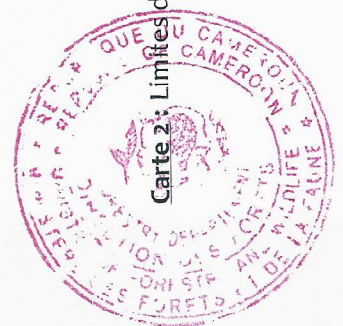
- Du point H, suivre les droites :
 - HI = 2,86 km de gisement 256 degrés pour atteindre le point I ;
 - IJ = 1,62 km de gisement 322 degrés pour atteindre le point J ;
 - JK = 1,00 km de gisement 274 degrés pour atteindre le point K ;
 - KA = 1,11 km de gisement 280 degrés pour atteindre le point de base A.

La zone forestière ainsi circonscrite couvre une superficie de trente-six mille sept cent vingt-six (36 726 hectares) hectares.





Carte 2: Limites de la FC de Mvengue



1.1.4. Droits divers

La forêt communale a été classée dans le domaine privé de la Commune de Mvengue. Aucun droit particulier n'est lié à cette forêt, en dehors du droit d'usage ou coutumier (Article 8-(1) du code forestier) accordé aux populations riveraines du massif forestier. En effet, l'aménagement forestier est une gestion des relations entre les acteurs ou parties prenantes en vue d'une gestion durable de la ressource forestière. Le diagnostic socio-économique réalisé dans les villages montre qu'il y a cohabitation entre des acteurs aux intérêts plus ou moins divergents. Les riverains exercent en effet diverses activités dans le massif pour la satisfaction de leurs besoins primaires. Dans ce registre on peut citer :

- La récolte de fruits, de champignons et de feuilles pour l'alimentation ;
- Le prélèvement d'écorces pour la pharmacopée ;
- Le ramassage de chenilles pour la consommation et la vente locale ;
- - La petite chasse, la pêche pour les protéines animales, etc.

Compte tenu du fait que la ressource ligneuse est liée aux autres produits de la forêt à travers la chaîne alimentaire et que l'exploitation forestière peut contribuer à la rupture de cet équilibre, il est raisonnable que l'aménagement forestier anticipe sur les éventuels conflits sociaux en prenant en compte les droits divers.

1.2. Facteurs écologiques

1.2.1. Topographie

Le relief des quatre blocs qui constituent la forêt communale de Mvengue est relativement plate. La zone présente néanmoins quelques collines et sommets culminant à 1 100 mètres. On rencontre des déclivités plus ou moins abruptes et parfois peu accessibles.

1.2.2. Climat

Selon Aubreville (1949) et Genieux (1958), le climat de la localité de Mvengue appartient au régime climatique équatorial. Il est défini au Cameroun comme climat côtier. La pluviométrie est élevée (2 000 à 3 000 mm), répartie en deux saisons avec des maxima en Mai et Octobre. Il n'y a qu'un véritable mois sec (Janvier). Les saisons sèches vont de Décembre à Février et de Juillet à Août.

La température moyenne est de 24,5°C avec des maxima de 25°C et des minima de 23°C. L'humidité relative moyenne annuelle oscille entre 83% et 83,5%. Il pleut toute l'année avec deux maxima, l'un en octobre (grande saison des pluies) et l'autre en mars-avril (petite saison des pluies).

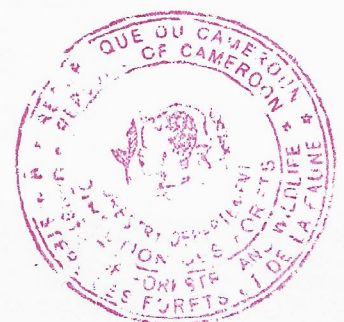
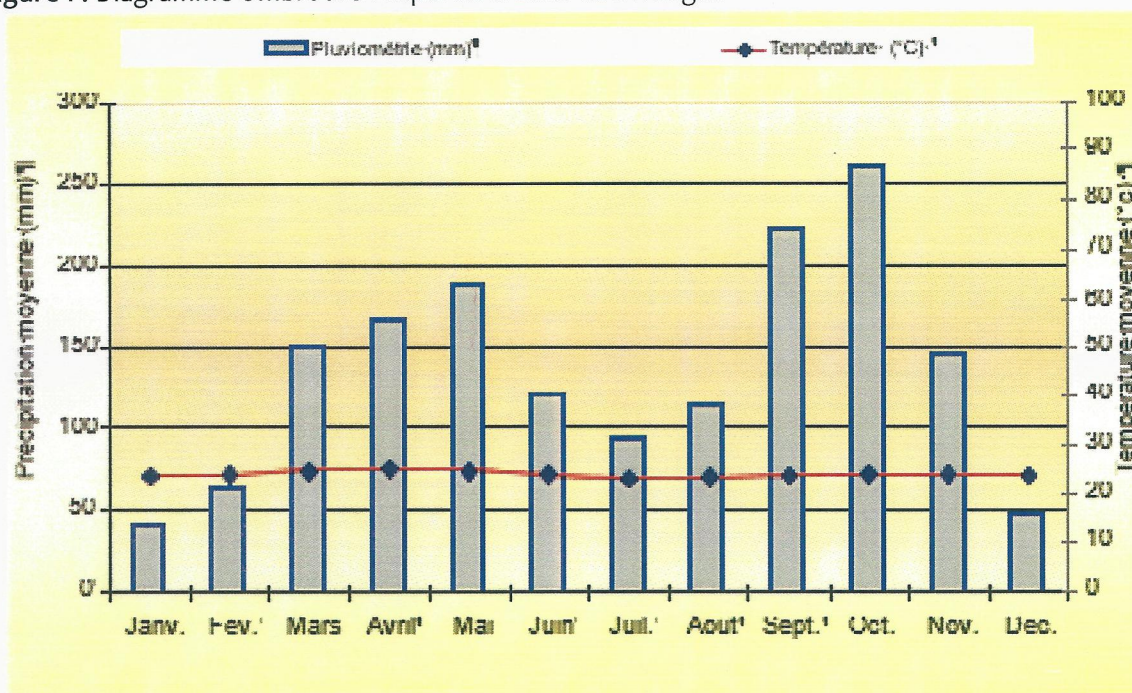


Figure 1 : Diagramme Ombrothermique de la zone de Mvengue



1.2.3. Géologie et pédologie

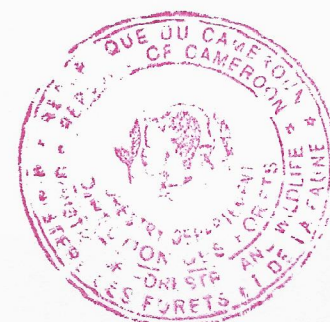
Au plan géologique, la zone est formée en majorité de matériaux précambriens d'origine métamorphique (Micaschistes, gneiss, quartzites et granite). Dans les plus basses altitudes, elle est constituée de matériaux d'origine sédimentaires (sandstones, silts et limestones). Selon Maurizot et al¹, la forêt communale se trouve dans les unités géologiques dites du groupe de Yaoundé et le groupe du Ntem

1.2.4. Sols

La forêt communale est assise sur des sols ferrallitiques typiques brun-jaunes à brun-rouges sur roches acides.

Les sols ferrallitiques sont pour la plupart très poreux, humides et meubles, peu riches en humus, pauvres en éléments minéraux, peu épais et plus ou moins décomposés. Les phénomènes de latérisation et de migration des cations biogènes sont possibles avec une exploitation brutale de la forêt, mettant à nu une surface importante de sol. On trouve dans les bas-fonds des sols hydromorphes à gley sur une roche mère avec une accumulation de matière organique peu décomposée.

¹ Maurizot et al 1986



1.2.5. Hydrographie

La forêt communale est située dans une zone relativement plate. Les pentes sont faibles et traduisent une sensibilité relative à l'érosion. De nombreux cours d'eau en méandres dendritiques, se jettent dans Bikoui, plus grand collecteur dans la périphérie du massif.

1.2.6. Végétation

Les formations végétales rencontrées dans la zone sont celles de la forêt congolaise encore qualifiée de forêt dense humide sempervirente, alternant avec la forêt semi décidue. La première se caractérise par une forte densité d'arbres à l'hectare et de nombreuses essences de valeurs avec une hauteur de canopée estimée à environ 50 m, les familles dominantes sont entre autres les meliacées et les sterculiacées. La seconde, moins complexe que la première du point de vue de la richesse floristique, se caractérise par une hauteur de canopée estimée à 40 m, les familles dominantes sont les combretacées, les sterculiacées et les ochnacées.

Parmi les essences présentes dans la zone d'étude, on peut citer : le Moabi (*Baillonella toxisperma*), le Padouk rouge (*Pterocarpus soyauxii*), le Movingui (*Distemonanthus benthamianus*), le Tali (*Erythrophleum ivorense*) le Sipo (*Entandrophragma utile*), le Bibolo (*Lovoa trichilioides*), l'Iroko (*Chlorophora excelsa*), l'Okan (*Cylicodus gabonensis*) l'Ilomba (*Pycnanthus angolensis*), le Fraké (*Terminalia superba*), le Bilinga (*Nauclea diderichii*), etc.

L'importance du réseau hydrographique à certains endroits et l'hydromorphie des sols dans les bas-fonds influent sur la végétation qui se caractérise alors par des poches de forêts marécageuses.

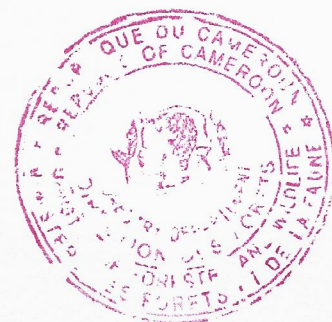
Les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) retrouvés dans ce massif forestier sont nombreux, on cite: le rotin, le bambou, les feuilles de maranthacées et l'okok (*Gnetum africanum*), l'Andock (*Irvingia gabonensis*), le Djangsang/Essessang (*Ricinodendron heudoletii*), le Moabi (*baillonella toxisperma*) et d'autres produits divers tels que les chenilles, les champignons, le miel et le poivre sauvage.

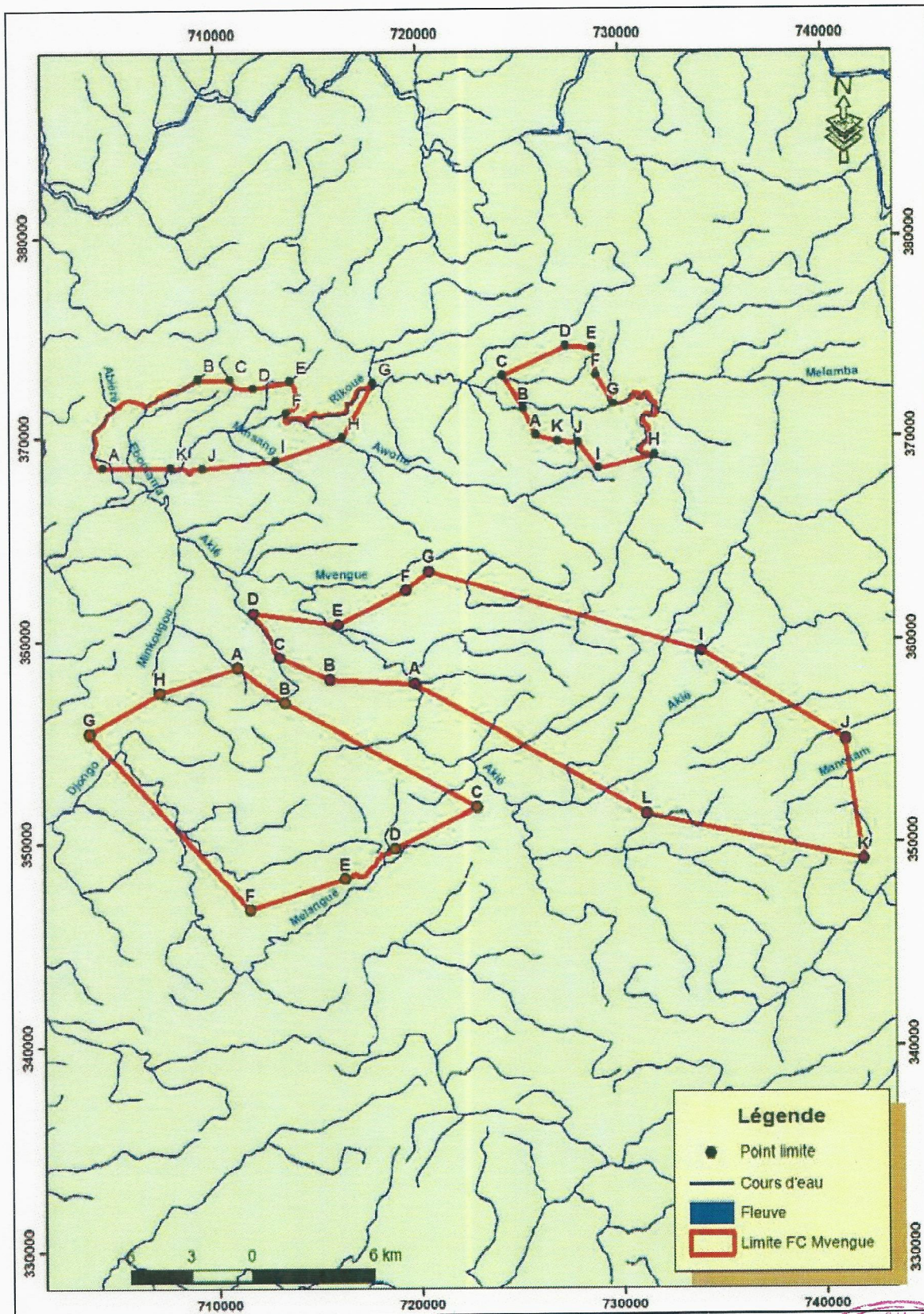
1.2.6.1. Formations forestières sur terre ferme

La carte forestière de la forêt communale indique la présence de terrains forestiers (93,19 %). Sur cette proportion, l'on rencontre 3,47% de terre hydromorphe formé essentiellement de marécages inondés temporairement, et le reste, soit 89,72% constitué de forêt sur terre ferme. Le reste du terrain est constitué de culture (6,81%).

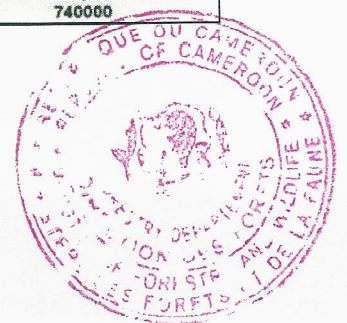
1.2.6.2. Autres formations et terrains non forestiers

Les autres formations sont constituées de terrains non forestiers tels les cultures.





Carte 3 : Réseau hydrographique dans et aux environs de la FC



1.2.7. Faune

1.2.7.1. Faune sauvage terrestre

La zone abrite une faune diversifiée comprenant des espèces de moyens et petits mammifères. Les moyens et petits mammifères sont représentés par les céphalophes, les aulacodes, etc. Comme reptiles, on rencontre essentiellement les serpents et les crocodiles. La viande de brousse reste la principale source de protéines animales pour les populations dans la localité.

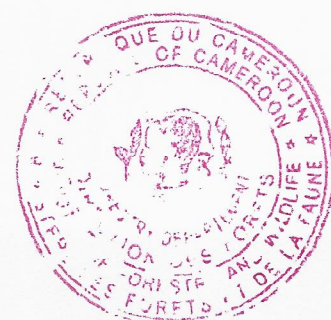
Tableau 1 : Liste de quelques Mammifères dans la FC de Mvengue

Noms pilotes	Noms scientifiques	Classe de protection
Céphalophe bleu	<i>Cephalophus monticola</i>	C
Céphalophe à bande dorsale noire	<i>Cephalophus dorsalis</i>	B
Céphalophe de Peters	<i>Cephalophus callipygus</i>	B
Sitatunga	<i>Tragelaphus spekei</i>	B
Athérure	<i>Atherurus africanus</i>	C
Potamochère	<i>Potamochoerus porcus</i>	B
Céphalophe à dos jaune	<i>Cephalophus sylvicultor</i>	A
Pangolin à écailles tricuspidés	<i>Manis tricuspis</i>	C
Céphalophe à front noir	<i>Cephalophus nigrifrons</i>	C
Chevrotain aquatique	<i>Hyemoschus aquaticus</i>	A
Tortue à dos articulé	<i>Kiniscys homeana</i>	C
Colobe Guereza	<i>Colobus guereza</i>	A
Hocheur	<i>Cercopithecus nictitans</i>	C
Cercocebe agile	<i>Cercocebus galeritus</i>	A
Moustac	<i>Cercopithecus cephus</i>	C
Nandinie	<i>Nandinia binotata</i>	C
Daman des arbres	<i>Dendrohyrax arboreus</i>	C
Mangouste à long museau	<i>Herpestes naso</i>	C
Varan du Nil	<i>Varanus niloticus</i>	B
Civette	<i>Viverra civetta</i>	B
Colobe noir	<i>Colobus polykomos</i>	C
Naja	<i>Naja melanoleuca</i>	C
Rat palmiste	<i>Euxerus erythropus</i>	C

1.2.7.2. Faune domestique terrestre et aquatique

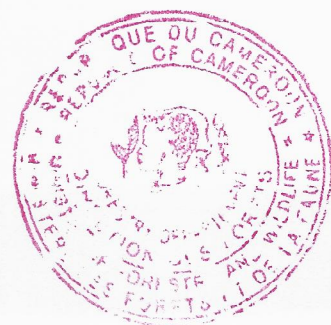
La faune domestique terrestre quant à elle est très pauvre (poules, canards porcs, chèvres) et peu diversifiée.

La faune domestique aquatique, elle est quasi inexistante.



CHAPITRE 2

ENVIRONNEMENT- SOCIO- ECONOMIQUE



2. ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

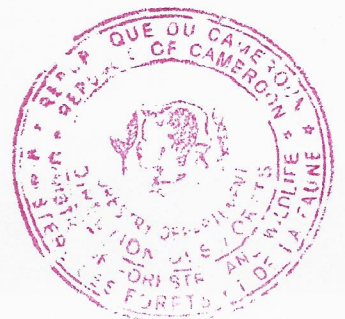
2.1. Caractéristiques démographiques

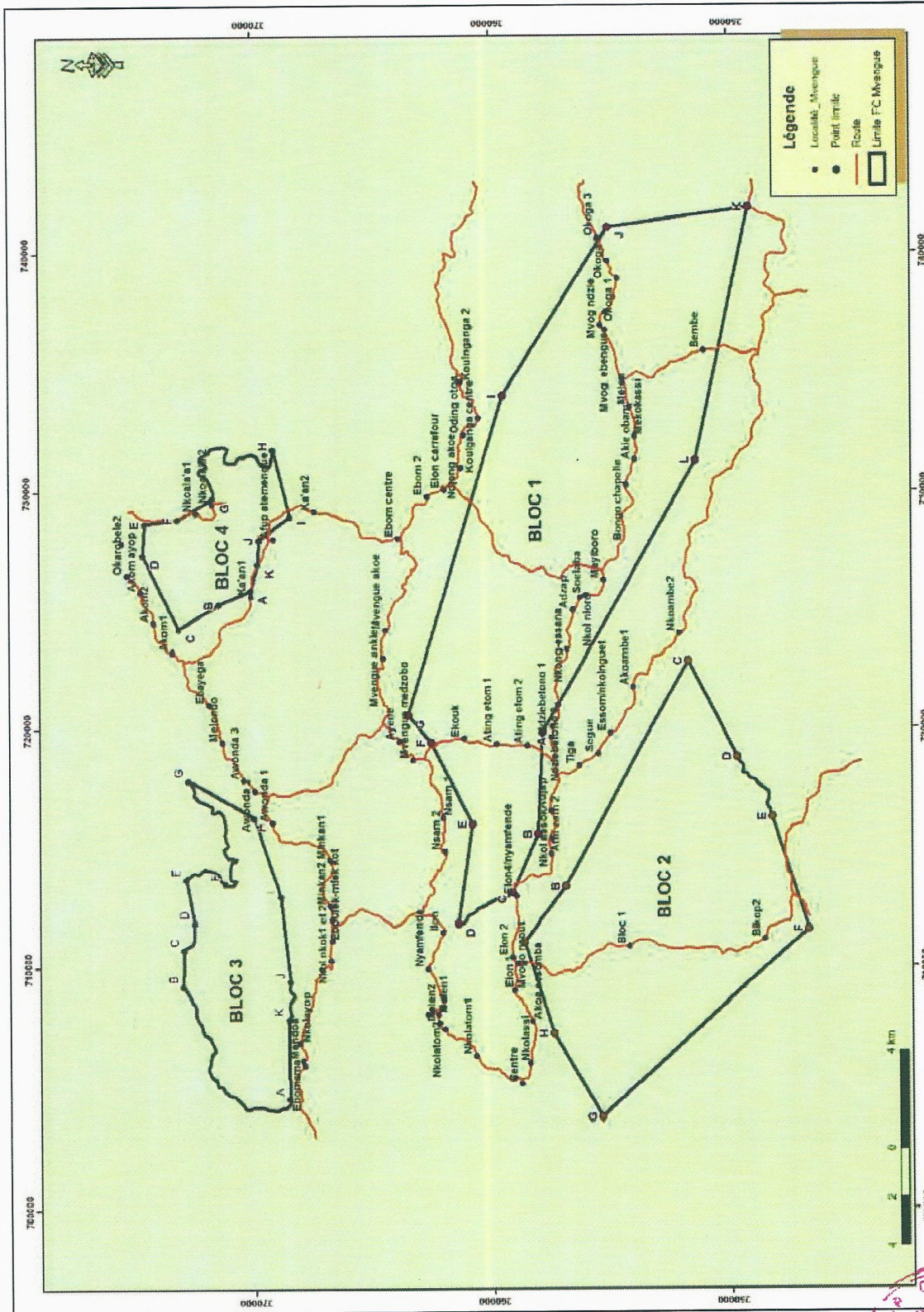
2.1.1. Description de la population

La communauté locale est essentiellement constituée de Bantou pour la plupart de l'ethnie Ewondo. Ceux-ci partagent le modèle d'organisation sociale dite acéphale, caractérisée comme faiblement hiérarchisée.

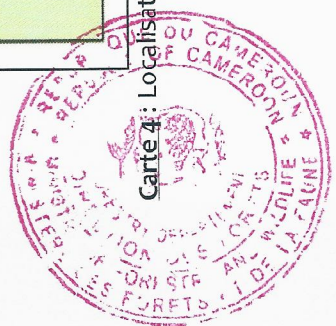
On rencontre néanmoins dans les villes une forte communauté allochtone venue de différentes régions du Cameroun.

Les populations de la zone sont en majorité de confessions chrétiennes (églises protestantes et catholiques). La carte 4 ci-dessous illustre cette localisation dans l'espace.





Carte 4: Localisation des villages riverains de la forêt communale



2.1.2. Mobilité et migration

Les flux migratoires dans la localité se traduisent, d'une part, par un mouvement des arrondissements vers les grandes villes (Ebolowa, Kribi, Douala, Yaoundé etc.) et, d'autre part, par un mouvement retour des villes vers la campagne. La migration vers les villes est temporaire. Les jeunes y migrent pour chercher du travail. Le retour vers la campagne par contre s'observe chez les retraités, les diplômés sans emplois, les licenciés du travail et des jeunes ayant abandonné les études. Ceux-ci, pour la plupart, retournent dans les campagnes pour se reconvertir dans les activités de production agricole, de pêche ou toute autre activité génératrice de revenus.

2.2. Activités de la population

Les principales activités des populations sont l'agriculture itinérante sur brûlis, la chasse, la pêche artisanale et la collecte des produits forestiers non ligneux. Toutes ces activités se pratiquent aussi bien dans la forêt communale que dans sa périphérie.

2.2.1. Activités liées à la forêt

La forêt occupe une place importante pour la population riveraine. L'observation des activités humaines qui s'y pratiquent indique l'attachement de la population aux ressources naturelles. En effet, pour les populations riveraines de la zone, la forêt est la source d'une grande diversité de produits, façonnée par une gestion traditionnelle des forêts. En plus des produits ligneux qui servent à la construction d'habitations, la fabrication des meubles et d'une multitude de produits artisanaux. La forêt offre également :

- Le bois de chauffe et du charbon de bois ;
- La nourriture (viande de brousse, racines et feuilles comestibles, fruits, noix, graines, champignons, miel, vin de palme, chenilles, épices, etc.) ;
- Les plantes médicinales utilisées en pharmacopée locale ;
- Les produits pour la vannerie (rotin, bambou, raphia).

La forêt et les ressources qu'elle contient sont considérées par les populations comme un bien collectif de la communauté.

2.2.2. Caractéristiques coutumières

Les villages bantous de la localité sont constitués de familles appartenant à une ou plusieurs grandes familles appelées clans. Selon les villages, le chef est assisté de 2 à 4 sous-chefs représentant les clans du village. Chaque chefferie de 3ème degré dépend d'un Canton (chefferie de 2ème degré). Le chef du village incarne le pouvoir traditionnel.

La propriété des terres agricoles est basée sur le "droit de hache", qui est l'acquisition de la terre par la coupe ou le déboisement d'une zone de forêt. En effet, celui qui a créé un champ pour la première fois devient automatiquement propriétaire coutumier dudit espace. Ce champ est légué à ses descendants après sa mort. Les autochtones acquièrent



les terres par héritage et peuvent créer de nouvelles parcelles au besoin. L'accès à la terre se fait sous forme de don pour les allogènes.

L'on observe la coexistence de plusieurs coutumes traditionnelles qui peuvent être des rites (lors des naissances, des deuils ou des mariages) ou des interdits. Cependant, les coutumes varient en fonction des groupes ethniques.

Le mariage est exogamique, l'endogamie à l'intérieur de la famille est interdite et relève de l'inceste. La dot reste le principal symbole du mariage entre un homme et une femme. Lors des cérémonies de mariage, les familles échangent des dons de natures diverses (animaux, PFNL).

Le patrimoine culturel est riche et diversifié. Les pratiques culturelles s'expriment dans presque tous les secteurs de la vie sociale.

2.2.3. Activités agricoles traditionnelles

L'agriculture locale est une agriculture vivrière de subsistance plus ou moins développée et dépendante des conditions climatiques. Elle est pratiquée sur des jachères de très courtes durées, pas très éloignées des habitations. Toutefois, les excédents de production sont vendus. Les spéculations courantes sont constituées de banane-plantain, de manioc, de macabo, de fruits et de légumes.

Ici la production agricole est largement excédentaire et contribue de manière significative aux revenus monétaires des ménages.

La taille et le nombre de parcelles cultivées par ménage sont variables. La superficie moyenne par ménage varie de 1 à 3,5 ha. L'administration, les ONG et certains projets de développement encadrent les activités agricoles et le développement rural dans les Arrondissements.

Les principales cultures vivrières sont le manioc, l'arachide, la banane-plantain, le maïs, le concombre, le melon, le macabo, l'igname, et dans une moindre mesure, la patate douce, la canne à sucre, et de nombreux légumes.

2.2.4. Activités agricoles de rente

L'activité agricole de rente est dominée par le palmier à huile, le cacao et dans une moindre mesure le café. La culture de ces produits a été introduite localement par l'administration coloniale allemande et elle s'est intensifiée à l'époque de la colonisation française. Le système de production est extensif, caractérisé par une faible utilisation des intrants et l'emploi d'outils rudimentaires. La cacao-culture est pratiquée par la quasi-totalité de la population masculine active de la communauté. La main d'œuvre est essentiellement familiale et la production assez faible (environ 3 sacs par hectare).

2.2.5. Pêche

La pêche est surtout pratiquée en saison sèche lorsque le niveau des eaux a considérablement baissé. Elle se fait de manière artisanale aussi bien par les hommes que par les femmes, et dans les cours d'eau environnants.



Les produits de la pêche sont essentiellement destinés à l'autoconsommation. Seule une petite quantité de poisson est vendue sur le marché local. Les modes (ou techniques) de pêche employés sont : l'hameçon, le barrage, la nasse, le filet et l'empoisonnement.

2.2.6. Elevage

L'élevage est presque inexistant dans les villages riverains. Seul un élevage extensif d'animaux domestiques (poules, chèvres, moutons, porcs) a été observé autour des cases. C'est un élevage extensif de type traditionnel où les animaux sont généralement laissés en divagation.

Les produits d'élevage sont consommés lors des occasions spéciales telles que les mariages et les fêtes religieuses ou politiques. Bien que très peu pratiqué du fait de l'abondance de la viande de brousse, l'élevage est aussi une source monétaire pour les ménages enquêtés. Une partie de la production est souvent vendue en cas de maladie, de décès ou pour le paiement de la scolarité des enfants.

2.2.7. Chasse

Bien qu'étant une activité secondaire, la chasse est pratiquée toute l'année pour la subsistance. Cependant, certaines personnes chassent dans un but lucratif. Elle est essentiellement masculine, les femmes quant à elles participent au ramassage de certaines espèces (tortue, escargots, etc.) lors des travaux champêtres ou pendant les activités de cueillette en forêt. Les modes (ou techniques) de chasse sont : le piégeage avec du matériel végétal ou des câbles métalliques, la chasse au fusil, la chasse à la lance, la chasse à l'arbalète et la chasse à courre.

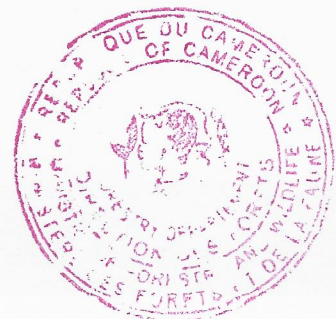
2.2.8. Cueillette

La cueillette est une activité très répandue dans tous les villages riverains. En effet, la forêt locale abrite de nombreux produits forestiers non ligneux. Les plus importants sont: la mangue sauvage (*Irvingia gabonensis*), le Djangsang (*Ricinodendron heudolettii*), le Moabi (*Baillonella toxisperma*), le rotin, les noisettes (*Kola edulis*), le bois de chauffe, les écorces et les racines de certaines espèces ligneuses. La production locale de PFNL est destinée à l'autoconsommation, à la pharmacopée traditionnelle et à l'alimentation. Parmi ces PFNL, seul le Djangsang, la mangue sauvage et le rotin constituent une source de revenus non négligeables pour les ménages. Les autres produits étant essentiellement destinés à la consommation familiale.

2.3. Activités industrielles

2.3.1. Sociétés forestières

Certaines sociétés forestières ont eu à exploiter dans la zone de la forêt communale, il s'agit par exemple de la société LEFANG arrivé en fin d'activité.



2.3.2. Extractions minières

Des permis miniers ont été octroyés pour la recherche dans la zone. Les sociétés adjudicatrices sont Mega Uranium et Zamba Gold. Des détails précis sur le lancement de leurs activités sur le terrain ne nous pas été fournis au moment du passage des équipes sur le terrain.

2.4. Infrastructures de développement

2.4.1. Habitat

L'habitat dans la zone d'étude est de type traditionnel et caractéristique des régions forestières. Il est linéaire et groupé le long des axes routiers. Ce sont des villages rue. Les maisons sont traditionnelles et rustiques, construites en matériaux provisoires ou semi-définitifs.

2.4.2. Services d'éducation

Les infrastructures éducatives rencontrées sont des écoles maternelles, des écoles primaires et des établissements d'enseignement secondaire. Cependant, la ville de Mvengue est mieux pourvue que les villages d'où le déplacement des élèves des villages vers la ville de Mvengue pour poursuivre leurs études secondaires.

2.4.3. Services de santé

Dans la ville de Mvengue, l'on note l'effectivité des infrastructures sanitaires. Toutefois, celles-ci manquent dans les villages riverains.

2.4.4. Approvisionnement en eau

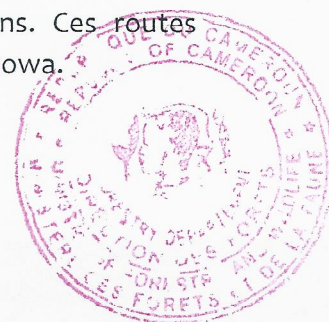
Les villages riverains pour peu qu'ils soient éloignés de la ville de Mvengue ne sont plus desservis par la CDE. Les populations des villages riverains s'approvisionnent ainsi en eau dans les rivières environnantes ou dans une moindre mesure dans les rares forages installés dans certains villages.

2.4.5. Electrification

Certains villages sont desservis par la société ENEO CAMEROUN SA. Par ailleurs, les populations utilisent des lampes solaires pour s'éclairer. La ville de Mvengue est pour sa part connectée au réseau d'électrification.

2.4.6. Routes et transport

Etant données sa constitution en plusieurs tenant, la forêt communale est desservie par de nombreuses routes plus ou moins carrossables en fonction des saisons. Ces routes permettent de rallier les villes voisines que sont Lolodorf, Mbalmayo et Ebolowa.



Il s'agit des pistes d'importance "principale prioritaire". Elles sont très sollicitées par les populations pour l'écoulement des produits agricoles. En outre, tous les villages sont situés le long de ces routes principales. Les principaux moyens de transport dans les villages riverains sont de petits véhicules et des motos.

2.4.7. Télécommunication

Les services du Ministère des Postes et Télécommunication (MINPOSTEL) sont représentés dans la ville de Mvengue par le bureau de poste et le point d'accès numérique.

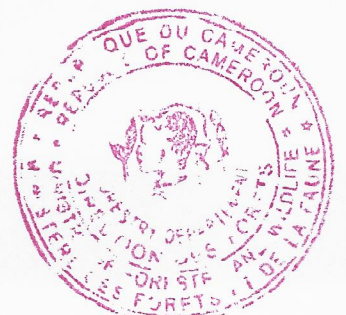
Certains villages riverains sont couverts par les réseaux de téléphonie mobile. Il s'agit pour certains de chutes de réseau détectables seulement à certains endroits.

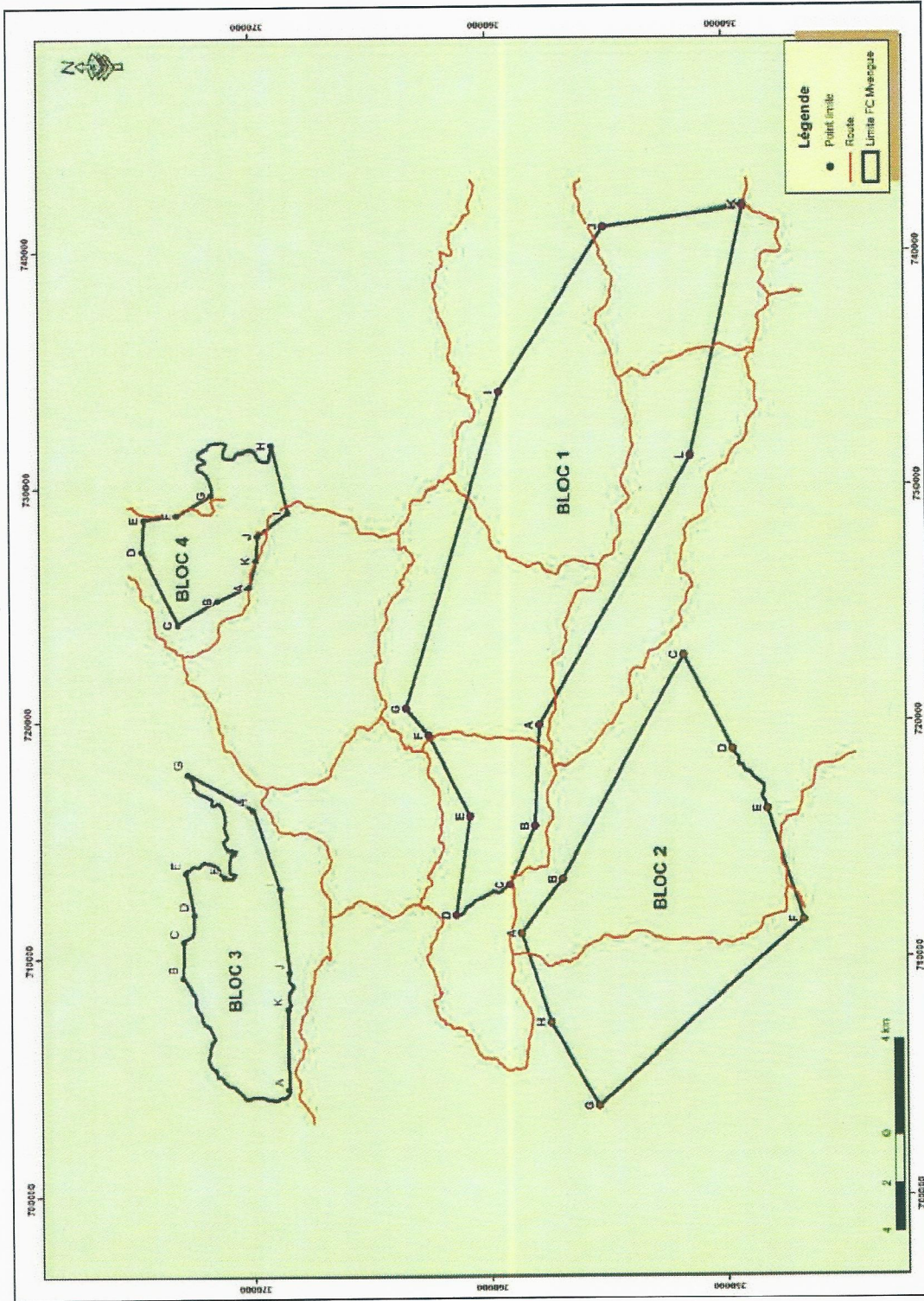
2.4.8. Loisirs

Les infrastructures de loisir sont presque inexistantes. L'absence d'électricité dans les villages ne permet pas de développer les lieux de distraction. Les championnats de vacances constituent les grands moments de détente. Ils sont discutés le plus souvent dans les villages où des terrains de football ont été aménagés.

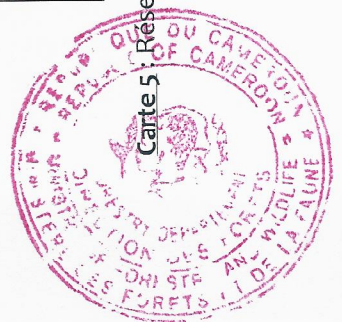
2.4.9. Echange et petit commerce

L'activité commerciale est très peu développée dans la zone. Les produits agricoles sont généralement exposés le long de la route avec pour potentiels acheteurs généralement les voyageurs ou les ouvriers des sociétés forestières et minières. Il existe néanmoins des places de marché dans la ville de Mvengue où on dénombre quelques épiceries. Au niveau des villages, ce sont de petits kiosques peu fournis en produits manufacturés.



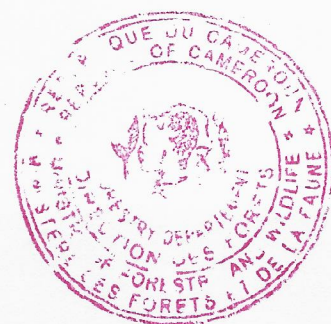


Carte 5 : Réseau routes locales et pistes



CHAPITRE 3

ETAT DE LA FORET



3. ETAT DE LA FORET

3.1. Historique de la forêt

3.1.1. Origine de la forêt

La forêt communale de Mvengue a connu l'influence des activités anthropiques en raison du braconnage et de la coupe illicite des bois. Cette forêt est d'origine naturelle, comme en témoigne sa composition et son évolution floristique qui seraient étroitement liées à la dynamique entretenue avec l'homme et la faune sauvage. En effet, la présence d'Azobé (*Lophira alata*) et de Tali (*Erythroleum ivorense*), espèces héliophiles par excellence, témoigne sans nul doute d'une influence humaine depuis longtemps. Elle est la preuve d'une ouverture ancienne de la forêt. L'Azobé et le Tali sont des espèces pionnières souvent associées à des anciennes jachères.

3.1.2. Perturbations naturelles ou humaines

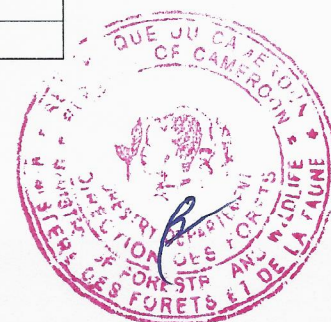
Comme nous l'avons relevé plus haut, les principales perturbations de cette forêt sont d'origine anthropique. Elles sont liées aux occupations humaines anciennes, à l'agriculture, à la chasse, à la collecte des PFNL par les populations riveraines, aux activités de recherche minière et aux travaux d'inventaire national de reconnaissance. En effet, on observe quelques plantations industrielles dans la périphérie immédiate du massif. Par ailleurs, un inventaire de reconnaissance a été réalisé en 1983 sur le massif dans le cadre de la phase III de l'inventaire national de reconnaissance. Le massif est également couvert par deux permis de recherche minière.

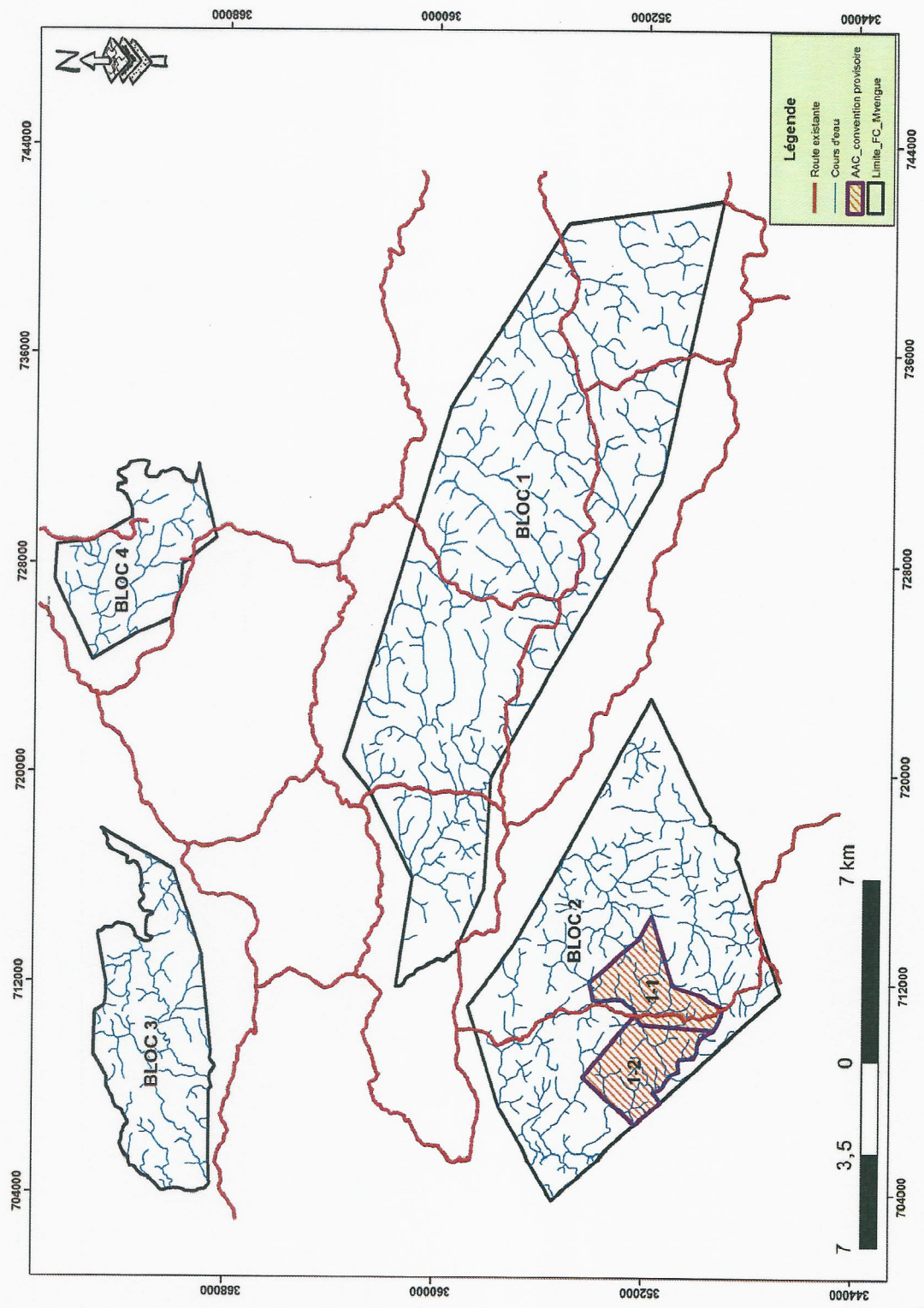
3.1.3. Travaux forestiers antérieurs

Les travaux forestiers antérieurs se résument à l'inventaire de reconnaissance réalisé dans le cadre de la phase 3 de l'inventaire forestier national de reconnaissance des ressources forestières, réalisé par l'ONADEF avec l'appui technique de l'Agence Canadienne de Développement International (ACDI) en 1983. Ajouter à cela les inventaires d'exploitation forestière des AAC-1-1 et AAC-1-2. Les volumes des bois exploités dans les deux assiettes annuelles de coupe sont répartis de la manière suivante :

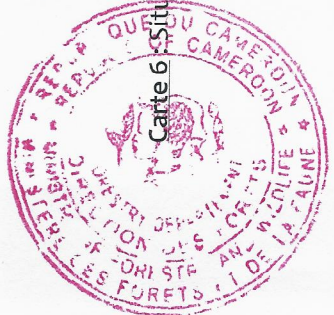
Tableau 2 : Situation des AAC exploitées de 2019 à 2020

Année d'exploitation	AAC exploitées	Superficies exploitées (ha)	Volumes du Certificat AAC (m ³)
2019	AAC N°1	1 222	8 024
2020	AAC N°2	1 151	8 658
Total		2 373	16 682





Carte 6 Situation de l'antériorité de l'exploitation pendant la convention d'exploitation provisoire



3.2. Synthèse des résultats d'inventaire d'aménagement

L'inventaire d'aménagement a été exécuté selon les normes d'inventaire d'aménagement définies par l'Office National de Développement des Forêts (ONADEF, 1991) du Cameroun. Le taux de sondage retenu est de 1% conformément aux normes d'inventaire d'aménagement et de pré investissement (ONADEF, 1991).

Toutes les tiges des essences de diamètre supérieur ou égal à 20 cm ont été inventoriées par leur nom, leur diamètre et enfin par leur classe de qualité (A, B, C et D)² pour les arbres de diamètre supérieur ou égal à 40 cm. La superficie effective sondée est de 367,26 ha répartie sur 722 parcelles contiguës de 0,5 ha (20 m x 250 m) effectivement inventoriées et encodées dans TIAMA.

Les gaules de DHP égal ou supérieur à 10 cm et inférieur à 20 cm ont été dénombrés dans les sous-parcelles (0,01 ha de superficie 20 m x 5 m) pour toutes les espèces d'essences commerciales identifiées.

Le logiciel TIAMA a été utilisé pour la compilation, le traitement des données et la production du rapport de l'inventaire (BUREDIP, 2016). La carte forestière a été réalisée sur la base de l'interprétation des images satellite LANDSAT 8 et peaufinée grâce aux photos aériennes de google earth. La figure suivante donne la distribution générale des effectifs des essences principales inventoriées (toutes strates confondues). Elle a une forme caractéristique d'un peuplement relativement perturbé, les jeunes tiges ayant certainement fait l'objet d'assauts répétés des exploitations forestiers illégaux aux abords des villages.

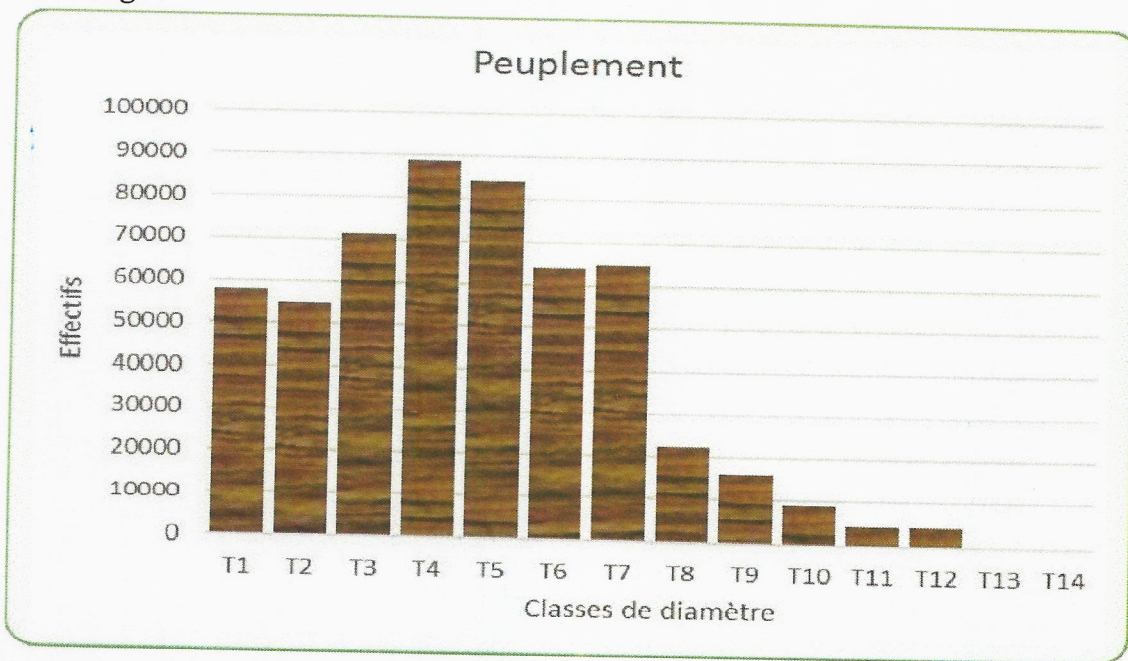
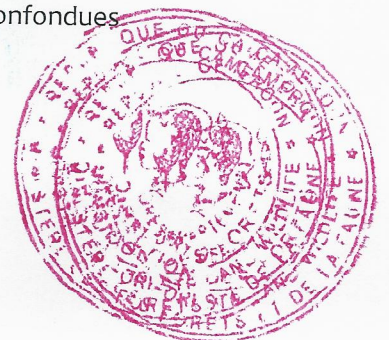


Figure 2 : Distribution des effectifs des essences principales toutes strates FOR confondues

² La classe A représenté les tiges de meilleure qualité alors que la classe D désigne les tiges de piètre qualité.



3.2.1. Contenance

La cartographie réalisée sur la base de l'interprétation et de l'analyse des images satellites landsat 8 fait état de douze (12) strates, forestières ou non :

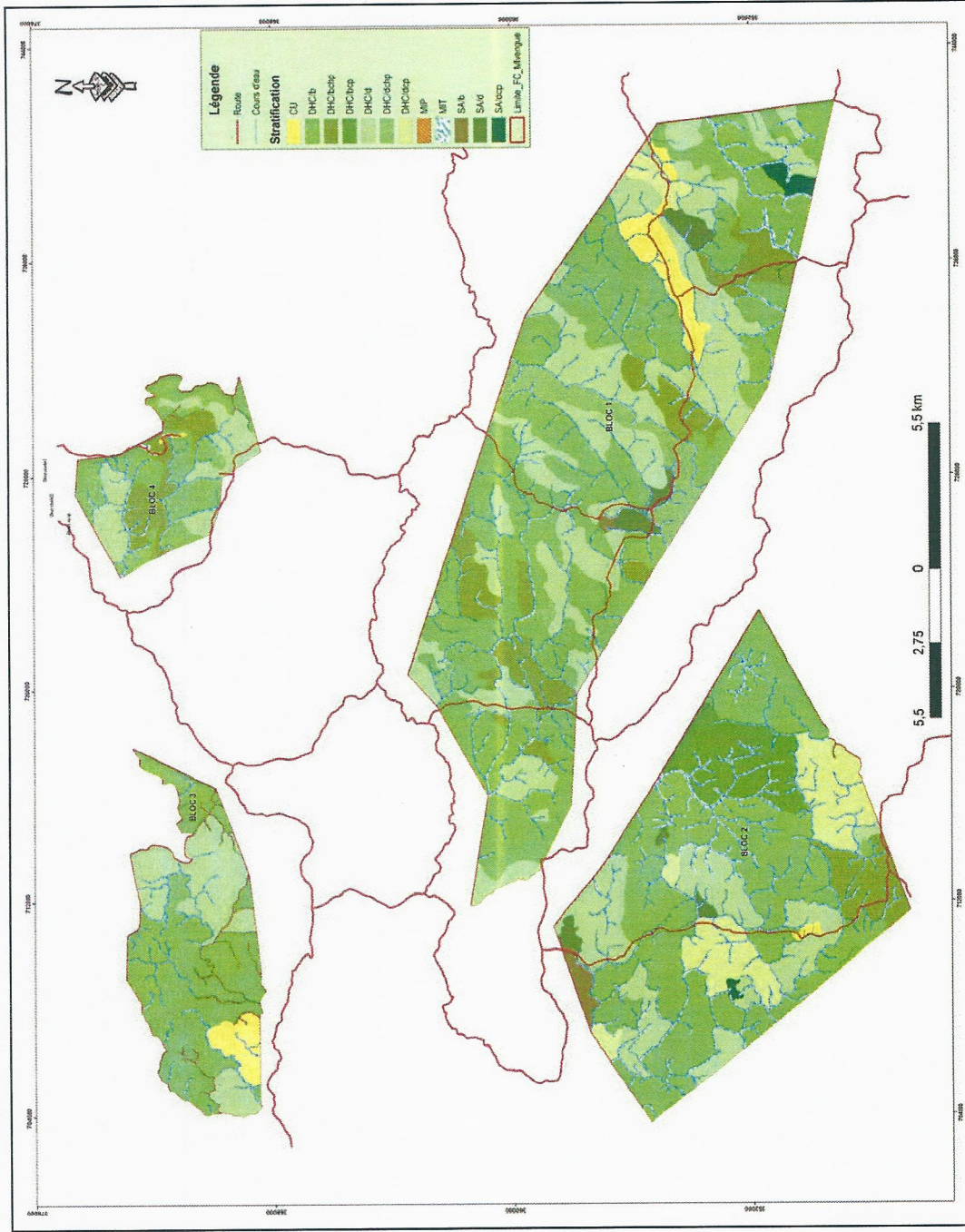
- des strates primaires (forestières : DHC b, DHC CHP b, DHC CP b, DHC d, DHC CHP d, DHC CP d,
- des strates secondaires (forestières SA b, SA d, SA CP d);
- des strates hydromorphes (: MIT, MIP);
- une strate agricole (terrain non boisés : CU)

Le tableau suivant montre les différentes formations végétales présentes sur le massif forestier et les superficies correspondantes suivant la planimétrie et les affectations retenues lors de la compilation des données de l'inventaire. Les terrains forestiers productifs occupent une superficie de 34 226,00 ha, soit 93,19 % de la superficie totale du massif forestier. La superficie non productive de cette forêt est évaluée à 2 500,00 ha, soit 6,8 % de la superficie totale. Cette dernière est constituée pour l'ensemble de la zone agroforestière (Cu) et des marécages inondés permanemment (MIP)

Tableau 3 : Table de contenance de la Forêt communale

CATEGORIES/TERRAINS BOISES					
Strate	Affectation	Nb. Parcelles	Superficie totale	% superficie productive	% sup Totale
Primaire					
DHC b	FOR	168,00	16 105,00	47,05	43,99
DHC CP d	FOR	23,00	1 052,00	3,07	2,86
DHC/CHP/b	FOR	135,00	3 402,00	9,93	9,26
DHC/CP/b	FOR	25,00	1 451,00	4,23	3,95
DHC/CHP/d	FOR	103,00	1 422,00	4,15	3,87
DHC d	FOR	112,00	6 150,00	17,96	16,75
secondaire					
SA/b	FOR	30,00	154,00	0,44	0,42
SA/d	FOR	10,00	426,00	1,24	1,16
SA/CP/d	FOR	8,00	139,00	0,40	0,38
Sols hydromorphes					
MIT	FOR	50,00	3 925,00	11,46	10,69
Sous-total 1		664,00	34 226,00	100	
MIP	INP		50,00	-	0,14
sous total 2			50		-
Catégorie : Terrains non-boisés					
Milieus agricoles					
CU	AGF	58,00	2 450,00	0	6,67
Sous-total 3		58,00	2 450,00	0	
GRAND TOTAL :		722,00	36 726,00	100,00	100,00





Carte 7: Carte forestière de la FC

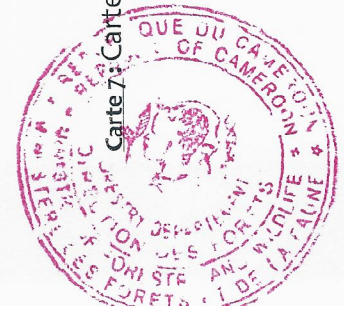


Tableau 4 : Désignation des strates

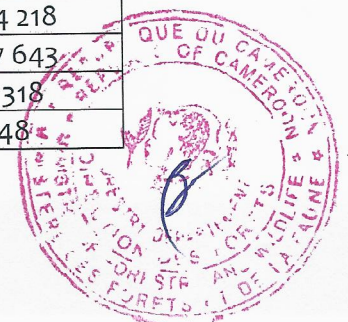
Strate	Signification des symboles
DHC b	Forêt dense humide semi-caducifolié à densité forte
DHC d	Forêt dense humide sémi-caducifolié à densité faible
DHC CHP b	Forêt dense humide semi-caducifolié à densité forte avec chablis partiel
DHC CHP d	Forêt dense humide sémi-caducifolié à densité faible avec chablis partiel
DHC CP b	Forêt dense humide sémi-caducifolié à densité forte avec coupe partielle
DHC CP d	Forêt dense humide sémi-caducifolié à densité faible avec coupe partielle
SA b	Forêt secondaire adulte densité forte
SA d	Forêt secondaire adulte densité faible
SA CP d	Forêt secondaire adulte densité faible avec coupe partielle
MIT	Marécage inondé temporairement
MIP	Marécage inondé permanemment
CU	Cultures

3.2.2. Peuplement

La compilation des données d'inventaire réalisé dans la forêt communale fait état de soixante-six (66) essences du top 50 toutes strates confondues.

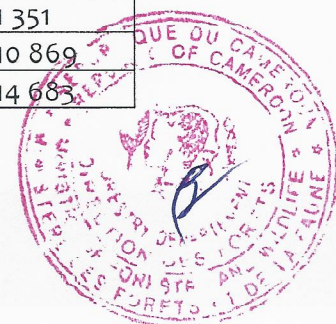
Tableau 5 : Effectifs des essences principales, toutes strates confondues

Essences	Codes	DME	AMA	Tiges/ha	Tiges Totales	Tiges ≥ DME
Abam à poils rouges	1402	50	0,5	0,018	679	618
Abam évelé	1408	50	0,5	0,004	152	91
Abam fruit jaune	1409	50	0,5	0,016	603	588
Abam vrai	1419	50	0,5	0,060	2 211	2 211
Acajou à grandes folioles	1101	80	0,7	0,016	588	0
Acajou blanc	1102	80	0,7	0,030	1 084	527
Acajou de bassam	1103	80	0,7	0,042	1 555	0
Aiélé / Abel	1301	60	0,7	0,454	16 666	8 194
Alep	1304	50	0,4	0,959	35 218	24 218
Andoung brun	1305	60	0,5	0,738	27 109	17 643
Andoung rose	1306	60	0,5	0,160	5 883	3 318
Aningré A	1201	60	0,5	0,021	769	648



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Aningré R	1202	60	0,5	0,115	4 210	1 923
Awoura /Ekop beli	1527	60	0,5	0,590	21 672	14 198
Ayous / Obeche	1105	80	0,9	0,057	2 082	725
Azobé	1106	60	0,35	0,550	20 199	8 577
Bahia	1204	60	0,5	0,503	18 479	4 964
Bété	1107	60	0,5	0,014	527	0
Bilinga	1308	80	0,4	0,258	9 476	1 142
Bongo H (Olon)	1205	60	0,7	0,042	1 531	76
Bossé clair	1108	80	0,5	0,078	2 847	15
Bossé foncé	1109	80	0,5	0,018	648	0
Bubinga rose	1208	80	0,45	0,043	1 585	1 068
Bubinga rouge	1206	80	0,45	0,108	3 969	3 153
Dabéma	1310	60	0,5	0,908	33 348	21 468
Dibétou	1110	80	0,7	0,545	20 010	4 069
Doussié blanc	1111	80	0,4	0,060	2 190	397
Doussié rouge	1112	80	0,4	0,135	4 962	924
Ekaba	1314	60	0,5	0,161	5 930	588
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	60	0,5	0,043	1 596	542
Ekop ngombé mamelle	1601	60	0,5	0,036	1 345	0
Emien	1316	50	0,9	0,355	13 024	8 416
Eyong	1209	50	0,4	0,105	3 850	3 151
Faro	1319	60	0,7	0,037	1 363	1 297
Faro mezilli	1665	60	0,7	0,003	107	91
Fraké / Limba	1320	60	0,7	0,154	5 646	3 952
Framiré	1115	60	0,7	0,002	61	0
Fromager / Ceiba	1321	50	0,9	0,023	860	860
Gombé	1322	60	0,5	0,002	61	61
Ilomba	1324	60	0,7	1,690	62 052	21 835
Iroko	1116	100	0,5	0,177	6 516	1 581
Kossipo	1117	80	0,5	0,306	11 254	3 420
Kotibé	1118	50	0,4	0,016	584	172
Koto	1326	60	0,5	0,073	2 676	1 991
Longhi	1210	60	0,5	0,199	7 313	3 314
Lotofa / Nkanang	1212	50	0,4	0,038	1 398	51
Mambodé	1332	50	0,5	0,350	12 849	8 918
Moabi	1120	100	0,4	0,454	16 686	1 601
Movingui	1213	60	0,5	0,724	26 596	10 732
Mukulungu	1333	60	0,4	0,030	1 114	588
Naga	1335	60	0,5	0,059	2 156	808
Naga parallèle	1336	60	0,5	0,043	1 563	1 351
Niové	1338	50	0,4	0,670	24 608	10 869
Okan	1341	60	0,4	0,708	25 988	14 685



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Omang bikodok	1868	50	0,4	0,002	61	61
Onzabili K	1342	50	0,6	0,164	6 008	5 385
Onzabili M	1870	50	0,6	0,057	2 098	1 556
Padouk blanc	1344	60	0,45	0,157	5 757	1 054
Padouk rouge	1345	60	0,45	0,531	19 499	12 039
Sapelli	1122	100	0,5	0,122	4 470	656
Sipo	1123	80	0,5	0,082	3 015	1 313
Tali	1346	50	0,4	0,776	28 506	21 318
Tali Yaoundé	1905	50	0,4	0,083	3 059	2 333
Tiama	1124	80	0,5	0,051	1 869	91
Tiama Congo	1125	80	0,5	0,008	293	51
Zingana	1349	80	0,4	0,323	11 872	2 159
Total				15,530	563 955	269 643

Le top 10 des essences les plus représentées (nombre de tige), tous diamètres confondus, est présenté au tableau suivant. Ces essences représentent 54,26 % des tiges de tous diamètres confondus. L'Ilomba représente à lui seul 11,02 % des effectifs de toutes les tiges inventoriées.

Figure 3 : Effectifs des dix essences les plus représentées

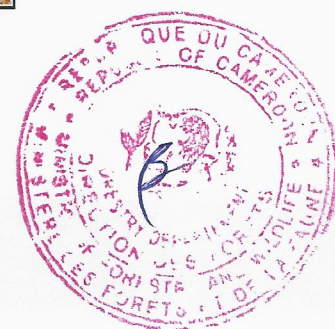
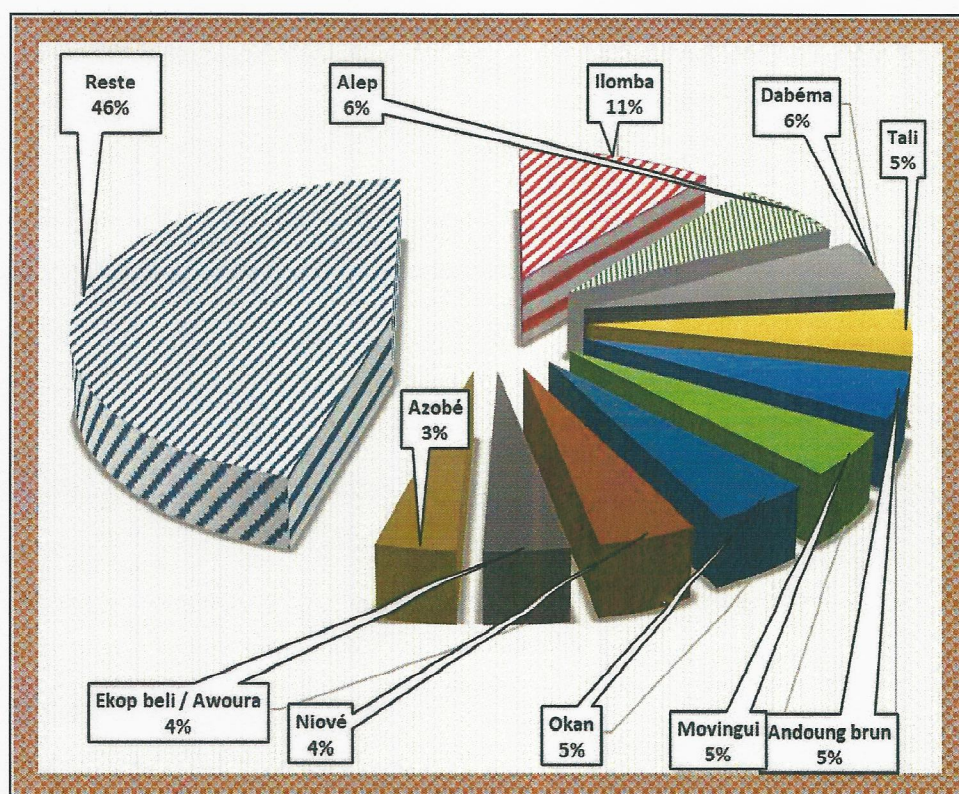
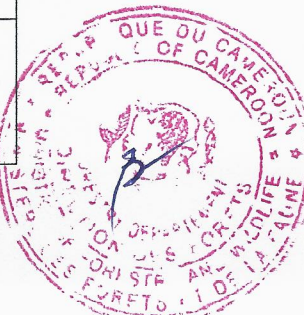


Tableau 6 : Distribution des effectifs des essences principales par classes de diamètre toutes strates confondues

Essences	Code	DME	AMA	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	Tiges Total	Tiges > DME
Abam à poils rouges	1402	50	0,5	61	0	0	542	61	0	15	0	0	0	0	0	0	0	679	618
Abam évelé	1408	50	0,5	15	15	30	61	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	152	91
Abam fruit jaune	1409	50	0,5	0	0	15	0	61	527	0	0	0	0	0	0	0	0	603	588
Abam vrai	1419	50	0,5	0	0	0	182	1511	198	320	0	0	0	0	0	0	0	2 211	2 211
Acajou à grandes folioles	1101	80	0,7	0	0	61	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	588	0
Acajou blanc	1102	80	0,7	15	527	0	0	0	15	527	0	0	0	0	0	0	0	1 084	527
Acajou de bassam	1103	80	0,7	527	259	0	61	182	527	0	0	0	0	0	0	0	0	1 555	0
Aiéle/ Abel	1301	60	0,7	2 173	1 641	1 190	3 467	2 326	1 753	1 206	1 268	1 641	0	0	0	0	0	16 666	8 194
Alep	1304	50	0,4	5 531	3 462	2 007	5 907	5 763	6 040	3 937	2 321	198	0	0	51	0	0	35 218	24 218
Andoung brun	1305	60	0,5	741	2 779	1 978	3 969	4 046	5 113	5 400	1 557	984	542	0	0	0	0	27 109	17 643
Andoung rose	1306	60	0,5	0	924	588	1 054	527	0	1 786	457	61	0	488	0	0	0	5 883	3 318
Aningré A	1201	60	0,5	61	0	61	0	121	0	527	0	0	0	0	0	0	0	769	648
Aningré R	1202	60	0,5	0	527	533	1 227	1 710	214	0	0	0	0	0	0	0	0	4 210	1 923
Avoura / Ekop béli	1527	60	0,5	2 458	1 785	1 142	2 089	2 214	2 248	3 256	1 476	1 254	2 458	1 147	145	0	0	21 672	14 198
Ayous / Obeche	1105	80	0,9	0	588	182	0	588	0	0	527	0	198	0	0	0	0	2 082	725
Azobé	1106	60	0,35	896	1 717	4 550	4 459	2 882	1 277	2 295	1 069	0	527	527	0	0	0	20 199	8 577
Bahia	1204	60	0,5	2 938	3 646	4 707	2 224	3 651	725	61	527	0	0	0	0	0	0	18 479	4 964
Bété	1107	60	0,5	0	0	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	527	0

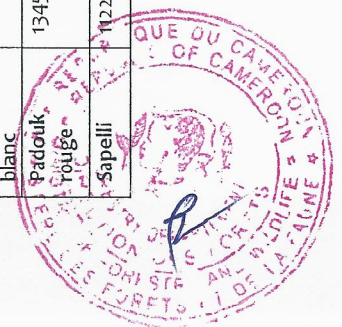
Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Bilinga	1308	80	0,4	790	1051	919	3411	1089	1074	1015	66	0	61	0	0	0	0	0	0	9476	1142
Bongo H (Olon)	1205	60	0,7	15	852	588	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1531	76
Bossé clair	1108	80	0,5	0	15	61	1175	1581	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2847	15
Bossé foncé	1109	80	0,5	527	0	0	61	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	648	0
Bubinga rose	1208	80	0,45	0	30	0	167	320	0	214	0	0	457	198	198	0	0	0	0	1585	1068
Bubinga rouge	1206	80	0,45	0	15	61	527	214	0	588	527	588	397	527	527	0	0	0	0	3969	3153
Dabéna	1310	60	0,5	2716	644	3003	5517	4229	7537	4484	2226	1394	280	775	542	0	0	0	0	33348	21468
Dibétou	1110	80	0,7	3162	2108	1641	2771	2247	4013	1763	1779	527	0	0	0	0	0	0	0	20010	4069
Doussié blanc	1111	80	0,4	76	527	588	0	588	15	397	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2190	397
Doussié rouge	1112	80	0,4	527	1206	1252	0	1054	0	924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4962	924
Ekaba	1314	60	0,5	1596	1183	2037	527	588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5930	588
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	60	0,5	527	0	527	0	0	527	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1596	542
Ekop ngombé mamelle	1601	60	0,5	1345	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1345	0
Emien	1316	50	0,9	573	862	3173	4277	3165	730	244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13024	8416
Eyong	1209	50	0,4	0	51	648	639	1338	648	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3850	3151
Faro	1319	60	0,7	0	0	51	15	76	527	603	76	0	15	0	0	0	0	0	0	1363	1297
Faro mezilli	1665	60	0,7	15	0	0	0	15	30	30	0	0	15	0	0	0	0	0	0	107	91
Fraké / Limba	1320	60	0,7	248	82	553	811	588	1181	2184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5646	3952
Framiré	1115	60	0,7	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	0

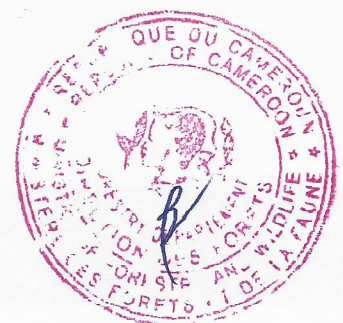


Forêt Communale de NYENGCUE -Premier Plan d'Aménagement

Fromager / Ceiba	1321	50	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	527	136	0	61	76	0	61	0	0	0	0	860	860
Gombé	1322	60	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	61
Ilomba	1324	60	0,7	12 296	8 841	13 004	6 076	6 426	7 133	4 586	0	2 108	527	0	0	0	1 054	0	0	0	0	0	0	0	62 052	21 835
Iroko	1116	100	0,5	61	431	928	447	1724	244	1 069	30	1 581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 516	1 581
Kossipo	1117	80	0,5	2 168	588	1 175	1 967	1 196	741	542	1 687	663	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11 254	3 420	
Kotibé	1118	50	0,4	0	0	412	61	112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	584	172	
Koto	1326	60	0,5	0	51	542	91	91	0	1 900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 676	1 991	
Longhi	1210	60	0,5	61	578	527	2 833	1 844	229	639	76	0	0	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 313	3 314	
Lotofa / Nkanang	1212	50	0,4	648	699	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 398	51	
Mambodé	1332	50	0,5	2 168	588	1 175	2 816	1 485	2 310	725	1 054	0	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 849	8 918	
Moabi	1120	100	0,4	1 191	0	1 611	2 970	2 290	3 389	2 549	1 084	663	922	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	16 686	1 601	
Movingui	1213	60	0,5	928	3 921	3 946	7 068	3 085	5 108	2 012	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26 596	10 732	
Mukulungu	1333	60	0,4	527	0	0	0	0	0	61	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 114	588	
Naga	1335	60	0,5	61	182	121	984	549	30	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 156	808	
Naga parallèle	1336	60	0,5	0	0	76	136	412	15	527	0	397	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 563	1 351	
Niové	1338	50	0,4	5 226	3 927	4 586	3 034	2 919	1 572	2 289	0	0	527	0	0	0	527	0	0	0	0	0	0	24 608	10 869	
Okan	1341	60	0,4	2 807	1 763	2 209	4 527	4 228	1 663	3 376	1 281	2 908	1 145	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25 988	14 683	
Omang bikodok	1868	50	0,4	0	0	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	61	
Onzabiii K	1342	50	0,6	182	320	121	1 150	877	745	1 448	1 054	112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 008	5 385	
Onzabiii M	1870	50	0,6	15	527	0	76	61	350	542	0	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 098	1 556	
Padouk blanc	1344	60	0,45	15	1 359	1 221	2 108	527	0	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 757	1 054	
Padouk Rouge	1345	60	0,45	1 187	2 018	542	3 713	3 878	2 939	3 625	1 054	15	0	0	0	527	0	0	0	0	0	0	0	19 499	12 039	
Sapelli	1122	100	0,5	527	527	198	527	588	709	679	61	595	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 470	656	



3.2.2.1. Structures diamétriques des essences du peuplement (Toutes strates confondues)



Forêt Commune de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

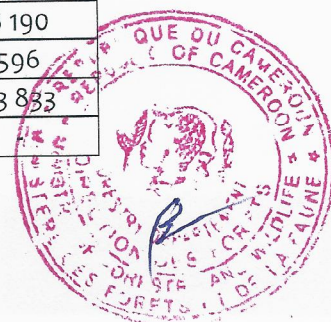


3.2.3. Contenu

Les volumes des différentes essences du top 50 inventoriées et leurs proportions respectives par rapport au volume de bois total de la forêt communale sont présentés dans le tableau 7 suivant.

Tableau 7 : Volumes et proportions des essences principales, toutes strates confondues

Essences	Code	DME	AMA	Vol/ha	Vol Total	Vol>=DME
Abam à poils rouges	1402	50	0,5	0,050	1 824	1 792
Abam évelé	1408	50	0,5	0,010	375	298
Abam fruit jaune	1409	50	0,5	0,081	2 957	2 930
Abam vrai	1419	50	0,5	0,255	9 379	9 379
Acajou à grandes folioles	1101	80	0,7	0,042	1 528	-
Acajou blanc	1102	80	0,7	0,111	4 087	3 473
Acajou de bassam	1103	80	0,7	0,110	4 025	-
Aié / Abel	1301	60	0,7	1,919	70 479	56 212
Alep	1304	50	0,4	3,588	131 777	121 985
Andoung brun	1305	60	0,5	3,545	130 177	112 701
Andoung rose	1306	60	0,5	0,870	31 964	27 119
Aningré A	1201	60	0,5	0,095	3 507	3 382
Aningré R	1202	60	0,5	0,294	10 808	6 580
Awoura / Ekop Béli	1527	60	0,5	3,472	127 495	116 656
Ayous / Obeche	1105	80	0,9	0,279	10 247	7 407
Azobé	1106	60	0,35	2,647	97 231	69 024
Bahia	1204	60	0,5	1,282	47 079	26 277
Bété	1107	60	0,5	0,023	846	-
Bilinga	1308	80	0,4	0,839	30 817	8 493
Bongo H (Olon)	1205	60	0,7	0,065	2 390	295
Bossé clair	1108	80	0,5	0,234	8 583	92
Bossé foncé	1109	80	0,5	0,019	682	-
Bubinga rose	1208	80	0,45	0,324	11 912	10 345
Bubinga rouge	1206	80	0,45	0,826	30 323	28 095
Dabéma	1310	60	0,5	4,682	171 944	149 662
Dibétou	1110	80	0,7	2,344	86 097	37 313
Doussié blanc	1111	80	0,4	0,187	6 882	2 723
Doussié rouge	1112	80	0,4	0,396	14 538	6 338
Ekaba	1314	60	0,5	0,253	9 308	2 296
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	60	0,5	0,109	4 012	2 798
Ekop ngombé mamelle	1601	60	0,5	0,019	708,28	0
Emien	1316	50	0,9	0,989	36 324	29 577
Eyong	1209	50	0,4	0,478	17 559	16 042
Faro	1319	60	0,7	0,227	8 320	8 190
Faro mezilli	1665	60	0,7	0,016	604	596
Fraké / Limba	1320	60	0,7	0,741	27 217	23 833
Framiré	1115	60	0,7	0,001	30	



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Fromager / Ceiba	1321	50	0,9	0,180	6 610	6 610
Gombé	1322	60	0,5	0,012	426	426
Ilomba	1324	60	0,7	5,445	199 980	145 485
Iroko	1116	100	0,5	0,984	36 143	16 970
Kossipo	1117	80	0,5	1,326	48 700	32 077
Kotibé	1118	50	0,4	0,031	1 135	512
Koto	1326	60	0,5	0,405	14 875	13 622
Longhi	1210	60	0,5	0,736	27 033	19 667
Lotofa / Nkanang	1212	50	0,4	0,030	1 115	139
Mambodé	1332	50	0,5	1,389	50 999	47 263
Moabi	1120	100	0,4	1,840	67 584	16 662
Movingui	1213	60	0,5	2,543	93 394	58 109
Mukulungu	1333	60	0,4	0,146	5 368	5 108
Naga	1335	60	0,5	0,191	7 006	3 902
Naga parallèle	1336	60	0,5	0,279	10 253	9 750
Niové	1338	50	0,4	2,063	75 763	61 107
Okan	1341	60	0,4	3,499	128 499	109 120
Omang bikodok	1868	50	0,4	0,008	312	312
Onzabili K	1342	50	0,6	0,867	31 858	31 228
Onzabili M	1870	50	0,6	0,321	11 804	11 239
Padouk blanc	1344	60	0,45	0,409	15 013	5 737
Padouk rouge	1345	60	0,45	2,433	89 350	75 655
Sapelli	1122	100	0,5	0,521	19 136	6 504
Sipo	1123	80	0,5	0,792	29 076	19 623
Tali	1346	50	0,4	3,998	146 837	136 813
Tali Yaoundé	1905	50	0,4	0,283	10 402	9 915
Tiama	1124	80	0,5	0,093	3 427	515
Tiama Congo	1125	80	0,5	0,025	918	289
Zingana	1349	80	0,4	1,003	36 851	16 077
TOTAL				63,274	2 323 902	1 752 339

Le top 10 des essences les plus représentées en termes de volume total et de volume exploitable est présenté à la figure 4. Elles représentent à elles seules 44,49 % du volume total des essences du top 50 et 60,92 % du volume total des tiges exploitables.



Figure 4 : Volume des dix (10) essences les plus représentées

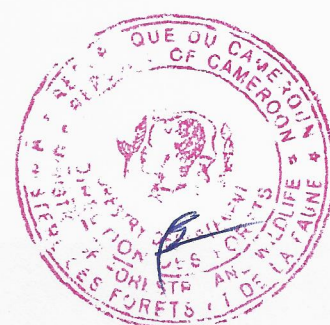
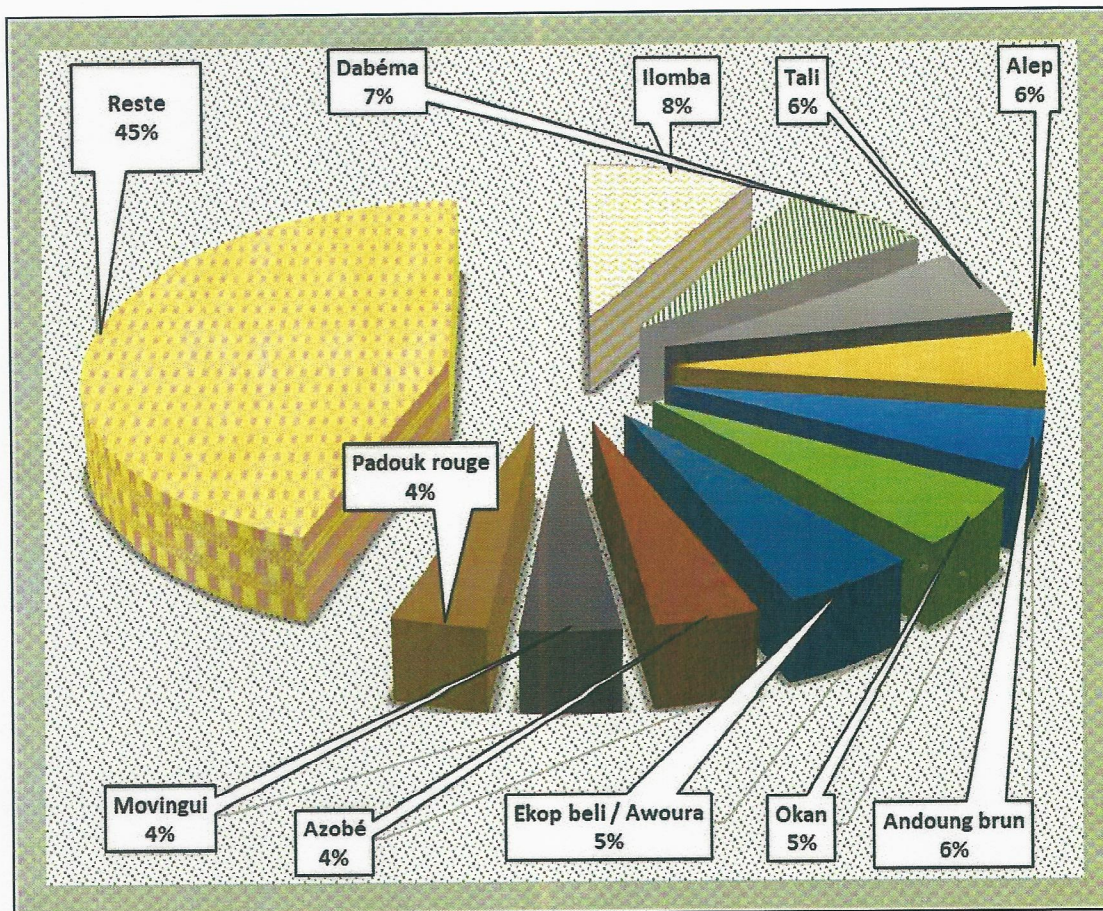
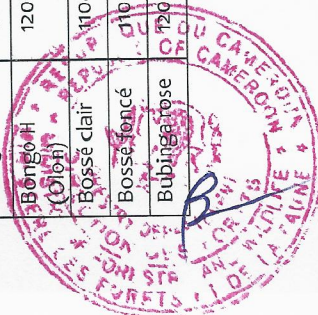


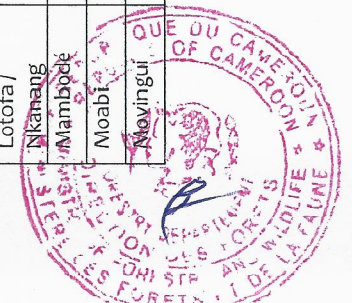
Tableau 8 : Distribution des volumes des essences principales par classes de diamètre toutes strates confondues

Essences	Code	DME	AMA	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	Vol Total	Vol >= DME
Abamà pois rouges	1402	50	0,5	32	0	0	1460	232	0	100	0	0	0	0	0	0	0	1824	1792
Abamévélé	1408	50	0,5	8	16	53	164	57	77	0	0	0	0	0	0	0	0	375	298
Abamfruit jaune	1409	50	0,5	0	0	27	0	232	2698	0	0	0	0	0	0	0	0	2957	2930
Abamvrai	1419	50	0,5	0	0	0	490	5752	1014	2123	0	0	0	0	0	0	0	9379	9379
Acajou à grandes folioles	1101	80	0,7	0	0	108	1420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1528	0
Acajou blanc	1102	80	0,7	7	531	0	0	0	76	3473	0	0	0	0	0	0	0	4087	3473
Acajou de bassain	1103	80	0,7	260	261	0	160	680	2665	0	0	0	0	0	0	0	0	4025	0
Aiélé / Abel	1301	60	0,7	1070	1676	2095	9426	9082	9333	8421	11266	18111	0	0	0	0	0	70479	56212
Alep	1304	50	0,4	2725	3535	3533	16060	22502	32156	27489	20622	2185	0	0	970	0	0	131777	121985
Andoung brun	1305	60	0,5	365	2838	3482	10791	15798	27221	37704	13834	10860	7285	0	0	0	0	130177	112701
Andoung rose	1306	60	0,5	0	944	1035	2866	2058	0	12470	4060	673	0	7858	0	0	0	31964	27119
Aningré A	1201	60	0,5	29	0	96	0	399	0	2983	0	0	0	0	0	0	0	3507	3382
Aningré R	1202	60	0,5	0	500	838	2890	5638	941	0	0	0	0	0	0	0	0	10808	6580
Awoura / Ekop beli	1527	60	0,5	1294	1886	2031	5628	8429	11509	21601	12328	12885	30490	16908	2507	0	0	127495	116656
Ayous / Obeche	1105	80	0,9	0	477	269	0	2094	0	0	4649	0	2758	0	0	0	0	10247	7407
Azobé	1106	60	0,35	609	2313	10220	15066	13680	8110	18802	10982	0	7986	9463	0	0	0	97231	69024
Bahia	1204	60	0,5	1445	3867	8865	6625	15928	4386	491	5471	0	0	0	0	0	0	47079	26277
Bété	1107	60	0,5	0	0	846	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	846	0
Bilinga	1308	80	0,4	389	1073	1618	9274	4252	5718	7087	586	0	820	0	0	0	0	30817	8493
Béngoué (Djoh)	1205	60	0,7	9	979	1107	0	295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2390	295
Bossé clair	1108	80	0,5	0	14	98	2877	5503	0	92	0	0	0	0	0	0	0	8583	92
Bosse foncé	1109	80	0,5	245	0	0	149	0	287	0	0	0	0	0	0	0	0	682	0
Bubinga rose	1208	80	0,45	0	38	0	431	1098	0	1179	0	0	4383	2219	2564	0	0	11912	10345



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Bubinga rouge	1206	80	0,45	0	19	114	1361	734	0	3241	3554	4764	3807	5905	6824	0	0	30323	28095
Dabéma	1310	60	0,5	1338	658	5286	15000	16512	40126	31308	19778	15385	3763	12479	10311	0	0	171944	149662
Dibétou	1110	80	0,7	1724	2379	3188	8307	9666	23519	13542	17379	6392	0	0	0	0	0	86097	37313
Doussié blanc	1111	80	0,4	43	594	1105	0	2336	80	2723	0	0	0	0	0	0	0	6882	2723
Doussié rouge	1112	80	0,4	300	1359	2354	0	4188	0	6338	0	0	0	0	0	0	0	14538	6338
Ekaba	1314	60	0,5	786	1208	3586	1433	2296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9308	2296
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	60	0,5	278	0	937	0	0	2698	100	0	0	0	0	0	0	0	4012	2798
Ekop ngombé mamelle	1601	60	0,5	708,28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	708,28	0
Emien	1316	50	0,9	282	880	5585	11629	12358	3886	1704	0	0	0	0	0	0	0	36324	29577
Eyong	1209	50	0,4	0	70	1447	2100	6066	3870	4006	0	0	0	0	0	0	0	17559	16042
Faro	1319	60	0,7	0	0	90	41	297	2806	4210	675	0	202	0	0	0	0	8320	8190
Faro mezilli	1665	60	0,7	8	0	0	0	57	154	199	0	0	186	0	0	0	0	604	596
Fraké / Limba	1320	60	0,7	122	84	973	2205	2296	6287	15249	0	0	0	0	0	0	0	27217	23833
Framiré	1115	60	0,7	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0
Fromager / Ceiba	1321	50	0,9	0	0	0	0	0	2806	950	0	673	1022	0	1160	0	0	6610	6610
Gombé	1322	60	0,5	0	0	0	0	0	0	426	0	0	0	0	0	0	0	426	426
Ilomba	1324	60	0,7	6057	9028	22890	16520	25091	37975	32021	0	23265	7083	0	20051	0	0	199980	145485
Iroko	1116	100	0,5	33	466	1697	1243	6796	1297	7380	261	16970	0	0	0	0	0	36143	16970
Kossipo	1117	80	0,5	962	550	1920	5015	4417	3759	3629	14456	7093	6899	0	0	0	0	48700	32077
Kotibé	1118	50	0,4	0	0	623	142	370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1135	512
Koto	1326	60	0,5	0	52	954	247	355	0	13266	0	0	0	0	0	0	0	14875	13622
Longhi	1210	60	0,5	21	433	716	6197	5996	1046	3927	608	0	0	8090	0	0	0	27033	19667
Lotofa / Nkamang	1212	50	0,4	294	682	0	139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1115	139
Mambok / Mambok	1332	50	0,5	1068	600	2068	7656	5798	12298	5062	9365	0	7083	0	0	0	0	50999	47263
Mioabé	1120	100	0,4	372	0	2001	5912	6750	13982	14112	7794	6031	10385	0	246	0	0	67584	16662
Mwingui	1213	60	0,5	648	5111	8202	21324	12692	27410	13621	4386	0	0	0	0	0	0	93394	58109



3.3. Productivité de la forêt

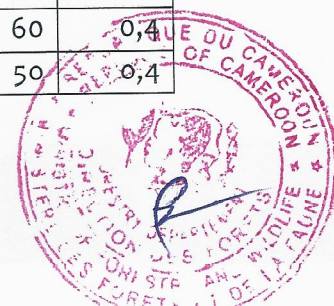
La gestion durable des massifs forestiers pose aux experts aménagistes forestiers le problème de sa reconstitution. En cause, l'insuffisance des connaissances biologiques et écologiques sur la plupart des essences forestières tropicales. En effet, très peu sont les essences forestières qui ont bénéficié d'études détaillées sur leur phénologie. Au Cameroun, les quelques informations sur la floraison et la fructification des essences forestières sont celles fournies par les recherches menées par Letouzey, 1968 ; Vivien et Faure, 1985 ; Aubréville, 1963, 1968, 1968 et 1983 et plus récemment le Projet d'Aménagement Pilote Intégré de Dimako, mis en œuvre dans l'Est Cameroun (1992-1996).

3.3.1. Accroissements

Les accroissements utilisés dans le cadre de cet aménagement sont ceux contenus dans les fiches techniques de l'arrêté 0222 (MINEF, 2001) et recommandés par le Ministère des forêts et de la faune au Cameroun (tableau 9). Ils sont appliqués de façon linéaire à toutes les classes de diamètres.

Tableau 9 : Accroissement annuels moyens des essences principales

Essences	Codes	DME	AMA	Essences	Codes	DME	AMA
Abam à poils rouges	1402	50	0,5	Faro	1319	60	0,7
Abam évelé	1408	50	0,5	Faro mezilli	1665	60	0,7
Abam fruit jaune	1409	50	0,5	Fraké / Limba	1320	60	0,7
Abam vrai	1419	50	0,5	Framiré	1115	60	0,7
Acajou à grandes folioles	1101	80	0,7	Fromager / Ceiba	1321	50	0,9
Acajou blanc	1102	80	0,7	Gombé	1322	60	0,5
Acajou de bassam	1103	80	0,7	Ilomba	1324	60	0,7
Aiélé / Abel	1301	60	0,7	Iroko	1116	100	0,5
Alep	1304	50	0,4	Kossipo	1117	80	0,5
Andoung brun	1305	60	0,5	Kotibé	1118	50	0,4
Andoung rose	1306	60	0,5	Koto	1326	60	0,5
Aningré A	1201	60	0,5	Longhi	1210	60	0,5
Aningré R	1202	60	0,5	Lotofa / Nkanang	1212	50	0,4
Ayous / Obeche	1105	80	0,9	Mambodé	1332	50	0,5
Azobé	1106	60	0,35	Moabi	1120	100	0,4
Bahia	1204	60	0,5	Movingui	1213	60	0,5
Bété	1107	60	0,5	Mukulungu	1333	60	0,4
Bilinga	1308	80	0,4	Naga	1335	60	0,5
Bongo H (Olon)	1205	60	0,7	Naga parallèle	1336	60	0,5
Bossé clair	1108	80	0,5	Niové	1338	50	0,4
Bossé foncé	1109	80	0,5	Okan	1341	60	0,4
Bubinga rose	1208	80	0,45	Omang bikodok	1868	50	0,4



Bubinga rouge	1206	80	0,45	Onzabili K	1342	50	0,6
Dabéma	1310	60	0,5	Onzabili M	1870	50	0,6
Dibétou	1110	80	0,7	Padouk blanc	1344	60	0,45
Doussié blanc	1111	80	0,4	Padouk rouge	1345	60	0,45
Doussié rouge	1112	80	0,4	Sapelli	1122	100	0,5
Ekaba	1314	60	0,5	Sipo	1123	80	0,5
Ekop naga nord-ouest	1599	60	0,5	Tali	1346	50	0,4
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	60	0,5	Tali Yaoundé	1905	50	0,4
Ekop ngombé mamelle	1601	60	0,5	Tiama	1124	80	0,5
Emien	1316	50	0,9	Tiama Congo	1125	80	0,5
Eyong	1209	50	0,4	Zingana	1349	80	0,4

3.3.2. Mortalités

La mortalité représente l'ensemble des dégâts occasionnés sur le couvert végétal par des causes naturelles (chablis, volis, dessèchement, etc.). Un taux annuel de mortalité naturelle de 1 % est appliqué à toutes les essences pour les calculs de reconstitution et de productivité de la forêt communale, conformément aux prescriptions des normes d'aménagement forestier du Cameroun. La figure suivante illustre l'évolution probable des paramètres d'accroissement et de mortalité des arbres au cours de leur évolution.

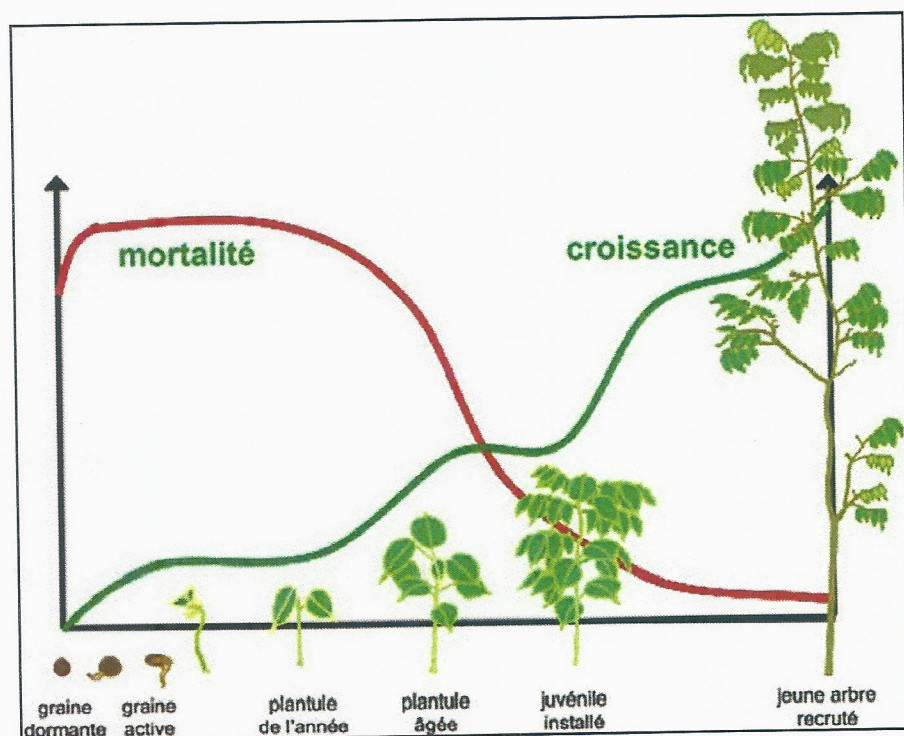


Figure 5 : Evolution probable de l'accroissement moyen et de la mortalité de l'arbre dans le temps³

³ Adapté de Sébastien Jesel 2005 : écologie et dynamique de la régénération de *dicorynia guianensis* (caesalpiniaceae) dans une forêt guyanaise. Thèse de doctorat de l'institut national agronomique paris-grignon.



3.3.3. Dégâts d'exploitation

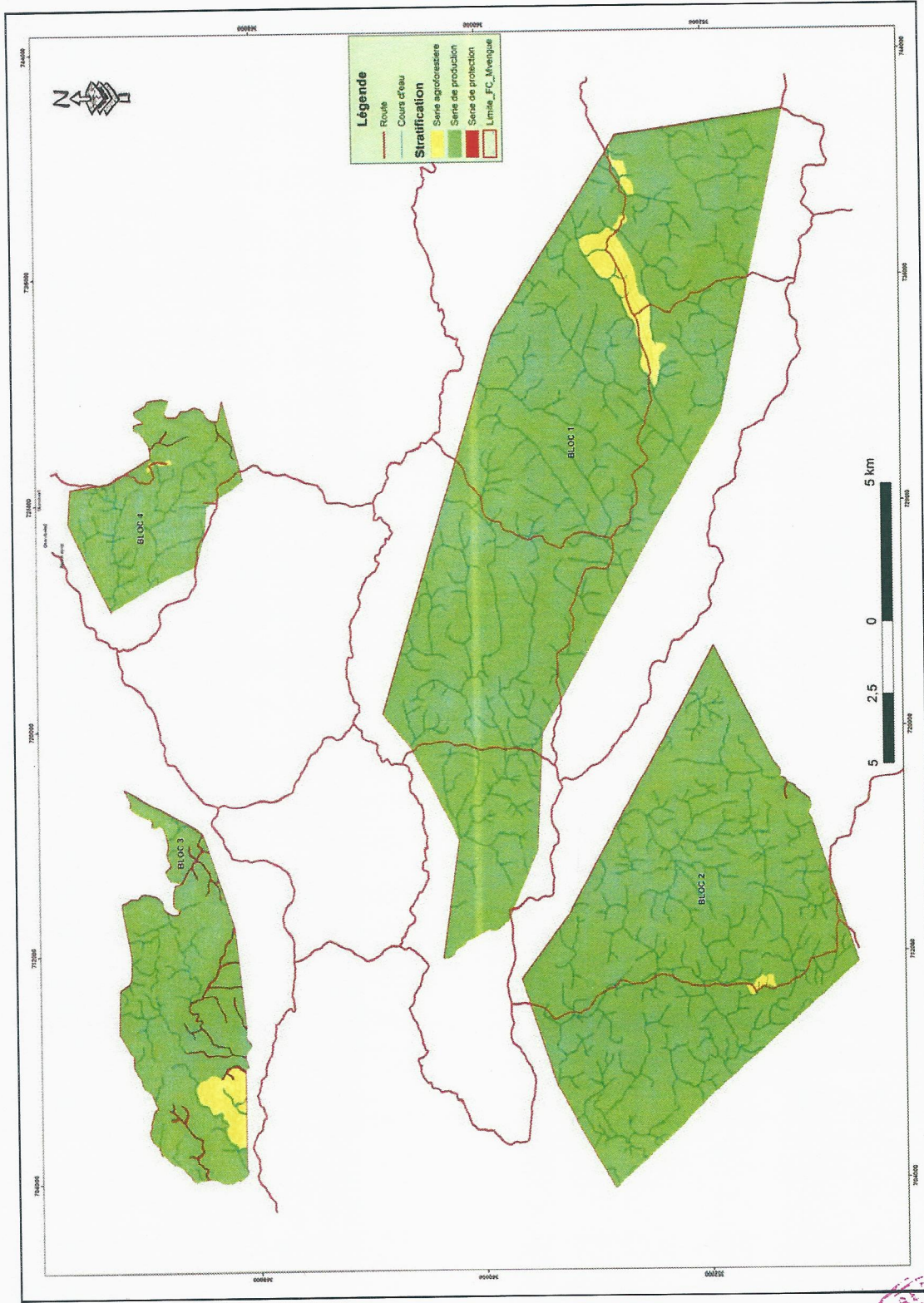
Les dommages sont causés au couvert végétal par les activités d'exploitation (abattage, ouverture des pistes et parcs à bois, débardage, etc.). Ce dommage est estimé à 7 % du peuplement résiduel conformément aux normes d'aménagement des forêts en vigueur au Cameroun (MINEF, 2001). Ce taux de 7 % est perçu comme une mesure conservatoire, par principe de précaution. L'exploitation à faible impact qui sera prescrite à l'exploitant de la forêt communale pourra, dans une certaine mesure, contribuer à réduire ce taux de dégât dû à l'exploitation, et sans nul doute influencer le taux de reconstitution des essences.



CHAPITRE 4

AMENAGEMENT PROPOSE





Carte 8 : Carte des affectations

51

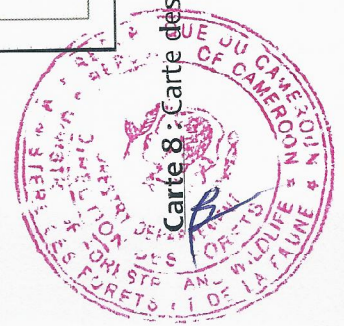


Tableau 10 : Superficie des différentes séries identifiées dans la FC

Séries	Strates constitutives	Affectation	Superficie	(%)
Production	DHC b, DHC d, DHC CP d, MIT DHC CHP d, DHC CHP b, DHC CP b	FOR	34 226,00	93,19
Agroforestière	Cu	AGF	2 450,00	6,67
Protection	MIP	INP	50	1,36
Total			36 726,00	100,00

A chacune des séries retenues, correspondent des objectifs, des caractéristiques et des interventions techniques spécifiques.

4.2.2.1. Série de production

- **Objectifs de la série de production**

Comme l'indique son nom, la série de production a pour objectif la production durable et soutenue de bois d'œuvre à court, moyen et long terme tout en conservant son capital ligneux. Cela suppose une planification des actions à mener et des outils techniques à mettre en place pour assurer le renouvellement du capital forestier, dans le respect de la politique forestière et des principes de la gestion durable, ainsi qu'une valorisation optimale de la matière ligneuse exploitée.

En outre, cette série devrait continuer à offrir aux populations riveraines, les autres produits forestiers (faune, produits forestiers non ligneux, etc.) qu'elles ont toujours récoltés pour leur subsistance, notamment dans le cadre de leurs droits coutumiers.

Les conditions de maintien et de préservation de la biodiversité, des ressources génétiques, des fonctions et services écosystémiques seront maintenues.

- **Caractéristiques de la série de production**

La série de production couvre tous les milieux de terre ferme identifiés dans la forêt communale, de la forêt dense fermée aux forêts secondaires. Compte tenu du fait qu'il s'agissait d'un sondage, les zones à fortes pentes identifiées lors de la mise en œuvre du présent plan d'aménagement seront, selon les cas, exclues de l'exploitation en raison de leur sensibilité environnementale.

- **Actions menées dans la série de production**

- Activités d'exploitation forestière

Ce sont les activités les plus importantes et les plus marquées qui sont mises en œuvre dans cette série. Elles sont parfaitement planifiées dans le temps et relativement diversifiées. Elles concourent à diminuer au maximum l'impact négatif de l'abattage et du débardage sur le milieu.

Par ordre chronologique, ces activités sont les suivantes :

- inventaire d'exploitation (établissement du parcellaire, comptage systématique, étiquetage du bois à exploiter) ;



- planification et ouverture des pistes d'accès et de desserte (réseau routier principal et secondaire);
- sortie de pieds;
- abattage;
- débusquage et débardage;
- stockage du bois sur les parcs à grumes en forêt et préparation des billes;
- chargement et transport vers diverses destinations (ports, usines).

- **Récoltes des produits forestiers non ligneux**

Conformément aux dispositions de l'article 2 (alinéa 2) du décret de classement, les populations riveraines continueront à exercer leurs droits d'usage portant sur la collecte des produits forestiers non ligneux, les plantes médicinales, le ramassage du bois de chauffage et la chasse traditionnelle à l'exception des espèces protégées. Des prélèvements à des fins commerciales de produits forestiers non ligneux à valeur économique seront accordés aux riverains et leur permettront de diversifier les sources de revenus familiaux.

- **chasse**

La chasse des espèces non protégées, à des fins de subsistance, à l'aide de moyens sélectifs, par les populations riveraines du massif ou par des personnes titulaires d'un permis officiel, est autorisée dans la série de production.

- **Agriculture**

L'agriculture est strictement interdite dans la série de production. Toutefois, les parcelles de plantations, exploitées avant le classement, pourront être entretenues sans possibilité d'extension. Les parcelles cultivées seront relevées au GPS, matérialisées sur le terrain et exclues de l'exploitation. Le cas échéant, le titulaire de la plantation sera dédommagé en compensation de la perte de production. Dans ce cas, les essences exploitables sur les parcelles cultivées seront exploitées.

- **Rites coutumiers**

Les lieux sacrés n'ont pas été identifiés formellement dans le massif. Cependant, il en existerait comme le témoignent les populations. A cet effet, les populations riveraines conservent le droit de pratiquer leurs rites coutumiers sur les sites sacrés.

- **Activités de recherche**

Un certain nombre de placettes permanentes et de parcours phénologiques seront mis en place afin d'acquérir des informations plus précises sur la croissance des espèces végétales, leur dynamique et leur phénologie. Ces dispositifs seront régulièrement suivis par des équipes



spécialisées. Des interventions sylvicoles seront aussi testées pour améliorer la qualité de la reconstitution du massif forestier après exploitation.

- **Activités sylvicoles**

Des interventions sylvicoles adaptées et raisonnées seront mises en œuvre dans la série de production afin d'assurer la pérennisation de la ressource ligneuse du massif forestier à court, moyen et long terme.

Par ailleurs Les personnes pouvant être rencontrées dans cette série sont :

- le personnel de la cellule de foresterie communale et les contractants de la Commune dans le cadre de l'exploitation et de la mise en œuvre du plan d'aménagement ;
- les transporteurs contractants auprès de la Commune ou de leurs partenaires ;
- les populations des villages riverains du massif dans le cadre de l'exercice du droit coutumier ;
- les administrations sectorielles ;
- les ONG(s), les étudiants, les stagiaires, les chercheurs ou toute autre personne bénéficiant d'un accord de la Commune

4.2.2.2. Série agroforestière

- **Objectifs de la série agroforestière**

La série **agroforestière** est constituée de zones de cultures vivrières et pérennes identifiées dans le massif

- **Objectifs menées dans la série agroforestière**

Exploitation des cultures par les riverains et limitation des extensions éventuellement projetées. Les populations riveraines, pour leurs besoins de subsistance, peuvent récolter tous les produits forestiers non ligneux dans cette série conformément aux droits d'usage. Pour favoriser le développement local et diversifier les sources de revenu des populations locales, ces droits d'usage peuvent être étendus afin de permettre la commercialisation de certains produits en abondance dans la série (vin de raphia, rachis, feuilles de raphia tressées en nattes, etc.).

- **Chasse**

La chasse des espèces non protégées, à des fins de subsistance, à l'aide de moyens sélectifs, par les populations riveraines ou par des personnes titulaires d'un permis officiel, est autorisée dans la série.

L'accès à la série agroforestière sera exclusivement réservé :

- au personnel de la Commune ou de leurs contractants ;
- aux partenaires de la Commune ;
- aux populations des villages riverains dans le cadre de l'exercice de leurs droits d'usage, de la chasse traditionnelle ou légale ;
- aux chercheurs des institutions spécialisées dûment autorisés.



4.2.2.3. Droit d'usage

Le droit d'usage au sens de la loi forestière, est l'exploitation par les populations riveraines des produits forestiers, incluant les ressources fauniques et halieutiques de la forêt, en vue d'une utilisation personnelle. Ce droit consiste à l'accomplissement de leurs activités traditionnelles telles que la collecte des produits forestiers secondaires, notamment le raphia, le palmier, le bambou, le rotin ou les produits alimentaires et le bois de chauffage.

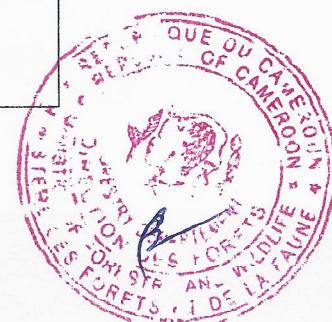
Les moyens de prélèvement doivent être traditionnels, non destructeurs, à seule fin de subsistance. Leur conduite dans les forêts du domaine permanent est résumée ainsi qu'il suit : -

- activités autorisées (plantation d'arbres) ;
- activités réglementées (chasse et pêche de subsistance, récolte du bois de service, collecte des PFNL) ;
- activités interdites (agriculture, feu de brousse, braconnage).

Les populations riveraines continueront à collecter librement le bois de chauffage et les petits matériaux de construction (lianes, rotins, bambous et même les perches). Elles continueront également à s'y approvisionner librement en plantes médicinales et certains autres produits qui rentrent dans leur alimentation (fruits, chenilles, feuilles, miel, écorces et racines).

Tableau 11 : Produits forestiers et activités conformes aux droits d'usage

Activités	Produits
Prélèvement des produits ligneux	<ul style="list-style-type: none"> - Bois mort (pour le feu) - Matériaux pour l'artisanat
Collecte des produits forestiers non ligneux	<ul style="list-style-type: none"> - Lianes, rotin, raphia (liens, meubles, etc.) - Tiges et feuilles de raphia (meubles, plafond, couverture des cases, etc.) ; - Plantes ; - Vin de raphia et/ou de palme ; - Fruits ; - Champignons ; - Miel ; - Chenilles, larves de raphia, vers blancs ; - Ignames sauvages (<i>Dioscorea mangelotiana</i>, <i>D. minutiflora</i>, <i>D. bulbiferma</i>)
Prélèvement des espèces fauniques	Rongeurs néfastes pour l'agriculture, Oiseaux, Escargots, Insectes, Poissons, Crevettes, crabes.
Développement des activités d'élevage	- Apiculture
Divers	<ul style="list-style-type: none"> - Eau de boisson ; - Extraction de sable.



La seule forme de chasse autorisée est la chasse traditionnelle. Toutefois, l'activité sera réglementée pour éviter les éventuels abus. Il en sera de même pour l'exploitation de certaines espèces ligneuses et non ligneuses commercialisables. Pour des raisons de sécurité, l'accès aux assiettes de coupe en cours d'exploitation sera interdit aux populations. La conduite de ces activités par affectation à l'intérieur de la forêt communale est résumée dans le tableau 12.

La gestion des produits forestiers dont l'exploitation est réglementée se fera suivant les clauses arrêtées d'un commun accord entre le concessionnaire et l'Administration forestière. Ces clauses seront ensuite vulgarisées auprès des populations riveraines. Entre autres activités, on cite : la lutte anti-braconnage, l'interdiction d'utiliser les appâts empoisonnés (produits chimiques, etc.), l'usage des câbles métalliques pour la chasse et les techniques d'exploitation de certaines essences forestières.

Tableau 12 : Conduite des activités par affectation à l'intérieur de la FC

Activités éventuelles	Production ligneuse (FOR)	Agroforesterie	Protection
Exploitation forestière industrielle	Elle se fera conformément aux prescriptions du présent plan d'aménagement approuvé	Interdite	Interdite
Extraction de sable, gravier et latérite	Activité autorisée mais soumise à une restriction spatiale	Interdite	Interdite
Récolte de bois de service	Elle sera réglementée car les perches et les gaulis à exploiter vont compromettre l'équilibre de certaines essences sollicitées	Interdite	Interdite
Récolte de bambou et de rotin	Elle est autorisée	Autorisée mais réglementée	Interdite
Chasse de subsistance	Autorisée mais soumise à une réglementation qui sera bien vulgarisée auprès des populations	Autorisée mais réglementée	Autorisée mais réglementée
Pêche de subsistance	Autorisée mais l'utilisation des produits toxiques est interdite dans les méthodes de pêche à promouvoir	Autorisée dans les mêmes conditions que dans la série de production	Interdite
Ramassage des fruits sauvages	Autorisé dans toute la série de production mais il connaîtra des moments de restriction lors des périodes de collecte des graines pour les pépinières d'enrichissement de la forêt	Autorisé avec les mêmes prescriptions	Autorisée dans les mêmes conditions que dans la série de production
Cueillette de subsistance	Autorisée	Autorisée	Autorisée avec les mêmes prescriptions



Agriculture	Strictement interdite en raison de la vocation première de la forêt communale. Certaines dispositions particulières seront prises pour le contrôle de cette activité	Autorisée mais réglementée	Autorisée
Sciage en long	Il est strictement interdit	Strictement interdit	Interdite

4.3. Aménagement de la série de production

4.3.1. Liste des essences aménagées

Sur la base de l'affectation des terres ci-dessus effectuée dans le massif à aménager, les données de l'inventaire de départ ont été reprises pour en exclure celles de la série agroforestière qui ne seront pas exploitées. Ce tri a abouti à la nouvelle distribution ci-après des effectifs et des volumes des essences principales inventoriées par classe de diamètre pour la seule série de production et a tenu compte des critères suivants :

- le critère du minimum d'essences à aménager exigé par l'arrêté 222 (MINEF, 2001). Il est de 20 essences dont le volume exploitable représente 75% du volume initial des essences principales ;
- la représentativité des essences à l'intérieur de la forêt (Essence à exclure de l'exploitation) ;
- les caractéristiques de chaque essence (types de distribution diamétrique, capacité de régénération).

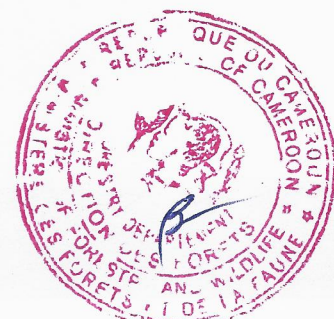


Tableau 13 : Distribution des effectifs des essences principales par classes de diamètre strate FOR

Essences	Code	DME	AMA	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	Tiges Total	Tiges>=DME
Abam à poils rouges	1402	50	0,5	61	0	0	542	61	0	15	0	0	0	0	0	0	0	679	618
Abam évelé	1408	50	0,5	15	15	30	61	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	151	91
Abam fruit jaune	1409	50	0,5	0	0	15	0	61	527	0	0	0	0	0	0	0	0	603	588
Abam vrai	1419	50	0,5	0	0	0	182	1511	198	320	0	0	0	0	0	0	0	2211	2211
Alep	1304	50	0,4	4 531	2 462	1 987	5 507	5 162	6 024	3 737	2 121	198	0	0	51	0	0	31780	22800
Emtien	1316	50	0,9	573	862	3 173	4 277	3 165	730	244	0	0	0	0	0	0	0	13024	8416
Eyong	1209	50	0,4	0	51	648	639	1 338	648	527	0	0	0	0	0	0	0	3851	3152
Fromager / Ceiba	1321	50	0,9	0	0	0	0	0	527	136	0	61	76	0	61	0	0	861	861
Kotibé	1118	50	0,4	0	0	412	61	112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	585	173
Lotofa / Nkanang	1212	50	0,4	648	699	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1398	51
Mambodé	1332	50	0,5	2 158	588	1 175	2 816	1 485	2 310	725	1 054	0	527	0	0	0	0	12838	8917
Nifové	1338	50	0,4	4 786	3 127	4 145	3 034	2 519	1 572	2 089	0	0	527	0	527	0	0	22326	10268
Omang bikodok	1868	50	0,4	0	0	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	61	61
Onzabili K	1342	50	0,6	182	320	121	1 150	877	745	1 448	1 054	112	0	0	0	0	0	6009	5386
Onzabili M	1870	50	0,6	15	527	0	76	61	350	542	0	527	0	0	0	0	0	2098	1556
Tali	1346	50	0,4	1 072	1 145	4 411	2 048	7 421	644	6 242	694	1 012	1 321	30	527	0	0	26567	19939
Tali Yaoundé	1905	50	0,4	527	198	0	801	66	1 389	0	0	0	0	0	0	0	0	2981	2256
Aiélé / Abel	1301	60	0,7	1 773	1 441	1 090	2 867	1 326	1 053	987	854	745	0	0	0	0	0	12136	4 965
Andoung brun	1305	60	0,5	741	2 579	1 778	3 569	3 046	4 913	5 100	1 524	984	542	0	0	0	0	24776	16 109
Andoung rose	1306	60	0,5	0	924	588	1 054	527	0	1 786	457	61	0	488	0	0	0	5885	3 319
Atingré A	1301	60	0,5	61	0	61	0	121	0	527	0	0	0	0	0	0	0	770	648
Atingré R	1302	60	0,5	0	527	533	1 127	1 510	214	0	0	0	0	0	0	0	0	3911	1 724



Forêt Commundle de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Azobé	1106	60	0,35	896	1717	4 550	4 459	2 882	1 277	2 295	1 069	0	527	0	0	0	20199	8 577
Bahia	1204	60	0,5	2 738	3 146	4 402	2 200	3 251	725	61	527	0	0	0	0	0	17050	4 564
Bété	1107	60	0,5	0	0	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	527	0
Bongo H (Olon)	1205	60	0,7	15	852	588	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	1531	76
Dabéma	1310	60	0,5	2 511	644	2 895	5 417	4 129	7 037	4 280	2 126	1 394	280	775	542	0	32030	20 563
Ekaba	1314	60	0,5	1 596	1 183	2 037	527	588	0	0	0	0	0	0	0	0	5931	588
Ekop Béli/ Awoura	1527	60	0,5	2 158	1 685	1 042	1 892	2 014	2 128	3 146	1006	1024	1258	1147	145	0	18645	11 868
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	60	0,5	527	0	527	0	0	527	15	0	0	0	0	0	0	1596	542
Ekop ngombé mamelle	1601	60	0,5	1 345	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 345	0
Faro	1319	60	0,7	0	0	51	15	76	527	603	76	0	15	0	0	0	1363	1 297
Faro mezilli	1665	60	0,7	15	0	0	0	15	30	30	0	0	15	0	0	0	105	90
Fraké/ Limba	1320	60	0,7	248	82	553	811	588	1 181	2 184	0	0	0	0	0	0	5647	3 953
Framiré	1115	60	0,7	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	0
Gombé	1322	60	0,5	0	0	0	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	61	61
Ilomba	1324	60	0,7	11 296	8 741	13 004	6 076	6 126	7 033	4 086	0	2 008	527	0	984	0	59881	20 764
Koto	1326	60	0,5	0	51	542	91	91	0	1900	0	0	0	0	0	0	2675	1 991
Longhi	1210	60	0,5	61	578	527	2 833	1 844	229	639	76	0	0	527	0	0	7314	3 315
Movingui	1213	60	0,5	928	3 521	3 046	6 985	3 085	5 108	2 012	527	0	0	0	0	0	25212	10 732
Mukulungu	1333	60	0,4	527	0	0	0	0	0	61	527	0	0	0	0	0	1115	588
Naga	1335	60	0,5	61	182	121	984	549	30	229	0	0	0	0	0	0	2156	808
Naga parallèle	1336	60	0,5	0	0	76	136	412	15	527	0	397	0	0	0	0	1563	1 351
Okan	1341	60	0,4	2 807	1 763	2 209	4 527	4 228	1 663	3 376	1 281	2 908	1 145	82	0	0	25989	14 683
Padouk blanc	1344	60	0,45	15	1 159	1 121	2 108	527	0	527	0	0	0	0	0	0	5457	1 054
Padouk rouge	1345	60	0,45	1 087	2 018	542	3 613	3 578	2 739	3 425	1 054	15	0	0	527	0	18598	11 338
Ocaiqua C	1401	80	0,7	0	0	61	527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	588	0

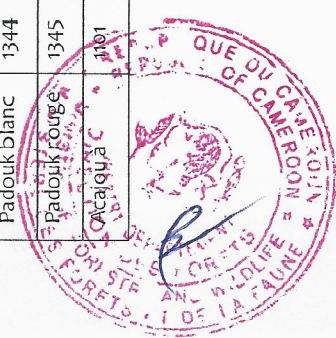


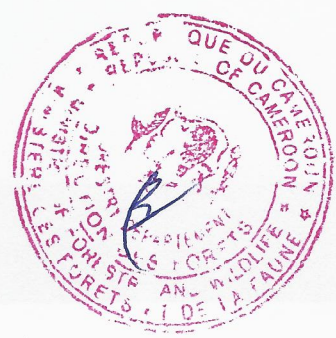
Tableau 14 : Distribution des volumes des essences principales par classes de diamètre strate FOR

Essences	Code	DME	A/A	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	Tiges Total	Tiges > DME
Abam à poils rouges	1402	50	0j	32	-	-	1460	232	-	100	-	-	-	-	-	-	-	1824	1792
Abam évelé	1408	50	0j	8	16	53	164	57	77	-	-	-	-	-	-	-	-	375	298
Abam fruit jaune	1409	50	0j	-	-	27	-	232	2698	-	-	-	-	-	-	-	-	2957	2930
Abam vrai	1419	50	0j	-	-	-	490	5752	1014	2123	-	-	-	-	-	-	-	9379	9379
Alep	1304	50	0j	223	2514	3498	14973	20155	32071	26093	18845	2185	-	-	970	-	-	123535	115292
Emien	1316	50	0j	282	880	5585	11629	12358	3886	1704	-	-	-	-	-	-	-	36324	19577
Eyong	1209	50	0j	-	70	1447	2100	6066	3870	4006	-	-	-	-	-	-	-	17559	16042
Fromager / Ceiba	1321	50	0j	-	-	-	-	-	2806	950	-	673	1022	-	1160	-	-	6610	6610
Kotibé	1118	50	0j	-	-	623	142	370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1135	512
Lotofa / Nkanang	1212	50	0j	294	682	-	139	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1115	139
Mambodé	1332	50	0j	1063	600	2068	7656	5798	12298	5062	9365	-	7083	-	-	-	-	50994	47263
Niové	1338	50	0j	2358	3193	7296	8249	9836	8369	14586	-	-	7083	-	10026	-	-	70995	58148
Ouang bikodok	1868	50	0j	-	-	-	-	-	312	-	-	-	-	-	-	-	-	312	312
Onzablik	1342	50	0j	90	327	213	3127	3424	3966	10110	9365	1236	-	-	-	-	-	31858	31228
Onzabliim	1870	50	0j	8	557	-	205	232	1792	3596	-	5415	-	-	-	-	-	11804	11239
Tali	1346	50	0j	524	1169	7764	5568	28976	3429	43583	6166	11169	17755	483	10026	-	-	136616	127155
Tali Yaoundé	1905	50	0j	274	209	-	2158	251	7111	-	-	-	-	-	-	-	-	10007	9521
Ajélé / Abel	1301	60	0j	874	1471	1919	7795	5177	5606	6891	7588	8222	-	-	-	-	-	45543	33485
Andoung brun	1305	60	0j	365	2634	3130	9704	11893	26156	35609	13541	10860	7285	-	-	-	-	12176	105344
Andoung rose	1306	60	0j	-	944	1035	2866	2058	-	12470	4060	673	-	7858	-	-	-	31964	27119
Aningré A	1201	60	0j	25	-	96	-	399	-	2983	-	-	-	-	-	-	-	3507	3382
Aningré B	1302	60	0j	-	500	838	2655	4979	941	-	-	-	-	-	-	-	-	9913	5920
Azobé	1106	60	0j	609	2313	10220	15066	13680	8110	18802	10982	-	7986	9463	-	-	-	97231	69024
Bahia	1204	60	0j	1347	3337	8291	6553	14183	4386	491	5471	-	-	-	-	-	-	44059	24532



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

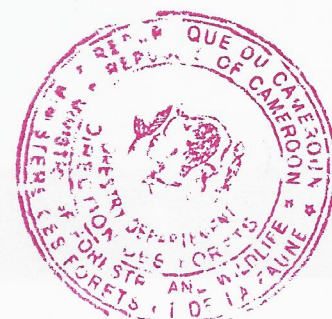
1308	Bilinga	80	0,4	389	1 073	1 266	8 186	3 854	5 404	7 087	586	-	820	-	-	-	28 665	8 493
1108	Bossé clair	80	0,5	-	14	98	2 877	5 503	-	92	-	-	-	-	-	-	8 583	92
1109	Bossé foncé	80	0,5	245	-	-	149	-	287	-	-	-	-	-	-	-	682	-
1208	Bubinga rose	80	0,45	-	38	-	431	1 098	-	1 179	-	-	4 383	2 219	2 564	-	11 912	10 345
1206	Bubinga rouge	80	0,45	-	19	114	1 361	734	-	3 241	3 554	4 764	3 807	5 905	6 824	-	30 333	28 095
1110	Dibétou	80	0,7	1 670	2 266	2 761	7 648	9 666	23 461	13 542	17 379	6 392	-	-	-	-	84 784	37 313
1111	Doussié blanc	80	0,4	43	594	1 105	-	2 336	80	2 723	-	-	-	-	-	-	6 882	2 723
1112	Doussié rouge	80	0,4	300	1 359	2 354	-	4 188	-	6 338	-	-	-	-	-	-	14 538	6 338
1117	Kossipo	80	0,5	917	550	1 756	4 505	4 048	3 759	3 629	12 742	7 093	6 899	-	-	-	45 899	30 363
1123	Sipo	80	0,5	-	-	-	217	5 686	3 551	516	-	-	7 421	11 686	-	-	29 076	19 623
1124	Tiama	80	0,5	20	415	671	31	1 775	-	515	-	-	-	-	-	-	3 427	515
1125	Tiama Congo	80	0,5	-	-	-	371	-	258	289	-	-	-	-	-	-	918	289
1349	Zingana	80	0,4	1 061	1 614	3 844	3 703	6 607	3 945	11 395	4 682	-	-	-	-	-	36 851	16 077
1116	Iroko	100	0,5	33	466	1 697	1 243	6 796	1 297	7 380	261	16 970	-	-	-	-	36 143	16 970
1120	Moabi	100	0,4	372	-	2 001	5 912	6 750	13 569	14 112	7 794	6 031	10 385	-	246	-	67 171	16 662
1122	Sapelli	100	0,5	253	512	326	1 321	1 737	3 406	4 240	481	5 786	718	-	-	-	18 780	6 504
	TOTAL			30737	59602	130516	249193	338307	351465	470941	208177	187222	146632	76411	74711	-	2 323 902	1 752 339



La synthèse de ces deux tableaux a permis d'avoir la table de peuplement et la table de stock des essences principales issues de toutes les unités de comptage et des strates destinées à la production forestière.

Tableau 15 :Table de peuplement strate FOR

Essences	Code	Tiges/ha	Tiges Totales	Tiges>=DME
Abam à poils rouges	1402	0,020	679	618
Abam évelé	1408	0,004	151	91
Abam fruit jaune	1409	0,018	603	588
Abam vrai	1419	0,065	2211	2211
Alep	1304	0,929	31780	22800
Emien	1316	0,381	13024	8416
Eyong	1209	0,113	3851	3152
Fromager / Ceiba	1321	0,025	861	861
Kotibé	1118	0,017	585	173
Lotofa / Nkanang	1212	0,041	1398	51
Mambodé	1332	0,375	12838	8917
Niové	1338	0,652	22326	10268
Omang bikodok	1868	0,002	61	61
Onzabili K	1342	0,176	6009	5386
Onzabili M	1870	0,061	2098	1556
Tali	1346	0,776	26567	19939
Tali Yaoundé	1905	0,087	2981	2256
Aiélé / Abel	1301	0,355	12136	4965
Andoung brun	1305	0,724	24776	16109
Andoung rose	1306	0,172	5885	3319
Aningré A	1201	0,022	770	648
Aningré R	1202	0,114	3911	1724
Azobé	1106	0,590	20199	8577
Bahia	1204	0,498	17050	4564
Bété	1107	0,015	527	0
Bongo H (Olon)	1205	0,045	1531	76
Dabéma	1310	0,936	32030	20563
Ekaba	1314	0,173	5931	588
Ekop Beli / Awoura	1527	0,545	18645	11868
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	0,047	1596	542
Ekop ngombé mamelle	1601	0,039	1345	0
Faro	1319	0,040	1363	1297
Faro mezilli	1665	0,003	105	90
Fraké / Limba	1320	0,165	5647	3953
Framiré	1115	0,002	61	0
Gombé	1322	0,002	61	61
Ilomba	1324	1,750	59881	20764

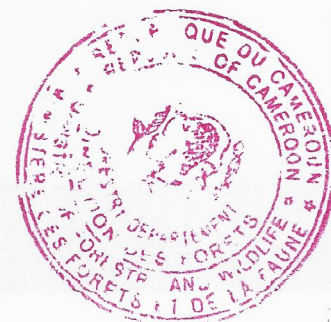


Koto	1326	0,078	2675	1991
Longhi	1210	0,214	7314	3315
Movingui	1213	0,737	25212	10732
Mukulungu	1333	0,033	1115	588
Naga	1335	0,063	2156	808
Naga parallèle	1336	0,046	1563	1351
Okan	1341	0,759	25989	14683
Padouk blanc	1344	0,159	5457	1054
Padouk rouge	1345	0,543	18598	11338
Acajou à grandes folioles	1101	0,017	588	0
Acajou blanc	1102	0,032	1084	527
Acajou de bassam	1103	0,045	1556	0
Ayous / Obeche	1105	0,061	2083	725
Bilinga	1308	0,255	8715	1142
Bossé clair	1108	0,083	2847	15
Bossé foncé	1109	0,019	649	0
Bubinga rose	1208	0,046	1584	1067
Bubinga rouge	1206	0,116	3971	3154
Dibétou	1110	0,566	19361	4069
Doussié blanc	1111	0,064	2191	397
Doussié rouge	1112	0,145	4963	924
Kossipo	1117	0,308	10554	3219
Sipo	1123	0,088	3015	1313
Tiama	1124	0,055	1870	91
Tiama Congo	1125	0,009	294	51
Zingana	1349	0,347	11872	2159
Iroko	1116	0,190	6515	1581
Moabi	1120	0,485	16584	1600
Sapelli	1122	0,128	4372	656
TOTAL		15,67	536 220	255 602



Tableau 16 : Table de stock strate FOR

Essences	Code	Vol/ha	Vol Total	Vol>=DME
Abam à poils rouges	1402	0,053	1824	1792
Abam évélé	1408	0,011	375	298
Abam fruit jaune	1409	0,086	2957	2930
Abam vrai	1419	0,274	9379	9379
Alep	1304	3,609	123535	115292
Emien	1316	1,061	36324	29577
Eyong	1209	0,513	17559	16042
Fromager / Ceiba	1321	0,193	6610	6610
Kotibé	1118	0,033	1135	512
Lotofa / Nkanang	1212	0,033	1115	139
Mambodé	1332	1,490	50994	47263
Niové	1338	2,074	70995	58148
Omang bikodok	1868	0,009	312	312
Onzabili K	1342	0,931	31858	31228
Onzabili M	1870	0,345	11804	11239
Tali	1346	3,992	136616	127155
Tali Yaoundé	1905	0,292	10007	9521
Aiélé / Abel	1301	1,331	45543	33485
Andoung brun	1305	3,540	121176	105344
Andoung rose	1306	0,934	31964	27119
Aningré A	1201	0,102	3507	3382
Aningré R	1202	0,290	9913	5920
Azobé	1106	2,841	97231	69024
Bahia	1204	1,287	44059	24532
Bété	1107	0,025	846	0
Bongo H (Olon)	1205	0,070	2390	295
Dabéma	1310	4,851	166016	144297
Ekaba	1314	0,272	9308	2296
Ekop béli / Awoura	1527	3,017	103244	93377
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	0,117	4012	2798
Ekop ngombé mamelle	1601	0,019	708,28	0
Faro	1319	0,243	8320	8190
Faro mezilli	1665	0,018	604	596
Fraké / Limba	1320	0,795	27217	23833
Framiré	1115	0,001	30	0
Gombé	1322	0,012	426	426
Ilomba	1324	5,603	191755	137855
Koto	1326	0,435	14875	13622
Longhi	1210	0,790	27033	19667
Movingui	1213	2,652	90752	58109
Mukulungu	1333	0,157	5368	5108
Naga	1335	0,205	7006	3902



Naga parallèle	1336	0,300	10253	9750
Okan	1341	3,754	128499	109120
Padouk blanc	1344	0,428	14633	5737
Padouk rouge	1345	2,495	85396	72023
Acajou à grandes folioles	1101	0,045	1528	0
Acajou blanc	1102	0,119	4087	3473
Acajou de bassam	1103	0,118	4025	0
Ayous / Obeche	1105	0,299	10247	7407
Bilinga	1308	0,838	28665	8493
Bossé clair	1108	0,251	8583	92
Bossé foncé	1109	0,020	682	0
Bubinga rose	1208	0,348	11912	10345
Bubinga rouge	1206	0,886	30323	28095
Dibétou	1110	2,477	84784	37313
Doussié blanc	1111	0,201	6882	2723
Doussié rouge	1112	0,425	14538	6338
Kossipo	1117	1,341	45899	30363
Sipo	1123	0,850	29076	19623
Tiama	1124	0,100	3427	515
Tiama Congo	1125	0,027	918	289
Zingana	1349	1,077	36851	16077
Iroko	1116	1,056	36143	16970
Moabi	1120	1,963	67171	16662
Sapelli	1122	0,549	18780	6504
TOTAL		63,275	2 323 902	1 752 339

4.3.1.1. Essences exclues de l'exploitation

En nous basant sur la table de peuplement généré par le programme TIAMA et sur les arrondis qui en sont fait, et dans le souci de promouvoir une gestion durable des ressources de la forêt communale de Mvengue, nous allons exclure les essences ayant moins de 1 tige tous les 100 ha soit une représentation de 0,01 tige par hectares mais aussi celles qui présentent une structure diamétrique très éparse. Cette situation nous a amené à procéder à nouveau au calcul du nombre de tige par hectares pour identifier celles les plus faiblement représentées. Le résultat de cette analyse nous a amené à exclure quatorze (14) essences très faiblement représentées et ayant une structure diamétrique très éparse, il s'agit de l'Omang bikodok ; du Framiré ; du Gombé ; du Faro mezilli ; de l'Abam évélé , du Tiama Congo, du Fromager, du Bongo H, de l'Acajou de Bassam, du Naga parallèle, de l'Ekop ngombé grandes feuilles, du Koto, de l'Ekop ngombé mamelle et de l'Aiélé.

Tableau 17 : Essences faiblement représentées et interdites à l'exploitation

Essences	Code	Tiges/ha	Tiges Totales	Tiges>=DM E	Vol/ha	Vol Total	Vol>=DME
Omang bikodok	1868	0,00	61	61	0,01	312	312
Framiré	1115	0,00	61	0	0	30	0
Gombé	1322	0,00	61	61	0,01	426	426
Faro mezilli	1665	0,00	105	90	0,02	604	596
Abam évélé	1408	0,00	151	91	0,01	375	298



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Tiama Congo	1125	0,01	294	51	0,03	918	289
Fromager / Ceiba	1321	0,03	861	861	0,19	6 610	6 610
Bongo H (Olon)	1205	0,05	1 531	76	0,07	2 390	295
Acajou de bassam	1103	0,05	1 556	0	0,12	4 025	0
Naga parallèle	1336	0,05	1 563	1 351,00	0,3	10 253	9 750
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	0,05	1 596	542	0,12	4 012	2 798
Ekop Ngombé mamelle	1601	0,03	1 345	0	0,2	708,28	0
Koto	1326	0,08	2 675	1 991	0,44	14 875	13 622
Aiélé / Abel	1301	0,36	12 136	4 965	1,33	45 543	33 485
TOTAL		1	23 996	10 140	2,85	91 081	68 481

Les principes de durabilité dans la gestion des ressources de ce massif forestier et le soin de pérennisation des essences amènent à interdire l'exploitation de ces **14 essences** représentant **3,90%** du volume brut exploitable de toutes les essences principales inventoriées, soit **68 481 m³**.

4.3.1.2. Essences retenues pour le calcul de la possibilité

Sur la base de la table de peuplement de la série de production et des essences faiblement représentées (espèces interdites à l'exploitation exclues), vingt (20) essences potentiellement commercialisables sur les cinquante-cinq (53) restantes ont été retenues comme essences à aménager.

Le volume exploitable des 20 essences aménagées est de **1 347 776 m³**, soit **78,56%** du volume brut total exploitable de toutes les essences du top50. Le tableau 18 donne la liste des essences aménagées ainsi que leur volume exploitable.

Tableau 18 ; Essences retenues pour le calcul de la possibilité

ESSENCES RETENUES POUR LA SIMULATION DE LA PRODUCTION						
Essences	Code	DME	Vol Total	Vol>=DME	% Vol Total	% Vol>=DME
Dabéma	1310	60	166 016	144 297	7,83	9,08
Ilomba	1324	60	191 755	137 855	9,05	8,67
Tali	1346	50	136 616	127 155	6,45	8,00
Alep	1304	50	123 535	115 292	5,83	7,25
Okan	1341	60	128 499	109 120	6,06	6,86
Andoung brun	1305	60	121 176	105 344	5,72	6,63
Ekop beli / Awoura	1527	60	103 244	93 377	4,87	5,87
Padouk rouge	1345	60	85 396	72 023	4,03	4,53
Azobé	1106	60	97 231	69 024	4,59	4,34
Niové	1338	50	70 995	58 148	3,35	3,66
Movingui	1213	60	90 752	58 109	4,28	3,65
Mambodé	1332	50	50 994	47 263	2,41	2,97
Longhi	1210	60	27 033	19 667	1,28	1,24
Dibétou	1110	80	84 784	37 313	4,00	2,35
Ayous	1105	80	10 247	7 407	0,48	0,47
Onzabili K	1342	50	31 858	31 228	1,50	1,96



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Kossipo	1117	80	45 899	30 363	2,17	1,91
Emien	1316	50	36 324	29 577	1,71	1,86
Bubinga rouge	1206	80	30 323	28 095	1,43	1,77
Andoung rose	1306	60	31 964	27 119	1,51	1,71
Sous total 1			1 664 641	1 347 776	78,56	84,76
ESSENCES COMPLEMENTAIRES (TOP 50)						
Essences	Code	DME	Vol Total	Vol>=DME	% Vol Total	% Vol>=DME
Bahia	1204	60	44 059	24 532	2,08	1,54
Fraké / Limba	1320	60	27 217	23 833	1,28	1,50
Sipo	1123	80	29 076	19 623	1,37	1,23
Iroko	1116	100	36 143	16 970	1,71	1,07
Moabi	1120	100	67 171	16 662	3,17	1,05
Zingana	1349	80	36 851	16 077	1,74	1,01
Eyong	1209	50	17 559	16 042	0,83	1,01
Onzabili M	1870	50	11 804	11 239	0,56	0,71
Bubinga rose	1208	80	11 912	10 345	0,56	0,65
Tali Yaoundé	1905	50	10 007	9 521	0,47	0,60
Abam vrai	1419	50	9 379	9 379	0,44	0,59
Bilinga	1308	80	28 665	8 493	1,35	0,53
Faro	1319	60	8 320	8 190	0,39	0,52
Sapelli	1122	100	18 780	6 504	0,89	0,41
Doussié rouge	1112	80	14 538	6 338	0,69	0,40
Aningré R	1202	60	9 913	5 920	0,47	0,37
Padouk blanc	1344	60	14 633	5 737	0,69	0,36
Mukulungu	1333	60	5 368	5 108	0,25	0,32
Naga	1335	60	7 006	3 902	0,33	0,25
Acajou blanc	1102	80	4 087	3 473	0,19	0,22
Aningré A	1201	60	3 507	3 382	0,17	0,21
Abam fruit jaune	1409	50	2 957	2 930	0,14	0,18
Doussié blanc	1111	80	6 882	2 723	0,32	0,17
Ekaba	1314	60	9 308	2 296	0,44	0,14
Abam à poils rouges	1402	50	1 824	1 792	0,09	0,11
Tiama	1124	80	3 427	515	0,16	0,03
Kotibé	1118	50	1 135	512	0,05	0,03
Lotofa / Nkanang	1212	50	1 115	139	0,05	0,01
Bossé clair	1108	80	8 583	92	0,41	0,01
Bété	1107	60	846	-	0,04	0,00
Bossé foncé	1109	80	682	-	0,03	0,00
Acajou à grandes folioles	1101	80	1 528	-	0,07	0,00
Sous total 2			454 282	242 269	21,44	15,24
Grand Total			2 118 923	1 590 045	100	100

Ainsi donc, en plus des 20 essences aménagées dont le volume brut total exploitable s'élève à 1 347 776 m³ soit 78,56 % du total exploitable, s'ajoutent les 32 autres dites complémentaires qui totalisent 242 269 m³ représentant 15,24 % du volume brut total de toutes les essences principales autorisées à l'exploitation.



4.3.2. La rotation

L'intervalle de temps entre deux passages de coupe de même nature dans une même assiette de coupe (rotation) a été fixé à un minimum de 30 ans conformément aux dispositions de l'article 6 de l'Arrêté No 0222/A/MINEF du 25 mai 2001 portant Procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent.

4.3.3. Simulation de la production nette

La production nette fait référence à toutes les tiges exploitables de la première rotation du groupe des essences aménagées de diamètre supérieur ou égal au DME/ADM+4. Les arbres de diamètre supérieur ou égal au DME/ADM augmenté de 40 cm ont été retranchés de la table de peuplement initial devant servir pour le calcul de la possibilité.

En effet, les arbres de diamètre supérieur ou égal à DME/ADM + 4 classes constituent le bonus de la première rotation. Le bonus représente les tiges sur âgées avec une croissance presque nulle. Elles seront exploitées mais n'entrent pas dans les calculs de reconstitution.

4.3.4. Reconstitution forestière et détermination des DME/AME

Les taux de reconstitution du nombre de tiges exploitables ont été calculés pour chaque essence sur la base des DME administratifs et de la rotation ci-dessus fixée. Ils ont été calculés par application de la formule suivante :

$$\% R_e = N_o [(1-A) (1-\delta)]^t / N_p$$

N_o = Effectif reconstitué après 30 ans

A = Dégâts d'exploitation estimés et fixés à 7%

δ = Mortalité estimée à 1%

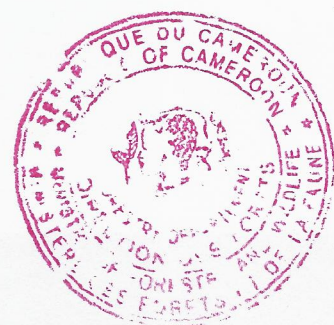
t = Rotation fixée à 30 ans

N_p = Effectif exploité

Les différents résultats obtenus sur la base des diamètres d'exploitabilité administratifs sont consignés dans le tableau 19 ci-après :

Tableau 19 : Taux de reconstitution aux diamètres administratifs

Essences	Code	DME	AMA	%RE
Okan	1341	60	0,4	581,32
Ekop Beli / Awoura	1527	60	0,5	282,31
Padouk rouge	1345	60	0,45	249,96
Movingui	1213	60	0,5	209,93
Ayous	1105	80	0,9	183,90
Longhi	1210	60	0,5	124,08
Dibétou	1110	80	0,7	109,98
Emien	1316	50	0,9	36,26
Niové	1338	50	0,4	35,62
Azobé	1106	60	0,35	35,02
Kossipo	1117	80	0,5	27,55
Tali	1346	50	0,4	19,52



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Mambodé	1332	50	0,5	19,29
Andoung brun	1305	60	0,5	17,78
Onzabili K	1342	50	0,6	11,36
Alep	1304	50	0,4	8,35
Andoung rose	1306	60	0,5	6,36
Bubinga rouge	1206	80	0,45	3,51
Ilomba	1324	60	0,7	/
Dabéma	1310	60	0,5	/

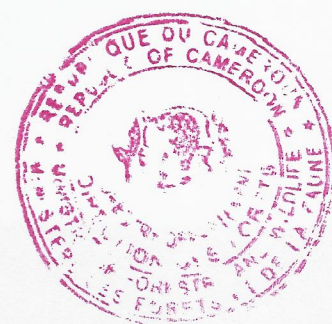
Du tableau 19 ci-dessus, il ressort que treize (13) essences ne se reconstituent pas au DME administratif. Les DME de ces essences ont été relevés en vue d'obtenir un taux de reconstitution supérieur ou égal à 50 %. Les DME/AME retenus des essences aménagées ainsi que leur taux de reconstitution sont présentés au tableau 20.

Tableau 20 : Remontée des DME des 13 autres essences retenues par approche itérative de 10 cm

Essences	Code	DME	AMA	%RE					
Okan	1341	60	0,4	581,32					
Ekop Beli / Awoura	1527	60	0,5	282,31					
Padouk rouge	1345	60	0,45	249,96					
Movingui	1213	60	0,5	209,93					
Ayous	1105	80	0,9	183,90					
Longhi	1210	60	0,5	124,08					
Dibétou	1110	80	0,7	109,98	DME + 10	%RE1			
Emien	1316	50	0,9	36,26	60	133,85			
Mambodé	1332	50	0,5	19,29	60	51,80			
Ilomba	1324	60	0,7		70	83,54	DME + 20	%RE2	
Niové	1338	50	0,4	35,62	60	43,00	70	58,74	
Kossipo	1117	80	0,5	27,55	90	23,45	100	101,63	
Tali	1346	50	0,4	19,52	60	14,09	70	78,23	
Andoung brun	1305	60	0,5	17,78	70	28,80	80	66,84	
Onzabili K	1342	50	0,6	11,36	60	27,94	70	56,37	
Bubinga rouge	1206	80	0,45	3,51	90	26,75	100	57,34	
Dabéma	1310	60	0,5		70	34,99	80	97,74	DME+30
Andoung rose	1306	60	0,5	6,36	70	32,33	80	8,08	90
Alep	1304	50	0,4	8,35	60	27,22	70	44,14	80
Azobé	1106	60	0,35	35,02	70	46,02	80	29,06	90
									%RE3
									268,85
									129,90
									34,99

Tableau 21 : DME/AME des essences aménagées

Essences	Code	DME	DMA	AMA
Emien	1316	50	60	0,9
Onzabili K	1342	50	60	0,6
Mambodé	1332	50	60	0,5



Alep	1304	50	80	0,4
Niové	1338	50	70	0,4
Tali	1346	50	70	0,4
Ayous	1105	80	80	0,9
Ilomba	1324	60	70	0,7
Andoung brun	1305	60	80	0,5
Andoung rose	1306	60	90	0,5
Dabéma	1310	60	80	0,5
Ekop Beli / Awoura	1527	60	60	0,5
Longhi	1210	60	60	0,5
Movingui	1213	60	60	0,5
Padouk rouge	1345	60	60	0,45
Okan	1341	60	60	0,4
Azobé	1106	60	90	0,35
Dibétou	1110	80	80	0,7
Kossipo	1117	80	100	0,5
Bubinga rouge	1206	80	100	0,45

En plus des six (06) essences aménagées qui seront exploitées au DME/AME, 32 autres essences du top 50 seront exploitées au DME administratif.

4.3.5. Possibilité forestière

Conformément aux prescriptions de l'arrêté 0222, on distingue deux types de possibilités :

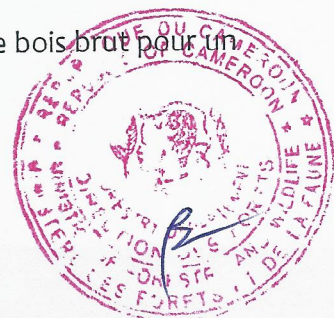
- **la possibilité par contenance** qui détermine la superficie annuelle ouverte à l'exploitation. Elle est obtenue en divisant la superficie de chaque unité forestière d'exploitation par cinq principes de l'équi-surface des assiettes de coupe d'un même bloc quinquennal) ;
- **la possibilité par volume.** Elle détermine le volume de bois à prélever dans une unité forestière d'aménagement. Elle est obtenue en divisant le volume total brut exploitable des essences retenues pour le calcul de la possibilité en tenant compte des DME/AME par six (principe de l'équi-volume des blocs quinquennaux).

La possibilité forestière des essences aménagées de ce massif est de **613 586 m³**. Ce qui donne un prélèvement moyen de **19 m³** à l'hectare dans la série de production ; le volume moyen à exploiter par bloc quinquennal est obtenu en divisant le volume total brut exploitable pour les essences retenues dans le calcul de la possibilité par six.

$$P_q = V_t / 6$$

Avec : P_q = possibilité quinquennale
 V_t = volume total de la série de production
 6 = nombre de blocs quinquennaux à constituer

On aura alors à exploiter en moyenne par bloc quinquennal environ **102 264 m³** de bois brut pour un prélèvement annuel de **20 453 m³**.



Le bonus de la première rotation de ce massif est de 371 139 m³ ; soit un prélèvement quinquennal de 61 857 m³, pour un prélèvement annuel de 12 371 m³.

La possibilité des essences aménagées est consignée dans le tableau 22 ci-dessous.

Tableau 22 : Possibilité des essences aménagées

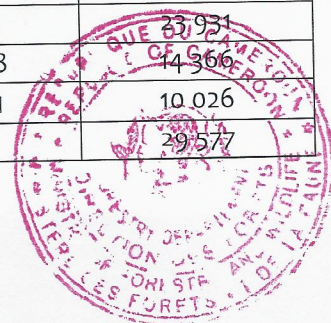
Essences	Code	DME	DMA	Vol Total	Vol>=DME	PN	Bonus	Possibilité
Tali	1346	50	70	136 616	127 155	81 556	45 599	35 957
Alep	1304	50	80	123 535	115 292	93 292	22 000	71 292
Niové	1338	50	70	70 995	58 148	41 040	17 109	23 931
Mambodé	1332	50	60	50 994	47 263	30 814	16 448	14 366
Onzabili K	1342	50	60	31 858	31 228	20 627	10 601	10 026
Emien	1316	50	50	36 324	29 577	29 577	-	29 577
Dabéma	1310	60	60	166 016	144 297	102 359	41 938	60 421
Ilomba	1324	60	70	191 755	137 855	89 890	47 963	41 927
Okan	1341	60	60	128 499	109 120	60 317	48 804	11 513
Andoung brun	1305	60	80	121 176	105 344	87 199	18 145	69 054
Ekop beli / Awoura	1527	60	60	103 244	93 377	47 835	45 541	2 294
Padouk rouge	1345	60	60	85 396	72 023	61 832	10 192	51 640
Azobé	1106	60	90	97 231	69 024	51 574	17 449	34 125
Movingui	1213	60	60	90 752	58 109	58 109	-	58 109
Longhi	1210	60	60	27 033	19 667	19 667	8 090	11 577
Ayous	1105	80	80	10 247	7 407	7 407	-	7 407
Andoung rose	1306	60	60	31 964	27 119	18 588	8 531	10 057
Dibétou	1110	80	80	84 784	37 313	37 313	-	37 313
Kossipo	1117	80	100	45 899	30 363	30 363	-	30 363
Bubinga rouge	1206	80	80	30 323	28 095	15 366	12 729	2 637
TOTAL				1 664 641	1 347 776	984 725	371 139	613 586

4.3.6. Simulation de la production nette et commerciale

Le tableau 23 ci-dessous présente la simulation de la production nette commerciale.

Tableau 23 : Simulation de la production nette et commerciale

Essences aménagées								
Essences	Code	DME	DMA	Vol Total	Vol>=DME	PN	Bonus	Possibilité
Tali	1346	50	70	136 616	127 155	81 556	45 599	35 957
Alep	1304	50	80	123 535	115 292	93 292	22 000	71 292
Niové	1338	50	70	70 995	58 148	41 040	17 109	23 931
Mambodé	1332	50	60	50 994	47 263	30 814	16 448	14 366
Onzabili K	1342	50	60	31 858	31 228	20 627	10 601	10 026
Emien	1316	50	50	36 324	29 577	29 577	-	29 577

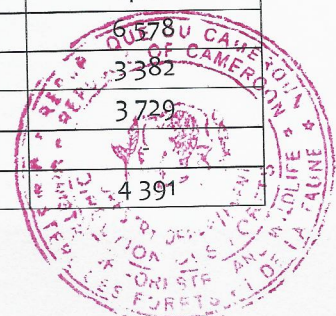


Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Dabéma	1310	60	60	166 016	144 297	102 359	41 938	60 421
Ilomba	1324	60	70	191 755	137 855	89 890	47 963	41 927
Okan	1341	60	60	128 499	109 120	60 317	48 804	11 513
Andoung brun	1305	60	80	121 176	105 344	87 199	18 145	69 054
Ekop beli / Awoura	1527	60	60	103 244	93 377	47 835	45 541	2 294
Padouk rouge	1345	60	60	85 396	72 023	61 832	10 192	51 640
Azobé	1106	60	90	97 231	69 024	51 574	17 449	34 125
Movingui	1213	60	60	90 752	58 109	58 109	-	58 109
Longhi	1210	60	60	27 033	19 667	19 667	8 090	11 577
Ayous / Obeche	1105	80	80	10 247	7 407	7 407	-	7 407
Andoung rose	1306	60	60	31 964	27 119	18 588	8 531	10 057
Dibétou	1110	80	80	84 784	37 313	37 313	-	37 313
Kossipo	1117	80	100	45 899	30 363	30 363	-	30 363
Bubinga rouge	1206	80	80	30 323	28 095	15 366	12 729	2 637
TOTAL 1				1 664 641	1 347 776	984 725	371 139	613 586

ESSENCES COMPLEMENTAIRES (TOP 50)

Essences	Code	DME	DMA	Vol Total	Vol>=DME	PN	Bonus	Possibilité
Eyong	1209	50	50	17 559	16 042	16 042	-	16 042
Onzabili M	1870	50	50	11 804	11 239	5 825	5 415	410
Tali Yaoundé	1905	50	50	10 007	9 521	9 520	-	9 520
Abam vrai	1419	50	50	9 379	9 379	9 379	-	9 379
Abam fruit jaune	1409	50	50	2 957	2 930	2 930	-	2 930
Abam à poils rouges	1402	50	50	1 824	1 792	1 792	-	1 792
Kotibé	1118	50	50	1 135	512	512	-	512
Lotofa / Nkanang	1212	50	50	1 115	139	139	-	139
Bahia	1204	60	60	44 059	24 532	25 613	-	25 613
Fraké / Limba	1320	60	60	27 217	23 833	26 037	-	26 037
Longhi	1210	60	60	27 033	19 667	17 166	8 090	9 076
Faro	1319	60	60	8 320	8 190	7 354	202	7 152
Aningré R	1202	60	60	9 913	5 920	8 575	-	8 575
Padouk blanc	1344	60	60	14 633	5 737	11 469	-	11 469
Mukulungu	1333	60	60	5 368	5 108	426	-	426
Naga	1335	60	60	7 006	3 902	6 578	-	6 578
Aningré A	1201	60	60	3 507	3 382	3 382	-	3 382
Ekaba	1314	60	60	9 308	2 296	3 729	-	3 729
Bété	1107	60	60	846	-	-	-	-
Sipo	1123	80	80	29 076	19 623	16 077	11 686	16 077



Forêt Communale de MVENGUE ___-Premier Plan d'Aménagement ___

Zingana	1349	80	80	36 851	16 077	5 562	-	5 562
Bubinga rose	1208	80	80	11 912	10 345	8 493	4 783	3 710
Bilinga	1308	80	80	28 665	8 493	7 407	-	7 407
Doussié rouge	1112	80	80	14 538	6 338	3 473	-	3 473
Acajou blanc	1102	80	80	4 087	3 473	2 723	-	2 723
Doussié blanc	1111	80	80	6 882	2 723	515	-	515
Tiama	1124	80	80	3 427	515	289	-	289
Bossé clair	1108	80	80	8 583	92	-	-	-
Acajou à grandes folioles	1101	80	80	1 528	-	-	-	-
Bossé foncé	1109	80	80	682	-	24 611	-	24 611
Iroko	1116	100	100	36 143	16 970	17 231	-	17 231
Moabi	1120	100	100	67 171	16 662	24 210	-	24 210
Sapelli	1122	100	100	18 780	6 504	6 985	-	6 985
TOTAL 2				481 315	261 936	274 044	30 176	243 868
TOTAL GENERAL				2 145 956	1 609 712	1 258 769	401 315	857 454

4.4. Blocs d'aménagement quinquennaux

4.4.1. Blocs d'aménagement

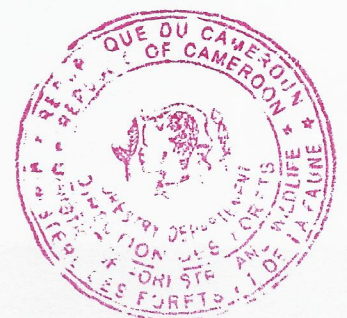
Conformément aux dispositions de l'Arrêté 222 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent, la forêt communale a été divisée en six blocs d'aménagement ou Unités Forestières d'Exploitation (UFE), pour une rotation de 30 ans. Chaque bloc quinquennal est ensuite subdivisé en cinq Assiettes Annuelles de Coupe (AAC) de superficies égales ou presque. La stratégie utilisée est celle d'une démarche intermédiaire entre aménagement par volume et aménagement par contenance (ou par superficie). Il s'agit d'un compromis qui consiste à définir des blocs de gestion quinquennaux de surface variable mais de volume constant, avec une bonne précision fournie par l'inventaire d'aménagement, et de délimiter à l'intérieur de chaque bloc (Unité de gestion ou Unité Forestière d'Exploitation (UFE)) des assiettes de coupe annuelles de surfaces sensiblement égales.

Le découpage de la forêt en blocs et en AAC s'est appuyé autant que faire se peut sur des éléments naturels du terrain (topographie, hydrographie, etc.) de manière à obtenir, dans la mesure du possible, des limites facilement identifiables sur le terrain.

Les contenances et les contenus des différents blocs quinquennaux et assiettes annuelles de coupe sont présentés respectivement dans les tableaux 24 et 25 ci-après.

Tableau 24 : Contenance et contenu des blocs quinquennaux

UFE	Strate	Surface	Vol/ha	Prod Net
UFE 1	DHC b	2397,97	41,36	99 180,04

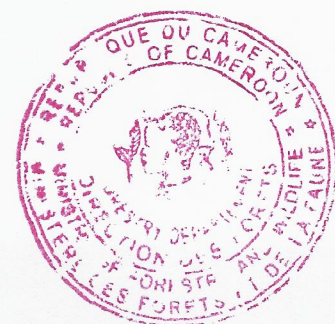


	SA b	21,05	1,57	33,05
	SA CP d	17,6	1,68	29,57
	DHC CHP b	585,41	8,29	4 853,05
	DHC CP d	924,46	13,28	12 276,83
	DHC d	1129,95	19,9	22 486,01
	MIT	450	8,9	4 005,00
Sup Prod		5526,44	94,98	142 863,54
Sup totale		5526,44	94,98	142 863,54

UFE	Strate	Surface	Vol/ha	Prod Net
UFE 2	DHC b	2807,97	42,51	119366,8047
	SA b	41,05	2,25	92,3625
	SA CP d	21,6	1,02	22,032
	DHC CHP b	895,41	5,2	4656,132
	DHC CP d	18,46	0,11	2,0306
	DHC d	1229,95	14,9	18326,255
	MIT	650	0,78	507
	SA d	14	0,24	3,36
Sup Prod		5678,44	67,01	142975,9768
Sup Totale		5678,44	67,01	142975,9768

UFE	Strate	Surface	Vol/ha	Prod Net
UFE 3	Cu	527	0	0
	DHC b	2430,97	39,17	95 221,094
	SA b	23,05	1,25	28,8125
	SA CP d	16	2,04	32,64
	DHC CHP b	1068,95	13,2	14110,14
	DHC CP d	56,7	9,41	533,547
	DHC d	1559,95	20,73	32290,965
	MIT	599	1,12	658,9
	MIP	12	0	0
	SA d	193	0,24	46,32
Sup Prod		5947,62	87,16	142 981,197
Sup totale		6486,62	87,16	142 981,197

UFE	Strate	Surface	Vol/ha	Prod Net
UFE 4	Cu	128,00	0	0
	DHC b	2 827,97	44,19	124 967,99
	SA b	25,75	2,25	57,94
	SA CP d	52,60	2,04	107,30
	DHC CHP b	525,41	3,2	1 681,31
	DHC CP d	24,46	9,17	224,30
	DHC d	1 060,20	13,7	14 524,74
	MIT	1 026,00	0,9	923,40
	MIP	38,00	0	-
	DHC CHP d	325,00	0,87	282,75
	SA d	147,00	0,24	35,28
Sup Prod		6 014,39	76,56	142 805,02



Sup Totale		6 180,39	76,56	142 805,02
------------	--	----------	-------	------------

UFE	Strate	Surface	Vol/ha	Prod Net
UFE 5	Cu	128,00	0	0
	DHC b	2 427,97	40,74	98 915,50
	SA b	32,05	3,21	102,88
	SA CP d	8,60	2,04	17,54
	DHC CHP b	125,41	3,21	402,57
	DHC CP d	12,46	8,17	101,80
	DHC d	1 799,95	22,72	40 894,86
	MIT	350,00	0,9	315,00
	DHC CHP d	772,00	2,87	2 215,64
	SA d	49,00	0,24	11,76
Sup Prod		5 577,44	84,1	142 977,55
Sup Totale		5 705,44	84,1	142 977,55

UFE	Strate	Surface	Vol/ha	Prod Net
UFE 6	Cu	1 667,00	0	0
	DHC b	2 382,21	39,46	94 002,01
	SA b	11,05	4,03	44,53
	SA CP d	22,60	2,08	47,01
	DHC CHP b	201,41	3,28	660,62
	DHC CP d	15,46	8,19	126,62
	DHC d	199,95	13,77	2 753,31
	MIT	850,00	10,9	9 265,00
	DHC CHP d	325,00	2,85	926,25
	DHC CP b	1 451,00	24,12	34 998,12
	SA d	23,00	1,23	28,29
Sup Prod		5 481,68	109,91	142 851,76
Sup Totale		7 148,68	109,91	142 851,76

La différence de volume entre l'UFE (3) qui a le volume le plus élevé (**142 981,197 m³**) et l'UFE (4) qui a le volume le plus faible (**142 805,02 m³**) est de 0,12 %, inférieure à la valeur tolérable de 5 %.

4.4.2. Ordre de passage

L'ordre de passage des coupes a été fixé de manière aléatoire en tenant compte de l'accessibilité du massif forestier. Il correspond aux numéros des blocs et des AAC de manière croissante. L'exploitation sera exécutée de proche en proche en tenant compte du temps de repos qu'il convient d'accorder à la reconstitution de la forêt.



L'ordre de passage est donné par une nomenclature à deux chiffres dont : le numéro de l'UFE suivi du numéro de l'assiette de coupe dans l'UFE. Pour illustration, l'assiette annuelle de coupe n° 1-4 est la quatrième assiette de coupe du bloc 1 programmée.

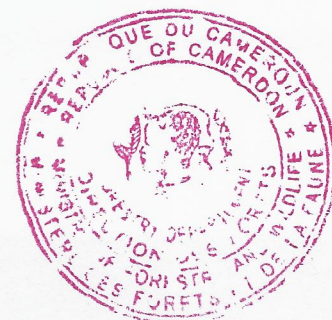
La contenance et le contenu des UFE et des assiettes annuelles de coupe sont consignés dans le tableau 25 ci-après et leur localisation est présentée sur la carte 8.

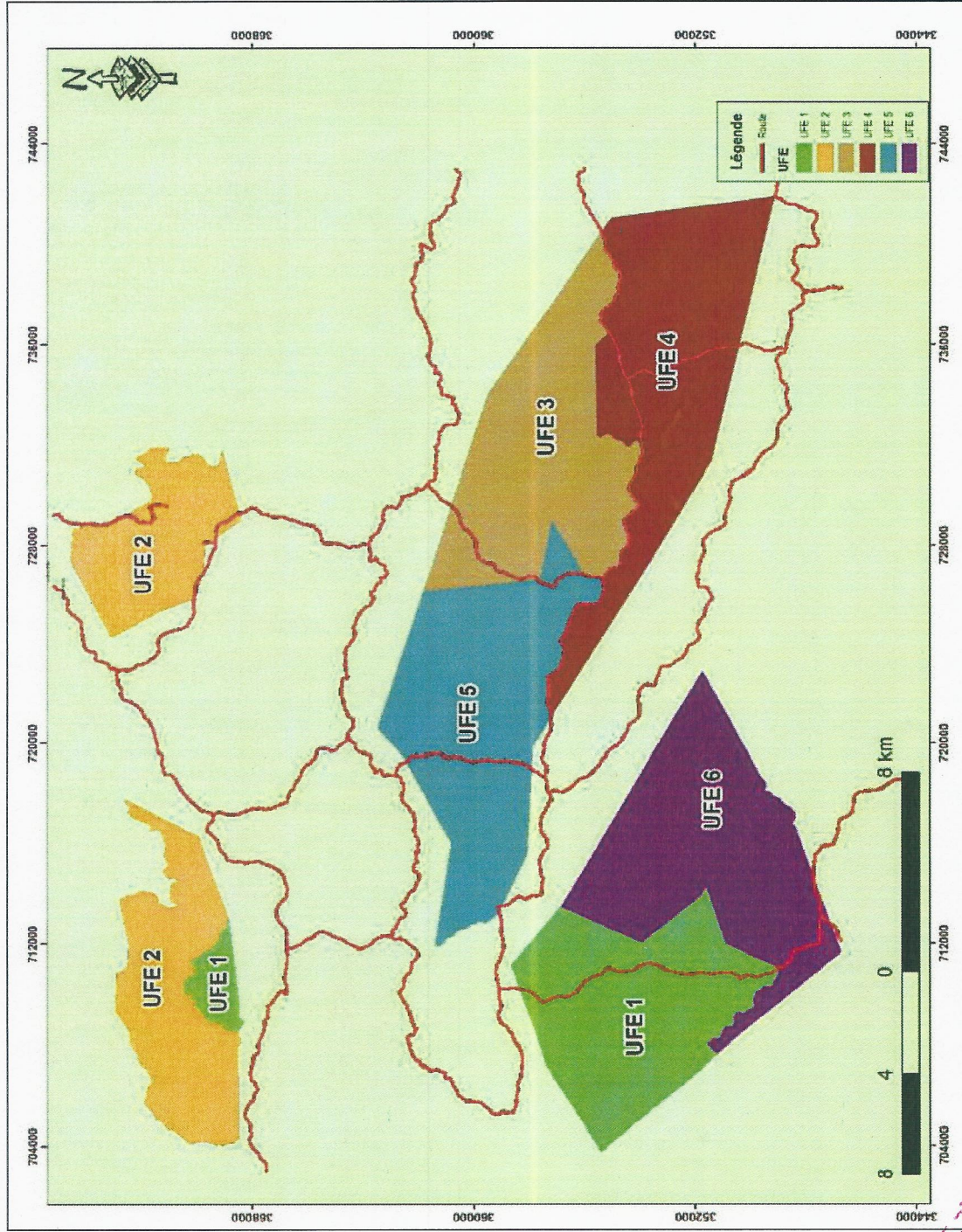
Tableau 25 : Contenance des assiettes annuelles de coupe

n	N°_AAC	Superficie (ha)	Ecart %
UFE 1	1-1	1222,34	3,80%
	1-2	1177,14	
	1-3	1221,90	
	1-4	1216,92	
	1-5	1210,13	
Total UFE 1		6048,43	
UFE	N°_AAC	Superficie (ha)	Ecart %
UFE 2	2-1	1300,19	2,53%
	2-2	1293,35	
	2-3	1288,63	
	2-4	1321,19	
	2-5	1315,71	
Total UFE 2		6519,08	
UFE	N°_AAC	Superficie (ha)	Ecart %
UFE 3	3-1	1 223,40	4,13%
	3-2	1 247,67	
	3-3	1 253,66	
	3-4	1 203,95	
	3-5	1 207,85	
Total UFE 3		6 136,52	

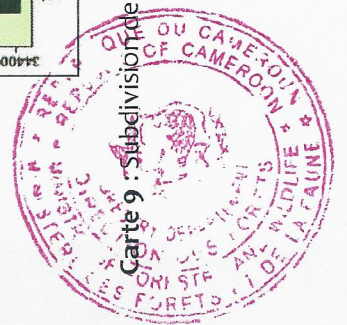
UFE	N°_AAC	Superficie (ha)	Ecart %
UFE 4	4-1	1 181,06	3,43%
	4-2	1 155,85	
	4-3	1 195,53	
	4-4	1 177,79	
	4-5	1 186,56	
Total UFE 4		5 896,78	
UFE	N°_AAC	Superficie (ha)	Ecart %
UFE 5	5-1	1 211,51	3,82%
	5-2	1 227,13	
	5-3	1 182,02	
	5-4	1 218,40	
	5-5	1 226,17	
Total UFE 5		6 065,22	
UFE	N°_AAC	Superficie (ha)	Ecart %
UFE 6	6-1	1 205,06	3,28%
	6-2	1 234,47	
	6-3	1 218,34	
	6-4	1 206,89	
	6-5	1 195,21	
Total UFE 6		6 059,97	

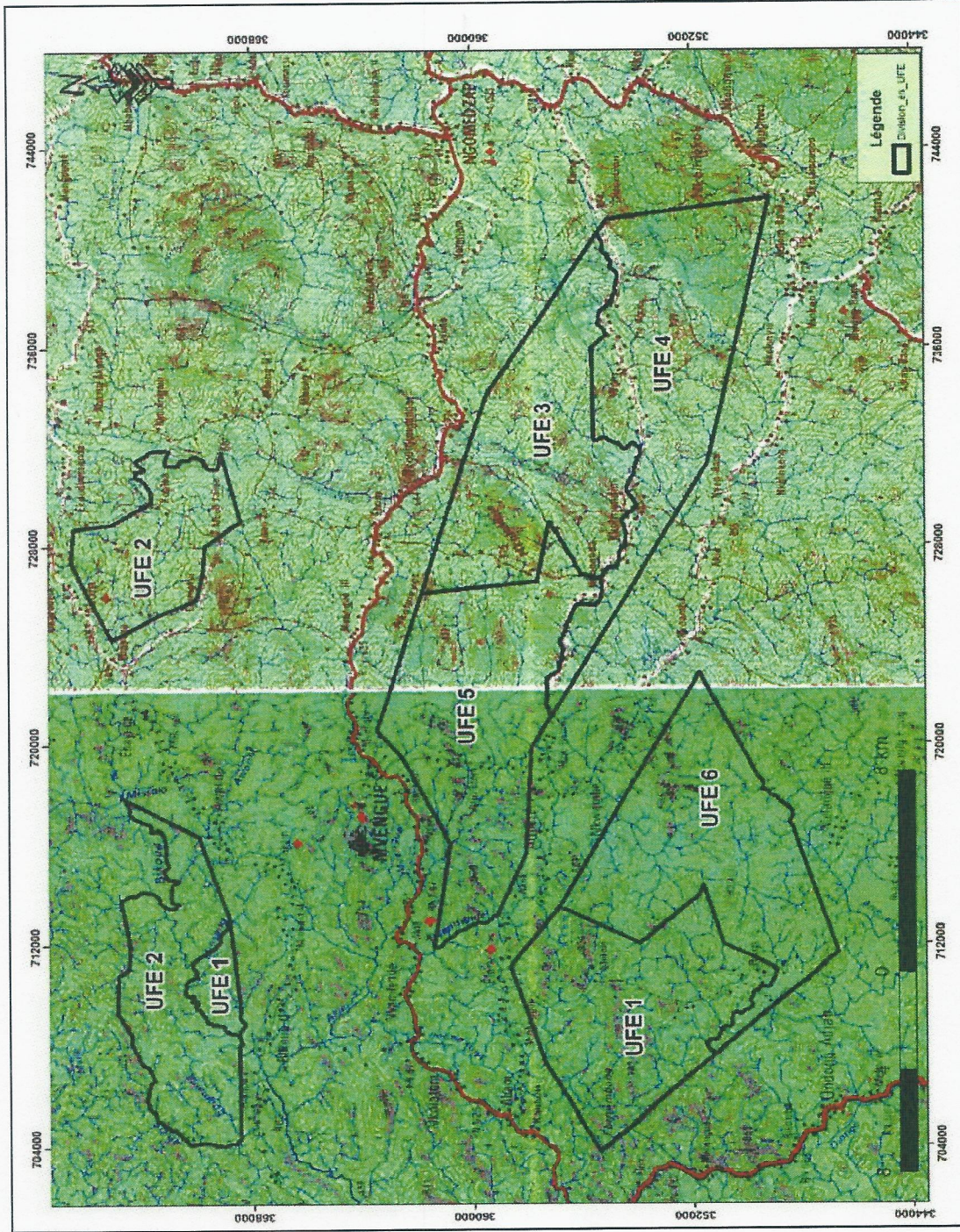
L'équisurface des assiettes de coupe au sein des blocs 1, 2, 3, 4, 5 et 6 a été respectée. Les écarts calculés sont tous inférieurs au seuil tolérable (5%).





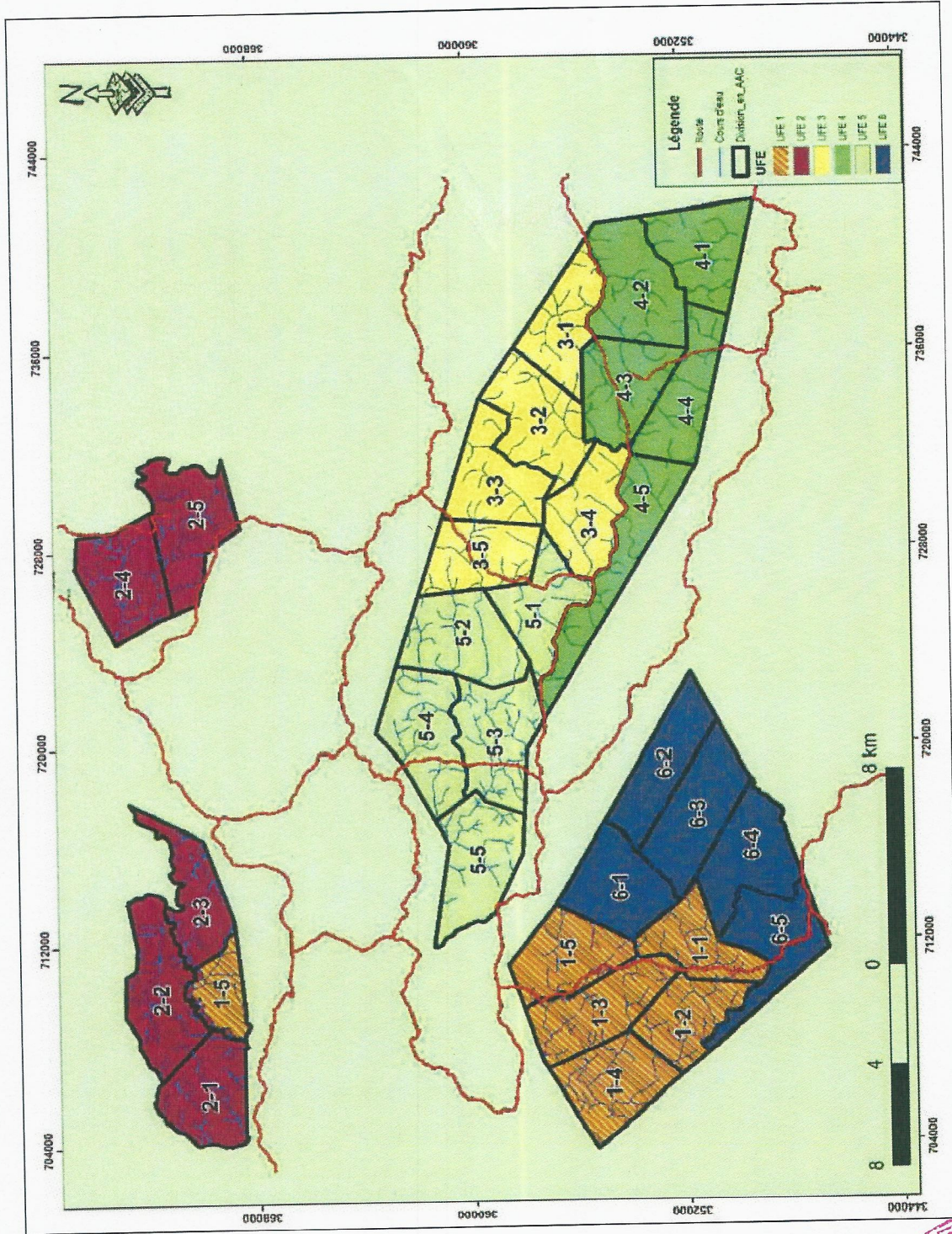
Carte 9 : Subdivision de la FC en Six (06) UFE



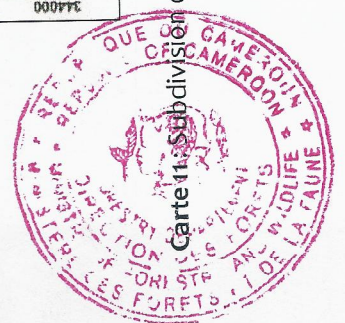


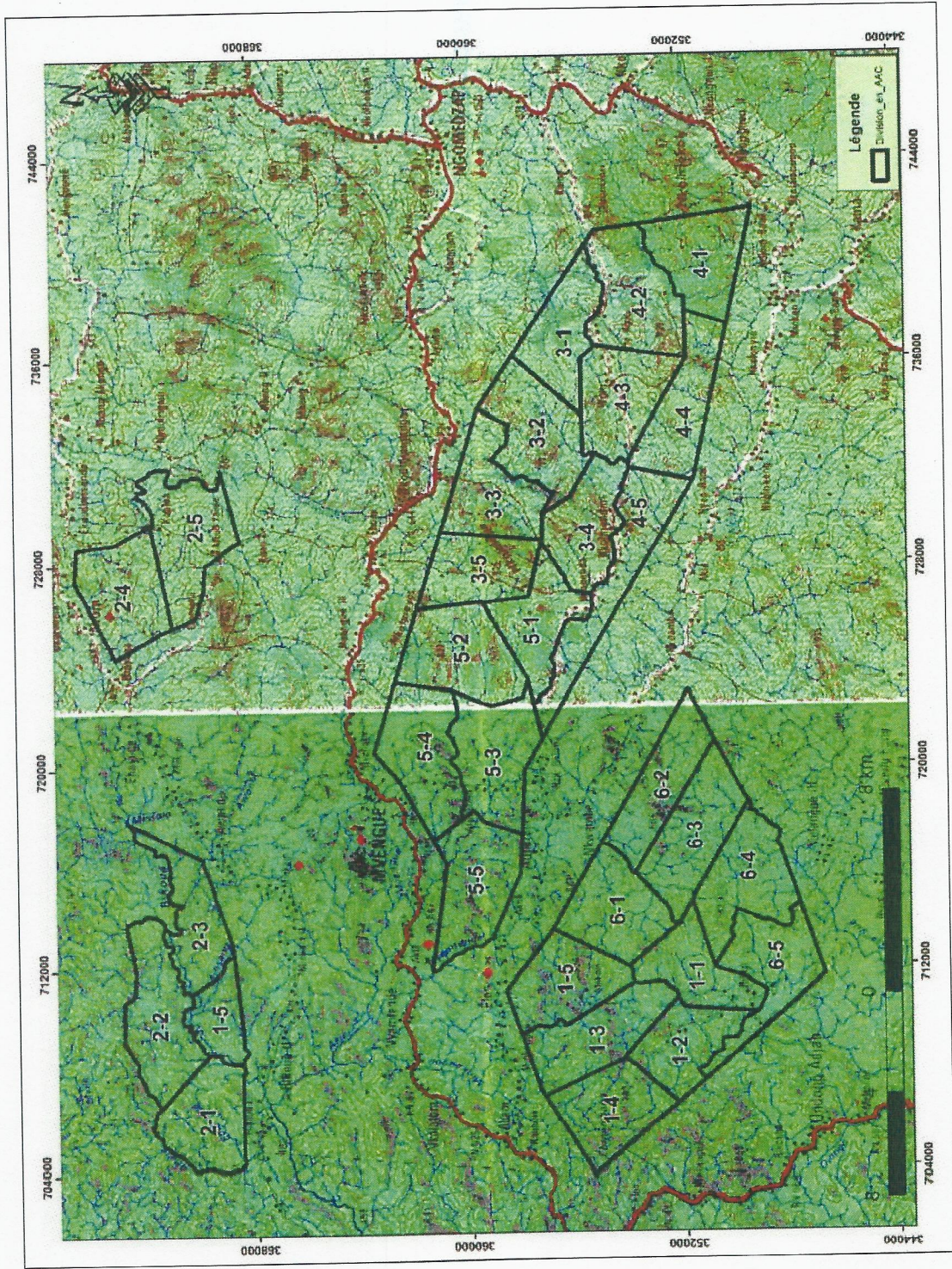
Carte 0 : Subdivision de la FC en Six (06) UFE sous fond topo





Carte 11: Subdivision de la FC en 30 AAC





Carte 12 : Subdivision de la FC en 30 AAC sur fond topo



4.4.3. Voirie forestière

La voirie forestière ou route d'exploitation forestière se subdivise en trois catégories : routes principales, routes secondaires et routes d'accès. Elles sont destinées à l'évacuation des produits forestiers et aux activités annexes. Elles sont construites pour supporter le trafic des voitures légères de liaison (4X4), des véhicules d'entretien routier (camions benne) et des véhicules de transport longs et lourds (grumiers et porte chars).

Les différents blocs de la forêt communale sont desservis par plusieurs routes départementales reliant la ville de Mvengue. Ces routes serviront de voies principales d'accès au massif.

La voirie forestière à l'intérieur des blocs quinquennaux a été conçue en s'assurant que les pistes :

- suivent les lignes de crêtes principales ;
- relient les assiettes annuelles et les blocs quinquennaux les uns aux autres suivant l'ordre de passage à l'exploitation ;
- évitent au maximum les cours d'eau, les têtes de source et les marécages afin de minimiser la construction des ouvrages de franchissement et la perturbation des écosystèmes sensibles.

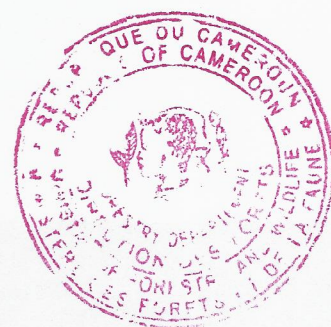
La planification des pistes secondaires et des pistes de débardage se fera suivant la méthode préconisée par API Dimako (Mekok, 1995 cité par Durrieu de Madron et AL., 1998).

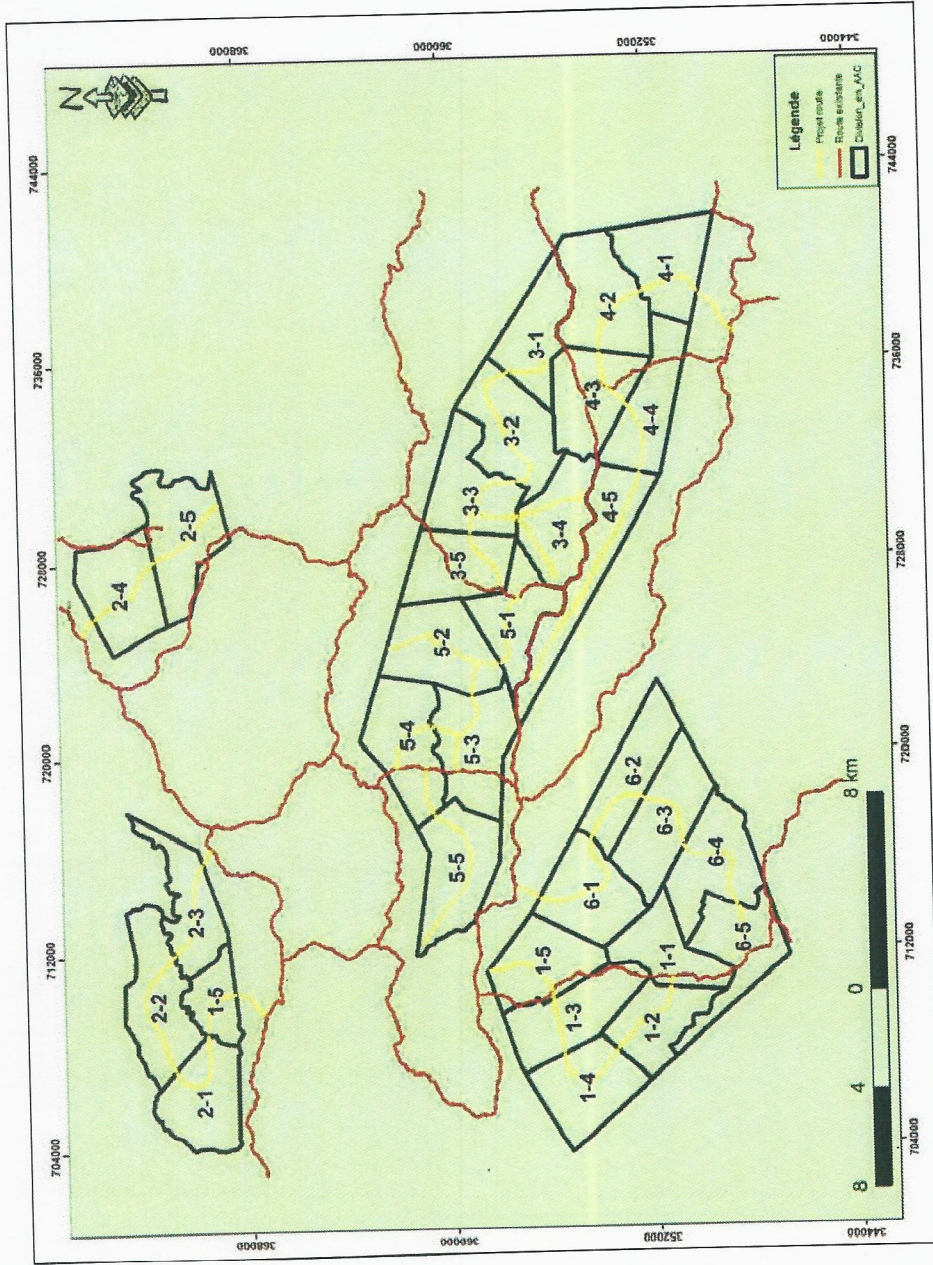
La planification du tracé des pistes se fera en deux étapes. La première étape consistera à examiner les documents cartographiques au bureau pour ressortir un tracé provisoire. La deuxième étape sera la reconnaissance sur le terrain des caractéristiques du sol, des limites des éventuelles zones inondables, de la largeur et du niveau des cours d'eau, etc. On appliquera au maximum les normes d'intervention en milieu forestier (MINEF, 1998). Les caractéristiques des différents types de routes seront les suivantes :

- route principale : 30 m dont 10 m pour la chaussée et 10 m d'éclairage de chaque côté ;
- route secondaire : 15 m ; - pistes de débardage : 5 m.

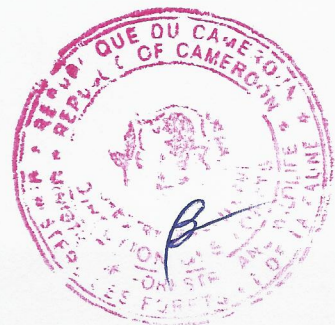
La Commune appliquera tous ces principes lors de l'élaboration des cartes du réseau routier qui sera fait dans les différents plans de gestion quinquennaux et plans annuels d'opération. L'importance du réseau routier à construire sera fonction de la topographie et de la richesse de la forêt.

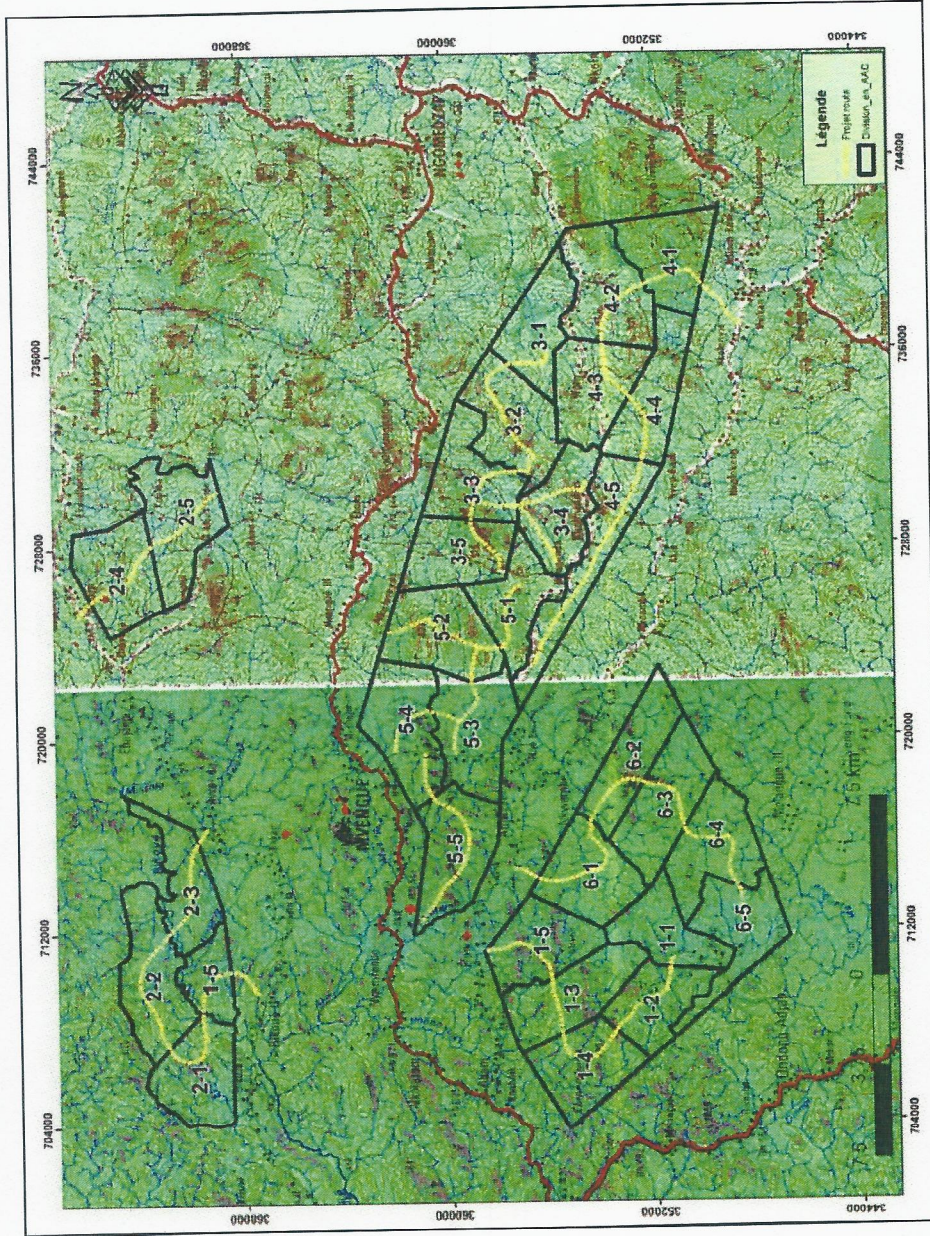
Les travaux d'étude et de construction des routes forestières doivent être conçus et réalisés dans un souci permanent d'économie relative afin de permettre à la Commune d'amortir le coût de la construction de celles-ci sur le volume de bois à récolter par bloc et par assiette annuelle de coupe. Les cartes 12 et 13 illustrent le projet de voirie forestière de la forêt communale de Mvengue.





Carte 13 : Voirie forestière dans la FC





Carte 14 : Voirie forestière dans la FC sur fond topo



4.5. Régimes sylvicoles spéciaux

4.5.1. Liste des essences spéciales

Deux essences forestières bénéficieront d'un régime sylvicole spécial. Il s'agit :

- de l'Ebène (*Diospyros crassiflora*) protégé par la réglementation ;
- du Bubinga (*Guibourtia sp*), ressource ligneuse en danger critique d'extinction (classée en annexe 2 de la CITES).

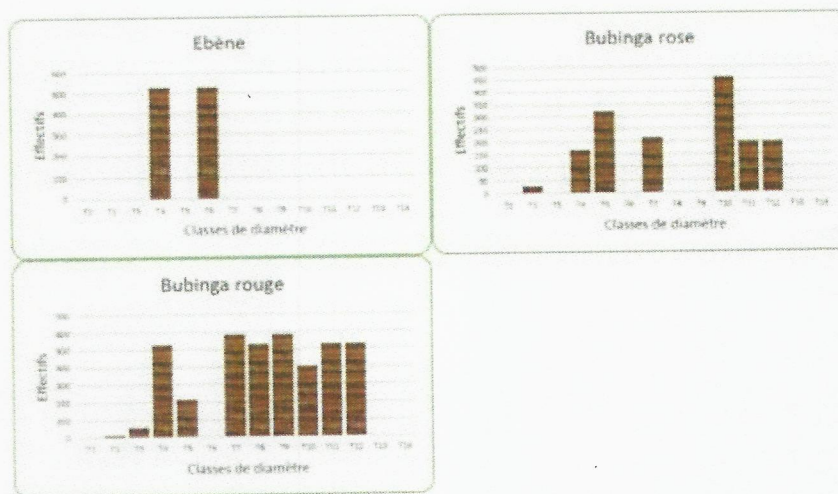
4.5.2. Objectifs d'aménagement des essences spéciales

L'objectif d'aménagement des essences spéciales est d'assurer leur maintien à long terme, promouvoir leur régénération, leur santé et leur qualité de manière à satisfaire diverses exigences et valeurs économiques, sociales et environnementales.

L'ébène et très prochainement le bubinga sont des essences dont l'exploitation dans la forêt communale sera conditionnée par l'obtention d'un permis spécial. L'objectif d'aménagement de ces deux essences est d'assurer leur production soutenue de bois d'œuvre

4.5.3. Règles sylvicoles des essences spéciales

Les règles sylvicoles des essences spéciales sont définies au cas par cas en tenant compte de leur structure diamétrique



Règle sylvicole de l'Ebène

L'observation de la structure diamétrique des peuplements d'ébène montre que le peuplement a subi une forte pression. Il y a donc lieu de prévoir pour cette essence des interventions spéciales, bien qu'elle se reconstitue à la première rotation.

L'Ebène sera exploité pour tout exploitant disposant du permis spécial requis pour l'exploitation de cette essence. Toutefois, l'exploitation veillera à minimiser les dégâts sur le peuplement d'ébène à l'abatage et au débardage.

Aussi, pour enrayer les errements d'acteurs multiples dans une forêt sous aménagement, il est souhaitable de coordonner et d'harmoniser les diverses interventions. Il est proposé à cet effet que



des contrats de partenariat soient établis entre la Commune et les exploitants agréés des produits spéciaux d'une part, et d'autre part que l'exploitation de l'ébène respecte le parcellaire établi dans le plan d'aménagement.

Dans ce contexte, et compte tenu de sa haute valeur économique et de son statut d'essence spéciale, l'ébène sera repérée et identifiée avec un marquage à la peinture lors de la réalisation de l'inventaire systématique d'exploitation et les résultats seront mis à la disposition des partenaires agréés.

Règle sylvicole du Bubinga

L'observation de la structure diamétrique des peuplements de Bubinga indique que l'essence a également subi de fortes pressions. Cependant, la régénération n'est pas compromise. En état, le Bubinga régénère bien mais l'espèce dite Bubinga rose ne se reconstitue pas aisément. Il y a donc lieu d'appliquer pour les deux, et ce en attendant le passage à la délivrance des quotas, des règles sylvicoles spéciales. Celles-ci prévoient :

- la prise en compte des tiges d'avenir lors des inventaires systématiques des différentes assiettes annuelles de coupe ;
- sur la base du potentiel de tiges d'avenir et des tiges exploitables de maintenir un certain nombre de tiges bien conformées (de bonne qualité phénotypique) et régulièrement réparties dans les AAC pour servir de semenciers ;
- de marquer à la peinture jaune les semenciers retenus avant le démarrage de toute exploitation ;

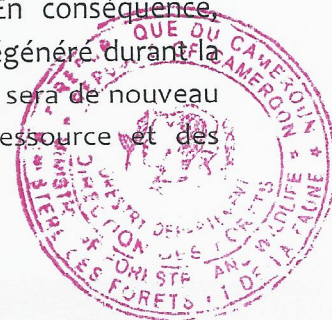
Outre ces mesures, la Commune veillera à minimiser les dégâts d'exploitation sur les tiges résiduelles à l'ouverture des routes, à l'abattage et au débardage.

4.5.4. Modes d'intervention

Pour rendre plus opérationnel la mise en œuvre du plan d'aménagement de la forêt communale, les interventions forestières seront simplifiées. Les modes d'intervention à appliquer aux essences spéciales sont ceux retenus pour toutes les essences visées par le présent plan d'aménagement.

4.6. Programme d'interventions sylvicoles

La maîtrise de la régénération et de la reconstitution forestière est un préalable pour assurer le maintien du capital ligneux. Comme l'explique Dubordieu (1997), l'aménagement forestier durable est l'ensemble des analyses, des synthèses et des choix qui, périodiquement, organisent les actions à conduire sur un massif forestier géré afin de les rendre cohérentes et efficaces. Tirant les leçons du passé et envisageant des changements possibles dans le futur, l'aménagement forestier durable s'efforce d'orienter l'évolution de la forêt de façon qu'elle réponde toujours au mieux aux multiples aspirations des hommes et que toutes les ressources soient préservées. En conséquence, l'exploitation forestière signifie que le volume de bois extrait d'une forêt sera régénéré durant la période de repos (temps de rotation) et que la même quantité et qualité de bois sera de nouveau disponible lors des coupes suivantes. Ceci impose la connaissance de la ressource et des potentialités de l'écosystème, notamment de ses capacités d'auto régénération.



En effet, avec l'exploitation forestière, les meilleurs sujets des essences de valeur sont exploités, laissant sur place le bois mal conformé ainsi que les essences de moindre valeur. Ceci a pour corollaire à long terme la diminution sur le plan quantitatif et qualitatif du potentiel ligneux exploitable. C'est pourquoi l'aménagiste forestier se doit d'adopter des mesures qui assureront un rendement soutenu et idéalement, augmenteront le volume exploitable tant quantitatif que qualitatif. Pour y parvenir, il importe de définir la notion de régénération et de reconstitution.

4.6.1. Régénération forestière et reconstitution

La régénération forestière est l'ensemble des processus naturels spontanés et des stratégies et techniques sylvicoles de restauration d'un couvert forestier. Cette notion diffère de la reconstitution qui a une signification essentiellement économique. La reconstitution fait référence au potentiel en tiges exploitables alors que la régénération fait référence aux tiges d'avenir. En effet, une essence forestière peut avoir un taux de reconstitution supérieur à 100 % et afficher un déficit manifeste de régénération, tandis qu'une autre peut avoir un taux de reconstitution faible et se régénérer facilement.

Dans le premier cas, même un relèvement de DME ne pourra pas garantir le maintien de l'espèce sur le long terme. Il permettra tout au plus le maintien d'un nombre supérieur de semenciers en attente de conditions favorables à leur régénération.

Sur cette base, les espèces à faible taux de reconstitution sont celles dont les gros individus vont fortement se raréfier au cours de la rotation tandis que pour les espèces à faible régénération, les jeunes individus sont rares et directement menacés par l'exploitation forestière. Ces dernières risquent de disparaître après deux ou trois rotations.

4.6.1.1. Solutions à apporter pour les espèces à faible taux de reconstitution

Les solutions à apporter sont entre autres :

- la remontée du DME à un taux de reconstitution acceptable ;
- le maintien sur pieds d'un certain nombre de semenciers bien conformés (de bonne qualité phénotypique) ;
- la protection des tiges d'avenir par l'application de techniques d'exploitation à faible impact.

4.6.1.2. Solutions à apporter pour les espèces à faible régénération

Dans le but de faciliter le recrutement des espèces à faible régénération, les mesures suivantes seront prises :

- Maintenir un nombre suffisant de semenciers de qualité (sujets bien conformés, de bonne qualité phénotypique) ;
- Mettre en place un programme d'appui à la régénération ;
- Créer éventuellement des plantations de conservation ;
- Interdire strictement l'exploitation pour les espèces présentes en faible densité.

Quelle que soit la mesure préconisée, elle demeure délicate car elle repose sur une bonne connaissance de l'écologie des espèces considérées. Des recherches sont encore indispensables pour une meilleure connaissance de l'écologie des espèces actuellement aménagées.



La régénération naturelle peut être empêchée ou freinée par la dégradation des sols, par les engins lors du débardage, mais aussi par la surdensité d'animaux tels que les rongeurs et les potamochères, favorisés par la disparition de leurs prédateurs naturels.

Au vu des résultats de l'inventaire d'aménagement de la forêt communale, deux types d'intervention sylvicoles sont envisageables : le traitement sylvicole pour les essences spéciales et le traitement sylvicole des essences présentant des problèmes de régénération.

4.6.2. Régime sylvicole des autres essences

Outre l'ébène, les interventions sylvicoles porteront également sur les essences problématiques en ce qui concerne la régénération. En effet, un défaut de régénération ou de pieds d'avenir d'une essence pourrait compromettre la survie de l'espèce. Les interventions sylvicoles seront proposées en fonction de la structure diamétrique des populations d'arbres de chaque essence.

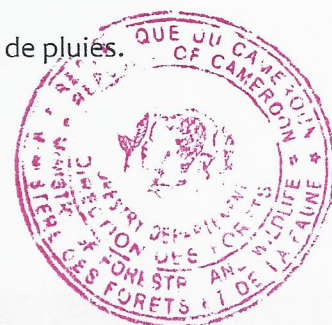
4.7. Programme de protection de l'environnement

Conformément aux dispositions de l'article 25 du décret N° 95/531 du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du Régime des forêts, toute activité d'exploitation forestière au Cameroun est tenue de se conformer aux Normes d'Intervention en Milieu Forestier. Ces normes visent la protection de l'environnement lors de la réalisation des activités d'aménagement forestier définies aux articles 23, 63, 64 et 65 de la loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant Régime des forêts, de la faune et de la pêche.

4.7.1. Protection contre l'érosion (bassins versants, berges, etc)

L'érosion des sols est un phénomène complexe qui combine la dégradation des couches superficielles et le déplacement des matériaux les constituant. Elle a des impacts sur la qualité des cours d'eaux récepteurs sous forme de turbidité accrue. Cet impact est exacerbé par des précipitations annuelles élevées. Dans le cadre de l'aménagement forestier, l'érosion est souvent due à l'activité d'exploitation (érosion des berges et des zones fragiles) et à la mise en place du réseau routier (érosion des bassins versants). Les mesures d'atténuation des différents types d'érosion prévus sont entre autres :

- la planification et la cartographie des pistes avant l'entrée des engins en forêt ;
- la limitation de l'exploitation à 30 m des cours d'eau et marécages (figures 38 et 39) ;
- la limitation de l'abattage sur les sites de très forte pente ;
- la déviation des eaux de ruissellement vers les zones de végétation lorsque la pente sur une route est supérieure à 9 % ;
- la construction des chaussées bombées avec une pente de 3 à 5 % vers les fossés latéraux (Durrieu de Madron (L.), Forni (E.), Mekok (M.), 1998) ;
- la fermeture de certaines routes et pistes à la circulation en périodes de pluies.



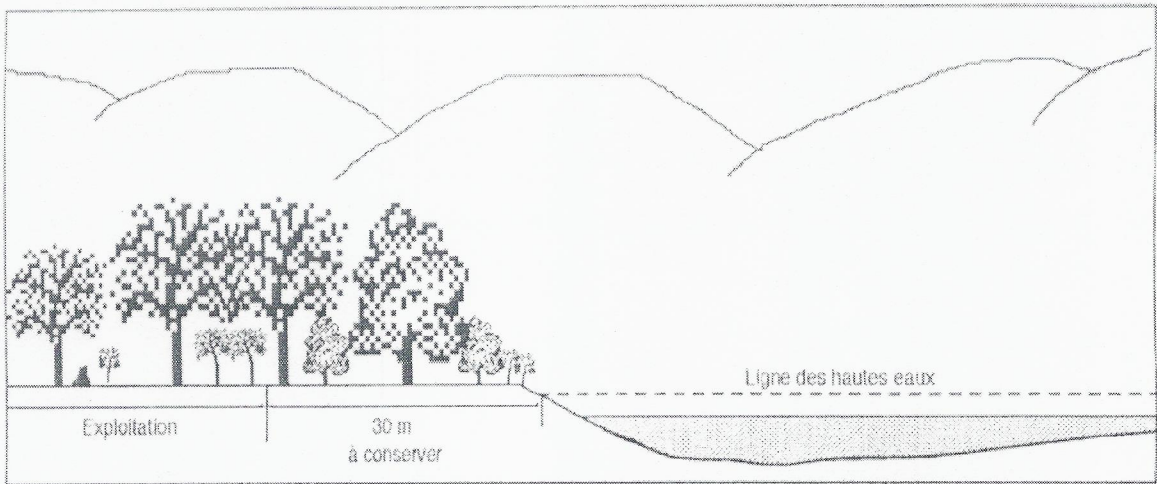


Figure 6 : schéma illustratif des mesures de protection des rives et des bergers (en profil)

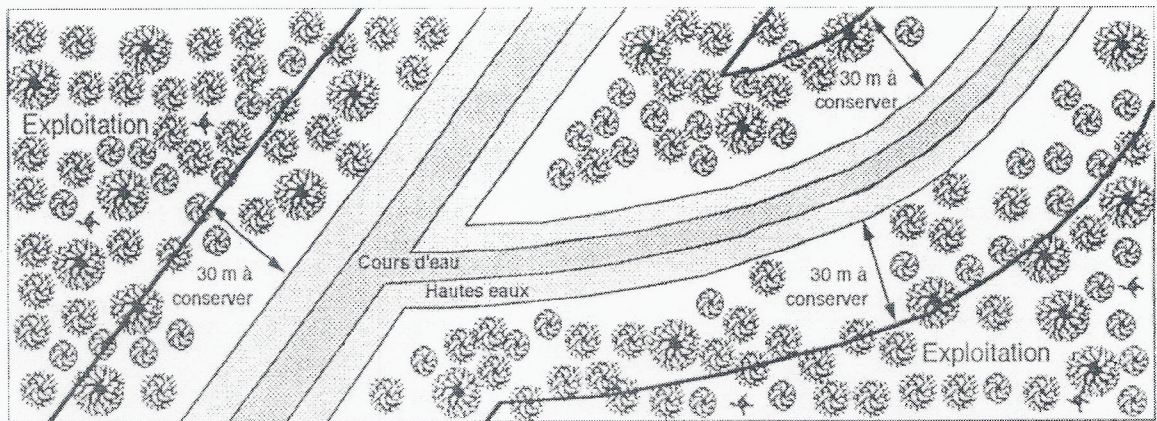


Figure 7 : Schéma illustratif des mesures de protection des rives et des berges (en plan)

4.7.2. Protection contre le feu

Le feu est une composante naturelle de nombreux écosystèmes. Cependant, il peut avoir une incidence néfaste sur la résilience écologique des forêts. Le feu, en tuant la végétation, peut provoquer l'érosion du sol, en particulier sur les pentes fortes, avec risques consécutifs de glissement de terrain ou d'envasement des sources et cours d'eau. Par conséquent, toutes les activités agricoles dans la forêt communale, outre la zone agroforestière identifiée lors des travaux d'aménagement, sont interdites.

4.7.3 Protection contre les envahissements de la population

Vu l'implantation des villages le long des principaux axes routiers qui desservent la forêt communale, les risques de voir les populations déborder le domaine forestier non permanent pour cultiver dans la forêt communale sont grands.

Pour limiter l'extension de l'agriculture ou même l'installation des populations à l'intérieur de la forêt communale, celle-ci a été délimitée à travers l'ouverture d'un layon de 5 mètres de large et



marquée à la peinture rouge. La végétation herbacée ainsi que toutes les tiges de diamètre inférieur à 15 cm ont été coupées (à l'exception des essences de valeur).

Les limites ainsi ouvertes seront progressivement matérialisées, périodiquement rafraichies et constamment surveillées par la commune ou son partenaire et l'administration en charge des forêts.

Les populations gardent toutefois le droit d'usage (ou coutumier) pour le prélèvement de tous les produits forestiers, fauniques et halieutiques à l'exception des espèces protégées, en vue d'une utilisation personnelle

4.7.4 Protection contre la pollution

Elle a pour objet la protection des eaux et la lutte contre toute pollution par les déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toutes natures et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques.

Les dispositions suivantes doivent être observées par les ouvriers du chantier d'exploitation ainsi que par les populations locales :

- éviter l'utilisation des polluants chimiques comme méthode de pêche à l'intérieur du massif ;
- éviter le déversement des huiles de vidange et de tout autre produit chimique à l'intérieur de la concession ;
- stocker les produits éventuellement polluants dans des cuves en vue de leur évacuation à des endroits appropriés ;
- évacuer autant que possible les déchets plastiques non biodégradables du massif forestier ;
- équiper la base vie d'un incinérateur de déchets plastiques.

4.7.5 Protection de la faune

La protection de la faune vise à conserver les habitats naturels, ainsi que la faune et la flore sauvages. Celle-ci se fera à deux niveaux : au niveau interne (la commune) et au niveau de la collaboration avec les services du MINFOF en charge de la gestion de la faune.

Les mesures internes à prendre par la Commune sont entre autres :

- l'interdiction de la chasse aux ouvriers lors de l'exploitation des assiettes annuelles de coupe ;
- l'interdiction de transporter les braconniers ou les produits de la chasse à bord des véhicules ;
- l'institution d'un comité de lutte anti-braconnage au sein de la cellule de foresterie communale.

La collaboration avec le MINFOF :

En collaboration avec le MINFOF, la Commune ou son partenaire appuiera les éventuelles agences d'exécution dans les activités de lutte anti-braconnage. Leur participation qui sera définie de manière plus précise dans chaque plan annuel d'opération pourra couvrir les aspects tels la circulation de l'information, l'appui en moyens logistiques, etc.



4.7.6 Protection contre les insectes et maladies

La protection du massif forestier contre les insectes et les maladies ne peut être efficace que si elle est intégrée à une stratégie globale de lutte fondée sur une connaissance approfondie du milieu forestier et du rôle que jouent les insectes.

En effet, on dénombre une multitude d'insectes et de maladies en forêt. Le présent paragraphe ne traite que des insectes et maladies nuisibles (qui s'attaquent aux arbres). Certains insectes ou maladies affectent l'arbre d'une façon superficielle alors que d'autres vont détériorer la qualité du bois et ainsi occasionner une perte du capital forestier. Puisqu'il existe une multitude d'insectes et de maladies, il serait judicieux de consulter les spécialistes en entomologie forestière.

En cas d'attaque massive et importante des arbres ou des peuplements par les insectes, l'administration forestière sera saisie par les Communes ou leur partenaire afin d'entamer une concertation avec les autres services compétents pour une action rapide.

4.7.7 Dispositif de suivi et de contrôle

Le dispositif de surveillance et de contrôle repose sur trois composantes :

- Contrôle forestier ;
- Surveillance du massif forestier ;
- - Cellule de foresterie communale.

Le contrôle forestier est mis en œuvre par l'administration forestière à travers ses agents en application des procédures de vérification en vigueur. L'objectif du contrôle forestier est de vérifier si les opérations d'exploitation forestière sur le terrain sont menées conformément aux normes d'intervention en milieu forestier. Ainsi, le contrôle visera la matérialisation du parcellaire, les travaux d'inventaire d'exploitation et de recollement, les prescriptions sylvicoles, le cubage dans les parcs à bois et les activités d'abattage.

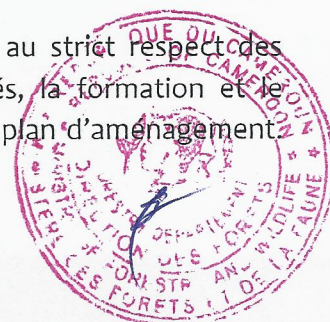
La surveillance du massif forestier incombe aux deux communes. Elle est exécutée par une équipe de leur cellule de foresterie communale en collaboration avec les riverains. L'objectif de la surveillance est de s'assurer de l'intégrité des limites du massif forestier et du bon respect des prescriptions d'aménagement contenues dans le document du plan d'aménagement. Les infractions ou dysfonctionnements constatés seront communiqués à l'administration forestière pour compétence.

La surveillance visera également :

- le respect du parcellaire (limites des Assiettes Annuelles de Coupe, des Unités Forestières d'Exploitation) et des limites des autres séries identifiées ;
- le respect des Diamètres Minima d'Exploitabilité fixés par le plan d'aménagement et approuvés par l'administration en charge des forêts ;
- le respect des prescriptions sociales relatives à la participation des populations à l'aménagement ;
- la lutte contre le braconnage sous toutes ses formes (personnel de l'entreprise, allogènes, autochtones).

Les communes à travers leurs cellules de foresterie communale veilleront au strict respect des mesures préconisées. Ceci implique le recrutement de techniciens qualifiés, la formation et le renforcement des capacités du personnel recruté pour la mise en œuvre du plan d'aménagement.

Les modules de formation devront comporter entre autres :



- l'application des normes d'intervention en milieu forestier ;
- l'utilisation des outils dendrométriques pour le mesurage et le cubage des arbres, de la boussole et du GPS pour l'inventaire forestier et le cheminement en forêt ;
- les procédures administratives de l'exploitation forestière pour l'obtention des documents d'exploitation ;
- le suivi de la mise en œuvre du plan d'aménagement ;
- la législation sur la protection de l'environnement (faune et flore).

4.8 Autres aménagements

4.8.1. Structures d'accueil du public et écotourisme

La zone riveraine à la forêt communale, notamment les villes de Kribi, de Bipindi et de Lolodorf et de Mvengue présentent un fort potentiel en termes d'éco tourisme. Concernant l'écotourisme au sein de la forêt communale, les potentiels sites seront localisés lors des inventaires systématiques et signalés à l'administration pour compétence.

4.8.2 Mesures de conservation et de mise en valeur du potentiel halieutico-cynégétique

4.8.2.1. Mesures de conservation et de mise en valeur

La gestion de la ressource halieutique ne pose pas de problème dans la zone. Les prélèvements réguliers ne sont pas alarmants et la ressource se renouvelle assez aisément. Rien ne sera donc entrepris dans ce domaine, sauf peut-être dans le cadre du développement d'activités alternatives à la chasse où la pisciculture sera encouragée.

Au regard des pratiques locales constatées (braconnage, abus du droit d'usage, utilisation illégale des armes de chasse), de l'ignorance et de l'irrespect des textes régissant la gestion des ressources forestières, la commune, en collaboration avec les autres opérateurs locaux, les ONG et les institutions locales, veillera :

- à la mise en place d'une plate-forme pluri acteurs (exploitants forestiers locaux, ONG, projets de développement, bailleurs de fonds, administration en charge des forêts et comités paysans-forêt) trimestrielle de dialogue et d'échange sur des thématiques liées à la forêt et à la faune ;
- à la sensibilisation des populations sur les textes et lois relatifs à la gestion des ressources forestières et fauniques et à la protection de l'environnement.

Le potentiel halieutique du fleuve Lokoundjé ou Bikoué et de ses affluents est encore mal connu. Une étude dans ce sens serait nécessaire à des fins de valorisation du potentiel halieutique. En cas de besoin, la commune de Mvengue appuiera la démarche des riverains auprès du ministère de la pêche pour l'obtention d'un permis d'exploitation commerciale au profit des groupes de pêcheurs locaux. Une telle valorisation des produits de pêche pourrait réduire l'impact actuel du braconnage sur la faune locale.

4.8.3. Promotion et gestion des produits forestiers non ligneux (PFNL)

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) également appelés "produits forestiers autres que le bois " abondent dans la forêt communale comme en témoignent les résultats de l'inventaire



d'aménagement. Les PFNL dans et autour de la forêt sont nombreux et diversifiés. Ils sont d'usage alimentaire et médical et d'importance alimentaire et économique. Ces produits sont soit mal exploités, soit surexploités, en fonction des besoins et de la demande du marché.

La loi forestière, dans le cadre des aménagements forestiers, reconnaît le droit d'usage des populations à l'utilisation des PFNL. La commune lors de la mise en œuvre du présent plan d'aménagement, veillera à la valorisation et à la bonne utilisation de ceux-ci pour et dans l'intérêt des communautés villageoises riveraines.

Les données socio-économique ont révélé une importante activité de ramassage des fruits, notamment de la mangue sauvage, l'amende du moabi, les noisettes, les champignons, du djansan pour l'alimentation et l'exploitation de certaines plantes pour la pharmacopée traditionnelle, du rotin et du raphia pour l'artisanat et la construction.

Une bonne connaissance des produits les plus sollicités, du potentiel de la disponibilité ainsi que des aires de distribution et de prélèvement est nécessaire pour une meilleure promotion et valorisation desdits produits. Des études pourront être menées dans ce sens par les structures compétentes (ONG, instituts de recherche, etc.).

4.8.4 Mesures d'harmonisation des activités de la population avec les objectifs d'aménagement

Les riverains de la forêt communale sont étroitement associés à l'aménagement de cette dernière par l'entremise des Comités Paysans-Forêt (CPF) mis en place dans chaque village. Le CPF est une structure paysanne visant à faire des populations de véritables partenaires de l'Etat pour la sauvegarde de l'environnement en général et des forêts en particulier. Ce sont des intermédiaires entre l'administration forestière, les communes et les villageois. Le CPF est important en ce sens qu'il constitue :

- un moyen direct d'impliquer les riverains dans la conservation des forêts ;
- un instrument d'influence que les communautés peuvent utiliser de manière réglementaire pour faire entendre leurs voix ;
- un cadre de concertation et d'action pour la gestion durable de la diversité biologique.

L'objectif d'implication des riverains est donc de créer des conditions de concertation et de dialogue permanents en vue d'assurer la pérennité des ressources forestières tel que préconisé par la loi du 20 janvier 94. Cette implication pourra être facilitée avec l'appui technique de l'administration forestière et d'autres institutions de développement ou organismes de conservation.

4.9. Activités de recherche

En milieu forestier tropical, l'une des contraintes majeures à la maîtrise de la gestion durable des forêts naturelles demeure le faible niveau des connaissances sur les espèces ligneuses locales. Bien de recherches sont encore nécessaires pour la maîtrise de la phénologie des essences forestières tropicales. Il s'agit des phénomènes de feuillaison et de défeuillaison, de floraison et de fructification des principales espèces productrices de bois d'œuvre.

Au stade actuel de l'aménagement de la forêt communale, aucun projet de recherche n'est retenu. Cependant, et en cas de besoin, la commune prendra les dispositions nécessaires pour faciliter les

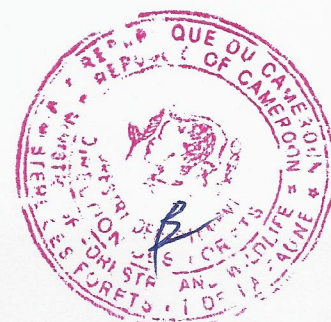


activités de recherche. Eventuellement, des recherches pourront être menées en vue de la maîtrise des paramètres d'aménagement à savoir :

- la régénération forestière ;
- la croissance diamétrique des principales essences ;
- l'impact des dégâts d'exploitation sur le peuplement résiduel ;
- la phénologie des espèces (étude de l'âge et du diamètre de fructification) ;
- l'établissement des tarifs de cubage locaux ;
- la détermination des coefficients de commercialisation ;
- le suivi des accroissements moyens annuels ;
- le suivi de la mortalité d'essences forestières ;
- les effets des traitements sylvicoles sur les peuplements résiduels ; -
- l'entomologie forestière et la lutte contre les ravageurs.

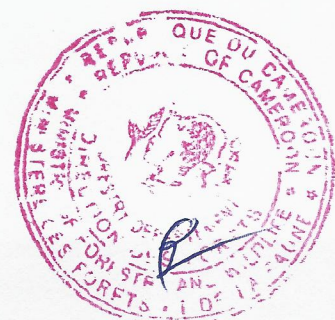
Ces recherches seront menées en collaboration avec les structures compétentes (instituts de recherche, universités, ONG, etc.) qui manifesteront leur intérêt pour les thèmes retenus.

Les programmes et les protocoles de ces recherches seront présentés plus en détail dans les différents plans quinquennaux et plans annuels d'opération.



CHAPITRE 5

PARTICIPATION DES POPULATIONS A L'AMENAGEMENT



5. PARTICIPATION DES POPULATIONS A L'AMENAGEMENT

La réglementation forestière au Cameroun fait de la participation des populations la base du succès de l'aménagement forestier. Celle-ci est fondée sur l'établissement d'un dialogue permanent entre les populations et les opérateurs économiques du secteur forestier.

Dans le cadre de l'aménagement de la forêt communale, la concertation, nécessaire à la réussite du projet d'aménagement, au-delà des aspects socio-économiques souhaitables à moyen terme, doit se fonder sur un mécanisme de consultation entre les autorités, le personnel des entreprises et les populations locales.

5.1. Cadre organisationnel et relationnel

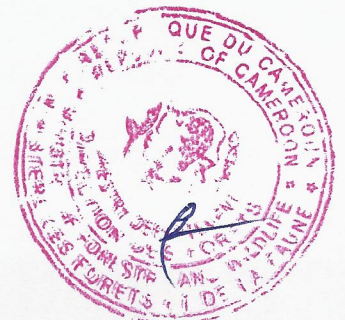
En absence de partenaires expérimentés (ONG, Projets de développement ou autre organisme), la responsabilité technique revient à la commune d'initier et de mettre en place ce mécanisme par une sensibilisation accrue. A défaut, les communes veilleront à redynamiser les CPF pour représenter les populations locales et servir d'interlocuteur entre elles et l'administration. Dans le cadre de leurs activités, les CPF ont pour rôle, en collaboration avec les agents de la cellule de foresterie communale, d'assurer :

- la sensibilisation et l'animation dans les villages ;
- l'information des villageois sur les activités d'aménagement forestier ;
- la participation au règlement des conflits ;
- la participation à la mise en œuvre du plan d'aménagement ;
- la participation aux négociations relatives à la forêt communale ;
- la surveillance et le contrôle des activités en périphérie de la forêt communale ;
- la participation au montage des projets d'intérêts communautaires.

Le comité Paysan-Forêt, pour qu'il soit représentatif des villages et puisse jouer pleinement son rôle, doit être élu par les populations elles-mêmes et fonctionner selon un mécanisme qui sera défini par le trio administration-communes-populations. Etant donné que la participation a un coût et que tous les partenaires ne sont pas pourvus de moyens au même titre, il revient aux communes ou aux ONG d'assister les populations dans cette démarche.

Dans le meilleur des cas, et pour être efficace, le comité Paysan-Forêt, organe consultatif, pourra être élargi. Le comité discute et fait des propositions afin de trancher les éventuels problèmes liés à la gestion des ressources naturelles et au développement. Le comité aura aussi pour mission de promouvoir les objectifs de l'aménagement dont dépend la durabilité écologique, sociale et économique. Un comité élargi pourra être composé ainsi qu'il suit :

- un représentant de l'autorité administrative locale (Préfet ou son représentant) ;
- un représentant par village riverain ;
- un représentant d'ONG si possible ;
- un représentant du MINFOF, MINADER et du MINEPIA ;
- un représentant d'autres intervenants dans la zone.



5.2. Mode d'intervention des populations locales dans l'aménagement

La participation attendue dans le cadre des aménagements des concessions forestières, pour qu'elle soit efficace, passe par la satisfaction des besoins des populations tant sur le plan du développement que sur le plan économique. Celle-ci peut être atteinte en associant ces populations à la mise en œuvre des travaux forestiers à plusieurs niveaux :

La participation à la prise de décisions

Elle se fera par le biais d'un comité de développement qui regroupera les autorités administratives locales ou leurs représentants, les chefs de cantons, chefs de villages et les communautés villageoises. Ce comité, organe consultatif, discutera des activités du projet et soumettra des propositions.

La participation à la surveillance du massif

La participation à la surveillance du massif forestier est volontaire. Les volontaires seront sollicités et associés aux agents forestiers pour les patrouilles de surveillance. Ces volontaires, natifs des villages riverains, seront formés et équipés à cet effet. Leurs actions seront multiples. Vu leur appartenance aux villages riverains, les volontaires seront plus convaincants que les agents chargés de la conservation dans le travail de sensibilisation. Ils sont en effet plus écoutés et dégagent plus de confiance et d'intégrité.

La participation aux travaux d'aménagement

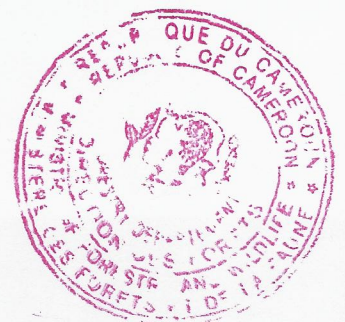
La participation à l'aménagement se fera à travers la mise en œuvre des travaux d'inventaire, de suivi écologique, de l'exploitation forestière ou de réalisation des infrastructures du chantier courant. A compétence égale, on fera appel à la main-d'œuvre locale. Outre le fait de trouver là un travail et donc un revenu complémentaire immédiat, les villageois sollicités auront vraiment l'impression de participer activement à l'exécution d'un projet d'aménagement d'un espace qui est le leur.

Les populations riveraines seront également impliquées à travers des contrats de sous-traitance. La sous-traitance pourra concerner les travaux de rafraîchissement et d'entretien des limites de la concession ainsi que la production des plants forestiers pour les activités d'enrichissement éventuel des troués d'abattage.

5.3. Mécanisme de résolution des conflits

Pour garantir le succès des aménagements proposés, une plateforme de négociation des décisions et de gestion des conflits contre les parties prenantes sera définie et mise en place afin de parer aux éventuels conflits sur l'utilisation des ressources de la forêt. La plateforme de négociation des décisions et de gestion de conflits sera définie par un comité local créé à cet effet qui comprendra les personnes ci-après :

- l'exploitant forestier au son représentant ;
- les représentants des comités paysans forêts créés ;
- les chefs de villages riverains ;



- les autorités administratives des arrondissements concernés ;
- un chef de poste forestier ;
- un représentant des ONG travaillant dans la zone.

En cas de conflit persistant, l'on fera recours à l'arbitrage du Ministre en charge des forêts, les modalités de fonctionnement du comité de résolution des conflits seront définies par l'administration forestière de concert avec les autres parties prenantes et formalisées par un arrêté préfectoral.

5.4 Evolution des relations populations forêt

La mise en œuvre du projet d'exploitation et d'aménagement de la forêt communale va générer des retombées multiples indispensables pour le développement local et contribuer de façon sensible à l'amélioration du niveau de vie des populations riveraines. Cette contribution sera à la fois directe et indirecte.

5.5. Retombées de l'aménagement

L'aménagement de la FC contribue à l'amélioration du niveau de vie des populations locales. Cette contribution sera à la fois directe et indirecte.

5.5.1. Retombées directes

Les retombés directs proviennent d'une part des revenus des emplois créés par l'implantation de la société ou de contact de marché attribués aux populations par le concessionnaire. Elles comprennent les actions suivantes de l'aménagement de la FC:

- le maintien des droits d'usage (chasse, pêche, cueillette, accès aux lieux sacrés, ...) prévus dans le plan d'aménagement ;
- la création d'emplois à travers les activités de terrain délimitation, inventaires ;
- participation aux opérations de lutte anti braconnage, de surveillance générale du massif forestier, de sylviculture ;
- la quote-part de redevance forestière à reverser aux populations riveraines.

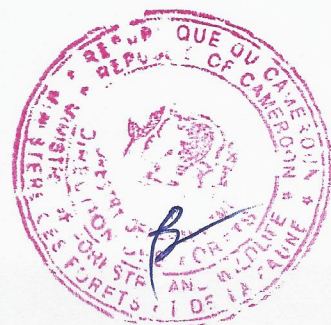
5.5.2 Les retombées indirectes

- les infrastructures routières (routes, bac de traversée) régulièrement entretenues et qui sont utilisées par les locaux ;
- le développement d'un marché dû à l'exploitation forestière avec un effet d'entraînement sur l'agriculture, l'élevage, etc.
- la maîtrise de la gestion des ressources forestières et des conflits grâce à l'encadrement qui sera assuré par les différents organes d'encadrement et de médiation des conflits, etc. ;
- l'amélioration des connaissances en matière de fonctionnement des formes associatives et la maîtrise de la gestion des biens d'intérêt communautaire par l'organisation des formations ;
- l'appui au développement dans le cadre des activités alternatives au braconnage et de la maîtrise du circuit de commercialisation des divers produits ruraux par les partenaires d'encadrement des populations ;
- la meilleure connaissance du milieu et des PFNL ainsi que leurs circuits de commercialisation.



CHAPITRE 6

DUREE ET REVISION DU PLAN D'AMENAGEMENT



6. DUREE ET REVISION DU PLAN D'AMENAGEMENT

6.1 Durée et révision

Conformément au décret N°0222/A/MINEF du 25 mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent au Cameroun, le plan d'aménagement a été conçu pour une durée de rotation de 30 ans et sera évalué tous les 5 ans. L'évaluation pourra donner lieu à la révision du plan d'aménagement. La révision du plan d'aménagement va nécessiter la reprise totale ou partielle des inventaires d'aménagement ou le réajustement des données de l'inventaire.

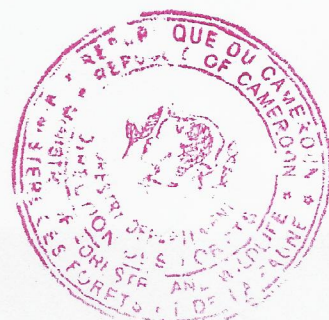
Le présent plan d'aménagement définit la planification, à long terme, des activités d'exploitation et de gestion de la forêt communale de Mvengue. Il sera complété par une planification à court et moyen termes (plans de gestion quinquennaux et plans annuels d'opération).

La planification à court terme est un préalable à la délivrance du plan annuel d'opération qui autorise le démarrage des activités d'exploitation forestière dans une assiette annuelle de coupe.

6.2 Suivi de l'aménagement

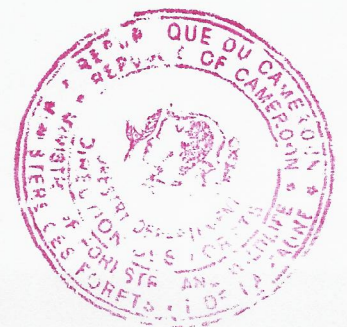
La Commune à travers la cellule de foresterie communale, mettra en place un système d'archivage de tous les textes, notes de service et documents relatifs à la gestion de ce massif forestier, ainsi qu'une base de données qui comportera entre autres :

- les données des inventaires d'aménagement floristique et faunistique ;
- les données de l'étude socioéconomique ;
- les données du plan d'aménagement et de l'étude d'impact environnemental et social ;
- les plans de gestion quinquennaux et plans annuels d'opération ;
- les résultats des inventaires d'exploitation et de recollement pour chaque assiette de coupe ;
- les cartes d'exploitation ;
- les données sur la production forestière par assiette annuelle de coupe ;
- les copies de tous les carnets de chantier (DF10) et les lettres de voiture pour une meilleure connaissance des volumes abattus et ceux roulés ;
- le carnet de suivi des activités de dégagement d'arbres d'avenir, d'enrichissement et de préservation d'arbres semenciers pour les interventions sylvicoles ;
- les données sur la recherche menée ainsi que tous les rapports de recherche financés par les communes ;
- les comptes rendus de toutes les réunions des comités paysans-forêt et de la plateforme de concertation ;
- les procès-verbaux et rapports relatifs aux autres aménagements (section 4.8)
- les rapports annuels d'intervention forestière.
- Les données ainsi conservées seront précieusement exploitées lors des révisions du présent plan d'aménagement.



CHAPITRE 7

PLAN DE GESTION QUINQUENNAL ET PLAN ANNUEL D'OPERATION



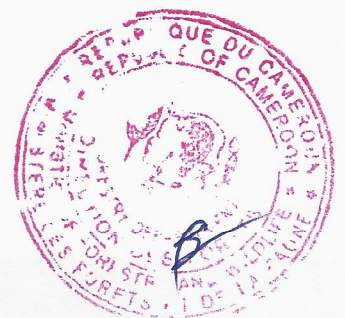
7. PLAN DE GESTION QUINQUENNAL ET PLAN ANNUEL D'OPERATION

7.1. Plan de gestion quinquennal

Celui-ci représente la planification des travaux dans un bloc d'aménagement à ce titre, il définit le découpage des assiettes annuelles de coupe et donne une planification des travaux sylvicoles et d'infrastructures. Son élaboration relève de la responsabilité du concessionnaire et se fera ultérieurement.

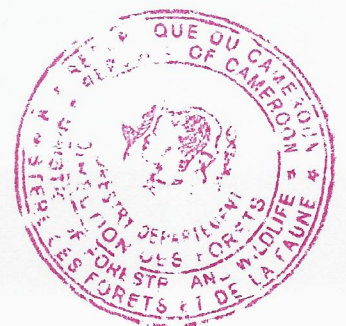
7.2. Plan annuel d'opération

Pendant la période de validité de la convention définitive d'exploitation, il sera préparé chaque année un plan annuel d'opération qui sera soumis à l'administration. Ce plan résumera toutes les interventions, traitements sylvicoles et exploitation qui seront effectuées au cours de l'exercice. Ces interventions devront être conformes aux prescriptions du plan d'aménagement et du plan quinquennal de gestion approuvés par l'administration, notamment au niveau du découpage des UFE et des ACC ainsi que des DME/DMA par essence.



CHAPITRE 8

BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER



8. BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER

L'aménagement de la forêt communale de Mvengue implique des flux financiers dont il convient d'évaluer la rentabilité financière. Il n'existe pas à ce jour de méthode standard d'évaluation économique de l'aménagement forestier au Cameroun. Les coûts ou bénéfices sont évalués en fonction des éléments pouvant recevoir une valeur directe en termes d'argent dans le processus d'aménagement, d'exploitation et de gestion forestière.

En effet, le processus d'aménagement nécessite l'engagement de dépenses pour exploiter et restaurer la forêt, mais aussi des recettes qui seront principalement issues de la vente du bois exploité. La justification de l'aménagement de cette forêt communale reposera donc sur la rentabilité économique et financière dans le cadre des activités prévues.

La valeur de la monnaie a été considérée constante dans le temps et par conséquent, aucun taux d'actualisation n'a été appliqué sur les revenus comme sur les charges attendues. Le bilan économique pour cette forêt communale sera basé sur la production nette des 62 essences du top50 après exclusion des essences interdites à l'exploitation.

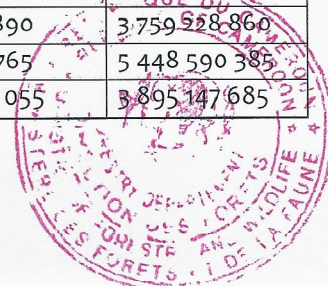
8.1. Les revenus

Le seul produit commercialisable par la commune est le bois d'œuvre. La production de la forêt sera vendue à des partenaires sous forme de grumes. Le calcul des revenus a été basé à 100% sur les volumes commercialisables de la série de production et des prix FOB des grumes (fixés pour le second semestre de l'exercice 2015 par Arrêté N°100000351/CF/A/MINFI/DGD du 04 août 2015) et de la taxe d'abatage.

Les revenus estimés de la vente de bois d'œuvre sont consignés dans le tableau suivant. Mais au stade actuel, la commune n'exploite pas encore.

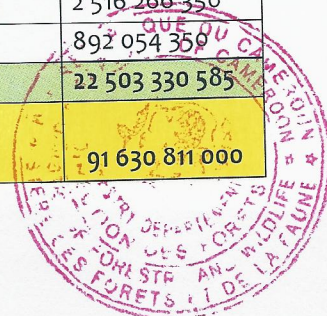
Tableau 26 : Revenus estimés de la vente de bois d'œuvre

ESSENCES AMENAGEES									
Essences	Code	DME	DMA	Vol Total	Vol >= DM E	Bonus	Possibilité	Prix FOB	Recettes
Tali	1346	50	70	136 616	127 155	45 599	35 957	62 240	5 076 045 440
Alep	1304	50	80	23 535	115 292	22 000	71 292	43 100	4 020 885 200
Niové	1338	50	70	70 995	58 148	17 109	23 931	68 900	2 827 656 000
Mambodé	1332	50	60	50 994	47 263	16 448	14 366	69 750	2 149 276 500
Onzabili K	1342	50	60	31 858	31 228	10 601	10 026	53 390	1 101 275 530
Emien	1316	50	50	36 324	29 577	0	29 577	58 600	1 733 212 200
Dabéma	1310	60	60	166 016	144 297	41 938	60 421	53 675	5 494 119 325
Ilomba	1324	60	70	191 755	137 855	47 963	41 927	47 365	4 257 639 850
Okan	1341	60	60	128 499	109 120	48 804	11 513	63 730	3 844 002 410
Andoung brun	1305	60	80	121 176	105 344	18 145	69 054	64 590	5 632 183 410
Ekop beli / Awoura	1527	60	60	103 244	93 377	45 541	2 294	73 800	3 530 223 000
Padouk rouge	1345	60	60	85 396	72 023	10 192	51 640	91 420	5 652 681 440
Azobé	1106	60	90	97 231	69 024	17 449	34 125	72 890	3 759 528 860
Movingui	1213	60	60	90 752	58 109	0	58 109	93 765	5 448 590 385
Longhi	1210	60	60	27 033	19 667	8 090	11 577	198 055	3 895 147 685



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Ayous	1105	80	80	10 247	7 407	0	7 407	84 700	627 372 900
Andoung rose	1306	60	60	31 964	27 119	8 531	10 057	64 590	1 200 598 920
Dibétou	1110	80	80	84 784	37 313	0	37 313	77 590	2 895 115 670
Kossipo	1117	80	100	45 899	30 363	0	30 363	89 500	2 717 488 500
Bubinga rouge	1206	80	80	30 323	28 095	12 729	2 637	212 465	3 264 737 190
TOTAL 1				1 564 641	1 347 776	371 139	613 586		69 127 480 415
ESSENCES COMPLEMENTAIRES (TOP 50)									
Essences	Code	DME	DMA	Vol Total	Vol>=DM E	Bonus	Possibilité	Prix FOB	Recettes
Eyong	1209	50	50	17 559	16 042	-	16 042	31 865	511 178 330
Onzabili M	1870	50	50	11 804	11 239	5 415	410	53 390	310 996 750
Tali Yaoundé	1905	50	50	10 007	9 521	-	9 520	62 240	592 524 800
Abam vrai	1419	50	50	9 379	9 379	-	9 379	43 100	404 234 900
Abam fruit jaune	1409	50	50	2 957	2 930	-	2 930	43 100	126 283 000
Abam à poils rouges	1402	50	50	1 824	1 792	-	1 792	43 100	77 235 200
Kotibé	1118	50	50	1 135	512	-	512	75 800	38 809 600
Lotofa / Nkanang	1212	50	50	1 115	139	-	139	60 280	8 378 920
Bahia	1204	60	60	44 059	24 532	-	25 613	68 890	1 764 479 570
Fraké / Limba	1320	60	60	27 217	23 833	-	26 037	29 195	760 150 215
Faro	1319	60	60	8 320	8 190	202	7 152	51 665	379 944 410
Aningré R	1202	60	60	9 913	5 920	-	8 575	168 800	1 447 460 000
Padouk blanc	1344	60	60	14 633	5 737	-	11 469	91 420	1 048 495 980
Mukulungu	1333	60	60	5 368	5 108	-	426	73 200	31 183 200
Naga	1335	60	60	7 006	3 902	-	6 578	64 600	424 938 800
Aningré A	1201	60	60	3 507	3 382	-	3 382	168 800	570 881 600
Ekaba	1314	60	60	9 308	2 296	-	3 729	58 600	218 519 400
Bété	1107	60	60	846	-	-	-	76 650	-
Sipo	1123	80	80	29 076	19 623	11 686	4 391	134 680	2 165 250 360
Zingana	1349	80	80	36 851	16 077	-	5 562	80 945	450 216 090
Bubinga rose	1208	80	80	11 912	10 345	4 783	3 710	212 465	1 804 465 245
Bilinga	1308	80	80	28 665	8 493	-	7 407	75 145	556 599 015
Doussié rouge	1112	80	80	14 538	6 338	-	3 473	121 500	421 969 500
Acajou blanc	1102	80	80	4 087	3 473	-	2 723	43 100	117 361 300
Doussié blanc	1111	80	80	6 882	2 723	-	515	180 830	93 127 450
Tiama	1124	80	80	3 427	515	-	289	81 805	23 641 645
Bossé clair	1108	80	80	8 583	92	-	-	96 705	-
Acajou à grandes folioles	1101	80	80	1 528	-	-	-	43 100	-
Bossé foncé	1109	80	80	682	-	-	24 611	96 705	2 380 006 755
Iroko	1116	100	100	36 143	16 970	-	17 231	137 350	2 366 677 850
Moabi	1120	100	100	67 171	16 662	-	24 210	103 935	2 516 266 350
Sapelli	1122	100	100	18 780	6 504	-	6 985	127 710	892 054 350
TOTAL 2				454 282	242 269	22 086	234 792		22 503 330 585
TOTAL GENERAL				2 018 923	1 590 045	393 225	848 378		91 630 811 000



Sur la base des essences exploitées par la commune les revenus sont estimés **91 630 811 000** (quatre-vingt-onze milliards six-cent trente millions huit cent onze mille francs) CFA. Le revenu annuel moyen est pour sa part estimé à **3 054 360 367 CFA**.

8.2. Dépenses

Les dépenses concernent non seulement les coûts liés directement et à l'exploitation proprement dite, mais aussi à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan de gestion durable de la forêt, à l'élaboration et révision périodique du plan d'aménagement, du traitement sylvicole, de protection de l'environnement et du contrôle aspect sociaux.

Ces dépenses attendues ont été estimées en considérant les paramètres du tableau suivant.

Tableau 27 : Dépenses et Recettes attendues

Paramètres de base	Valeur
Périmètre de la forêt	180,24 Km
Distance totale des limites naturelles	33,52 Km
Distance totale des limites artificielles	146,72 Km
Production totale (Bonus compris)	1 258 769m ³
Production totale annuelle	41 958,96 m ³

L'ensemble des dépenses qui seront générées par les travaux d'aménagement, d'exploitation et de gestion durable est récapitulé dans le tableau suivant. Les coûts sont fixes suivant les volumes de bois estimé.

8.2.1. Taxes d'abattage

La taxe d'abattage est un droit exigé à l'exploitant après l'abattage d'un arbre. Elle représente le montant que l'Etat perçoit sur chaque mètre cube de bois abattu. Cette taxe est fixée à 2,5 % du prix FOB (au port de Douala) pour chaque mètre cube de bois abattu. Ce qui correspond à 2,5% du revenu attendu de la vente de tous les bois abattus, soit 2 032 646 303 de FCFA.

8.2.2. Coûts des opérations d'exploitation

La commune entend exploiter et vendre directement toute la production à ses partenaires. Les coûts d'exploitation se résument aux charges directes d'exploitation et au transport. Le tableau 33 résume les coûts d'exploitation pour la durée de la rotation.

8.2.3. Coût dû à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan d'aménagement

8.2.3.1. Coût du plan d'aménagement

Les travaux d'aménagement de la forêt communale englobent les frais d'ouverture des limites, l'inventaire d'aménagement, les travaux cartographiques complémentaires, l'élaboration de la carte



forestière, l'étude socio-économique, l'étude faunique, l'étude d'impact environnemental et la rédaction du plan d'aménagement. Ils sont évalués toutes taxes comprises à un montant forfait de 107 188 024 FCFA.

8.2.3.2. Coût de l'inventaire systématique d'exploitation

Ce coût inclut entre autres, l'ouverture et la matérialisation des limites de l'AAC, l'établissement du parcellaire, le comptage et l'étiquetage du bois exploitable, le géo référencement des tiges exploitables et la sortie des tiges. Il est d'environ 5700 FCFA par hectare. Les inventaires d'exploitation pour les trente années coûteront environ 209 338 200 FCFA.

8.2.4. Coût des activités de recherche

Un budget d'un montant de 1 500 000 FCFA par an est prévu pour les activités de recherche, ce qui représente une somme de 45 000 000 FCFA pour une durée de 30 ans.

8.2.5. Coût des traitements sylvicoles

Un budget d'un montant de 2 000 000 FCFA par an est prévu pour le traitement sylvicole, ce qui représente une somme de 60 000 000 FCFA pour une durée de 30 ans.

8.2.6. Coût des opérations de surveillance de la forêt

La surveillance du massif forestier sera assurée directement par les cellules de foresterie communale en collaboration directe avec les populations locales. Le coût de cette surveillance est estimé à 1 500 000 FCFA par an, soit 45 000 000 FCFA pour la durée de mise en œuvre du plan d'aménagement.

8.2.7. Coût de formation du personnel et frais des stages des étudiants

La commune entend mettre véritablement en œuvre tout ce qui participe des bonnes pratiques forestières. Ceci implique une formation du personnel de la cellule de foresterie communale et du chantier courant sur les nouvelles techniques d'exploitation et le suivi de la traçabilité. Les frais de formation s'élèvent à un forfait de 1 000 000 de francs FCFA par an, soit 30 000 000 FCFA pour 30 ans. Un forfait annuel de 1000 000 FCFA sera alloué comme frais de stages d'éventuels étudiants et élèves, soit 30 000 000 FCFA pendant une rotation de 30 ans. Le coût total de formation du personnel et frais de stages sont donc estimés à 60 000 000 FCFA pour la durée de la rotation.

8.2.7. Frais administratifs

Les frais administratifs représentent les charges administratives à savoir la constitution et le suivi des dossiers relatifs aux opérations annuelles. Ce coût a été estimé à 5 000 000 FCFA par an, soit 150 000 000 FCFA pour la durée de la rotation.

La synthèse des dépenses relatives à l'aménagement et à l'exploitation de la forêt communale pour les trente années de mise en œuvre du présent plan d'aménagement est présentée au tableau suivant.



Tableau 28 : Coût totaux de l'exploitation

ESSENCES AMENAGEES									
Essences	Code	DME	DMA	Possibilité	Bonus	Production totale	Coût exploitation	Coût transport	Charge
Tali	1346	50	70	35 957	45 599	81 556	2 071 599 750	2 485 919 700	4 557 519 450
Alep	1304	50	80	71 292	22 000	93 292	2 718 362 500	3 262 035 000	5 980 397 500
Niové	1338	50	70	23 931	17 109	41 040	898 994 750	1 078 793 700	1 977 788 450
Mambodé	1332	50	60	14 366	16 448	30 814	874 440 000	1 049 328 000	1 923 768 000
Onzabili K	1342	50	60	10 026	10 601	20 627	533 811 000	640 573 200	1 174 384 200
Emien	1316	50	50	29 577	0	29 577	376 372 250	451 646 700	828 018 950
Dabéma	1310	60	60	60 421	41 938	102 359	1 914 621 750	2 297 546 100	4 212 167 850
Ilomba	1324	60	70	41 927	47 963	89 890	3 180 067 750	3 816 081 300	6 996 149 050
Okan	1341	60	60	11 513	48 804	60 317	1 935 437 250	2 322 524 700	4 257 961 950
Andoung brun	1305	60	80	69 054	18 145	87 199	1 503 086 250	1 803 703 500	3 306 789 750
Ekop beli / Awoura	1527	60	60	2 294	45 541	47 835	63 480 000	76 176 000	139 656 000
Padouk rouge	1345	60	60	51 640	10 192	61 832	968 478 250	1 162 173 900	2 130 652 150
Azobé	1106	60	90	34 125	17 449	51 574	1 240 038 000	1 488 045 600	2 728 083 600
Movingui	1213	60	60	58 109	0	58 109	1 441 849 250	1 730 219 100	3 172 068 350
Longhi	1210	60	60	11 577	8 090	19 667	482 538 250	579 045 900	1 061 584 150
Ayous	1105	80	80	7 407	0	7 407	198 674 750	238 409 700	437 084 450
Andoung rose	1306	60	60	10 057	8 531	18 588	577 666 500	693 199 800	1 270 866 300
Dibétou	1110	80	80	37 313	0	37 313	854 318 250	1 025 181 900	1 879 500 150
Kossipo	1117	80	100	30 363	0	30 363	334 851 500	401 821 800	736 673 300
Bubinga rouge	1206	80	80	2 637	12 729	15 366	16 422 750	19 707 300	36 130 050
TOTAL 1				613 586	371 139	984 725	22 185 110 750	26 622 132 900	48 807 243 650
ESSENCES COMPLEMENTAIRES (TOP 50)									
Essences	Code	DME	DMA	Possibilité	Bonus	PN	Coût exploitation	Coût transport	Charge
Eyong	1209	50	50	16 042	0	16 042	196 893 250	236 271 900	433 165 150
Onzabili M	1870	50	50	410	5 415	5 825	253 972 250	304 766 700	558 738 950
Tali Yaoundé	1905	50	50	9 520	0	9 520	230 240 500	276 288 600	506 529 100
Abam vrai	1419	50	50	9 379	0	9 379	221 824 500	266 189 400	488 013 900
Abam fruit jaune	1409	50	50	2 930	0	2 930	68 960 250	82 752 300	151 712 550
Abam à poils rouges	1402	50	50	1 792	0	1 792	39 577 250	47 492 700	87 069 950
Kotibé	1118	50	50	512	0	512	1 714 250	2 057 100	3 771 350
Lotofa / Nkanang	1212	50	50	139	0	139	3 476 250	4 171 500	7 647 750
Bahia	1204	60	60	25 613	0	25 613	653 563 000	784 275 600	1 437 838 600
Fraké / Limba	1320	60	60	26 037	0	26 037	335 626 750	402 752 100	738 378 850
Faro	1319	60	60	7 152	202	7 354	171 619 250	205 943 100	377 562 350
Aningré R	1202	60	60	8 575	0	8 575	162 753 500	195 304 200	358 057 700
Padouk blanc	1344	60	60	11 469	0	11 469	129 220 500	155 064 600	284 285 100
Mukulungu	1333	60	60	426	0	426	111 283 000	133 539 600	244 822 600

Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

Naga	1335	60	60	6 578	0	6 578	72 084 000	86 500 800	158 584 800
Aningré A	1201	60	60	3 382	0	3 382	84 542 000	101 450 400	185 992 400
Ekaba	1314	60	60	3 729	0	3 729	53 138 750	63 766 500	116 905 250
Bété	1107	60	60	0	0	0	0	0	0
Sipo	1123	80	80	4 391	11 686	16 077	454 368 000	545 241 600	999 609 600
Zingana	1349	80	80	5 562	0	5 562	354 490 500	425 388 600	779 879 100
Bubinga rose	1208	80	80	3 710	4 783	8 493	5 486 000	6 583 200	12 069 200
Bilinga	1308	80	80	7 407	0	7 407	179 412 000	215 294 400	394 706 400
Doussié rouge	1112	80	80	3 473	0	3 473	158 435 000	190 122 000	348 557 000
Acajou blanc	1102	80	80	2 723	0	2 723	73 779 000	88 534 800	162 313 800
Doussié blanc	1111	80	80	515	0	515	68 060 750	81 672 900	149 733 650
Tiama	1124	80	80	289	0	289	8 580 250	10 296 300	18 876 550
Bossé clair	1108	80	80	0	0	0	0	0	0
Acajou à grandes folioles	1101	80	80	0	0	0,00	0,00	0,00	0
Bossé foncé	1109	80	80	24 611	0	24 611	0	0	0
Iroko	1116	100	100	17 231	0	17 231	413 497 750	496 197 300	909 695 050
Moabi	1120	100	100	24 210	0	24 210	466 962 250	560 354 700	1 027 316 950
Sapelli	1122	100	100	6 985	0	6 985	186 929 500	224 315 400	411 244 900
TOTAL 2				234 792	22 086	256 878	5 160 490 250	6 192 588 300	11 353 078 550
TOTAL GENERAL				848 378	393 225	1 241 603	27 345 601 000	32 814 721 200	60 160 322 200

Les coûts liés à l'exploitation sont estimés à 60 160 322 200 Fcfa pour une durée de 30 ans.

La synthèse des dépenses effectuées et attendues pour les 30 années de la rotation sont illustrées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 29 : Synthèse des résultats attendus pour les 30 ans de la rotation

N°	Rubriques	Type de frais	Coût par unité F CFA	Unité	Coût total essences Top50
1	Aménagement de la forêt communale et EIE	Fixe	2 919	/ha	107 188 024
2	Plan de gestion quinquennal	Fixe	1 500 000	/5 ans	7 500 000
3	Plan annuel d'opération	Fixe	500 000	/an	15 000 000
4	Mise en œuvre du PGES				75 000 000
5	Inventaire d'exploitation avec géo référencement des tiges exploitables	Fixe	5 700	/ha	209 338 200
6	Inventaire de recollement	Fixe	3 500	/ha	128 541 000
8	Entretien des limites	Fixe	45 000	/Km	8 116 800
10	Construction des routes principales (toutes les routes confondues)	Fixe	7 000 000	/Km	3 500 000 000
11	Entretien des routes	Fixe	3 000 000	/Km	1 500 000 000



Forêt Communale de MVENGUE -Premier Plan d'Aménagement

12	Construction des routes secondaires	Variables	4 000 000	/Km	4 000 000 000
13	Coût d'exploitation	Variables	25 000	/m ³	29 221 798 500
15	Transport grumes forêt-port de douala	Variables	30 000	/m ³	35 066 158 200
16	Suivi et contrôle	Fixe	1 500 000	/an	45 000 000
18	Taxe d'abattage	Variables	2,5% du prix FOB		2 032 646 303
21	Formation	Fixe			60 000 000
22	Traitement sylvicoles	Fixe			60 000 000
23	Recherches	Fixe			45 000 000
24	Charges administratives	Fixe			150 000 000
25	Autres dépenses	Fixe			110 666 002
26	Totales dépenses				76 341 947 029

8.3. Justificatif de l'aménagement

Le revenu attendu de l'exploitation de la forêt communale, sous réserve des essences effectivement exploitées, est estimé à **91 630 811 000 000** (quatre-vingt-onze milliards six-cent trente millions huit cent onze mille francs) F CFA pour la durée de la rotation. En appliquant un taux d'inflation de 3% sur 30 ans, le revenu attendu est de **94 379 735 330** F CFA.

Les dépenses relatives à l'exploitation et à la gestion durable de la forêt communale se chiffrent à **76 341 947 029** F CFA pour la même durée (30 ans).

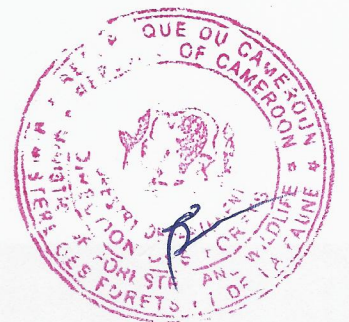
Tableau 30 : Bénéfice net attendu

Rubriques	Essences du top50	
	Montant	Montant avec taux d'inflation de 3%
Dépenses totales	76 341 947 029	78 632 205 440
Revenus totaux	91 630 811 000 000	94 379 735 330
Bénéfice net	15 288 863 971	15 747 529 890
Bénéfice annuel	509 628 799	524 917 663

Le bénéfice tiré de l'exploitation de la forêt communale dans les deux cas de figure est positif. Cette rentabilité est tributaire du coût de transport qui est ici très élevé, mais qui fluctuera certainement en fonction des itinéraires choisis. En conclusion, l'aménagement de cette forêt est économiquement rentable.



ANNEXES



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie

MINISTÈRE DES FORÊTS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORÊTS



B.P. : 34 430 Yaoundé

Tel. : 222 239 228

Site web : www.minfof.gov.cm

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

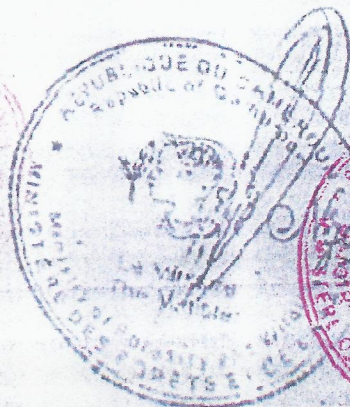
N° 1239 /ACL/MINFOF/SG/DF/SDIAF/SC/JYM

Yaoundé, le 01 Aout 2016

ATTESTATION DE CONFORMITE D'OUVERTURE DES LIMITES

Le Ministre des Forêts et de la Faune soussigné, atteste que les travaux d'ouverture des limites externes de la Forêt Communale de MVENGUE sont conformes à la description officielle.

En foi de quoi la présente Attestation de Conformité des Travaux d'Ouverture des Limites est délivrée pour servir et valoir ce que de droit./-



.Attestation de conformité de la carte forestière

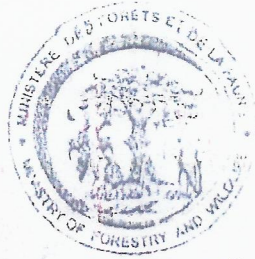


REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS



B.P. : 34 430 Yaoundé
Site web : www.minfof.gov.org

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

N° 128 /AC/MINFOF/SG/DF/SDI/AF/SC/ZY

Yaoundé, le 08 AOU. 2016

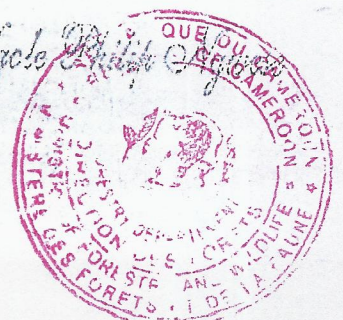
ATTESTATION DE CONFORMITE DE LA CARTE FORESTIERE

Le Ministre des Forêts et de la Faune soussigné, atteste que la carte de stratification forestière de la Forêt Communale de Mvengue, est conforme aux Normes de Cartographie Forestière prévues par la réglementation en vigueur.

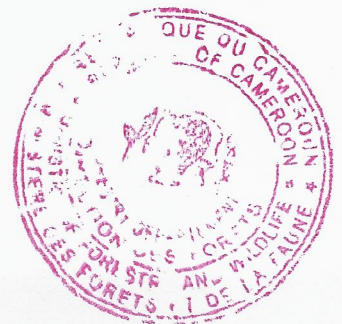
En foi de quoi la présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit./_

*

Ngale B. Njomo



Attestation de conformité du rapport d'inventaire d'aménagement

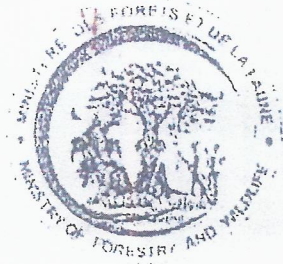


REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie

MINISTERE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS



BP 34430
Yaoundé
Tél: 222 23 92 28

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

Yaoundé, le 19 OCT. 2016

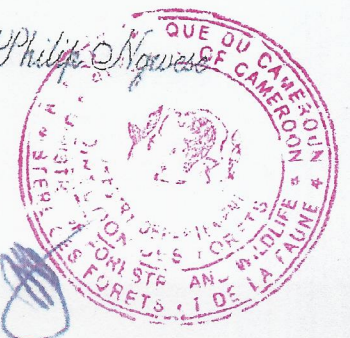
[Signature]
ACRIA MINFOF SG DE SDIAFASISDEFINMA

ATTESTATION DE CONFORMITE DU RAPPORT DE L'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT

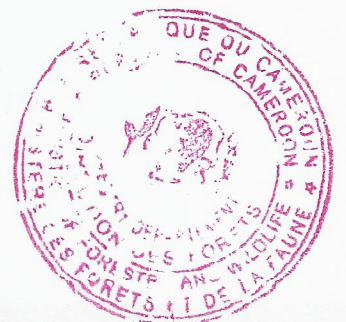
Le Ministre des Forêts et de la Faune soussigné,

Atteste que le rapport de l'inventaire d'aménagement réalisé par le Bureau d'Etudes, de Diagnostic et de Prospective (BUREDIP), sous agrément N°007/MINFOF du 20 mars 2013 pour le compte de la Forêt Communale de Mvengue, est conforme aux normes en vigueur

En foi de quoi la présente Attestation de Conformité du Rapport de l'inventaire d'Amenagement est délivrée pour servir et valoir ce que de droit. /



Attestation de conformité des travaux d'inventaire d'aménagement



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie

MINISTERE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS



BP 34430
Yaoundé
Tél: 222 23 92 28

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

N° _____ /ACTIA/MINFOF/DF/SDIAF/SISDEF/NMA

Yaoundé, le

05 03 2016

ATTESTATION DE CONFORMITE DES TRAVAUX D'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT

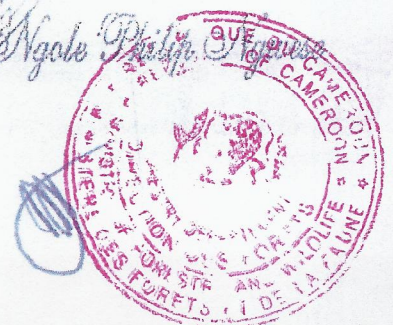
Le Ministre des Forêts et la Faune soussigné,

Atteste que les travaux d'inventaire d'aménagement réalisés par le Bureau d'Etudes, de Diagnostic et de Prospective (BURE'DIP), sous agrément N° 0007/MINFOF du 20 mars 2013, dans la forêt communale de Mvengue, sont conformes aux normes en vigueur.

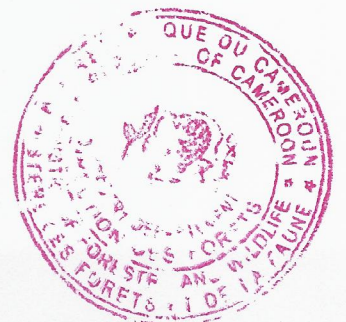
En foi de quoi la présente Attestation de Conformité des Travaux d'Inventaire d'Aménagement est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.



Le Ministre
de l'Intérieur



**Attestation de conformité du plan de sondage de l'inventaire
d'aménagement**



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie

MINISTÈRE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS



BP 34430
Yaounde
Tel 222 23 92 28

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

0883

Yaoundé, le

03 MAI 2016

N°

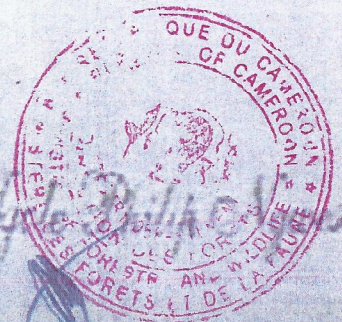
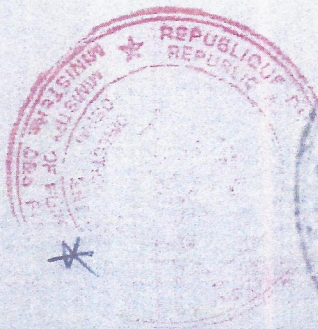
/ACPS/MIN/FOF/SG/DE/SDIAF/SISDEF/NMA

ATTESTATION DE CONFORMITE DU PLAN DE SONDAGE

Le Ministre des Forêts et de la Faune soussigné.

Atteste que le Plan de Sondage élaboré par le Bureau d'Etudes, de Diagnostic et de Prospective (BUREDIP), sous agrément N° 007/MIN/FOF du 20 mars 2013, pour le compte de la Forêt Communale de Mvengue, est conforme aux normes en vigueur

En foi de quoi la présente Attestation de Conformité du Plan de Sondage est délivrée pour servir et valoir ce que de droit



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE LA PROTECTION DE LA NATURE
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

CABINET DU MINISTRE

TR/00000229
N° /L/MINEPDED/CAB/CST

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work – Fatherland

MINISTRY OF ENVIRONMENT,
PROTECTION OF NATURE AND
SUSTAINABLE DEVELOPMENT

MINISTER'S CABINET

Yaoundé, le 10 AOUT 2016

V/Réf. : 059/L/RS/DO/CM/SG/16

LE MINISTRE

Objet : Termes de référence de l'étude d'impact environnemental et social sommaire du projet d'exploitation de votre Forêt Communale.

A Monsieur le Maire
de la Commune de Mvengue

Tel : 699 908 571/ 695 015 671

MVENGUE

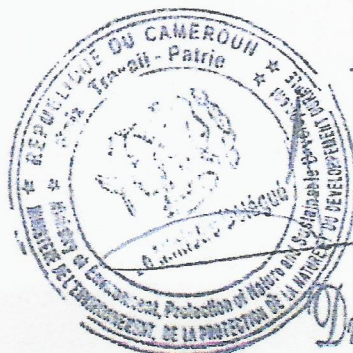
Monsieur le Maire,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre correspondance ci-dessus référencée, déposée dans mes services le 11 juillet 2016, me transmettant les termes de référence de l'étude d'impact environnemental et social sommaire du projet d'exploitation de votre Forêt Communale dans le Département de l'Océan, Région du Sud.

L'examen desdits termes de référence assortis du programme des consultations publiques n'a suscité aucune observation particulière et ceux-ci reçoivent mon approbation. Les termes de référence ainsi approuvés tiennent lieu de prescriptions du cahier de charges stipulées à l'article 17 alinéa 1 de la Loi n°96/12 du 05 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement.

Il me plait de vous rappeler que le rapport d'étude est soumis accompagné de la version électronique sur CD-Rom en fichier PDF.

Veillez agréer Monsieur le Maire, l'assurance de ma parfaite considération.



Le Ministre Délégué

Dr Nana Aboubakar Djalloh

