

COMMUNE DE LOMIE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

COMMUNE DE LOMIE

FORET COMMUNALE

PLAN D'AMENAGEMENT



Période 2014-2043

Surface classée : 15194 ha



TROPICAL
FOREST
MANAGEMENT

Travaux d'aménagement Forestier, Etudes sociales et environnementales

B.P. 14731 – Yaoundé. Tel: +237 99 49 67 11 / +237 78 64 80 09

E-Mail: tfm@yaounde.cm – Site Web: WWW.tfm-cameroun.com

Avril 2014

COMMUNE DE LOMIE

Projet d'aménagement
de la Forêt Communale de Lomié

PLAN D'AMENAGEMENT
DE LA FORET COMMUNALE DE LOMIE
(15 194 ha)

Période 2014 à 2043

Avril 2014

Sommaire

| | |
|--|------|
| SIGLES ET ABBREVIATIONS EMPLOYES DANS LE TEXTE | vi |
| LISTE DES TABLEAUX | vii |
| LISTE DES FIGURES | viii |
| INTRODUCTION | 1 |
| 1. CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET | 4 |
| 1.1. Informations administratives | 4 |
| 1.1.1. Situation administrative | 4 |
| 1.1.2. Superficie | 4 |
| 1.1.3. Situation géographique et limites | 4 |
| 1.1.4. Description des limites de la Forêt Communale | 5 |
| 1.2. les facteurs ecologiques | 9 |
| 1.2.1. Topographie | 9 |
| 1.2.2. Climat | 9 |
| 1.2.3. Géologie et pédologie | 11 |
| 1.2.4. Hydrographie | 12 |
| 1.2.5. Végétation | 12 |
| 1.2.6. Faune | 14 |
| 2. L'ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE | 21 |
| 2.1. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES | 21 |
| 2.1.1. Historique des peuples, migrations et groupes ethniques | 21 |
| 2.1.2. Mode d'accès à la terre | 22 |
| 2.1.3. Description de la population | 22 |
| 2.1.5. Croyances et religion | 26 |
| 2.2. ACTIVITES DE LA POPULATION | 27 |
| 2.2.1. Activités liées à la forêt | 27 |
| 2.2.2. Activités agricoles traditionnelles | 27 |
| 2.2.3. Activités agricoles de rente | 27 |
| 2.2.4. La pêche | 28 |
| 2.2.5. L'élevage | 28 |
| 2.2.6. La chasse | 29 |
| 2.2.7. La cueillette | 30 |
| 2.2.8. L'artisanat | 31 |
| 2.2.9. Les organisations de développement et GIC | 32 |
| 2.3. ACTIVITES ECONOMIQUES | 33 |

| | |
|---|----|
| 2.3.1 La foresterie communautaire | 34 |
| 2.3.2 Activités industrielles | 34 |
| 2.3.3 Agro-Industries | 35 |
| 2.3.4 Pêche industrielle | 35 |
| 2.3.5 Tourisme et écotourisme | 35 |
| 2.4 LES INFRASTRUCTURES..... | 35 |
| 2.4.1. Les infrastructures scolaires | 35 |
| 2.4.2. La santé | 36 |
| 2.4.3. L'électricité | 36 |
| 2.4.4. L'eau | 36 |
| 2.4.5. Les Télécommunications | 37 |
| 2.4.6. Le Réseau routier | 37 |
| 2.4.7. Le Commerce..... | 37 |
| 3 ETAT DE LA FORET | 40 |
| 3.1 HISTORIQUE DE LA FORET | 40 |
| 3.1.1 Origine de la forêt | 40 |
| 3.1.2 Perturbations naturelles ou humaines | 40 |
| 3.2 TRAVAUX FORESTIERS ANTERIEURS | 40 |
| 3.2.1 Reboisement..... | 40 |
| 3.2.2 Inventaires et autres études du milieu..... | 40 |
| 3.2.3 Exploitations | 40 |
| 3.3 ANALYSE, SYNTHESE DES RESULTATS DE L'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT DE LA FCL | 41 |
| 3.3.1 Contenance | 41 |
| 3.3.2 Effectifs | 44 |
| 3.3.3 Contenu | 57 |
| 3.4 PRODUCTIVITE DE LA FORET | 62 |
| 3.4.1 Accroissements | 62 |
| 3.4.2 Mortalités | 63 |
| 3.4.3 Dégâts d'exploitation | 63 |
| 3.5 DIAGNOSTIC SUR L'ETAT DE LA FORET | 63 |
| 4 AMENAGEMENT PROPOSE | 66 |
| 4.1 OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ASSIGNES A LA FORET..... | 66 |
| 4.2 AFFECTATION DES TERRES ET DROITS D'USAGE..... | 66 |
| 4.2.1 Affectations des terres..... | 66 |
| 4.2.2 Droits d'usage..... | 68 |
| 4.3 AMENAGEMENT DE LA SERIE DE PRODUCTION | 69 |
| 4.3.1 Liste des essences aménagées..... | 69 |

| | |
|--|-----|
| 4.3.2 La rotation..... | 70 |
| 4.3.3 Les DME/AME | 70 |
| 4.3.4 Essences interdites à l'exploitation | 74 |
| 4.3.5 La possibilité forestière..... | 74 |
| 4.3.6 Simulation de production commerciale | 76 |
| 4.4 PARCELLAIRE | 77 |
| 4.4.1 Blocs d'aménagement | 77 |
| 4.4.2 Ordre de passage..... | 78 |
| 4.4.3 Assiettes annuelles de coupe | 85 |
| 4.4.4 Voirie forestière | 86 |
| 4.5 REGIMES SYLVICOLES SPECIAUX | 89 |
| 4.5.1 Objectifs spécifiques d'aménagement des essences spéciales..... | 89 |
| 4.5.2 Règles sylvicoles des essences spéciales et mode d'intervention..... | 89 |
| 4.6 PROGRAMME D'INTERVENTIONS SYLVICOLES | 90 |
| 4.7 PROGRAMME DE PROTECTION..... | 90 |
| 4.7.1 Protection contre l'érosion (bassins versants, berges, etc.) | 90 |
| 4.7.2 Protection contre le feu | 91 |
| 4.7.3 Protection contre les insectes et les maladies..... | 91 |
| 4.7.4 Protection contre les envahissements de la population | 91 |
| 4.7.5 Protection contre la pollution | 91 |
| 4.7.6 Dispositif de surveillance et de contrôle | 91 |
| 4.8 AUTRES AMENAGEMENTS | 92 |
| 4.8.1 Structures d'accueil du public..... | 92 |
| 4.8.2 Mesures de conservation et de mise en valeur du potentiel halieutico-cynégétique | 92 |
| 4.8.3 Promotion et gestion des produits forestiers non bois d'œuvre..... | 92 |
| 4.8.4 Mesures pour harmoniser les activités de la population avec les objectifs d'aménagement..... | 93 |
| 4.9 ACTIVITES DE RECHERCHE..... | 93 |
| 5 PARTICIPATION DES POPULATIONS A L'AMENAGEMENT FORESTIER..... | 97 |
| 5.1 CADRE ORGANISATIONNEL ET RELATIONNEL | 97 |
| 5.2 MODES D'INTERVENTION DES POPULATIONS DANS LA FORET | 98 |
| 5.3 EVOLUTION DES RELATIONS POPULATIONS-FORET, RESOLUTION DES CONFLITS | 98 |
| 5.4 DROITS DES PEUPLES AUTOCHTONES | 99 |
| 6 DUREE ET REVISION DU PLAN | 101 |
| 7 BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER | 103 |
| 7.1 LES REVENUS | 103 |
| 7.2 LES DEPENSES | 105 |

| | |
|---|------------------------------------|
| 7.3 JUSTIFICATION DE L'AMENAGEMENT | 108 |
| ANNEXES | 110 |
| Annexe 1 : Décret de classement de la Forêt communale de Lomié | 111 |
| Annexe 2 : Carte des formations végétales | 116 |
| Annexe 3 : Attestation de conformité du plan de sondage..... | 117 |
| Annexe 4 : Attestation de conformité des travaux d'inventaire d'aménagement... | 119 |
| Annexe 5 : Attestation de conformité du rapport d'inventaire d'aménagement | 120 |
| Annexe 6 : Carte d'aménagement | Erreur ! Signet non défini. |

SIGLES ET ABRÉVIATIONS EMPLOYÉS DANS LE TEXTE

| | | |
|-----------------|---|---|
| AAC | : | Assiette Annuelle de Coupe |
| CETELCAF | : | Centre de Télédétection et de Cartographie Forestière |
| CAC | : | Certificat d'Assiette de Coupe |
| CFC | : | Cellule de Foresterie Communale |
| CTFC | : | Centre Technique de la Forêt Communale |
| DHC | : | Forêt Dense Humide semi Caducifoliée |
| DHS | : | Forêt Dense Humide Sempervirente |
| DME | : | Diamètre Minimum d'Exploitation |
| DME/ADM | : | Diamètre Minimum d'Exploitation Administratif |
| DME/AME | : | Diamètre Minimum d'Exploitation des espèces Aménagées |
| EEI | : | Effectif Exploitable Initialement |
| EER | : | Effectif Exploitable à la Rotation |
| EFI | : | Exploitation à Faible Impact |
| FCL | : | Forêt Communale de Lomié |
| GPS | : | Global Positioning System |
| IKA | : | Indice Kilométrique d'abondance |
| INC | : | Institut National de Cartographie |
| MINEF | : | Ministère de l'Environnement et des Forêts |
| MINFOF | : | Ministère de des Forêts et de la Faune |
| MIP | : | Marécage à inondation permanente |
| MIT | : | Marécage à inondation temporaire |
| MRA | : | Marécage à raphiales |
| ONADEF | : | Office National de Développement des Forêts du Cameroun |
| PFNL | : | Produits Forestiers Non Ligneux |
| SA | : | Secondaire adulte |
| SJ | : | Secondaire jeune |
| UFA | : | Unité Forestière d'Aménagement |
| UFE | : | Unité Forestière d'Exploitation |
| VC | : | Vente de Coupe |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|--|-----|
| Tableau 1 : Points caractéristiques des limites de la concession..... | 7 |
| Tableau 2 : Précipitations mensuelles relevées sur les cinq dernières années à Lomié..... | 9 |
| Tableau 3 : Composition spécifique de la forêt communale durant le comptage..... | 15 |
| Tableau 4 : Principaux groupes ethniques majoritaires vivant autour de la FCL..... | 23 |
| Tableau 5 : Répartition de la population par sexe dans les villages riverains de la FCL..... | 23 |
| Tableau 6 : Liste des espèces chassées par les villageois..... | 29 |
| Tableau 7 : Produits forestiers non ligneux..... | 30 |
| Tableau 8 : Entités légales identifiées dans les villages riverains de la FCL..... | 32 |
| Tableau 9 : Table de contenance..... | 42 |
| Tableau 10 : Effectif par classe de diamètre..... | 45 |
| Tableau 11 : Table de peuplement..... | 47 |
| Tableau 12 : Volume par classe de diamètre..... | 59 |
| Tableau 13 : Table de stock..... | 60 |
| Tableau 14 : Variance du volume exploitable des essences principales..... | 61 |
| Tableau 15 : Accroissements moyen annuels..... | 62 |
| Tableau 16 : Affectation des terres..... | 67 |
| Tableau 17 : Droits d'usage..... | 68 |
| Tableau 18 : Contribution respective des essences au volume brut exploitable du Top 50...69 | |
| Tableau 19 : Taux de reconstitution des essences aménagées aux DME administratifs..... | 71 |
| Tableau 20 : Remontée des DME..... | 72 |
| Tableau 21 : Les DME/AME par essence principale retenue..... | 72 |
| Tableau 22 : Essences menacées de disparition et exclues de l'exploitation..... | 73 |
| Tableau 23 : La possibilité..... | 74 |
| Tableau 24 : Production commerciale..... | 75 |
| Tableau 25 : Contenance des UFE par strates cartographiques..... | 77 |
| Tableau 26 à 31 : Contenu des UFE..... | 78 |
| Tableau 32 : Découpage des assiettes annuelles de coupe..... | 78 |
| Tableau 33 : Evaluation des recettes départ chantier..... | 103 |
| Tableau 34 : Evaluation des dépenses..... | 105 |
| Tableau 35 : Analyse des surcoûts engendrés par la mise sous aménagement..... | 106 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Situation de la Forêt Communale de Lomié..... | 7 |
| Figure 2 : Description des limites de la Forêt Communale de Lomié..... | 8 |
| Figure 3 : Carte pédologique de la Forêt Communale de Lomié..... | 11 |
| Figure 4 : Techniques de chasse..... | 17 |
| Figure 5 : IKA par espèce animale..... | 18 |
| Figure 6 : Répartition de la population et des ethnies..... | 25 |
| Figure 7 : Infrastructures de base dans la zone de la FCL..... | 38 |
| Figure 8 : Carte forestière de la FCL..... | 43 |
| Figure 9 : Répartition des tiges par essence dans le groupe des principales..... | 49 |
| Figure 10 : Répartition des tiges \geq DME par essence dans le groupe des principales..... | 49 |
| Figure 11 : Répartition des séries dans la FCL..... | 67 |
| Figure 12 : Découpage prévisionnel des UFE..... | 86 |
| Figure 13 : Découpage prévisionnel des AAC..... | 87 |

INTRODUCTION

La Forêt Communale de Lomié (FCL), a été classée pour le compte de la commune de Lomié, suivant le décret n° 2010/3837/PM du 08 juin 2010 portant incorporation au domaine privé de la commune d'une parcelle du domaine forestier national de 15 190 ha. Le présent plan d'aménagement a été réalisé conformément aux dispositions du décret n° 95/531/PM du 23 aout 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts, ainsi que de l'arrêté N°222/A/MINEF du 25 mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de mise en œuvre, des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent au Cameroun.

Dans le cadre de la Gestion Durable des Forêts aménager une forêt, c'est :

- connaître sa forêt: cartographie, délimitation et inventaires multi ressources ;
- cataloguer les travaux : découpage prévisionnel des espaces de coupe et ordre de passage en exploitation des assiettes de coupe ;
- organiser les travaux : définir les types de travaux a effectuer et arrêter la périodicité de ces travaux ;
- identifier les dangers qui menacent cette forêt : y a-t-il des incursions de braconniers ? des activités de coupes illégales ? des empiétements des activités agricoles ? Si oui, comment combattre ces activités ?
- évaluer l'utilité de la forêt: les fonctions écologiques, socioéconomiques et socioculturelles ;
- être à l'écoute de tous : appliquer les principes de gestion participative et prendre en compte les intérêts de toutes les parties ;
- penser aux récoltes futures : calcul de la possibilité forestière, fixer la rotation, déterminer les diamètres minimaux de coupe et arrêter les seuils d'exploitabilités

Les différentes études techniques préalables à l'aménagement, travaux d'inventaires d'aménagement, études dendrométriques, écologiques, sociales et économiques, (voir les modules correspondants) permettent d'acquérir une connaissance quasi exhaustive du milieu forestier et créent les conditions de sa mise en valeur durable.

L'ensemble de cette connaissance doit être compilée et analysée afin de définir les régies d'aménagement à suivre pour assurer tant la pérennité des activités d'exploitation que celle de la forêt, de ses ressources et de ses fonctions.

Le document principal, le Plan d'Aménagement, définit ainsi la stratégie globale d'aménagement du massif et répond à des considérations tout à la fois de durabilité (le renouvellement des essences exploitées...), environnementales (le maintien de la biodiversité...), que sociales (réduction de la pauvreté, concertation avec les populations, ...) et économiques (prise en compte des objectifs de croissance de l'industriel). Le Plan d'Aménagement est généralement produit pour une très longue période (entre 25 et 30 ans).

Le Plan d'Aménagement de la FCL a été préparé dans le cadre du Projet d'Aménagement de la concession forestière de Lomié, au sein de la Cellule de Foresterie Communale créée à cet effet à la Mairie de Lomié, avec l'appui technique du bureau d'études **TROPICAL FOREST MANAGEMENT (TFM)**.

L'inventaire d'aménagement a été réalisé par la société LF VEKO agréée aux inventaires forestiers.

La direction technique du projet d'aménagement a été assurée par **MM. Jules PETANG Directeur Forêt de la société GRACOVIR et Adolphe Serge Lamont ONDOUA** de TFM.

Les travaux de cartographie forestière ont été réalisés par le CTFC et complétés par Tropical Forest Management.

L'enquête socio-économique a été réalisée en 2009 par les ONG locales **OAPIDE** pour la Commune de Mindourou et **PAPEL** pour la Commune de Messamena.

Le Plan d'Aménagement a été rédigé par **M. Adolphe Serge Lamont ONDOUA**, en collaboration avec l'administration forestière, et plus particulièrement avec la Sous-Direction des Inventaires et Aménagements du MINFOF.

Le Plan d'Aménagement se décompose en sept parties :

- en premier lieu, nous décrivons les caractéristiques biophysiques de la forêt établies lors de la préparation du Plan d'Aménagement,
- la deuxième partie analyse l'environnement socio-économique de la FCL,
- la troisième partie présente l'état de la forêt sur la FCL,
- la quatrième partie présente les propositions en matière d'aménagement de la FCL,
- en cinquième partie, nous présentons les grandes lignes de la participation de la population à l'aménagement de la forêt,
- la durée et les conditions de révision du plan d'aménagement sont explicitées en sixième partie,
- enfin, ce document s'achève par un bilan économique et financier de la mise sous aménagement de la FCL.

Partie 1 : CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET



1. CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET

1.1. INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

1.1.1. Situation administrative

La Forêt Communale de Lomié (FCL) a fait l'objet d'une procédure de classement en 2008 et 2009. Cette procédure, a abouti au classement suivant le décret n° 2010/3837/PM du 08 juin 2010 (Annexe 1), d'un massif forestier de 15 194 ha pour le compte de la commune de Lomié.

1.1.2. Superficie

Le décret de classement n° 2010/3837/PM du 08 juin 2010, portant avis de classement de la FCL, mentionne une superficie de **15 194 ha**.

L'étude cartographique de stratification forestière réalisée sur base d'analyse de photographies aériennes, à l'échelle de 1:50 000, mentionne une superficie de **15145 ha**. Enfin, le calcul de la superficie après recalage sous SIG des limites de la FCL sur fond d'images satellitales ortho-rectifiées, utilisant le décret n° 2010/3837/PM du 31 décembre 2010, estime la superficie à **15 750 ha**. Pour la mise en œuvre de cet aménagement, la superficie de 15194 ha a été retenue.

1.1.3. Situation géographique et limites

La commune de Lomié couvre une superficie de 13 000 km². Elle est située à 120 km d'Abong-Mbang, le chef-lieu du département.

Elle est limitrophe :

- au Nord par La commune de Mindourou,
- au Sud par la commune de Messok,
- à l'Est par la commune de Yokadouma, rivière la Medoum
- à l'Ouest par la commune de Djoum,

La Forêt Communale de Lomié est située dans la Région de l'Est, Département du Haut-Nyong, Commune de Lomié.

La forêt communale de Lomié est logée entre trois axes routiers formant un triangle:

- L'axe Eschiambor-Messok ou Zwadiba-Lomié.
- L'axe Eschiambor-Zoulabot I ou Mpan-Lomié.
- L'axe Zoulabot I-Messok ou Zwadiba-Mpan.

(Cf. figure1).

Le massif forestier est compris entre 3° 40' et 3° 16' de latitude Nord et entre 13° 48' et 14° 40' de longitude Est. (Cf. figure 2).

Les agglomérations qui l'entourent sont : Mindourou au Nord et Messok au Sud.

La FCL est entourée par un réseau de forêts communautaires et les concessions forestières suivantes :

- au nord, les UFA 10 041 et 10 039 attribuées à PALLISCO ;
- à l'est, les UFA 10 031 attribuée à PALLISCO; 10 030 attribuée à SODETRAREGENT et 10 029 attribuée à SFDB ;
- au sud, l'UFA 10 037 attribuée à la ROSIERE.

La définition des limites de la FCL est donnée par l'attestation de mesure de superficie annexée au décret de classement, elle-même annexée au présent plan d'aménagement (Annexe 1).

1.1.4. Description des limites de la Forêt Communale

Une grande partie de la limite du massif est constituée du lit naturel de cours d'eau (environ 50 km sur 77 km de limite).

La définition des limites de la concession correspond aux définitions des limites énoncées dans le décret de classement. Cette limite est la suivante :

A partir du point de base A situé à la confluence du cours d'eau *Edjé* avec un cours d'eau non dénommé,

Au Sud:

- Du point de base A (UTM 033 N 369 869, 345 158) à la confluence de la rivière Edjé, avec un affluent non dénommé, suivre en amont cet affluent sur une distance de 3,67 km pour atteindre le point B (373 234, 345 889) situé à sa confluence avec un cours d'eau non dénommé;
- Du point B, suivre la droite BC=2,91 km de gisement 34,5° jusqu'au point C (374885, 348287) situé à la confluence de deux affluents non dénommés du cours d'eau Edjé ;
- Du point C suivre en amont l'un des affluents sur 5,22 km pour atteindre le point D (379 049, 346245) situé à sa confluence avec un cours d'eau non dénommé;
- Du point D, suivre la droite DE=1,1 km de gisement 142° pour atteindre le point E (380511, 346616) situé à la confluence de deux petits cours d'eau non dénommés;
- Du point E, suivre en aval ce cours d'eau sur 5,39 km pour atteindre le point F (384 250, 343 575) situé à sa confluence avec un affluent non dénommé;

A l'Est :

- Du point F, suivre la droite FG= 2,82 km de gisement 358,5°, pour atteindre le point G (384 178, 346 984) situé à la source d'un affluent non dénommé de la rivière Bom ;
- Du point G, suivre en aval cet affluent, puis la rivière Born sur 4,3 km pour atteindre le point H (387 986, 346984) situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés;
- Du point H, suivre la droite HI= 1,3 km de gisement 33° pour atteindre le point I (388 709, 348 097) situé à la source d'un affluent non dénommé de la rivière Bek ;
- Du point I, suivre en aval le rivière Bek sur une distance de 8,32 km jusqu'au point J (394 579, 353 015) situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés;
- Du point J, suivre la droite JK= 2,14 km de gisement 323° pour atteindre le point K (393 295, 354 722) située à la confluence de deux cours d'eau non dénommés;
- Du point K, suivre en aval un affluent non dénommé de la rivière Bek sur une distance de 0,8 km pour atteindre le point L (393 452, 355 383) situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés:
- Du point L, suivre la droite LM = 1,7 km de gisement 348° pour atteindre le point M (393 103, 357 049) situé à la source d'un affluent non dénommé de la rivière Mpoo ;
- Du point M, suivre en aval cet affluent sur 1,3 km pour atteindre le point N (392 506, 358 159) situé à sa confluence avec la rivière Mpoo.

Au Nord et à l'Ouest :

- Du point N, suivre la rivière Mpoo en amont sur 6,41 km pour atteindre le point O (387609, 355 880) situé à sa confluence avec un affluent non dénommé;
- Du point O, suivre la droite OP= 6, 91 km de gisement 241° pour atteindre le point P (381 577, 352507) situé à la confluence de la rivière Bom avec un cours d'eau non dénommé;
- Du point P, suivre en amont la rivière Bom sur 1,55 km jusqu'au point point Q (380 531, 351 555) situé il la source de la rivière Bom ;
- Du point Q, suivre la droite QR=1,63km de gisement 288° jusqu'au point R (378 986, 352060) situé sur cet affluent non dénommé de la rivière Edjé ;
- Du point R, suivre te droite RS = 2,28 km de gisement 295° jusqu'ai point S (376 922, 355 022) situé sur cet affluent non dénommé de la rivière Edjé;

- Du point S, suivre en aval cet affluent puis la rivière Edjé sur une distance de 5,64 km pour atteindre le point T (373 836, 350 380) situé à sa confluence avec un affluent non dénommé;
- Du point T, suivre la droite TU = 2,5 m de gisement 296 5° jusqu'au point U (371 618, 351 537) situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés;
- Du point U, suivre la droite UV = 2,62 km de gisement 242° jusqu'au point V (369 305, 350 301) situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés;
- Du point V, suivre la droite VW = 2,17 km de gisement 194° pour atteindre le point W (368 790, 348 198) situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés;
- Du point W, suivre un confluent non dénommé du cours d'eau Edjé sur 3,9 km pour atteindre le point de base A.

Les coordonnées géographiques (latitude/longitude) exprimées en UTM de tous ces points sont consignées dans le tableau 1.

Tableau 1: Points caractéristiques des limites de la concession.

| Points | Latitude | Longitude | Points | Latitude | Longitude |
|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|
| A | N 369 869 | E 345 158 | B | N 373 234 | E 345 889 |
| C | N 374 885 | E 348 287 | D | N 379 049 | E 346 245 |
| E | N 380 511 | E 346 616 | F | N 384 250 | E 343 575 |
| G | N 384 178 | E 346 984 | H | N 387 986 | E 346 984 |
| I | N 388 709 | E 348 097 | J | N 394 579 | E 353 015 |
| K | N 393 295 | E 354 722 | L | N 393 452 | E 355 383 |
| M | N 393 103 | E 357 049 | N | N 392 506 | E 358 159 |
| O | N 387609 | E 355 880 | P | N 381 577 | E 352 507 |
| Q | N 380 531 | E 351 555 | R | N 378 986 | E 352 060 |
| S | N 376 922 | E 355 022 | T | N 373 836 | E 350 380 |
| U | N 371 618 | E 351 537 | V | N 369 305 | E 350 301 |
| W | N 368 790 | E 348 198 | | | |



Figure 1 : Carte de situation de la Forêt Communale de Lomé

Republique du Cameroun
Forêt Communale : Descriptif des limites

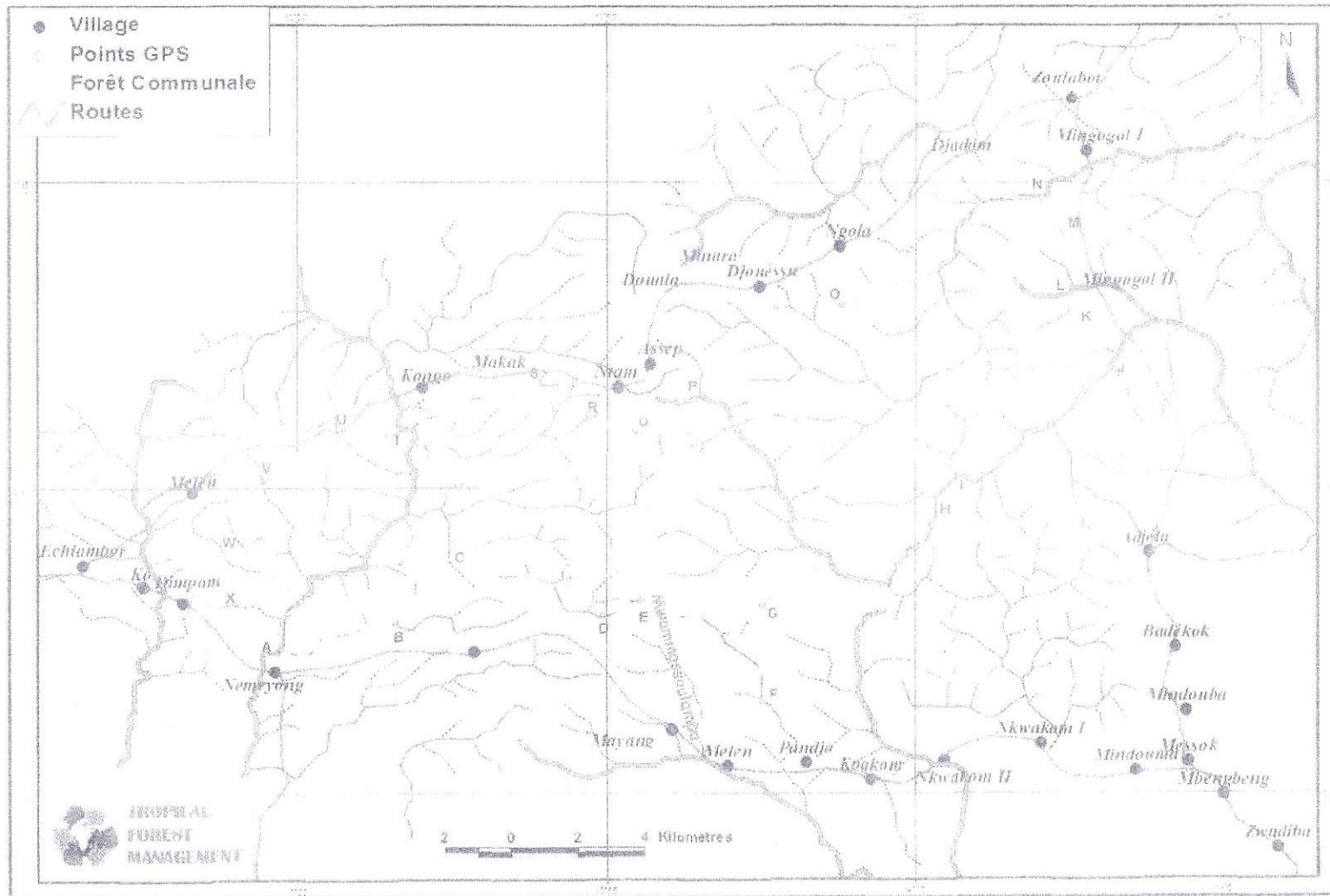


Figure 2 : Carte de description des limites de la Forêt Communale de Lomié

1.2 LES FACTEURS ECOLOGIQUES

1.2.1 Topographie

L'ensemble de la zone est une vaste pénéplaine avec une altitude moyenne qui varie entre 600 et 700 m à l'intérieur de laquelle le relief moutonné ne présente pas d'obstacles importants à l'exploitation. On y rencontre quelques fortes pentes avec des dénivellements ne dépassant pas 35 m.

1.2.2 Climat

Le climat dans la Commune de Lomié est un climat équatorial chaud et humide de type guinéen classique à 04 saisons :

- une petite saison des pluies entre mi-mars et juin ;
- une petite saison sèche entre juin et mi-août ;
- une grande saison des pluies entre mi-août et mi-novembre ;
- une grande saison sèche entre mi-novembre et mi-mars.

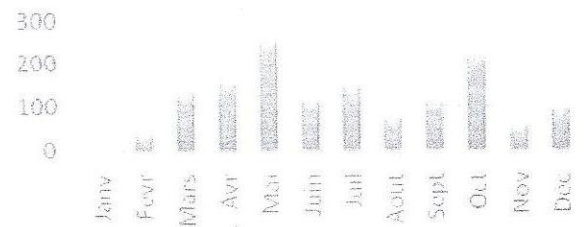
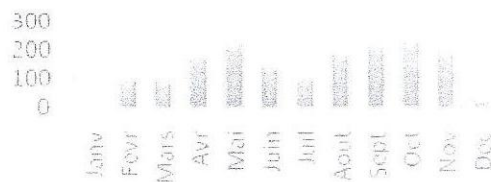
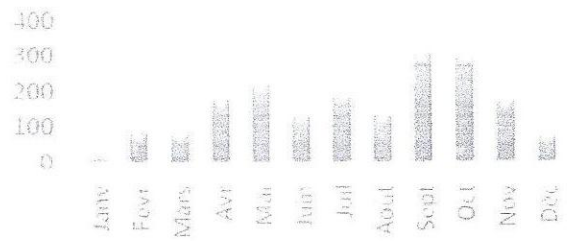
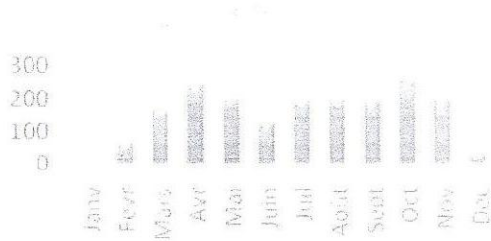
La température moyenne de la région oscille autour de 24°C. Les températures mensuelles les plus basses sont relevées au mois de juillet (22,8°C à Lomié) et les plus élevées au mois d'avril (24,6°C à Lomié).

Dans la période 2002 à 2006 (voir tableau 1), les précipitations moyennes annuelles relevées à Lomié sont de 1598 mm. La répartition mensuelle de ces précipitations est présentée dans le tableau 2.

Tableau 2 : Précipitations mensuelles relevées sur les cinq dernières années à Lomié.

| Année/ lieu | Janv | Fevr | Mars | Avr | Mai | Juin | Juil | Août | Sept | Oct | Nov | Déc | Total |
|-------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|--------|
| Lomié 02 | 0 | 60 | 160 | 238 | 194 | 120 | 192 | 190 | 184 | 251 | 191 | 25 | 1805 |
| Lomié 03 | 8 | 80 | 77 | 169 | 211 | 125 | 179 | 126 | 297 | 288 | 168 | 64 | 1792 |
| Lomié 04 | 0 | 90 | 85 | 167 | 217 | 134 | 90 | 178 | 205 | 222 | 186 | 21 | 1590 |
| Lomié 05 | 0 | 34 | 122 | 153 | 246 | 110 | 144 | 71 | 107 | 209 | 53 | 90 | 1339 |
| Lomié 06 | 12 | 135 | 87 | 131 | 106 | 129 | 66 | 56 | 151 | 231 | 250 | 0 | 1463 |
| Moyenne | 32,25 | 79,8 | 106,2 | 171,6 | 194,8 | 123,6 | 134,2 | 124,2 | 187,8 | 240,2 | 169,6 | 40 | 1597,8 |

Ainsi on constate que les mois écologiquement secs sont Décembre, Janvier et Février.



Graphique 1 : Histogramme des précipitations dans la localité de Lomié de 2002 à 2006.

Les précipitations annuelles moyennes se situent le plus souvent entre 1.300 et 1800 mm (hauteur moyenne mensuelle de pluie à Lomié. Les maxima de précipitations sont enregistrés en avril-mai et en septembre-octobre.

1.2.3 Géologie et pédologie

Le socle géologique de l'ensemble de la zone est constitué de roches métamorphiques, qui sont des schistes, micaschistes et éventuellement des roches mélanocrates. Certaines zones sont caractérisées par la présence de gneiss, migmatites et granites d'anatexie appartenant au complexe de base précambrien daté entre 2,5 et 1,8 milliards d'années.

Les sols argileux voire très argileux, dérivant de l'altération des roches mères métamorphiques dominent largement dans toute la zone. Ce sont des sols ferrallitiques rouges, meubles et perméables, avec peu d'humus, pouvant faire plusieurs mètres d'épaisseur. Les minéraux sont complètement hydrolysés avec élimination des bases et de la silice. Ces sols sont pauvres en éléments nutritifs, acides et fragiles. Dans les bas-fonds les sols sont hydromorphes à gley. Les sols de la région de Lomié sont, dans l'ensemble, plus argileux que ceux de la région située plus à l'est, au sud de Yokadouma, et plus au nord, au sud du Mont Guimbiri, où les carapaces ferrugineuses sont fréquentes. (Atlas géographique du Cameroun, 1979).

La Figure 3 ci-dessous présente la répartition des différents types de sols rencontrés dans la zone.

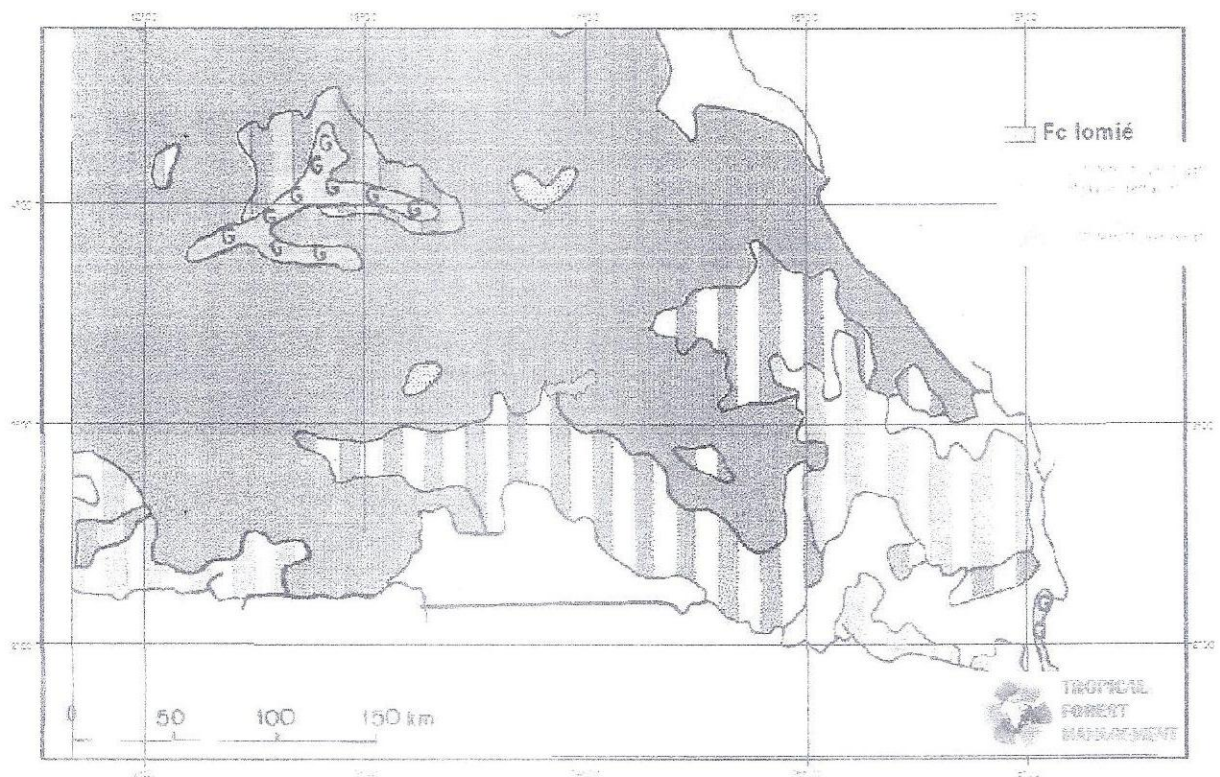


Figure 3 : Carte pédologique

1.2.4 Hydrographie

Le réseau hydrographique est relativement dense et constitué de plusieurs cours d'eau permanents le plus souvent non dénommés. Ceux-ci sont généralement plus apparents dans la partie Nord du massif que dans la partie Sud caractérisée par l'existence de nombreux bas-fonds parfois très étendus où l'eau s'écoule de façon diffuse.

Deux rivières importantes sont présentes dans la zone. Il s'agit des cours d'eau Edjé et Mpoul qui traversent le massif en s'écoulant approximativement du Nord vers le Sud. Les affluents importants de ces cours d'eau constituent une partie des limites naturelles de la Forêt Communale.

A l'exception cours d'eau Edjé, la plupart des rivières présentes dans le massif peuvent être franchies sans trop de difficultés en toute saison.

1.2.5. Végétation

Les travaux de R. Letouzey permettent de tracer un portrait détaillé de la végétation dans la zone de la FCL. Les éléments qui suivent ont été synthétisés sur la base de la notice de sa carte phytogéographique du Cameroun au 1 : 500 000 parue en 1985 et, bien sûr, des résultats de l'inventaire d'aménagement.

La FCL est située dans la Région floristique guinéo-congolaise - Etage de basse et moyenne altitude, dans la zone du Domaine de la forêt dense humide toujours verte. Dans cette zone, la FCL présente des unités phytogéographiques relevant du sous ensemble du Secteur forestier toujours vert camerouno-congolais.

Au niveau de la FCL, les travaux cartographiques détaillés et l'inventaire réalisés dans le cadre du présent projet d'aménagement indiquent que la forêt dense humide sempervirente est présente dans la quasi-totalité de la FCL, ce qui est conforme à la à la description phytogéographique de Letouzey.

Nous reprenons ici la description des unités rencontrées dans la zone d'étude, en conservant la numérotation de Letouzey.

1.2.5.1 Les formations forestières sur sol ferme

Domaine de la forêt dense humide toujours verte guinéo-congolaise

La forêt dense humide toujours verte guinéo-congolaise appartient au "district congolais du Dja", totalement tributaire du bassin versant congolais.

Par rapport à la physionomie de la forêt semi-caducifoliée, les grands arbres sont ici dispersés : 22 à 25 arbres de diamètre supérieur à 50 cm à l'hectare, alors qu'en forêt semi-caducifoliée, ce chiffre peut s'élever à 102 (Letouzey, 1968).

Les espèces typiquement caractéristiques de la forêt atlantique sont absentes ici, à l'exception notable de *Gilbertiodendron dewevrei* - dont l'aire de répartition est superposable avec ce district. Par contre, les peuplements à *Uapaca paludosa* sont importants dans un grand nombre de vallées du district.

185 – Forêt du Dja sur sol mouilleux (avec vallées à *Uapaca paludosa*) et sur sol sec

Le Moabi (*Baillonella toxisperma*), essence représentative de cette forêt, est en limite de son aire de répartition. Cependant, le déficit de régénération naturelle observé sur la FCL, mais aussi à plus grande échelle, participe de la substitution de la forêt sempervirente par la forêt semi caducifoliée.

Cette observation est confirmée par les inventaires d'aménagement qui signalent une densité en Moabi plus élevée dans la partie Nord-Est de la FCL et une quasi absence dans le reste du massif.

Parmi les autres grands arbres caractéristiques de cette forêt, les essences d'intérêt commercial suivent une distribution très éparse, avec une majorité d'essences à bois durs à très durs et une proportion relativement importante d'arbres mal conformés possédant une faible valeur technologique et commerciale. On retrouve :

Azelia bipendensis, Alstonia boonei, Canarium schweinfurthii, Ceiba pentandra, Celtis tessmannii, Detarium macrocarpum, Distemonanthus benthamianus, Entandrophragma candollei, Entandrophragma cylindricum, Entandrophragma utile, Eriobroma oblongum, Triplochytton scleroxylon, Gambeya lacourtiana, Gossweilerodendron balsamiferum, Guarea cedrata, Guarea thompsonii, Khaya anthotheca, Lova trichilioides, Micilia excelsa, Nauclea diderrichii, Pericopsis elata, Piptadeniastrum africanum, Pterocarpus soyauxii, Pycnanthus angolensis, Staudtia stipitata, Swartzia fistuloides, Terminalia superba, Zanthoxylum heitzii, Cylicodiscus gabunensis, Desbordesia glaucescens, Erythrophleum ivorense, Irvingia excelsa, Irvingia gabonensis, Irvingia grandifolia, Klainedoxa gabonensis, Maranthes chrysophylla, Maranthes glabra, Pachyelasma tessmannii, Parinari excelsa, Parinari hypochrysea, Pentaclethra macrophylla, Petersianthus macrocarpus, Quassia gabonensis, Santiria trimera, Tessmannia anomala,...

1.2.6.2 Les autres formations et terrains non forestiers

Les autres formations végétales présentes sur le territoire de la FCL sont principalement constituées d'unités azonales, c'est à dire, qui sont aussi bien présentes en forêt toujours verte qu'en forêt semi décidue, bien souvent sous forme de petites taches de faibles dimensions.

La forêt dégradée

C'est l'ensemble de terres qui ont fait l'objet d'exploitation agricole. Elle est occupée des jachères et des cultures annuelles. Les cultures pérennes occupent moins de 5% de la surface totale.

1.2.5 Les Forêts marécageuses

A - La forêt marécageuse inondée temporairement

C'est un groupement forestier sur des sols mal drainés que l'on trouve aux abords des rivières qui arrosent l'ensemble de la forêt ainsi qu'à la périphérie des zones marécageuses. Cette formation végétale est inondée durant la saison des pluies mais l'évacuation des eaux se fait rapidement, permettant une période d'assèchement prolongé.

Les forêts marécageuses inondées temporairement se localisent dans les vallées des moyens et grands cours d'eau sur des sols gorgés d'eau et spongieux, dont la hauteur et la durée de la submersion varient avec l'éloignement des rivières. La crue peut durer plusieurs semaines mais une période d'assèchement assez longue existe.

B - La forêt marécageuse à *Raphia*

On rencontre les raphiales ripicoles le long des berges boueuses de certaines rivières. Cette forêt au contact du courant est composée de *Raphia hookeri* accompagnée de *Allanblackia floribunda* (Nsangomo), *Uapaca guineensis* (Assam vrai) et *Xylopia staudtii* (Odjobi).

Dans la plupart des rivières, on rencontre le *Raphia monbuttorum*. Il forme de fréquents et vastes peuplements linéaires répartis le long de toutes les vallées plus ou moins larges. Ce peuplement est généralement pur mais selon les perturbations, il peut être accompagné de quelques espèces dont : *Cleistopholis patens* (Avom), *Cola lepidota* (Evoe), *Garcinia mannii* (Mekoa), *Macaranga* sp (Assas), *Mitragyna ciliata* (Bahia), *Nuclea pobeguinii* (Andingding), *Uapaca guineensis* (Assam vrai) et *Xylopia staudtii* (Odjobi).

1.2.6 Faune

Des études de terrain spécifiques des potentialités fauniques dans la zone de la FCL en 2007 par l'ONG Nature+ et la base WWF de Mindourou.

Les résultats de ces études montrent la présence d'une quarantaine d'espèces de mammifères parmi lesquels les grands mammifères comme : l'Eléphant (*Loxodonta africana cyclotis*), le Gorille (*Gorilla gorilla gorilla*), le Chimpanzé (*Pan troglodytes troglodytes*), le Bongo (*Tragelaphus euryceros*), le Buffle (*Syncerus caffer nanus*), la Panthère (*Panthera pardus*), le Chevrotain aquatique (*Hyemoschus aquaticus*) et le Sitatunga (*Tragelaphus spekei*). Les indices kilométriques d'abondance obtenus pour les différentes espèces varient d'un secteur à un autre.

La densité estimée des gorilles est de 0,7 ind./km² sur la base des nids recensés.

L'indice d'abondance relative (IKA) des traces (observations directes et indirectes) de chimpanzé est de 0,5 trace/km.

Chez l'éléphant, l'indice kilométrique d'abondance (IKA) est de 0,23 trace/km.

La boucle formée par la Boumba et le bassin formé par la rivière Ntam et ses affluents sont les lieux où s'observent les indices les plus élevés de présence animale. C'est le lieu également de concentration des activités de chasse.

La présence d'indices non négligeables de gorilles, de chimpanzés, d'éléphants et d'autres espèces sensibles dans les assiettes antérieurement exploitées témoigne d'une recolonisation des espaces exploités par la grande faune mammalienne. La présence de jeunes recrues après exploitation serait à l'origine du retour de la faune sauvage. Des traces de Buffles, Bongo et de panthère ont été également observées.

Les chasseurs de la zone sont d'origines diverses : les populations autochtones et les populations allogènes des villages riverains. Il s'agit des chasseurs autochtones bantou constitués des Kako, Nzimé et des populations pygmées (Baka).

Les populations locales allogènes, installées dans la zone pour les activités de chasse sont représentées par les Bagando, les Badjoué, les Maka, les Mpoug-poug. Ces populations, originaires pour la plupart de la province de l'Est Cameroun, sont reconnues comme d'excellents chasseurs et se sont implantées définitivement dans la zone pour exercer les activités d'agriculture, de chasse et de pêche.

Cette population est installée le long de l'axe routier Zoulabot-Medoum. A cette population s'ajoute des chasseurs occasionnels installés sur l'axe Medoum - Mbol II - Yokadouma ainsi que sur l'axe Lomié-Zoulabot, riverain à la FCL.

Tableau 3 : Composition spécifique de la faune dans la zone de la forêt communale

| Nom commun | Nom scientifique | Famille (sous famille) |
|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Mammifères | | |
| Lièvre | <i>Lepus africana</i> | |
| Ecureuil volant de Beecroft | <i>Anomalurus beecrofti</i> | Anomaluridae |
| Ecureuil volant de Derby | <i>Anomalurus derbianus</i> | Anomaluridae |
| Anomalure nain | <i>Idiurus macrotis</i> | Anomaluridae |
| Ecureuil volant de Zenker | <i>Idiurus zenkeri</i> | Anomaluridae |
| Buffle d'Afrique | <i>Syncerus caffer</i> | Bovidae (Bovinae) |
| Céphalophe de Peters | <i>Cephalophus callipygus</i> | Bovidae (Cephalophidae) |
| Céphalophe bai | <i>Cephalophus dorsalis</i> | Bovidae (Cephalophidae) |
| Céphalophe à ventre blanc | <i>Cephalophus leucogaster</i> | Bovidae (Cephalophidae) |
| Céphalophe à front noir | <i>Cephalophus nigrifrons</i> | Bovidae (Cephalophidae) |
| Céphalophe bleu | <i>Cephalophus monticola</i> | Bovidae (Cephalophidae) |
| Céphalophe à dos jaune | <i>Cephalophus sylvicultor</i> | Bovidae (Cephalophidae) |
| Biche aquatique (Cob defassa) | <i>Kobus ellipsiprymnus</i> | Bovidae (Reduncinae) |
| Bongo | <i>Tragelaphus euryceros</i> | Bovidae (Tragelaphidae) |
| Neotrague | <i>Neotragus batesi</i> | Neotraginae |
| Sitatunga | <i>Tragelaphus spekei</i> | Bovidae (Tragelaphidae) |
| Cercocèbe à joues grises | <i>Cercocebus albigena</i> | Cercopithecidae |
| Moustac | <i>Cercopithecus cephus</i> | Cercopithecidae |
| Mone | <i>Cercopithecus mona</i> | Cercopithecidae |
| Cercopithèque de Brazza | <i>Cercopithecus neglectus</i> | Cercopithecidae |
| Hocheur | <i>Cercopithecus nictitans</i> | Cercopithecidae |
| Cercopithèque pogonias | <i>Cercopithecus pogonias grayi</i> | Cercopithecidae |
| Talopoin | <i>Myopithecus talapoin</i> | Cercopithecidae |

| | | |
|-------------------------------|--|---------------|
| Colobe guereza | <i>Colobus guereza</i> | Colobidae |
| Colobe noir | <i>Colobus polykomos</i> | Colobidae |
| Rat d'Ermin | <i>Cricetomys emini</i> | Cricetidae |
| Elephant d'Afrique | <i>Loxodonta africana cyclotis</i> | Elephantidae |
| Chat doré | <i>Felis aurata</i> | Felidae |
| Panthère | <i>Panthera pardus</i> | Felidae |
| Galago de Demidoff | <i>Galago demidovii</i> | Galagidae |
| Athérure africain | <i>Atherurus africanus</i> | Hystricidae |
| Hérisson (Aulacode) | <i>Thryomanis sp.</i> | Hystricidae |
| Porc-épic | <i>Hystrix cristata</i> | Hystricidae |
| Potto de Bosman | <i>Perodicticus potto</i> | Lorisidae |
| Pangolin géant | <i>Manis gigantea</i> | Manidae |
| Pangolin à écaille tricuspidé | <i>Manis tricuspis</i> | Manidae |
| Pangolin à longue queue | <i>Manis tetradactyla</i> | Manidae |
| Loutre à joues blanches | <i>Aonyx congica</i> | Mustelidae |
| Oryctérope | <i>Orycteropus afer</i> | Orycteropidae |
| Gorille | <i>Gorilla gorilla</i> | Pongidae |
| Chimpanzé | <i>Pan troglodytes</i> | Pongidae |
| Daman d'arbre | <i>Dendrohyrax arboreus</i> | Procavidae |
| Ecureuil de Fernando Po | <i>Paraxerus poensis</i> | Sciuridae |
| Grand écureuil de Stanger | <i>Protoxerus stangeri</i> | Sciuridae |
| Héliosciure à pattes rousses | <i>Heliosciurus rufobrachium</i> | Sciuridae |
| Funisciure à dos rayé | <i>Funisciurus anerythrus</i> | Sciuridae |
| Funisciure rayé | <i>Funisciurus lemniscatus</i> | Sciuridae |
| Funisciure à pattes rousses | <i>Funisciurus pyrhopus</i> | Sciuridae |
| Potamochoère | <i>Potamochoerus porcus</i> | Suidae |
| Chevrotain aquatique | <i>Hyemoschus aquaticus</i> | Tragulidae |
| Aulacode commun | <i>Trynomys swinderianus</i> | Trynomyidae |
| Mangouste à pattes noires | <i>Bdeogale nigripes</i> | Viverridae |
| Mangouste à long museau | <i>Xenogale naso</i> | Viverridae |
| Genette servaline | <i>Genetta servalina</i> | Viverridae |
| Genette tigrine | <i>Genetta tigrina</i> | Viverridae |
| Civettes | <i>Viverra zibetha</i> | Viverridae |
| Oiseaux | | |
| Aigle | | Myliobatidae |
| Aigle pêcheur | | Myliobatidae |
| Bulbul | <i>Andropadus sp.</i> | |
| Calao à casque noir | <i>Ceratogymna atrata</i> | |
| Calao à cuisses blanches | <i>Bycanistes cylindricus albotibialis</i> | |
| Calao longibande | <i>Tockus fasciatus</i> | |
| Calao rieur (siffleur) | <i>Bycanistes fisticulator</i> | |
| Perroquet gris à queue rouge | <i>Psittacus erithracus</i> | Psittacidae |
| Chouette africaine | <i>Strix woodfordii</i> | Strigidae |
| Epervier de Hartland | <i>Accipiter erythropus</i> | Accipitridae |
| Francolin | <i>Francolinus sp.</i> | Phasianidae |
| Pintade | <i>Phasidus niger</i> | Phasianidae |
| Toucan | | Ramphastidae |
| Autres | | |
| Crocodile du Nil | <i>Crocodilus niloticus</i> | |

| | | |
|------------------|-----------------------------|------------|
| Mamba jaune | | Elapidae |
| Mamba vert | <i>Dendroaspis jamesoni</i> | Elapidae |
| Python | <i>Python sebae</i> | Phytonidae |
| Tortue aquatique | <i>Chelonidae sp.</i> | |
| Tortue de forêt | <i>Chelonidae sp.</i> | |
| Varan du Nil | <i>Varanus niloticus</i> | Varanidae |
| Vipère du Gabon | <i>Bitis gabonica</i> | Viperidae |

Source : Etude faune dans la zone de Lomié (Nature+, 2007)

Techniques de chasse

Trois types de chasses sont pratiqués le plus souvent dans la zone autour de la FCL : le piégeage constitué des pièges à câbles ou les barrages le long des plantations, la chasse au fusil, la chasse à courre. Le piégeage est de loin le système de capture le plus pratiqué dans toute la zone. Plusieurs techniques de chasse peuvent être pratiquées à la fois par un même chasseur. La chasse à courre est beaucoup plus exercée par les Baka.

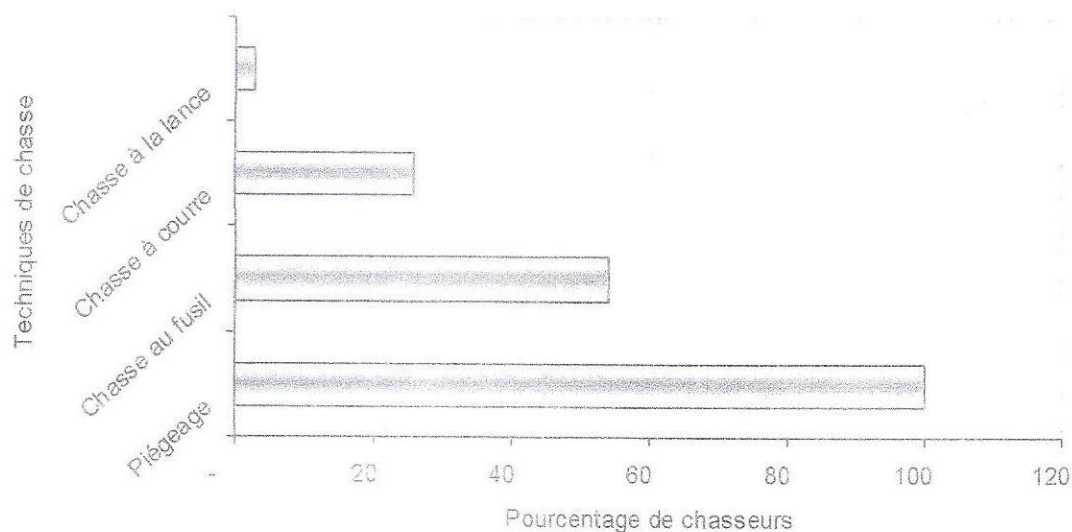


Figure 4 : Techniques de chasse

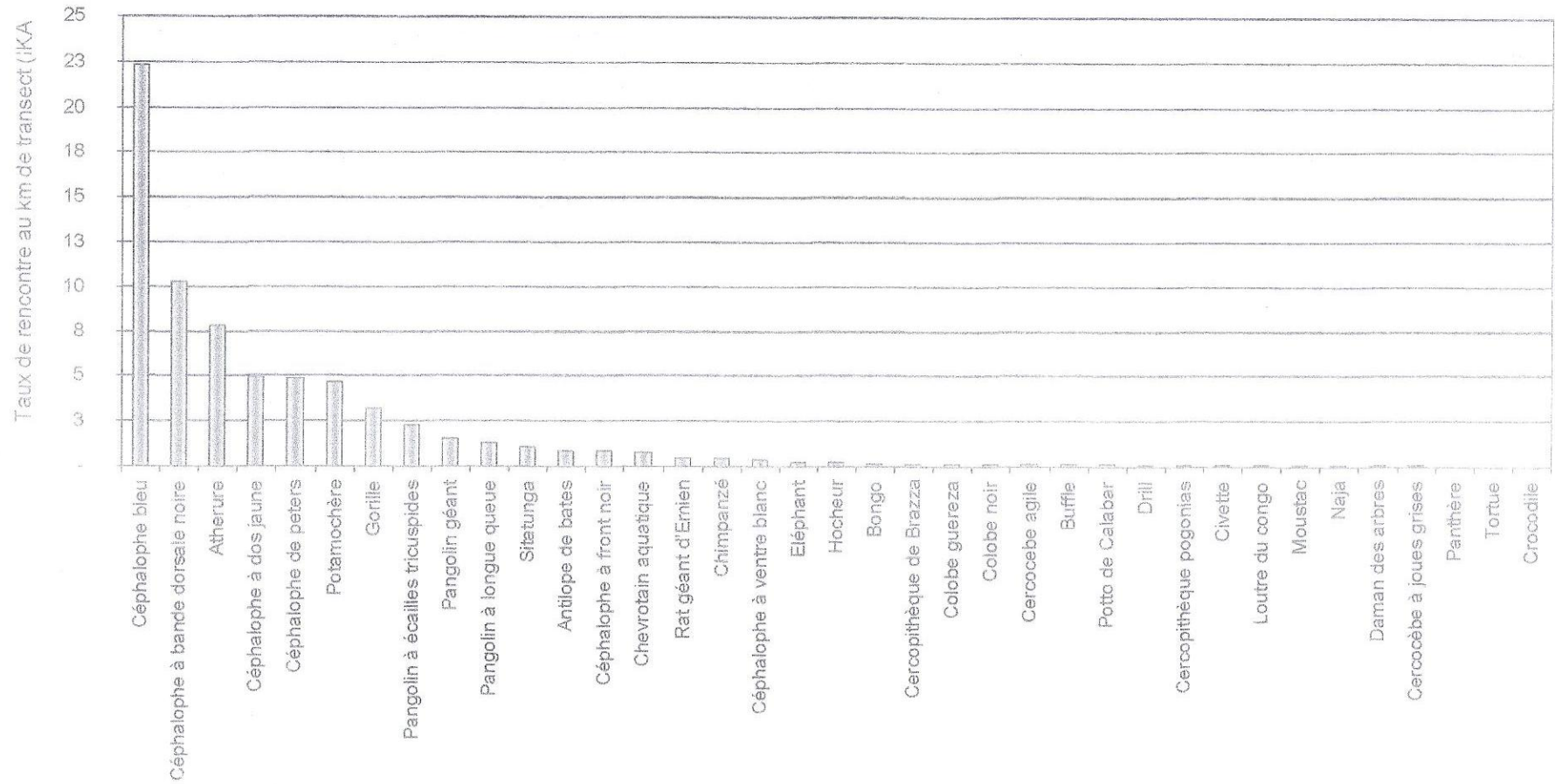


Figure 5 : Valeurs d'Indice Kilométrique d'Abondance (IKA) par espèce faunique

1.2.7 Relations riverains et faune sauvage

Plusieurs facteurs influencent les relations hommes – faune et, entraînent des changements dans la dynamique des espèces fauniques et partant des changements dans l'utilisation du territoire par les populations riveraines. En effet, les riverains ont tendance à se déplacer vers les zones de refuge où la faune est riche et abondante.

Les principales activités qui influencent la distribution spatiale des mammifères sont l'exploitation forestière, l'agriculture, la chasse, la cueillette des PFNL, et dans une moindre mesure la pêche.

Ces activités induisent des perturbations indéniables dans la forêt communale en détruisant et en fragmentant l'habitat de la faune. Cette situation pose la problématique de la cohabitation entre les populations locales et la faune et met en évidence toute la difficulté de mettre en place un système efficace de gestion des ressources fauniques dans une forêt de production.

Partie 2 : ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE

2 L'ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

Le diagnostic socio-économique a été réalisé entre septembre et novembre 2009, par la cellule de foresterie communale, sous la supervision de l'Antenne CTFC de l'Est Cameroun.

Les villages et campements pris en compte dans le cadre de ce diagnostic sont les campements inclus dans les limites de la Forêt Communale et les villages dont le terroir de subsistance, au sens large, (chasse, pêche, lieux de culte, patrimoine coutumier, lieux sacrés, anciennes plantations...) est contigu aux limites de la FCL, à savoir les villages et campements riverains qui sont situés dans la zone d'influence de ce massif.

On dénombre 16 villages riverains de la Forêt Communale répartis sur les trois axes longeant la forêt communale :

- l'axe Eschiambor - Messok, 6 villages riverains : Eschiambor, Doumzok, Nemeyong, No'oliene, Bosquet et Mayang ;
- l'axe Eschiambor - Zoulabot, 9 villages riverains : Maléne, Kongo, Douwessue, Achip, Ntam I, Ngola, Ngola Baka, Zoulabot I Baka et Zoulabot I ;
- l'axe Zoulabot – Messok, 1 village riverain : Mingongol

Ils sont représentés sur la figure 1.

2.1 CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES

2.1.1 Historique des peupliss. migrations et groupes ethniques

Les Bakas se seraient installés dans la zone à la recherche des zones riches en ressources naturelles pour mener leurs diverses activités de chasses, pêche et de cueillette. Les bakas riverains de la FCL viennent en majorité de la région de Yokadouma. Les peuples pygmées se sédentarisent ou sont forcés de se sédentariser par les bantous qui prétendent à l'époque que les bakas sont leur propriété, tout en restant fortement dépendants des produits de la forêt.

Il faut noter que le principal village baka (bosquet ; 1200 habitant) n'a été créé que récemment (en 1972), regroupant les bakas de nombreux villages sous l'impulsion d'une soeur afin de réduire la dépendance de ceux-ci face aux bantous et d'améliorer leurs conditions de vie. Dans ce village, poussés par l'action de partenaires au développement, ils s'organisent pour essayer de tirer les bénéfices de leurs activités de subsistance comme la collecte des PFNL et de la chasse, mais aussi en cultivant leur propres champs. Les deux autres villages bakas continuent de travailler dans les champs des bantous. Ils vivent aussi de la pêche et des cultures vivrières.

Les populations bantoues de l'ethnie Nzimé, se sont fixées dans leurs villages au gré des discordes et d'ententes entre clans, de la colonisation, de la recherche de terrains fertiles... Ils sont originaires de la zone d'étude.

Les noms des villages traduisent des fait vécu par la communauté ainsi, le village Mayang signifie citronnelle, plante que l'on avait mis le long des routes lors de l'inauguration du village, Ntam tire son nom d'une rivière, Kongo vient du nom du chef qui créa le village, Eschiambor veut dire « rassemblement de personnes »...

L'installation des populations allogènes est plus récente, attiré par les possibilités d'emploi dans la zone (cas de Kongo), venu faire du commerce dans les plus grands villages (Bosquet, Ngola).

2.1.2 Mode d'accès à la terre

Pour les femmes non natives de la zone, l'accès au foncier familial de leur conjoint n'est pas accepté. Toutefois, les allogènes ayant contracté un mariage avec une femme du clan peuvent accéder à une parcelle du foncier familial et deviennent ainsi des non natifs résidents.

Dans tous les villages riverains à la FCL les modes d'appropriation des terres sont similaires. L'appropriation de la terre se fait par défrichement de la forêt primaire appelée *djû ou ekomo* en Nzimé et *bélé ou manja* en Baka. Le défrichement d'une forêt primaire donne lieu à un titre foncier coutumier. La forêt devenue jachère ou *woundo* en Baka et *ebur* en Nzimé appartient à toute la famille, et reste sous le contrôle du chef de famille. Chaque paysan maîtrise les limites de ses terres agricoles. La transmission des terres du chef de famille à un individu se fait par don, leg et partage. Alors que la transmission du chef de famille à sa progéniture se fait par héritage.

Le choix des terres destinées à l'agriculture se fait grâce à certains indicateurs telles que les essences forestières comme l'Ayous appelées *Megui* en Nzimé et la présence d'une terre noire en forêt. Il en résulte qu'il existe des mécanismes qui coordonnent le choix et l'appropriation des terres. Ces mécanismes peuvent être bénéfiques pour le fonctionnement de la forêt communale et des unités sociales notamment en ce qui concerne l'attribution des objectifs aux parcelles lors du plan d'aménagement.

L'appropriation collective des terres, qui s'appuie sur le droit coutumier ou droit d'usage reste le mode de tenure dominant dans la zone d'étude. Chaque village exploite un territoire plus ou moins délimité qui devient son terroir et sur lequel il pratique ses activités et exerce une certaine autorité. Ainsi dans la zone d'étude plusieurs villages peuvent avoir un même territoire

Dans tous ces villages, l'accès des allogènes au foncier passe par une demande préalable au chef de village. On remarquera à la suite d'entretiens informels qu'il semble toutefois pour certains villages que cet accès soit compliqué et souvent refusé par le chef du village. Les Bakas ont accès à des portions de terre qui leur ont été réservées pour pratiquer leurs activités agricoles.

2.1.3 Description de la population

Des campements de chasseurs, pêcheurs et agriculteurs sont implantés à l'intérieur de la FCL et dans la zone agroforestière voisine.

Le Tableau 4 suivant présente la répartition des différentes ethnies dans les villages concernés.

Tableau 4: Principaux groupes ethniques majoritaires vivant autour de la FCMM

| | |
|--------------|---|
| <i>Nzimé</i> | Achip I, Doumzok, Douwessue, Eschiambor, Kongo, Maléne, Mayang, Mingongol, Nemeyong, Ngola, Ntam I, No'oliene et Zoulabot I |
| <i>Baka</i> | Bosquet, Ngola Baka, Zoulabot I Baka |
| <i>02</i> | <i>16</i> |

Source : Rapport d'enquêtes socio-économiques autour de la FCL

Un recensement de la population vivant autour de la FCL a été mené lors de l'étude socioéconomique. Les résultats obtenus ont permis d'estimer la population potentielle vivant autour et à l'intérieur de la FC2L à 5893 âmes.

Tableau 5: Population par sexe dans les villages riverains de la FCL

| | | | |
|------------|-----|------|----|
| Achip I | 250 | 0 | 0 |
| Bosquet | 0 | 1200 | 50 |
| Doumzok | 79 | 0 | 0 |
| Douwessue | 209 | 0 | 0 |
| Eschiambor | 508 | 13 | 82 |
| Kongo | 403 | 0 | 62 |
| Maléne | 123 | 62 | 14 |
| Mayang | 350 | 0 | 0 |
| Mingongol | 426 | 30 | 0 |
| Nemeyong | 195 | 0 | 5 |
| Ngola | 700 | 0 | 8 |
| Ngola Baka | 0 | 320 | 2 |
| No'oliene | 150 | 0 | 0 |
| Ntam I | 27 | 6 | 2 |

| | | | |
|-----------------|-----|-----|---|
| Zoulabot I | 450 | 0 | 7 |
| Zoulabot I Baka | 0 | 160 | 0 |

En observant ces chiffres, on constate que les villages Bosquet, Eschiambor et Ngola semblent être plus peuplés où l'on a estimé 1 500 à 2000 habitants potentiels d'ici 30 ans.

Parmi les 16 villages riverains à la FCL, nous pouvons observer 4 catégories de villages :

- Faible population, avec moins de 200 habitants
- Population moyenne variant entre 200 et 500 habitants
- Population intermédiaire, avec un nombre d'habitants compris entre 500 et 700
- Forte population, avec plus de 700 habitants

Les villages les plus peuplés sont les villages de Bosquet et Ngola. Le village le moins peuplé, Ntam I (35 habitants) et un village se dépeuplant au profit des villages environnants.

Les villages sont rarement mixés au niveau ethnique. Trois villages sont bakas (Ngola baka, Zoulabot baka et Bosquet), les autres sont à dominantes Nzimé. On notera toutefois le village d'Eschiambor qui traditionnellement accueille toutes les communautés voulant s'installer.

Les populations autochtones dans les différents villages sont répartis en sous lignages, en familles ou en sous familles avec des liens plus ou moins étroits.

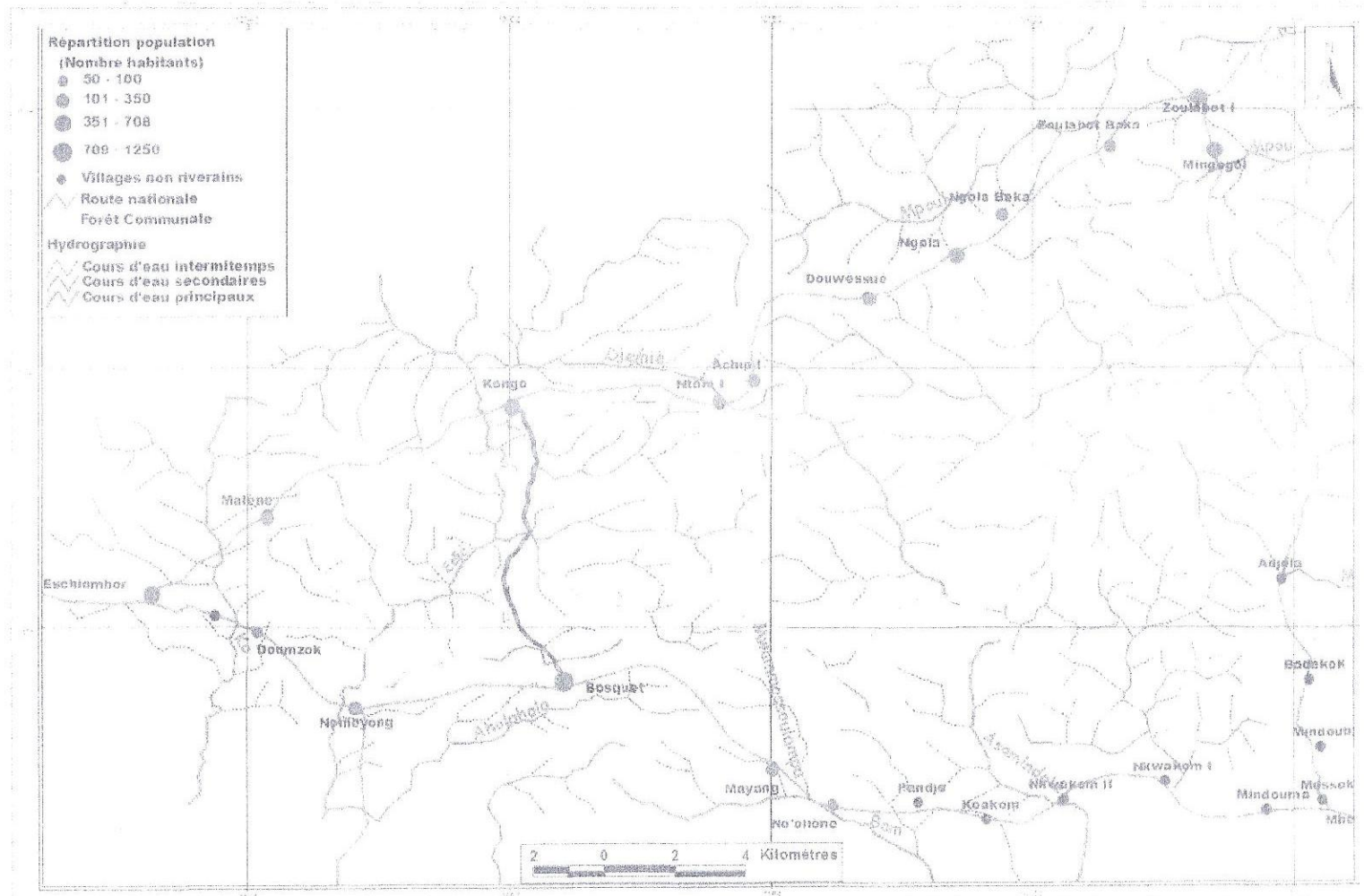


Figure 6 : Répartition de la population dans les villages

2.1.4 Mode d'organisation sociale

2.1.4.1 Le pouvoir traditionnel

Dans ces chefferies qui sont des chefferies de troisième degré, comme dans la plupart des sociétés traditionnelles des zones forestières du sud Cameroun, elles sont mythiques, de type traditionnel où le pouvoir se transmet par lignage ou par élection à vie reconnu à la fois par les populations et l'autorité administrative.

Chaque village est dirigé par un chef de troisième degré, l'autorité centrale, élu à vie et reconnu à la fois par les populations et l'administration. Il est assisté par des notables constitués de vieux et plus jeunes, viennent ensuite les autres membres de la communauté. Il dispose d'un pouvoir de décision dans la conduite des affaires du village ; certaines décisions sont prises en concertation avec ses notables. Placées sous « l'autorité » du chef de canton (ou chefferie de deuxième degré), ce dernier rend compte directement à l'autorité administrative locale (Sous-préfet ou Préfet).

Les chefferies de troisième degré sont sous l'autorité de deux chefs de cantons : celui du Zimé du centre et celui du Zimé de l'est.

Les élites intérieures et extérieures ainsi que les élus locaux, patriarches, responsables politiques, jouent également un rôle important dans les prises de décisions.

L'implication de ces élites dans les affaires du village a pour avantages ; la réalisation de certains projets et infrastructures, le meilleur suivi des activités à réaliser dans les villages et la plus grande prise en compte des préoccupations locales. Toutefois, cette implication peut créer des problèmes tels que : la fragilisation de l'autorité du chef de village, la marginalisation des groupes minoritaires et les luttes d'influences entre les leaders. Il faut noter que l'implication des élites varie d'un village à l'autre : Ainsi certain village baka ne possède pas d'élites, dans d'autres les élites ne rendent pas de services au village.

2.1.4.1 Les autres formes de pouvoir

Le pouvoir religieux avec l'influence des autorités religieuses sur le plan moral, éthique, culturel et spirituel dans la préservation de la paix.

L'influence des élites intérieures et extérieures sur la prise de décision politique et socioéconomique dans le village.

2.1.5 Croyances et religion

Deux groupes religieux sont fortement implantés dans la région, il s'agit des protestants et des catholiques (67% en 1999 pour les villages riverains à la FC de Lomié-Messok). A ces religions, s'ajoutent l'islam, les témoins de Jéhovah et les églises réveillées au niveau de Lomié (une mosquée). Les populations Baka sont

polythéistes. Ils croient à la fois en un Dieu suprême et aussi en plusieurs divinités. Ils pratiquent le culte du Jengui, leur Dieu tout puissant. Notons que l'église catholique joue un rôle important pour l'accompagnement des communautés baka que ce soit au niveau de l'éducation ou de la santé.

2.2 ACTIVITES DE LA POPULATION

Les principales activités villageoises sont la chasse, la pêche artisanale, l'agriculture extensive et la collecte des produits secondaires. Ces activités sont pratiquées tant en périphérie qu'à l'intérieur du massif.

2.2.1 Activités liées à la forêt

Les populations locales ont des activités liées à la forêt qui s'étendent sur la globalité de la FCL. La forêt et les ressources qu'elle contient sont considérées par les populations comme un bien collectif de la communauté. Ces ressources sont nombreuses, il s'agit, entre autres, de la récolte des graines de Moabi ou de cola, des fruits d'Amvout ou de Longhi.

En plus de la cueillette des fruits, la forêt apporte aux populations un complément alimentaire non négligeable, grâce à la récolte du miel et du vin de palme ou au ramassage des chenilles, notamment celles du Sapelli (*Entandrophragma cylindricum*).

Enfin, la forêt recèle une grande variété d'espèces végétales qui sont utilisées dans la pharmacopée traditionnelle.

2.2.2 Activités agricoles traditionnelles

La dynamique d'expansion de l'aire agricole dépend principalement du désenclavement et de la dynamique de population de la zone.

L'aire agricole n'est pas entièrement couverte par les plantations, mais également par des jachères et des portions de forêt non défrichées.

L'agriculture est pratiquée autour des concessions villageoises, dans la zone agro forestière, est de type vivrier de subsistance. Parmi les principaux produits, on cite : l'arachide, le manioc, maïs, le macabo mais également le bananier plantain et douce (*Musea, sp*) qui peuvent faire l'objet d'une commercialisation au niveau des marchés locaux.

L'agriculture de rente est également pratiquée dans la zone agro forestière et occasionnellement au sein du massif forestier communal. Les espèces concernées ici sont : le cacaoyer (*Theobroma cacao*), le palmier à huile (*Elaeis guineensis*) et le caféier et le bananier. Le système de production reste extensif, caractérisé par une faible utilisation des intrants et l'absence de mécanisation agricole.

2.2.3 Activités agricoles de rente

Les principales cultures de rentes sont : le cacao, le café et le palmier à huile. La cacao-culture est une vieille pratique des populations vivant autour de la FCL.

Les plantations sont soit, vieillissantes ou abandonnées à cause du manque des produits phytosanitaires, soit en reconstitution.

La culture du cacao est pratiquée dans tous les villages riverains de la FCL. C'est une activité réservée aux hommes. Les femmes les assistent lors des récoltes qui pour des grands planteurs se font en groupes. Les surfaces cultivées varient de 1 à 2 ha en moyenne par champs.

Le prix d'achat libéralisé depuis deux décennies varie de 500 à 1000 Fcfa/kg (cette saison 850 Fcfa/kg) de fèves de cacao séchées, procurant des revenus annuels aux familles productrices, fonction des superficies plantées, allant de 300 000 à plus de 3 000 000 Fcfa. Notons que les superficies plantées en cacao ont tendance à augmenter dans la zone.

La culture du café est en nette régression depuis plus d'une décennie dans toute la zone d'étude. Les plantations sont systématiquement abandonnées à cause de la chute drastique des coûts au marché international. Les productions annuelles sont très faibles.

Par ailleurs, la culture du palmier à huile sélectionné, récemment introduit dans les pratiques culturelles des populations riveraines de cette forêt, connaît une adoption assez timide.

2.2.4 La pêche

Contrairement aux autres activités, la pêche est une activité mixte qui engage les hommes et les femmes. Elle se fait dans les rivières de la communauté. On y rencontre une multitude de variété aquatique : les carpes, les tilapias, les silures, les crabes, les crevettes...

Différentes techniques sont utilisées, telle que les barrages, la ligne ou encore la nasse. On remarquera que malgré la densité du réseau hydrographique les rivières sont déclarées peu poissonneuses et la solution envisagée par beaucoup de village serait la pisciculture.

Les campements localisés en pleine forêt sont souvent des campements mixtes ou les chasseurs, pêcheurs, cueilleurs et agriculteurs peuvent s'arrêter pour passer la nuit.

Les produits de la pêche sont conservés par fumage et principalement destinés à l'autoconsommation, les excédents pouvant être vendus occasionnellement.

2.2.5 L'élevage

L'élevage est une activité accessoire pour les populations locales. Un petit cheptel composé de volailles et petits ruminants divague à l'intérieur du village.

Les produits sont destinés à l'autoconsommation pour la célébration de fêtes.

2.2.6 La chasse

La chasse est très répandue dans les us et coutumes locaux. Ici, on pratique la chasse de subsistance, elle fait parfois aussi l'objet d'un grand trafic, brassant d'importantes quantités de gibier et générant un important profit immédiat. Elle est surtout pratiquée par les hommes.

Les techniques de chasse utilisées sont : le fusil, de plus en plus répandu, le piège individuel ou le piège associé à la barrière. Cette dernière technique de chasse est le plus souvent utilisée pour protéger les cultures villageoises des prédateurs comme les rongeurs. Les barrières sont également placées en pleine brousse et peuvent compter en ligne, plus de cent pièges.

Les produits de cette chasse sont destinés soit à la consommation familiale, au petit commerce, aux offrandes, sacrifices, dot ou commerce à plus grande échelle, alimentant la ville de Lomié, Abong-Mbang et même Yaoundé. Il faut noter que cette chasse n'est pas réglementée et demanderait qu'une étude plus approfondie soit menée pour évaluer la pression exercée sur la faune des environs (Parc National du Dja). Les chasseurs reconnus dans la zone sont en majorité autochtone.

Les quantités de viande de brousse commercialisées n'ont pas pu être déterminées lors de cette étude mais la connaissance des prélèvements par espèces servirait d'indicateur de la pression exercée par la chasse villageoise sur la faune locale.

Tableau 6 : Liste des espèces chassées par les villageois

| | | |
|---------|-------------|----------|
| Demgbe | Lièvre | Tua |
| Mbon | Biche | Ekiene |
| Mboke | Porc-épic | Amièh |
| Kokolo | Pangolin | Nziel |
| Kema | Singe | Kieme |
| Mbwomou | Antilope | Mpine |
| Pankomo | Aulacode | Pankomo |
| | Potamochère | Nkou Dih |
| Mboka | Chat-tigre | Mpah |

On remarque que les prix sont bas, ce qui s'explique par les difficultés de commercialisation.

¹ Excepté *morticola*

Dans certains villages, on déclare aussi chasser le pangolin géant (*Manis gigantea*) et le gorille (*Gorilla gorilla*). Cette viande est toutefois marginale comparée aux autres, sans doute malheureusement à cause de la rareté de ces animaux. Toutefois, la liste des animaux protégés est connue dans certains villages de l'axe Eschiambor-Zoulabot grâce à la sensibilisation réalisée par la société Pallisco. Dans ces villages, on ne déclare pas chasser ces animaux.

L'on constate qu'à la lumière de l'étude que la chasse à but commercial est dévastatrice par ce qu'elle est à la base de grands réseaux de commercialisation dans les établissements de restauration et des marchés des villes proches (Abong Mbang, Yaoundé, Mindourou, Messaména). Le gibier est vendu à l'état frais ou boucané.

2.2.7 La cueillette

Le diagnostic socio-économique souligne l'importance tenue par les produits forestiers non bois d'oeuvre dans de nombreuses activités menées par les villageois.

La liste des produits fournie par l'étude socio-économique est présentée dans le Tableau 7 ci-dessous.

Tableau 7 : Produits forestiers non ligneux

| | | |
|----------------|-------------------|---|
| Moabi | Adjap | Fruits, amandes, écorces. Consommation, pêche à l'aide des déchets suite à l'extraction d'huile, vente, soin du mal de dos et renforcement des capacités sexuelles. |
| Mangue sauvage | Andok, Péké, payo | Consommation, extraction d'huile, vente, soin des maladies des femmes. |
| Onie | Ngbwel | Fermentation du vin de palme ou de raphia, consommation et vente |
| Raphia | Ndjia | Bambou, feuilles, fruits, jus ; fabrication des lits, chaises, portes, murs de maison, jeu de songo, matériel de pêche, fabrication des nattes pour les toits des maisons, préparation des vins distillés ; |
| djangsang | djangsang | Amandes et fruits. Consommation et extraction d'huile, jeu de songo ; vente. |

| | | |
|---------------------|---------------|---|
| Gros rotin | Ka'a | Artisanat (fabrication des meubles) |
| Petit rotin | Lo'o | Liane dans la fabrication des corbeilles et paniers. Fil d'attache matériel de chasse |
| Marantacées | Bikâ | Feuilles, fibres fruits. Construction des tentes/maisons, emballages, fils d'attache, consommation et soins médicaux |
| Champignons | Bidouoh | Plante entière, Consommation, soins médicaux et vente |
| chenilles | mikoo | Animal entier. Consommation, soin médical, vente |
| Corossolier sauvage | Bom | Fruits et écorces. Consommation, soins des mères pour l'allaitement des enfants |
| Igname sauvage | Sapa Mbial | Tubercules, Consommation |
| Miel | Poki | Consommation, soin et vente |
| Emien | Lomo | Ecorce utilisée dans la pharmacopée (allaitement) |
| Ilomba | Tin | Ecorce utilisée dans la pharmacopée |
| Tali | | Ecorce utilisée dans la pharmacopée |

2.2.8 L'artisanat

Cette activité est majoritairement menée par les hommes. Les produits sont utilisés au niveau local mais ne font pas l'objet d'une commercialisation. Il s'agit de paniers, de sacs à dos pour transporter le gibier, de nattes pour les toitures des maisons et des séchoirs à cacao. A cela s'ajoute les mortiers et pilons, sacs et tambours, haches, houes et daba ainsi que des lits construits en bambou. On fabrique également des balais en palme.

En plus du cacao, les séchoirs peuvent servir à sécher d'autres produits agricoles tels que le couscous de manioc, le maïs, etc. Les houes, haches et daba sont utilisés pour les activités agricoles (défrichages, plantations, entretien des parcelles) alors que les balafons et tambours sont des instruments utilisés lors des fêtes coutumières, des rites et autres événements culturels.

Le bois rouge ou blanc issu de la forêt est la principale source de matière première à la fabrication des produits de l'artisanat. L'utilisation du rotin dans l'artisanat n'est pas très répandue dans les mœurs locales alors que l'abondance de cette espèce dans la zone d'étude (végétation des zones marécageuses) est importante et pourrait faire l'objet d'une exploitation contrôlée pour alimenter les filières existantes et approvisionner les petits artisans de la zone.

Le rotin est un matériel de construction très durable qui peut être utilisé pour la confection de meubles, salons, tables, lits et étagères.

2.2.9 Les organisations de développement et GIC

Les ONG locales

Les ONG CEF-DJA, PERAD, CABURO, CAISALP, CADEF/COFCAM, CIAD, OCBB, ASBAK et PRONATURE œuvrent à Lomié dans différents domaines : le développement local, la foresterie communautaire, la prévention du VIH/sida, l'agriculture etc.

Des projets sont en cours afin de généraliser l'utilisation d'intrants, de développer l'élevage d'aulacode, d'encourager à la transformation de PFNL. L'ONG ASBAK centre ses activités sur l'appui aux communautés baka.

Les entités ou groupements rencontrés dans les villages riverains de la FCL sont : les associations, les GIC (légalisés ou non), les structures d'épargne, les groupes à caractère religieux, politique et sportif. Ceux ayant une reconnaissance légale notamment le certificat d'inscription au registre des coopératives et groupes d'initiative commune ou le récépissé de déclaration d'association, ont été identifiées et sont répertoriés dans le tableau suivant :

Tableau 8: Entités légales identifiées dans les villages riverains de la FCL

| NOM DU VILLAGE | NOM ASSOCIATION | DOMAINE D'INTERVENTION | NOM DU VILLAGE | NOM ASSOCIATION | DOMAINE D'INTERVENTION |
|----------------|-------------------|----------------------------|----------------|-----------------|------------------------------|
| | Zeboko | Entraide travaux agricoles | Mingongol | GIC Asplamin | Agriculture |
| | Gbopába | Foresterie communautaire | | GIC cacao | Agriculture |
| | Filière Djandsang | PFNL | Nemeyong | Confiance | Entraide |
| | Cobabo | Foresterie communautaire | | GIC Mpo'oh | Agriculture |
| | CaF | Agriculture, hygiène | Ngola | CPF | Biodiversité |
| | Obabo | Agriculture | | Entente | Cotisation, épargne |
| | GIC Plamadou | Agriculture | | Gic Djansang | PFNL |
| | GIC Lituel | Agriculture | | Asplango | Agriculture |
| | Confiance | Finance et entraide | | Chaleur | Cotisation, crédit, entraide |
| | Zienga mileme | Foresterie communautaire | | Baningo | Banameraie |

| | | | | |
|----------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------|---|
| Dynamique | Tontine | | Socooprango | Agriculture |
| GIC Asfed | Agriculture+aulacococulture | Ngola | APE | Education |
| Autre GIC | Agriculture, Tontine. | Baka | Associations des jeunes | Agriculture |
| Asmak | Tontine+PFNL+entraide | | CVD | Habitat |
| Lajoie | Cotisation, épargne | No'oliene | Asplano | Agriculture de rente |
| GIC plako | Agriculture de rente | Ntam I | GIC nsiengon | Agriculture, tontine |
| AFEK | Cotisation, épargne | Zoulabot I | Réveil des femmes | Épargne, crédit, travaux communautaires |
| Cobanko | Foresterie communautaire | | GIC Defi | Agriculture, élevage |
| Gic banane K | Bananaeries | | GIC cobbazoul | Agriculture |
| GIC Bapromel | Agriculture, tontine | | CPF | Surveillance des forêts |
| GIC Cobadem | Foresterie communautaire | Zoulabot I Baka | | |
| GIC le progrès | Agriculture | | | |

Source : Etude socioéconomique Forêt Communale de Lomié

L'analyse du tableau nous dévoile que le nombre d'associations ou groupements d'intérêt commercial est plus ou moins fonction de la démographie des villages. Les zones d'intervention de ces structures sont généralement concentrées sur un seul village mais peuvent également concerner les villages voisins, comme c'est le cas pour les associations concernant la foresterie communautaire. Les domaines d'activités prioritaires sont l'agriculture et l'élevage mais aussi la collecte de fonds et les tontines. On observe très peu d'associations structurées autour de la transformation des produits agricoles. On remarque que certaines associations concernent les PFNL, notamment le djansang (*Ricinodendron heudelottii*). Le village de Zoulabot baka ne dispose d'aucune association mais cela n'empêche pas ses habitants de s'entraider pour les travaux en dehors de tout cadre formel.

2.3 ACTIVITES ECONOMIQUES

L'agriculture reste la principale source de revenus et de survie pour les populations de la zone. Les autres sources étant les PFNL, la chasse, la pêche et la foresterie communautaire en cours dans certains villages (Kongo, Mayang, Ngola, Bosquet, Eschiambor, Mingogol et Doumzok.

L'étude² sur la gestion durable des produits secondaires végétaux menée dans le cadre du Projet Forêts Communautaires a montré que le développement de certaines filières de PFNL (*Irvingia gabonensis*, *Ricinodendron heudelottii*, ...) est rentable sur le

² Etude sur l'utilisation, la commercialisation et la gestion durable des produits secondaires végétaux de la forêt communautaire de Kopia. JL DOUCET A KOUFANI, 1997

plan des revenus que ces activités sont en mesure de conférer aux populations rurales de la zone.

Quoi qu'il en soit, la production des PFNL reste un facteur aléatoire selon les années; ce qui ne permet pas de pouvoir assurer les revenus surs et fixes aux communautés.

2.3.1 La foresterie communautaire

Plusieurs communautés riveraines du massif forestier communal de Lomié se sont engagées dans ce processus pour bénéficier de ces opportunités sous l'assistance technique du projet DACEFI financé par l'Union Européenne, le WWF-Carpo, Nature+ et la FUSAGx et les ONG locales.

L'assistance technique apportée par ces ONG concerne : l'aide à l'élaboration des dossiers, l'information/sensibilisation, la réalisation des inventaires et l'organisation de l'exploitation forestière.

Quant à la réalisation des œuvres sociales dans les villages bénéficiaires de forêts communautaires en exploitation, les résultats sont mitigés. Car les problèmes de gestion interne au sein des ces entités (absence de transparence), techniques (mauvais contrats, inventaires, cartes) et financiers (manque d'équipement, absence de fonds pour élaborer les dossiers d'exploitation) sont récurrents.

2.3.2 Activités industrielles

L'exploitation forestière reste la seule activité industrielle dans la périphérie du massif communal Lomié.

Le groupe CIFM/Pallisco est installé à Mindourou (60 km de Lomié).

La production des grumes est assurée par Pallisco et ses partenaires (Asséné NKOU, SODETRANCAM).

La société R Pallisco est une société forestière implantée au Cameroun depuis 1972 dans la province de l'Est. En 2001 le groupe possédait cinq UFA dont deux (10 030 et 10 041) attribuées à Pallisco, et trois (10039, 10042 et 10044) aux partenaires SODETRANCAM et les Etablissements ASSENE NKOU, tous situées dans le District du Dja (Mindourou), celui de Messok et dans l'arrondissement de Lomié.

Actuellement le groupe exploite une concession forestière qui couvre une superficie totale de 341 000 hectares.

Cette société forestière a mis sur pied le Centre Industriel et Forestier de Mindourou (CIFM) pour la transformation du bois.

Le groupe CIFM/Pallisco offre les services suivants :

- la réception des grumes à l'usine
- la préparation des billes et leur traitement sur le parc à bois,
- le sciage premier,
- le sciage second, débit et égouttage au niveau des deux chaînes de production de l'atelier de sciage,
- le tri et le cubage des avivés,

- le séchage, la raboterie, la menuiserie,
- Enfin le cerclage et le conditionnement avant l'expédition au port de Douala.

La scierie de la société SIM installée à Lomié reçoit les grumes provenant des UFAs 10 027, 10 029, 10 036 et 10 037.

2.3.3 Agro-Industries

Aucune activité agro-industrielle n'existe dans la zone.

2.3.4 Pêche industrielle

Aucune activité de pêche industrielle n'existe dans la zone.

2.3.5 Tourisme et écotourisme

Aucune activité touristique ou écotouristique n'existe dans la zone malgré le fort potentiel disponible.

2.4 LES INFRASTRUCTURES

En règle générale, les villages riverains à la FCL disposent d'infrastructures sociales de base insuffisantes notamment dans les domaines de l'éducation et de la santé. Lorsqu'elles existent, elles nécessitent une maintenance régulière afin qu'elles restent fonctionnelles.

Les différentes infrastructures identifiées par l'étude socio-économique, sont localisées sur les cartes présentées dans les pages suivantes.

2.4.1. Les infrastructures scolaires

La zone d'étude compte 08 écoles primaires publiques et 02 écoles primaire baka à Ngola Baka et Zoulabot Baka. L'accès à l'éducation reste encore difficile, dans certains établissements, il manque des salles de classes, alors qu'ailleurs ce sont les enseignants et la qualité de l'enseignement qui sont insuffisants. Les écoles bakas assurent l'enseignement par le biais d'un missionnaire uniquement pour le cours préparatoire.

Les enseignants sont payés soit par l'état soit par des associations de parents d'élèves. Il faut noter qu'en plus de cela la commune finance elle aussi une part non négligeable du salaire des enseignants. C'est la mission catholique qui finance les écoles des bakas (école primaire de bosquet plus deux centres d'éducation de base à Ngola baka et Zoulabot baka)

L'enseignement secondaire, est assuré par un Lycée d'Enseignement Général à cycle complet, et un CETIC auquel manque un atelier de maçonnerie. La plupart des enseignants de ces établissements sont des professeurs vacataires pris en charge par la commune qui assure également du paquet minimum.

2.4.2. La santé

La zone est dotée de 4 centres de santé. Seuls ceux de Bosquet et Zoulabot sont fonctionnels. Celui de bosquet est mieux équipé, c'est un centre de santé géré par les sœurs catholiques, alors que celui de Zoulabot ne dispose uniquement d'un infirmier et a des problèmes pour l'approvisionnement en médicaments.

Le centre-ville de Lomié dispose d'un hôpital de district. Notons que les populations baka hormis celle de bosquet ont un accès très limité aux infrastructures de santé faute de moyens ; elles utilisent presque exclusivement la pharmacopée traditionnelle. Les maladies prédominantes sont : le paludisme, les maladies de la peau, les infections sexuellement transmissibles, le VIH/SIDA, les maux de ventres et la typhoïde.

2.4.3 L'électricité

La ville de Lomié est alimentée en électricité par un générateur du réseau AES-Sonel. Ce réseau ne dessert pas les villages de la zone qui recourent aux générateurs privés. Notons que les villages Ngola et Ntam I possèdent un générateur communautaire. Ces quelques groupes électrogènes fonctionnent généralement lors des fêtes ou des deuils. En règle générale, on s'éclaire aux lampes tempêtes, au feu, à la sève d'ayelé (*Canarium schwenflurthuli*).

2.4.4. L'eau

La revue documentaire nous indique que le problème d'accès à l'eau potable se pose avec acuité dans toute la zone d'étude, tant dans la ville de Lomié dont le château d'eau (scanwater) situé à Ekom , à deux km de la ville, n'est plus fonctionnel, qu'au sein des villages riverains.

La répartition spatiale des points d'approvisionnement en eau potable n'est pas homogène. Certains villages comme le village bénéficient d'un accès favorisé aux points d'eau (cas de Zoulabot, Ntam I). On remarque que beaucoup de villages ne disposent pas de ces sources d'approvisionnements fonctionnels ; ils vont donc puiser l'eau dans des sources non aménagées ou directement dans les rivières. D'où les nombreuses craintes exprimées par ces populations d'une pollution des eaux lors de l'exploitation de la forêt communale.

Nous pouvons déduire des observations les hypothèses suivantes :

- Le système d'approvisionnement le plus 'répandu' dans les villages étudiés est le forage (10 forages), vient ensuite le puit (4 puits) à égalité avec la source aménagée (4).
- 60 % des forages ne sont pas fonctionnels, alors que toutes les sources et les puits le sont (100 %).

La maintenance des forages est techniquement trop complexe et coûteuse, ce type d'approvisionnement semble donc inadapté au contexte alors que l'aménagement des sources ou de puit semble mieux fonctionner.

2.4.5. Les Télécommunications

La commune de Lomié est couverte par le réseau Orange. Les villages riverains à la FCL ne sont pas couverts ; toutefois on capte le réseau MTN (antenne Géovic) dans les villages de Kongo et Ngola. Les pndes de la CRTV radio et télévision sont captées avec beaucoup de difficultés.

Notons que la commune de Lomié a comme projet la création d'une radio communautaire et d'un bulletin d'information. La radio est en construction. Ces médias devront être gérés par le service technique de la communication, afin de pallier au manque d'information et de rapprocher la commune des populations et des partenaires.

2.4.6. Le Réseau routier

La FCL est cadrée par trois axes routiers. Ces routes sont en terre et parfois en mauvais état surtout en saison pluvieuse. Notons que l'axe Echiambor-Messok est peu entretenu et que le pont sur la rivière Edjé est en mauvais état. L'axe Lomié-Echiambor (jusqu'au village de Kongo) devra être entretenu par la Géovic qui en fera usage pour ses activités. En journée, les villages sont accessibles à moto. Les sentiers qui mènent aux champs agricoles ne sont pas accessibles par véhicules motorisés, seulement à pied.

Une piste reliant Kongo à Bosquet traverse la forêt communale du Nord au Sud. Cette piste va également faire l'objet d'une réhabilitation par la Géovic pour faciliter l'accès au dispensaire de bosquet.

2.4.7. Le Commerce

Tous les produits vivriers sont écoulés sur le marché de Lomié, quand ils ne sont pas achetés devant la maison par un particulier à bord d'un véhicule. L'accessibilité au marché n'est pas facile en saison pluvieuse surtout pour les villages de l'axe Echiambor-Messok dont l'accès n'est pas aisé en saison pluvieuse pour cause de route mal entretenue.

Il faut noter la présence d'un marché à Kongo, mais celui-ci est peu fonctionnel et n'a lieu qu'une fois par mois.

Contrairement aux produits vivriers, le cacao s'achète sur place dans les villages en dépit du mauvais état du réseau routier à certains moments de l'année. Les paysans gagneraient à se regrouper en coopératives afin de vendre leur produit en contre saison.

Une fois les produits vivriers écoulés sur le marché de Lomié, les populations se ravitaillent en produits de 1ère nécessité pour équiper les échoppes dans les villages ou encore pour leur propre consommation. Ces échoppes sont aussi les lieux de dissémination de boissons alcoolisées. Le commerce de la viande de brousse occupe une place importante dans l'activité économique des riverains.



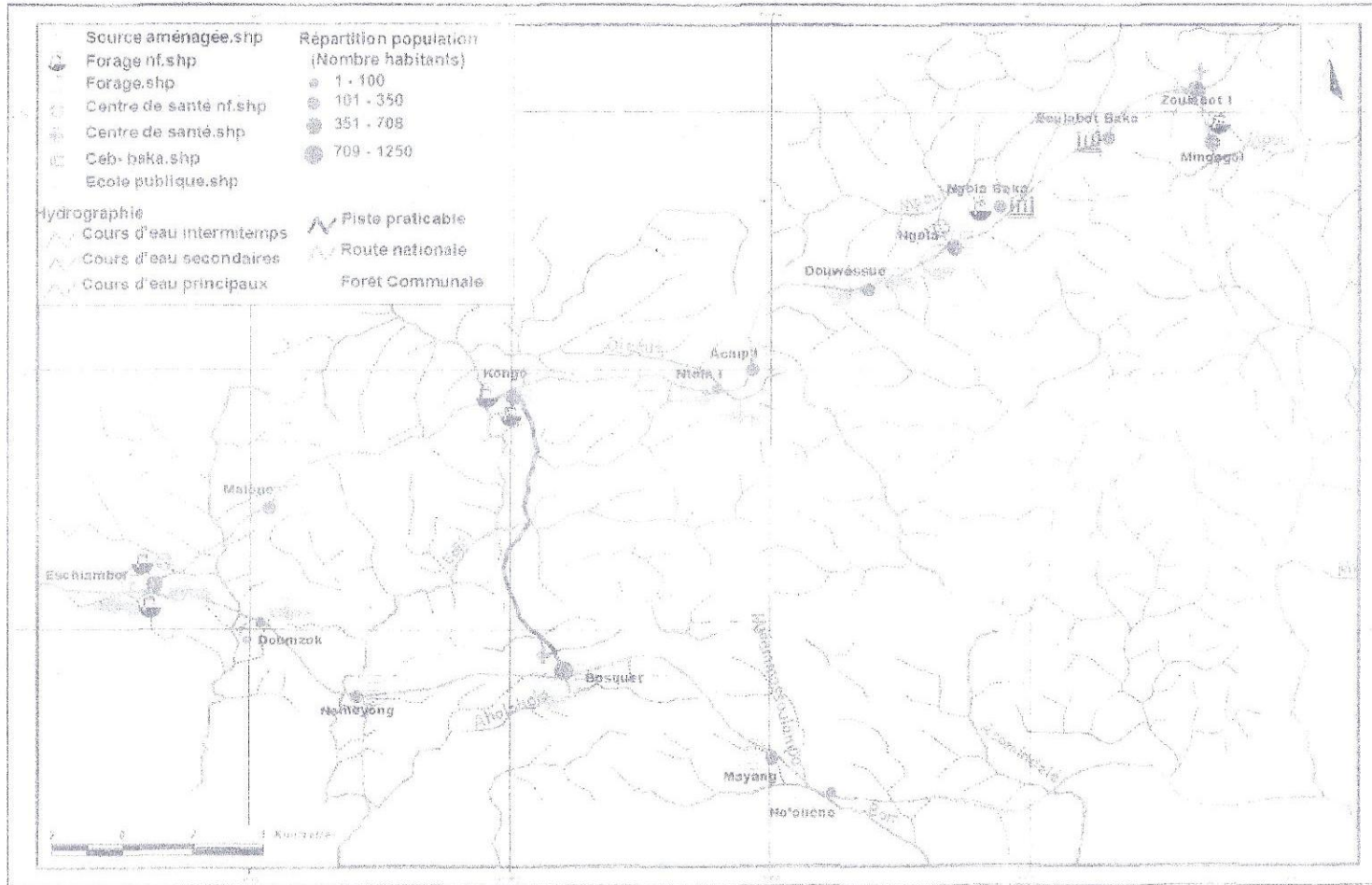


Figure 7 : Infrastructures de base dans la zone de la FCL

Partie 3 : ETAT DE LA FORET

3 ETAT DE LA FORÊT

3.1 HISTORIQUE DE LA FORÊT

3.1.1 Origine de la forêt

La forêt a été érigée en Forêt Communale et attribuée à la communes de Lomié par décret de classement n° 2010/3837/PM du 08 juin 2010.

L'avis au public portant projet de classement dans le domaine privé de la commune est daté de novembre 2008.

Il est important de signaler que la commune de Lomié a enclenché le processus de classement de forêt communale depuis plusieurs années en partenariat avec la commune de Messok. Des études participatives avaient alors été menées par le projet de Soutien au Développement Durable de Lomié/Dja (SDDL) avec le soutien de la coopération néerlandaise (SNV). Ces études englobaient la totalité de la forêt communale de Lomié/Messok dont la superficie a été réduite pour obtenir l'actuelle FCL.

3.1.2 Perturbations naturelles ou humaines

Aucune perturbation naturelle importante n'est à signaler. L'action anthropique est analysée dans les paragraphes précédents. Il faut noter que la quasi-totalité de la FCL n'a pas été exploitée sous le régime des licences.

3.2 TRAVAUX FORESTIERS ANTERIEURS

3.2.1 Reboisement

Aucun reboisement n'a été effectué dans la zone.

3.2.2 Inventaires et autres études du milieu

Le territoire de la FCL est inclus dans la phase 4 de l'inventaire national de reconnaissance. Cette phase est achevée et les tarifs de cubage correspondants désormais disponibles ont été utilisés dans le cadre de l'élaboration du plan d'aménagement.

Un inventaire d'aménagement a été réalisé en 2009 par le bureau agréé LF VEKO sous la supervision technique de l'antenne CTFC de l'Est dans le cadre du projet PAF2C.

3.2.3 Exploitations

La FCL n'a jamais fait l'objet d'une exploitation normale et légale avec un titre d'exploitation régulièrement attribué. Ce massif a fait l'objet d'une exploitation frauduleuse dans les années 2007 à 2011 sous forme de sciage sauvage. Cette exploitation recherchait surtout les essences comme le Moabi, l'Iroko et le Doussié.



Aucune piste d'exploitation ancienne n'a été relevée dans le périmètre du massif de la forêt communale.

3.3 ANALYSE, SYNTHÈSE DES RESULTATS DE L'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT DE LA FCL

Dans le cadre de l'élaboration du plan d'aménagement de la Forêt Communale de Lomié, un inventaire d'aménagement a été réalisé pour deux raisons principales :

- la conformité avec la législation en vigueur (cf. loi du 20/01/1994 portant régime des forêts et de la faune en son article 63(1) et avec l'Arrêté n° 0222/A/MINEF/ 25 mai 2001 fixant 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 recherche d'informations sur l'existence et la répartition de la ressource (flore, faune et produits forestiers non ligneux), et du milieu physique où l'on projette de mener les opérations d'exploitation de bois.

Les opérations de terrain (layonnage et comptage) ont été dirigées et réalisées par des équipes d'inventaire de la société LV VEKO agréée aux inventaires forestiers. La planification du travail, le suivi et le contrôle des opérations de terrain ont été l'œuvre du CTFC par l'intermédiaire de son Ingénieur Forestier Aménagiste basé à Bertoua comme Chef d'Antenne pour la région de l'Est.

La définition du plan de sondage a fait l'objet d'un document spécifique validé par le MINFOF suivant l'Attestation de conformité du plan de sondage n° 0968/ACPS/MINFOF/SG/DF/SDIAF/SISDEF du 19/10/2009.

Le sondage de la concession forestière a été réalisé en respectant les normes d'inventaire d'aménagement définies par l'Office National de Développement des Forêts (ONADEF) du Cameroun. Les données de l'inventaire national ont été utilisées et complétées par les données récoltées au cours de l'inventaire d'aménagement réalisé entre les mois de septembre et novembre 2009.

Compte tenu de l'accessibilité du massif, celui-ci a été divisé en trois zones d'inventaire. L'inventaire a été réalisé dans chacune des zones considérées comme une seule UC suivant un sondage à un degré au taux de 1,51 %.

3.3.4 Contenance

Le Tableau 8 donne la table de contenance telle que fournie par le logiciel Tiana. Les surfaces des strates sont issues de la digitalisation de la carte forestière sous SIG. Rappelons que le report de cette carte s'est fait en s'appuyant sur le réseau hydrographique obtenu sur cartes topographiques au 1:50.000^{ème}. Cette méthode, au demeurant préconisée par l'itinéraire technique des normes nationales, a conduit à de légers décalages par rapport par exemple à des images Landsat orthorectifiées ou

encore par rapport aux prises de points GPS. Le chiffre global annoncé s'écarte inévitablement un peu de la superficie officielle de la FCL.

Tableau 9 : Table de contenance

| Terrains forestiers | | | |
|----------------------------|---------------|------------------|---------------------|
| Affectation | Nb. Parcelles | Superficie | % superficie totale |
| FOR | 217 | 7 528,00 | 49,55 |
| FOR | 84 | 933,00 | 6,14 |
| FOR | 90 | 2 030,00 | 13,36 |
| FOR | 22 | 656,00 | 4,32 |
| FOR | 3 | 212,00 | 1,40 |
| INP | 3 | 517,00 | 3,40 |
| FOR | 26 | 891,00 | 5,86 |
| INP | 10 | 1 716,00 | 11,29 |
| | 455 | 14 483,00 | 95,32 |
| Terrains non-boisés | | | |
| Affectation | Nb. Parcelles | Superficie | % superficie totale |
| AGF | 5 | 711,00 | 4,68 |
| | 5 | 711,00 | 4,68 |
| | 460 | 15 194,00 | 100,00 |

Forêt Communale de Lomié : Carte forestière après confirmation terrain

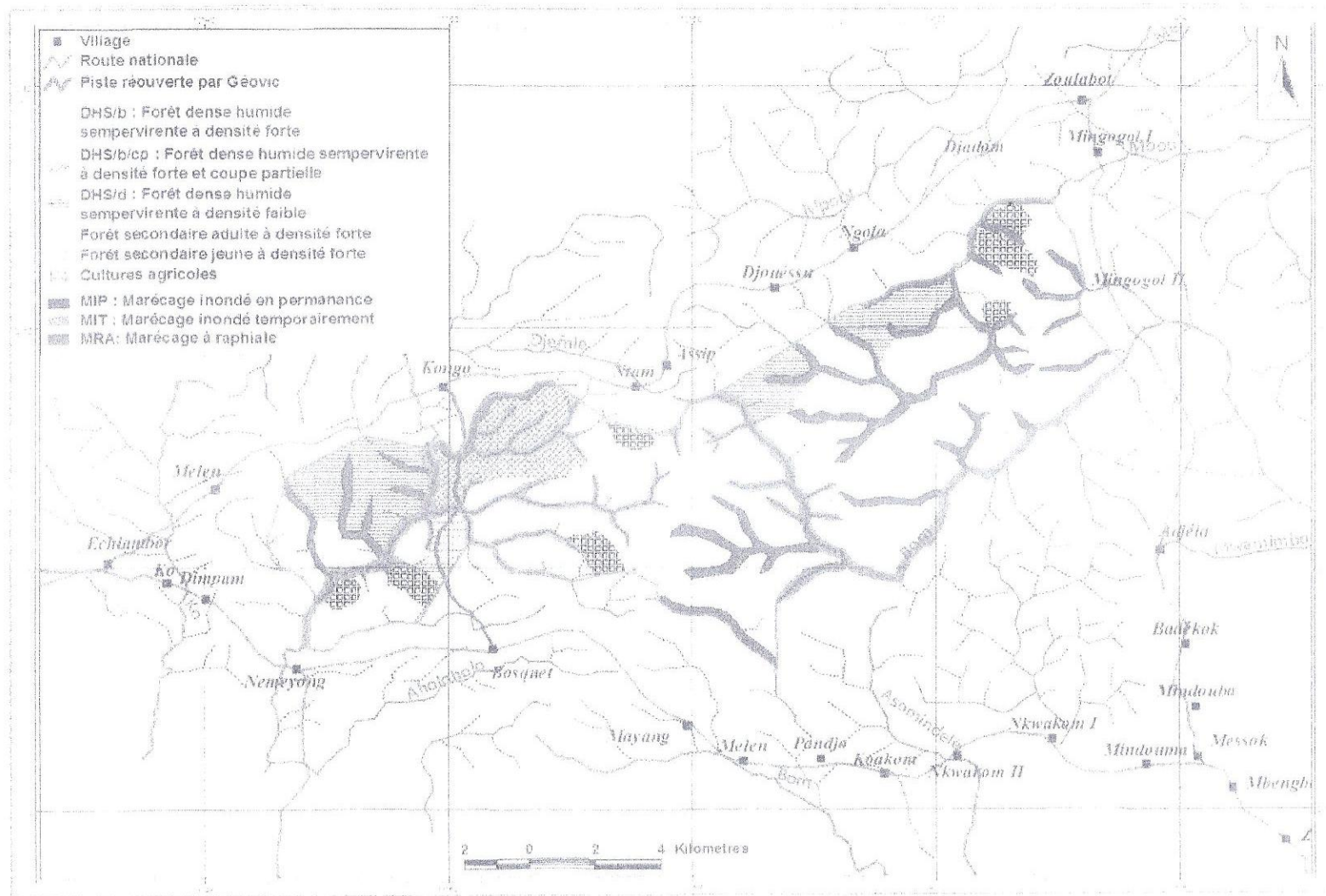


Figure 8 : Carte forestière de la forêt communale

3.3.2 Effectifs

a) La liste des espèces ligneuses relevées lors de l'inventaire d'aménagement est disponible dans le rapport d'inventaire d'aménagement. Pour l'édition du rapport d'inventaire, les essences ont été distribuées dans 5 groupes par conformité avec le logiciel TIAMA.

b) **Table de peuplement** : Le Tableau 10 présente les effectifs par classe de diamètre pour les essences principales en considérant les strates « FOR ».

3.3.2 Effectifs

a) La liste des espèces ligneuses relevées lors de l'inventaire d'aménagement est disponible dans le rapport d'inventaire d'aménagement. Pour l'édition du rapport d'inventaire, les essences ont été distribuées dans 5 groupes par conformité avec le logiciel TIAMA.

b) **Table de peuplement** : Le Tableau 10 présente les effectifs par classe de diamètre pour les essences principales en considérant les strates « FOR ».

Tableau 10 : Effectifs par classe de diamètre

| Code | Essence | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 | 100-110 | 110-120 | 120-130 | 130-140 | 140-150 | 150-160 | Total |
|-------|---------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 1 101 | Acajou à grandes folioles | 139 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 |
| 1 102 | Acajou blanc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 |
| 1 103 | Acajou de bassam | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 182 |
| 1 104 | Assamela / Afromosia | 0 | 0 | 139 | 278 | 69 | 45 | 69 | 316 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 916 |
| 1 105 | Ayous | 313 | 327 | 640 | 671 | 840 | 889 | 698 | 884 | 1 170 | 765 | 346 | 275 | 112 | 119 | 8 049 |
| 1 107 | Bété | 0 | 198 | 327 | 129 | 129 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 853 |
| 1 108 | Bossé clair | 841 | 114 | 233 | 278 | 0 | 0 | 45 | 208 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 720 |
| 1 109 | Bossé foncé | 2 347 | 341 | 296 | 69 | 321 | 340 | 139 | 161 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 084 |
| 1 110 | Dibétou | 1 341 | 253 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 707 |
| 1 112 | Doussié rouge | 427 | 69 | 22 | 114 | 0 | 74 | 244 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 010 |
| 1 116 | Iroko | 0 | 45 | 0 | 69 | 0 | 0 | 114 | 129 | 0 | 44 | 69 | 0 | 0 | 0 | 472 |
| 1 117 | Kossipo | 1 175 | 67 | 323 | 22 | 181 | 0 | 22 | 0 | 112 | 159 | 114 | 114 | 134 | 0 | 2 424 |
| 1 118 | Kotibé | 2 880 | 1 384 | 1 131 | 777 | 229 | 302 | 0 | 69 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 841 |
| 1 120 | Moabi | 1 085 | 164 | 67 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 184 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 545 |
| 1 122 | Sapelli | 2 183 | 822 | 461 | 112 | 667 | 258 | 885 | 923 | 803 | 597 | 418 | 69 | 119 | 0 | 8 317 |
| 1 123 | Sipo | 114 | 0 | 69 | 0 | 45 | 0 | 0 | 0 | 74 | 0 | 0 | 0 | 139 | 0 | 442 |
| 1 124 | Tiama | 290 | 150 | 69 | 139 | 0 | 0 | 45 | 22 | 0 | 0 | 69 | 69 | 0 | 0 | 854 |
| 1 125 | Tiama congo | 258 | 0 | 69 | 0 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 397 |
| 1 201 | Aniégré A | 17 590 | 3 209 | 1 276 | 522 | 497 | 472 | 482 | 327 | 179 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 534 |
| 1 204 | Bahia | 206 | 69 | 587 | 511 | 392 | 161 | 208 | 114 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 271 |
| 1 205 | Bongo H | 1 888 | 293 | 263 | 364 | 275 | 141 | 139 | 0 | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 437 |
| 1 209 | Eyong | 459 | 353 | 229 | 159 | 139 | 45 | 67 | 45 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 566 |
| 1 210 | Longhi | 1 365 | 588 | 275 | 503 | 301 | 370 | 253 | 321 | 144 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 121 |
| 1 212 | Lotofa | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 |
| 1 213 | Movingui | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|---------|
| 1 301 | Aiélé / Abel | 655 | 260 | 161 | 69 | 92 | 74 | 0 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 381 |
| 1 304 | Alep | 19 349 | 5 944 | 5 420 | 4 442 | 3 371 | 2 703 | 2 053 | 2 152 | 1 025 | 551 | 432 | 0 | 0 | 0 | 47 442 |
| 1 305 | Andoung brun | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 |
| 1 308 | Bilinga | 1 556 | 996 | 711 | 631 | 114 | 22 | 0 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 100 |
| 1 310 | Dabéma | 3 954 | 1 559 | 1 334 | 1 333 | 1 255 | 1 240 | 796 | 433 | 345 | 228 | 205 | 0 | 0 | 0 | 12 681 |
| 1 314 | Ekaba | 0 | 0 | 0 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 |
| 1 316 | Emien | 2 167 | 2 027 | 1 603 | 3 958 | 2 436 | 3 079 | 2 241 | 1 241 | 765 | 436 | 527 | 67 | 0 | 0 | 20 548 |
| 1 320 | Fraké /Limba | 665 | 954 | 2 143 | 4 098 | 3 238 | 3 554 | 2 312 | 1 762 | 1 205 | 555 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 487 |
| 1 321 | Fromager / Ceiba | 274 | 173 | 44 | 69 | 0 | 0 | 45 | 0 | 60 | 0 | 69 | 69 | 139 | 0 | 944 |
| 1 324 | Ilomba | 10 790 | 3 700 | 2 136 | 1 818 | 1 022 | 757 | 620 | 461 | 298 | 251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 853 |
| 1 326 | Koto | 459 | 238 | 92 | 114 | 22 | 0 | 67 | 253 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 236 |
| 1 332 | Mambodé | 527 | 0 | 198 | 69 | 22 | 0 | 139 | 196 | 90 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 1 264 |
| 1 333 | Mukulunga | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 0 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 184 |
| 1 338 | Niové | 4 588 | 776 | 826 | 682 | 458 | 182 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 536 |
| 1 341 | Okan | 3 825 | 1 571 | 1 302 | 756 | 305 | 369 | 219 | 898 | 461 | 659 | 341 | 543 | 275 | 69 | 11 593 |
| 1 342 | Onzabill K | 257 | 754 | 204 | 74 | 114 | 278 | 303 | 208 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 216 |
| 1 344 | Padouk blanc | 114 | 69 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 253 |
| 1 345 | Padouk rouge | 6 775 | 2 325 | 2 265 | 2 281 | 1 273 | 730 | 352 | 184 | 22 | 230 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 436 |
| 1 346 | Tali | 1 285 | 701 | 416 | 1 257 | 990 | 1 714 | 1 363 | 627 | 1 015 | 684 | 69 | 0 | 0 | 0 | 10 123 |
| 1 349 | Zingana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 |
| 1 402 | Abam à poils rouges | 1 615 | 751 | 308 | 273 | 60 | 0 | 0 | 139 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 144 |
| 1 408 | Abam évélé | 22 | 0 | 0 | 92 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 |
| 1 409 | Abam fruit jaune | 69 | 205 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 274 |
| 1 598 | Ekop naga akolodo | 347 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 347 |
| 1 665 | Faro mezilil | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 74 |
| 1 870 | Onzabill M | 0 | 0 | 0 | 69 | 69 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 206 |
| | Total | 94 410 | 31 579 | 25 664 | 26 964 | 18 928 | 18 097 | 13 967 | 12 204 | 8 360 | 5 528 | 2 660 | 1 231 | 962 | 189 | 260 743 |

c) Table de peuplement : Le Tableau 11 présente les effectifs pour les essences principales, pour la seule unité de compilation que comprenait l'inventaire, et en considérant les strates « FOR ».

Les graphiques des pages suivantes présentent le détail des effectifs par espèces et par classes de diamètre.

Tableau 11 : Table de peuplement

| Essence | Code | Tiges/ha | Tiges total | Tiges >= DME |
|---------------------------|------|----------|-------------|--------------|
| Abam à poils rouges | 1402 | 0,26 | 3 144 | 471 |
| Abam évéé | 1408 | 0,01 | 136 | 114 |
| Abam fruit jaune | 1409 | 0,02 | 274 | 0 |
| Acajou à grandes folioles | 1101 | 0,01 | 139 | 0 |
| Acajou blanc | 1102 | 0,00 | 60 | 60 |
| Acajou de bassam | 1103 | 0,01 | 182 | 92 |
| Aiélé / Abel | 1301 | 0,11 | 1 381 | 235 |
| Alep | 1304 | 3,87 | 47 442 | 16 728 |
| Andoung brun | 1305 | 0,01 | 69 | 0 |
| Aningré A | 1201 | 2,00 | 24 554 | 1 957 |
| Assamela / Afrormosia | 1104 | 0,07 | 915 | 0 |
| Ayous / Obeche | 1105 | 0,66 | 8 049 | 4 369 |
| Bahia | 1204 | 0,19 | 2 271 | 898 |
| Bété | 1107 | 0,07 | 853 | 198 |
| Bilinga | 1308 | 0,33 | 4 100 | 69 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 0,28 | 3 437 | 630 |
| Bossé clair | 1108 | 0,14 | 1 720 | 253 |
| Bossé foncé | 1109 | 0,33 | 4 084 | 369 |
| Dabéma | 1310 | 1,04 | 12 681 | 4 501 |
| Dibétou | 1110 | 0,14 | 1 707 | 92 |
| Doussié rouge | 1112 | 0,08 | 1 010 | 303 |
| Ekaba | 1314 | 0,00 | 45 | 0 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 0,03 | 347 | 0 |
| Emien | 1316 | 1,68 | 20 548 | 14 751 |
| Eyong | 1209 | 0,13 | 1 566 | 525 |
| Faro mezilli | 1665 | 0,01 | 74 | 0 |
| Fraké / Limba | 1320 | 1,67 | 20 487 | 12 626 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 0,08 | 944 | 452 |

| | | | | |
|------------------|------|-------|---------|--------|
| Ilomba | 1324 | 1,78 | 21 853 | 3 410 |
| Iroko | 1116 | 0,04 | 472 | 114 |
| Kossipo | 1117 | 0,20 | 2 424 | 656 |
| Kotibé | 1118 | 0,56 | 6 841 | 1 447 |
| Koto | 1326 | 0,10 | 1 236 | 343 |
| Longhi | 1210 | 0,34 | 4 121 | 1 389 |
| Lotofa / Nkanang | 1212 | 0,01 | 69 | 0 |
| Mambodé | 1332 | 0,10 | 1 264 | 538 |
| Moabi | 1120 | 0,13 | 1 545 | 184 |
| Movingui | 1213 | 0,01 | 69 | 0 |
| Mukulungu | 1333 | 0,02 | 184 | 114 |
| Niové | 1338 | 0,62 | 7 536 | 1 345 |
| Okan | 1341 | 0,95 | 11 593 | 4 139 |
| Onzabili K | 1342 | 0,18 | 2 216 | 1 001 |
| Onzabili M | 1870 | 0,02 | 206 | 206 |
| Padouk blanc | 1344 | 0,02 | 253 | 0 |
| Padouk rouge | 1345 | 1,34 | 16 436 | 2 791 |
| Sapelli | 1122 | 0,68 | 8 317 | 2 007 |
| Sipo | 1123 | 0,04 | 442 | 213 |
| Tali | 1346 | 0,83 | 10 123 | 7 721 |
| Tiama | 1124 | 0,07 | 854 | 206 |
| Tiama Congo | 1125 | 0,03 | 397 | 0 |
| Zingana | 1349 | 0,01 | 69 | 69 |
| Total | | 21,29 | 260 743 | 87 586 |

Les Figure 9 et Figure 10 illustrent la répartition par essences des tiges de diamètre et volumes supérieur ou égal au DME.

Répartition des tiges \geq DME par essence principale

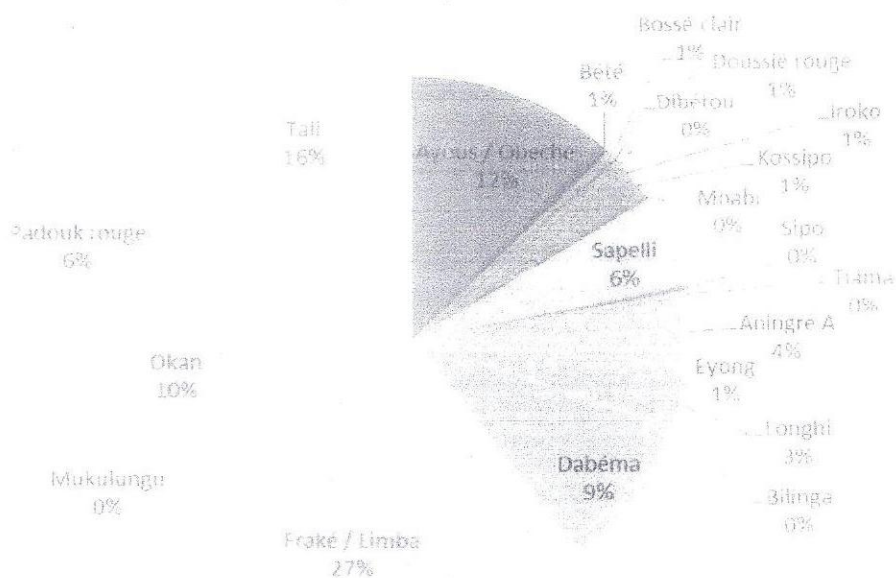


Figure 9 : Répartition des tiges par essence dans le groupe des principales

Répartition des volumes \geq DME par essence principale

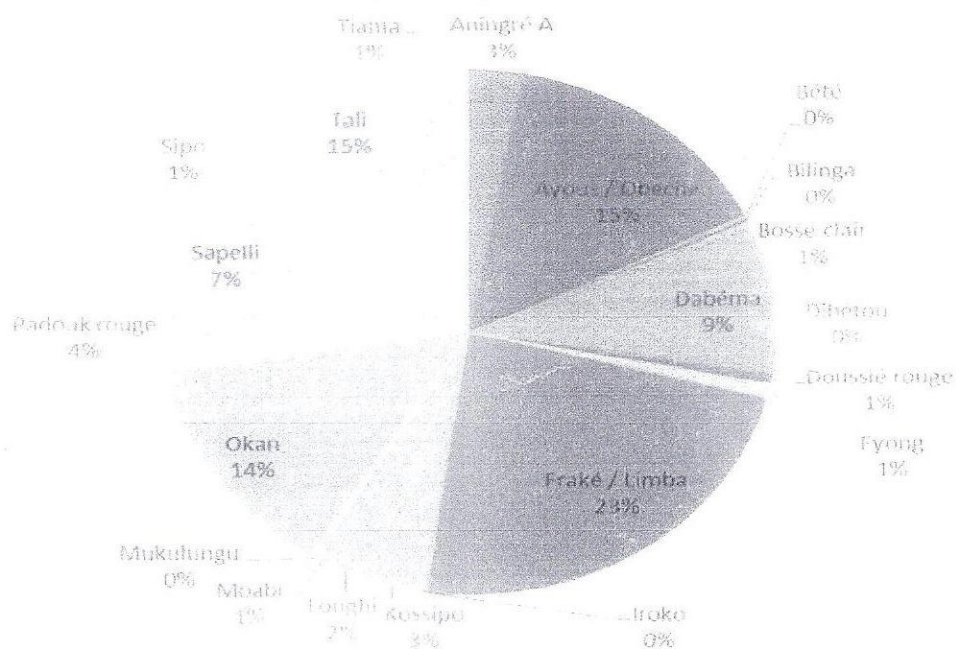


Figure 10: Répartition des tiges \geq DME par essence dans le groupe des principales

c) Histogrammes des structures par essences et par classe de diamètre

Ils ont été construits pour les essences suivantes :

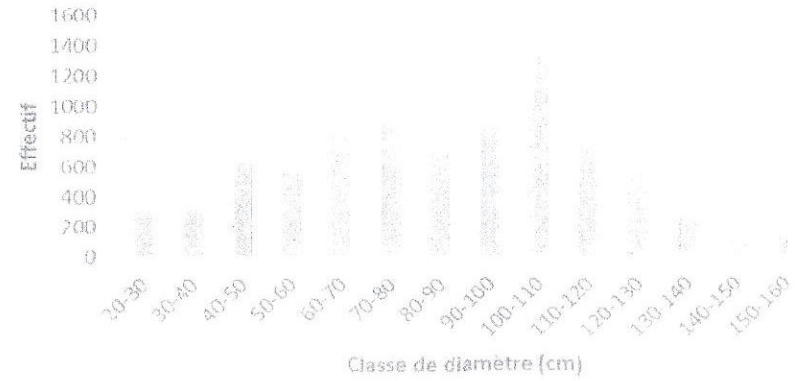
- toutes les essences du groupe 1,
- quelques essences du groupe 2,
- trois essences du groupe 3 et,
- une essence du groupe 4.

Les graphiques présentant la structure de ces essences sont présentés dans les pages suivantes.

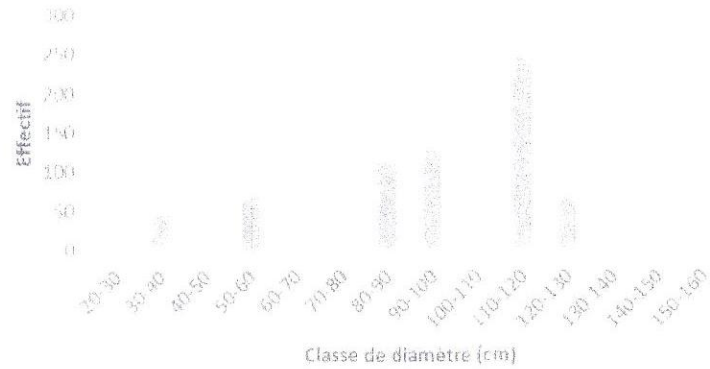
Essences du groupe 1



Ayous



Iroko



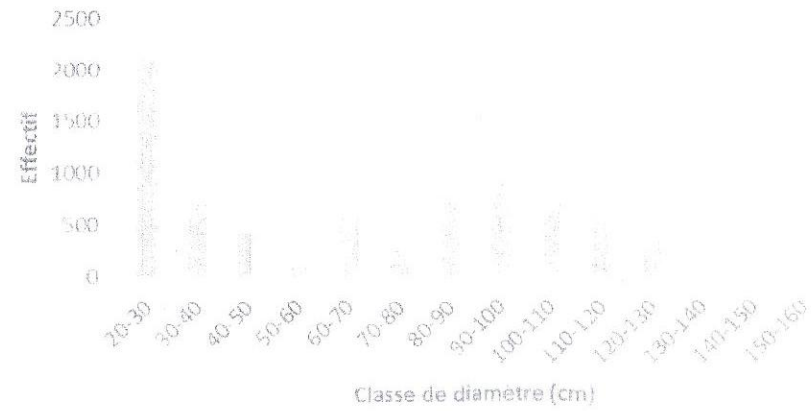
Kossipo



Moabi



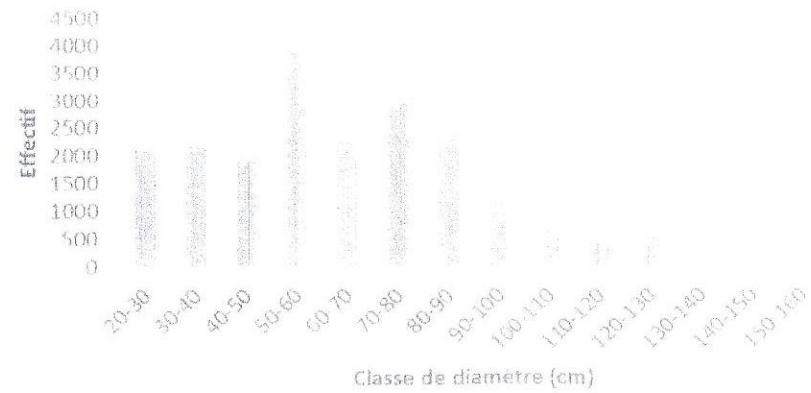
Sapelli



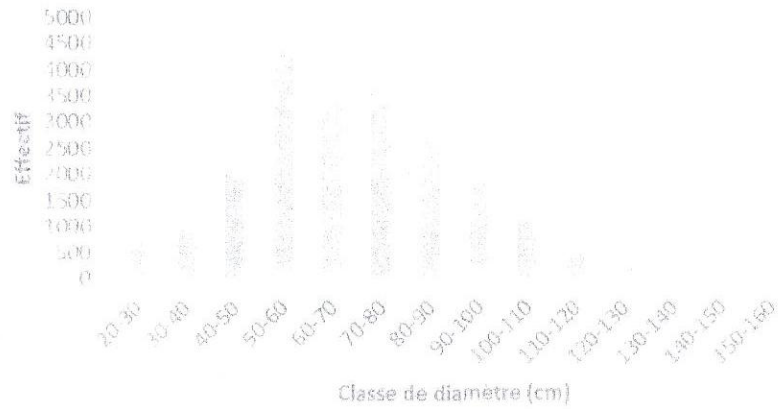
Alep



Emien



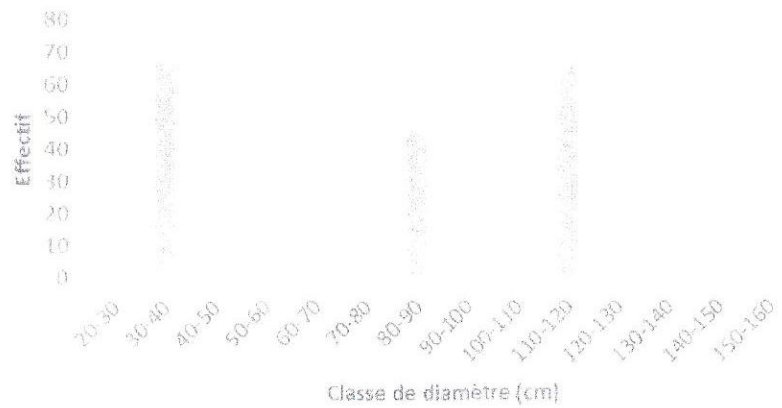
Fraké



Ilomba



Mukulungu



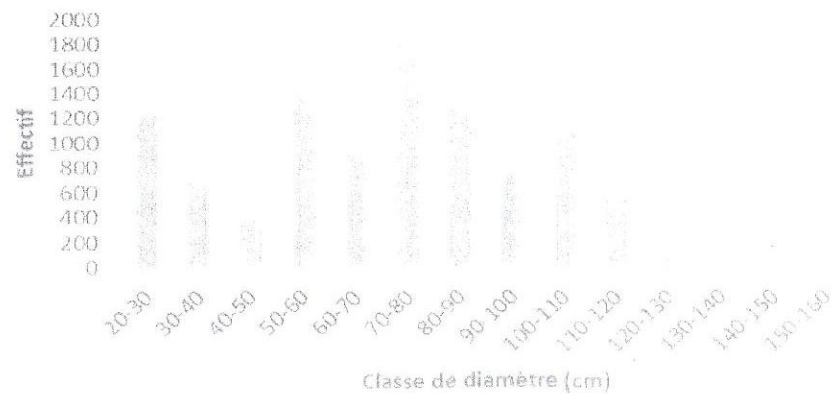
Okan



Padouk rouge



Tali



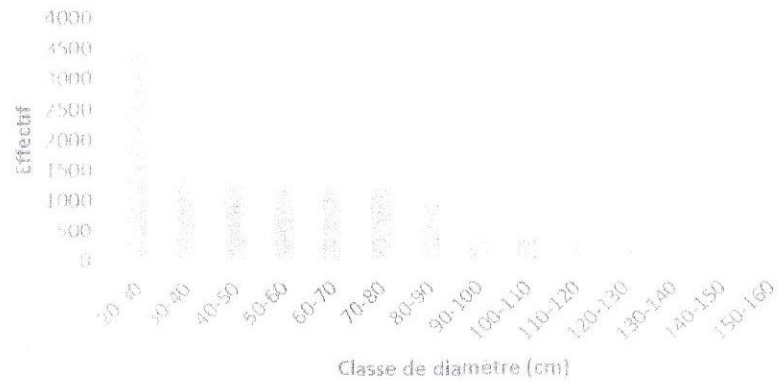
Lotofa



Acajou blanc



Dabéma



Abam à poils rouges



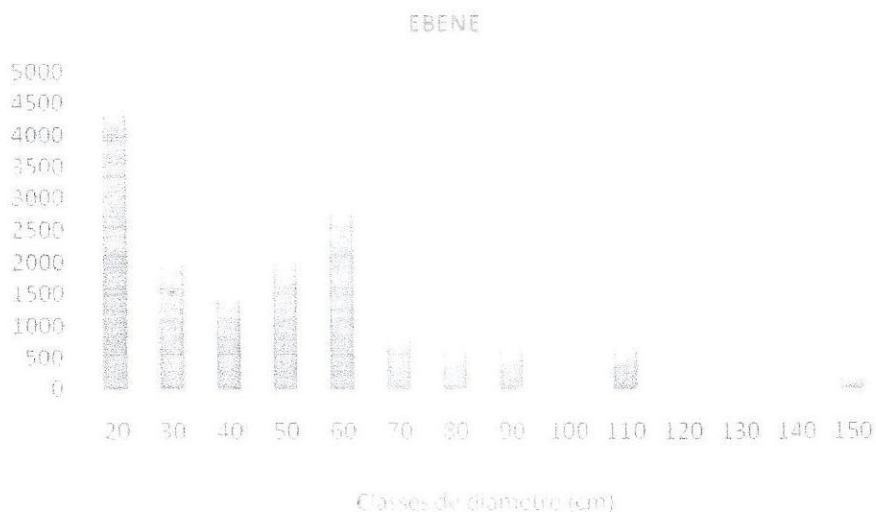
Movingui



Aiélé



Structure d'une essence du groupe 4



Analyse et commentaire des graphiques

Ces graphiques renseignent sur le tempérament des essences et sur le potentiel de production d'avenir. La préparation du Plan d'Aménagement, en particulier le choix des Diamètres Minimums d'Exploitabilité et de la durée de la rotation, s'appuie très largement sur ces graphiques.

De très nombreuses essences, des différents groupes d'espèces, ont des structures linéaires à exponentielles décroissantes, avec une régénération abondante. On citera par exemple, parmi les essences principales : l'Aiélé (*Canarium schweinfurthii*), le Débéma (*Piptadeniastrum africanum*), l'Okan (*Cylicodiscus gabonensis*), l'Iomba (*Pycnanthus angolensis*), le Padouk rouge (*Pterocarpus soyauxii*), l'Alep (*Desbordesia glaucescens*). C'est aussi le cas de l'Abam à poils rouges (*Gambeya beguei*).

D'autres essences présentent une distribution exponentielle décroissante, mais avec un pic dans des classes intermédiaires : à 70 - 80 cm pour le Fraké (*Terminalia superba*) et le Tali (*Erythrophleum ivorense*), 100 - 110 cm pour l'Ayous (*Triplochyton scleroxylon*), 60 - 80 cm pour l'Emien (*Alstonia boonei*).

Ainsi, une essence pionnière comme le Fraké trouve encore les conditions d'une bonne régénération.

L'Ayous (*Triplochyton scleroxylon*), le Tali (*Erythrophleum ivorense*), l'Emien (*Alstonia boonei*) et le Fraké (*Terminalia superba*) présentent une structure en cloche avec un maximum, situé à 110 cm pour l'Ayous et à 70 cm pour le Fraké, l'Emien et le Tali. L'Ayous, également essence pionnière, ne trouve plus actuellement des conditions de régénération optimales.

L'Okan (*Cylicodiscus gabunensis*), l'Acajou blanc (*Khaya anthotheca*) et dans une moindre mesure l'Iroko (*Milicia excelsa*) présentent une accumulation de capital sur pieds sous forme de gros arbres.

Le Kossipo (*Antandrophragma candolei*) et le Sapelli (*Entandrophragma cylindricum*) présentent une distribution exponentielle décroissante, mais avec une rareté des tiges à partir de 60 cm pour le Bossé clair et à 50 cm pour le Sapelli.

Le Bossé foncé (*Guarea thompsonii*) présente une distribution exponentielle décroissante prononcée, mais avec une bonne régénération, mais peu de tiges ont été observées et la structure des populations inventoriées n'est pas forcément représentative de l'espèce sur le massif.

Le Moabi (*Baillonella toxisperma*), Movingui (*Distemonanthus benthamianus*), Acajou blanc (*Khaya anthotheca*), Lotofa (*Sterculia rhinopetala*), Mukulungu (*Autranella congolensis*) présentent aussi une structure erratique avec une concentration au-delà de 90 cm.

Les structures observées ici, majoritairement de type exponentiel décroissant, y compris pour des essences pionnières, attestent de la relative jeunesse de la FCL.

3.3.3 Contenu

a) Tarifs de cubage : l'inventaire national de reconnaissance a été réalisé pour la zone de la FCL. Ce sont donc les tarifs de cubage de la phase 4 qui ont été utilisés.

Les volumes donnés dans ce plan d'aménagement sont des volumes bruts, correspondant aux volumes des fûts de toutes les tiges sur pied, mesurés entre le dernier contrefort et le premier défaut.

b) Table de stock : Le Tableau 12 présente les volumes par classe de diamètre pour les essences principales.

Tableau 12 : Volumes par classe de diamètre

| Code | Essence | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 | 100-110 | 110-120 | 120-130 | 130-140 | 140-150 | 150-160 | Total |
|------|---------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1101 | Acajou à grandes folioles | 73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 73 |
| 1102 | Acajou blanc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 615 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 615 |
| 1103 | Acajou de bassam | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 456 | 0 | 579 | 0 | 0 | 0 | 0 | 454 | 0 | 1 488 |
| 1104 | Assamela / Afromosia | 0 | 0 | 270 | 832 | 798 | 264 | 533 | 3 085 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 282 |
| 1105 | Ayous | 113 | 265 | 947 | 1 602 | 2 992 | 4 455 | 4 719 | 7 797 | 13 109 | 10 659 | 5 875 | 5 630 | 2 709 | 3 391 | 64 263 |
| 1107 | Bété | 0 | 188 | 525 | 316 | 449 | 326 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 804 |
| 1108 | Bossé clair | 392 | 108 | 374 | 680 | 0 | 0 | 276 | 1 611 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 440 |
| 1109 | Bossé foncé | 1 093 | 323 | 476 | 170 | 1 116 | 1 599 | 850 | 1 246 | 663 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 534 |
| 1110 | Dibétou | 731 | 285 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 352 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 412 |
| 1112 | Doussié rouge | 243 | 78 | 42 | 322 | 0 | 395 | 1 670 | 513 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 262 |
| 1116 | Iroko | 0 | 49 | 0 | 193 | 0 | 0 | 790 | 1 124 | 0 | 577 | 1 072 | 0 | 0 | 0 | 3 804 |
| 1117 | Kossipo | 521 | 63 | 527 | 57 | 669 | 0 | 149 | 0 | 1 203 | 2 080 | 1 792 | 2 139 | 2 931 | 0 | 12 131 |
| 1118 | Kotibé | 885 | 1 156 | 1 709 | 1 814 | 757 | 1 336 | 0 | 492 | 601 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 750 |
| 1120 | Moabi | 339 | 113 | 84 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 071 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 696 |
| 1122 | Sapelli | 1 048 | 799 | 759 | 280 | 2 375 | 1 240 | 5 529 | 7 276 | 7 806 | 7 027 | 5 864 | 1 143 | 2 283 | 0 | 43 424 |
| 1123 | Sipo | 71 | 0 | 144 | 0 | 230 | 0 | 0 | 0 | 900 | 0 | 0 | 0 | 2 836 | 0 | 4 040 |
| 1124 | Tiama | 93 | 106 | 88 | 283 | 0 | 0 | 256 | 163 | 0 | 0 | 972 | 1 164 | 0 | 0 | 3 124 |
| 1125 | Tiama congo | 83 | 0 | 88 | 0 | 0 | 293 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 464 |
| 1201 | Aniégré A | 8 468 | 3 042 | 2 006 | 1 229 | 1 637 | 2 078 | 2 728 | 2 318 | 1 550 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 056 |
| 1204 | Bahia | 101 | 74 | 1 106 | 1 521 | 1 710 | 974 | 1 676 | 1 189 | 290 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 640 |
| 1205 | Bongo H | 1 118 | 336 | 495 | 1 018 | 1 069 | 727 | 914 | 0 | 741 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 418 |
| 1209 | Eyong | 331 | 486 | 511 | 522 | 629 | 269 | 512 | 425 | 792 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 477 |
| 1210 | Longhi | 460 | 440 | 374 | 1 100 | 979 | 1 692 | 1 557 | 2 566 | 1 458 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 625 |
| 1212 | Lotofa | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 |
| 1213 | Movingui | 0 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 |
| 1301 | Alélé / Abel | 323 | 266 | 283 | 189 | 358 | 395 | 0 | 0 | 766 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 579 |
| 1304 | Alep | 9 531 | 6 070 | 9 541 | 12 078 | 13 164 | 14 388 | 14 336 | 19 117 | 11 309 | 7 405 | 6 949 | 0 | 0 | 0 | 123 888 |
| 1305 | Andoung brun | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 |
| 1308 | Bilinga | 767 | 1 017 | 1 251 | 1 717 | 447 | 118 | 0 | 0 | 766 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 082 |
| 1310 | Dabéma | 1 948 | 1 592 | 2 347 | 3 624 | 4 899 | 6 601 | 5 557 | 3 847 | 3 806 | 3 059 | 3 308 | 0 | 0 | 0 | 40 588 |
| 1314 | Ekaba | 0 | 0 | 0 | 123 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 123 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|
| 1316 | Emien | 1 068 | 2 070 | 2 821 | 10 761 | 9 513 | 16 392 | 15 644 | 11 029 | 8 440 | 5 866 | 8 492 | 1 281 | 0 | 0 | 93 377 |
| 1320 | Fraké /Limba | 328 | 974 | 3 772 | 11 143 | 12 642 | 18 922 | 16 146 | 15 659 | 13 294 | 7 461 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 340 |
| 1321 | Fromager / Ceiba | 135 | 177 | 78 | 189 | 0 | 0 | 315 | 0 | 658 | 0 | 1 117 | 1 320 | 3 082 | 0 | 7 071 |
| 1324 | Ifomba | 5 315 | 3 778 | 3 760 | 4 943 | 3 991 | 4 031 | 4 331 | 4 100 | 3 285 | 3 376 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 909 |
| 1326 | Koto | 226 | 233 | 161 | 309 | 87 | 0 | 470 | 2 250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 737 |
| 1332 | Mambodé | 260 | 0 | 349 | 189 | 87 | 0 | 969 | 1 744 | 988 | 0 | 0 | 423 | 0 | 0 | 5 009 |
| 1333 | Mukulungu | 0 | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 315 | 0 | 0 | 933 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 318 |
| 1338 | Niové | 2 260 | 792 | 1 454 | 1 858 | 1 788 | 968 | 0 | 0 | 0 | 299 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 420 |
| 1341 | Okan | 1 884 | 1 604 | 2 292 | 2 056 | 1 189 | 1 965 | 1 526 | 7 977 | 5 085 | 8 861 | 5 487 | 10 335 | 6 118 | 1 780 | 58 160 |
| 1342 | Onzabill K | 127 | 770 | 359 | 202 | 447 | 1 482 | 2 117 | 1 849 | 245 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 598 |
| 1344 | Padouk blanc | 56 | 71 | 0 | 189 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 316 |
| 1345 | Padouk rouge | 3 337 | 2 374 | 3 987 | 6 201 | 4 972 | 3 886 | 2 456 | 1 634 | 245 | 3 096 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 187 |
| 1346 | Tali | 633 | 716 | 733 | 3 418 | 3 866 | 9 124 | 9 520 | 5 573 | 11 203 | 9 197 | 1 117 | 0 | 0 | 0 | 55 099 |
| 1349 | Zingana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 766 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 766 |
| 1402 | Abam à poils rouges | 850 | 793 | 548 | 735 | 227 | 0 | 0 | 1 159 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 312 |
| 1408 | Abam évélé | 12 | 0 | 0 | 247 | 0 | 114 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 372 |
| 1409 | Abam fruit jaune | 37 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 258 |
| 1598 | Ékop naga akolodo | 183 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 183 |
| 1665 | Faro mezilli | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 |
| 1870 | Onzabill M | 0 | 0 | 0 | 187 | 264 | 231 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 445 | 0 | 1 127 |
| | Total | 45 404 | 31 585 | 44 306 | 72 384 | 72 851 | 94 722 | 95 860 | 106 320 | 90 581 | 73 315 | 42 044 | 23 433 | 20 858 | 5 172 | 818 836 |

b) Table de stock : Le Tableau 13 présente les volumes pour les essences principales, pour l'ensemble du massif, et en considérant les strates « FOR ».

Tableau 13 : Table de stock

| Essence | Code | Vol./ha | Vol. total | Vol. >= DME |
|---------------------------|------|---------|------------|-------------|
| Abam à poils rouges | 1402 | 0,35 | 4 312* | 2 121 |
| Abam évélé | 1408 | 0,03 | 372 | 360 |
| Abam fruit jaune | 1409 | 0,02 | 253* | 0 |
| Acajou à grandes folioles | 1101 | 0,01 | 73 | 0 |
| Acajou blanc | 1102 | 0,05 | 615 | 615 |
| Acajou de bassam | 1103 | 0,12 | 1 488 | 1 032 |
| Aiéé / Abel | 1301 | 0,21 | 2 579* | 1 519 |
| Alep | 1304 | 10,11 | 123 888 | 98 746 |
| Andoung brun | 1305 | 0,00 | 34* | 0 |
| Aningré A | 1201 | 2,05 | 25 056* | 10 311 |
| Assamela / Afrormosia | 1104 | 0,43 | 5 282 | 0 |
| Ayous / Obeche | 1105 | 5,25 | 64 263 | 53 889 |
| Bahia | 1204 | 0,71 | 8 640 | 5 839 |
| Bété | 1107 | 0,15 | 1 804 | 775 |
| Bilinga | 1308 | 0,50 | 6 082 | 766 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 0,52 | 6 418 | 3 450 |
| Bossé clair | 1108 | 0,28 | 3 440 | 1 887 |
| Bossé foncé | 1109 | 0,62 | 7 534 | 2 758 |
| Dabéma | 1310 | 3,31 | 40 588 | 31 077 |
| Dibétou | 1110 | 0,20 | 2 412 | 1 352 |
| Doussié rouge | 1112 | 0,27 | 3 262 | 2 183 |
| Ekaba | 1314 | 0,01 | 123 | 0 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 0,01 | 183 | 0 |
| Emien | 1316 | 7,62 | 93 377 | 87 418 |
| Eyong | 1209 | 0,37 | 4 477 | 3 150 |
| Faro mezilli | 1306 | 0,00 | 39 | 0 |
| Fraké / Limba | 1320 | 8,19 | 100 340 | 84 123 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 0,58 | 7 071 | 6 681 |
| Ilomba | 1324 | 3,34 | 40 909 | 23 114 |
| Iroko | 1116 | 0,31 | 3 804 | 1 649 |
| Kossipo | 1117 | 0,99 | 12 131 | 10 294 |
| Kotibé | 1118 | 0,71 | 8 750 | 5 000 |
| Koto | 1326 | 0,31 | 3 737 | 2 807 |

| | | | | |
|------------------|------|-------|---------|---------|
| Longhi | 1210 | 0,87 | 10 625 | 8 251 |
| Lotofa / Nkanang | 1212 | 0,00 | 31 | 0 |
| Mambodé | 1332 | 0,41 | 5 009 | 4 400 |
| Moabi | 1120 | 0,22 | 2 696 | 2 071 |
| Movingui | 1213 | 0,01 | 90 | 0 |
| Mukulungu | 1333 | 0,11 | 1 318 | 1 248 |
| Niové | 1338 | 0,77 | 9 420 | 4 913 |
| Okan | 1341 | 4,75 | 58 160 | 50 324 |
| Onzabili K | 1342 | 0,62 | 7 598 | 6 342 |
| Onzabili M | 1870 | 0,09 | 1 127 | 1 127 |
| Padouk blanc | 1344 | 0,03 | 316 | 0 |
| Padouk rouge | 1345 | 2,63 | 32 187 | 16 289 |
| Sapelli | 1122 | 3,54 | 43 424 | 24 119 |
| Sipo | 1123 | 0,33 | 4 040 | 3 736 |
| Tali | 1346 | 4,50 | 55 099 | 53 018 |
| Tiama | 1124 | 0,26 | 3 124 | 2 554 |
| Tiama Congo | 1125 | 0,04 | 464 | 0 |
| Zingana | 1349 | 0,06 | 766 | 766 |
| Total | | 66,84 | 818 836 | 622 070 |

c) Erreurs relatives sur les résultats de l'inventaire d'aménagement

Le Tableau 14 présente une synthèse des paramètres statistiques obtenus sur le volume calculé sur l'ensemble des placettes des strates FOR de la FCL.

Ce tableau indique, pour chaque strate considérée, le coefficient de variation (CV) obtenu ainsi que l'erreur relative (Er) au seuil de 95 %.

Sur l'ensemble de la FCL, la ressource disponible pour l'ensemble des essences du Groupe 1 est connue avec une marge d'erreur inférieure à 5 %.

Tableau 14 : Variance du volume exploitable des essences principales par strate forestière

| Catégorie: Terrains forestiers | | | |
|--------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Strate | Nombre de p.e. | Variance volume \geq DME | % Erreur à 95 % |
| Primaire | | | |
| DHS b | 217 | 604,021 | 9,282 |
| DHS CP b | 84 | 10,139 | 16,670 |
| DHS d | 90 | 35,970 | 14,697 |
| Secondaire | | | |
| SA b | 22 | 5,368 | 32,242 |
| SJ b | 3 | 0,120 | 24,100 |
| Sol hydromorphe | | | |
| MIT | 24 | 4,217 | 25,352 |

3.4 PRODUCTIVITE DE LA FORET

3.4.1 Accroissements

Les accroissements utilisés sont ceux préconisés dans le « Guide d'élaboration des plans d'aménagement » – MINEF 1998 et intégrés au logiciel Tiama.

On considère une application linéaire de cette valeur (c'est-à-dire un accroissement constant dans le temps pour une essence donnée).

Ces accroissements sont également indiqués dans les fiches techniques annexées à l'arrêté n° 0222/A/MINEF/25 mai 2001, portant Procédure 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. Un résumé est présenté dans le tableau 15.

Tableau 15 : Accroissement moyens annuels des essences inventoriées dans la FCL

| Code | Nom commercial | Nom scientifique | Dme | Accroissement |
|------|---------------------------|-----------------------------|-----|---------------|
| 1101 | Acajou à grandes folioles | Khaya grandifoliola | 80 | 0,7 |
| 1102 | Acajou blanc | Khaya anthotheca | 80 | 0,7 |
| 1103 | Acajou de bassam | Khaya ivorensis | 80 | 0,7 |
| 1105 | Ayous / Obeche | Triplochyton scleroxylon | 80 | 0,9 |
| 1107 | Bété | Mansonia altissima | 60 | 0,5 |
| 1108 | Bossé clair | Guarea cedrata | 80 | 0,5 |
| 1109 | Bossé foncé | Guarea thompsonii | 80 | 0,5 |
| 1110 | Dibétou | Lovoa trichilioides | 80 | 0,7 |
| 1112 | Doussié rouge | Azelia bipindensis | 80 | 0,4 |
| 1116 | Iroko | Milicia excelsa | 100 | 0,5 |
| 1117 | Kossipo | Entandrophragma candollei | 80 | 0,5 |
| 1118 | Kotibé | Nesogordonia papaverifera | 50 | 0,4 |
| 1120 | Moabi | Baillonella toxisperma | 100 | 0,4 |
| 1122 | Sapelli | Entandrophragma cylindricum | 100 | 0,5 |
| 1123 | Sipo | Entandrophragma utile | 80 | 0,5 |
| 1124 | Tiama | Entandrophragma angolense | 80 | 0,5 |
| 1201 | Aningré A | Aningeria altissima | 60 | 0,5 |
| 1202 | Aningré R | Aningeria robusta | 60 | 0,5 |
| 1204 | Bahia | Mitragyna ciliata | 60 | 0,5 |
| 1205 | Bongo H (Olon) | Fagara heitzii | 60 | 0,7 |
| 1209 | Eyong | Eribroma oblongum | 50 | 0,4 |
| 1210 | Longhi | Gambeya africana | 60 | 0,5 |
| 1212 | Lotofa / Nkanang | Sterculia rhinopetala | 50 | 0,4 |
| 1213 | Movingui | Distemonanthus benthamianus | 60 | 0,5 |
| 1301 | Aiélé / Abel | Canarium schweinfurthii | 60 | 0,7 |

| | | | | |
|------|------------------|---------------------------|----|------|
| 1304 | Alep | Desbordesia glaucescens | 50 | 0,4 |
| 1308 | Bilinga | Nauclea diderrichii | 80 | 0,4 |
| 1310 | Dabéma | Piptadeniastrum africanum | 60 | 0,5 |
| 1316 | Emien | Alstonia boonei | 50 | 0,9 |
| 1320 | Fraké / Limba | Terminalia superba | 60 | 0,7 |
| 1321 | Fromager / Ceiba | Ceiba pentandra | 50 | 0,9 |
| 1323 | Iantandza | Albizia ferruginea | 50 | 0,5 |
| 1324 | Ilomba | Pycnanthus angolensis | 60 | 0,7 |
| 1326 | Koto | Pterygota macrocarpa | 60 | 0,5 |
| 1332 | Mambodé | Detarium macrocarpum | 50 | 0,5 |
| 1333 | Mukulungu | Autranella congolensis | 60 | 0,4 |
| 1338 | Niové | Staudtia kamerunensis | 50 | 0,4 |
| 1341 | Okan | Cylicodiscus gabonensis | 60 | 0,4 |
| 1342 | Onzabili K | Antrocaryon klaineianum | 50 | 0,6 |
| 1345 | Padouk rouge | Pterocarpus soyauxii | 60 | 0,45 |
| 1346 | Tali | Erythropheum ivorense | 50 | 0,4 |

3.4.2 Mortalités

La mortalité annuelle est fixée à 1% des tiges, et ce également pour toutes les classes de diamètre (hypothèse Tiama).

3.4.3 Dégâts d'exploitation

Une réduction de 7% du nombre de tiges est appliquée à toutes les classes de diamètre inférieures au DME/ADM (hypothèse Tiama).

3.5 DIAGNOSTIC SUR L'ETAT DE LA FORET

L'ensemble des travaux d'investigation effectués démontre que le massif de la FCL a été peu affecté par des perturbations anthropiques : l'exploitation forestière ancienne n'ayant pas affecté le massif, il reste sur pieds un potentiel intéressant.

On relève tout de même des exploitations illégales à l'intérieur du massif sous forme de sciages sauvages à l'aide de tronçonneuses et de scies mobiles de type LucasMill. Une gestion forestière durable assurera une récolte valorisable pour le long terme, et l'exploitation devrait même favoriser le développement des essences comme l'Ayous au sein de ce massif forestier.

Les défrichements agricoles n'y ont que peu d'ampleur, cantonnés essentiellement le long des pistes ouvertes par l'exploitation illégale. Mais un des challenges à relever sera de limiter les mouvements de population à l'intérieur de la FCL. La présence humaine en périphérie est importante, et conjuguée à une accessibilité facilitée par l'existence d'axes routiers tout autour de la FCL, elle a conduit à diminuer fortement les potentialités fauniques de cette forêt.

Les nouvelles connaissances à notre disposition sur cette forêt permettent aujourd'hui de bien penser l'ordre de passage en coupe et d'adapter ce premier plan d'aménagement au potentiel réel de la concession.



Partie 4 : AMENAGEMENT PROPOSE



4 AMENAGEMENT PROPOSE

4.1 OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ASSIGNES A LA FORET

La FCL a pour vocation principale la production de matière ligneuse sur une base soutenable, grâce à l'application du présent plan d'aménagement.

Une zone de protection a par ailleurs été définie et présentée en détail ci-dessous.

4.2 AFFECTATION DES TERRES ET DROITS D'USAGE

4.2.1 Affectations des terres

Les textes législatifs ont successivement utilisé une terminologie différente pour désigner l'affectation des terres. Le guide d'élaboration des plans d'aménagement des forêts de production du Domaine Forestier Permanent de la République du Cameroun (MINEF, janvier 1998), utilise à la fois les termes d'affectation et de série, en spécifiant implicitement que l'affectation représente une première étape de classification des différents territoires présents à l'intérieur de la FCL, alors qu'une série fait l'objet de mesures de gestion ciblées incluses dans le plan d'aménagement.

Cette distinction n'apparaît plus dans le texte de l'arrêté n°0222 du MINEF daté du 03 mai 2001, qui fait uniquement référence à l'affectation des terres, en y appliquant les mesures de gestion spécifiques aux séries. Dans ce document, les termes affectation et série seront utilisées et désigneront conjointement une identification de la vocation des terres à l'intérieur de la concession classée (affectation) et une délimitation dans l'espace de ces affectations (série).

Le Tableau 16 et la Figure 11 présentent et localisent les affectations et séries retenues en accord avec le diagnostic présenté dans les 3 premiers chapitres.

La Carte d'aménagement donnée en Annexe 6 présente à plus grande échelle (1 :50.000_e) la délimitation des séries.

En parallèle à la série de production, une série de protection a été considérée. Elle recouvre en fait l'ensemble des terrains inondés en permanence, couverts par les strates végétales MIP (forêt marécageuse inondée en permanence) et MRA (forêt marécageuse à raphiales). De par sa nature (nombreuses ramifications sur le territoire de la FCL), cette série ne pourra bien sûr faire l'objet d'une délimitation par ouverture de layon.

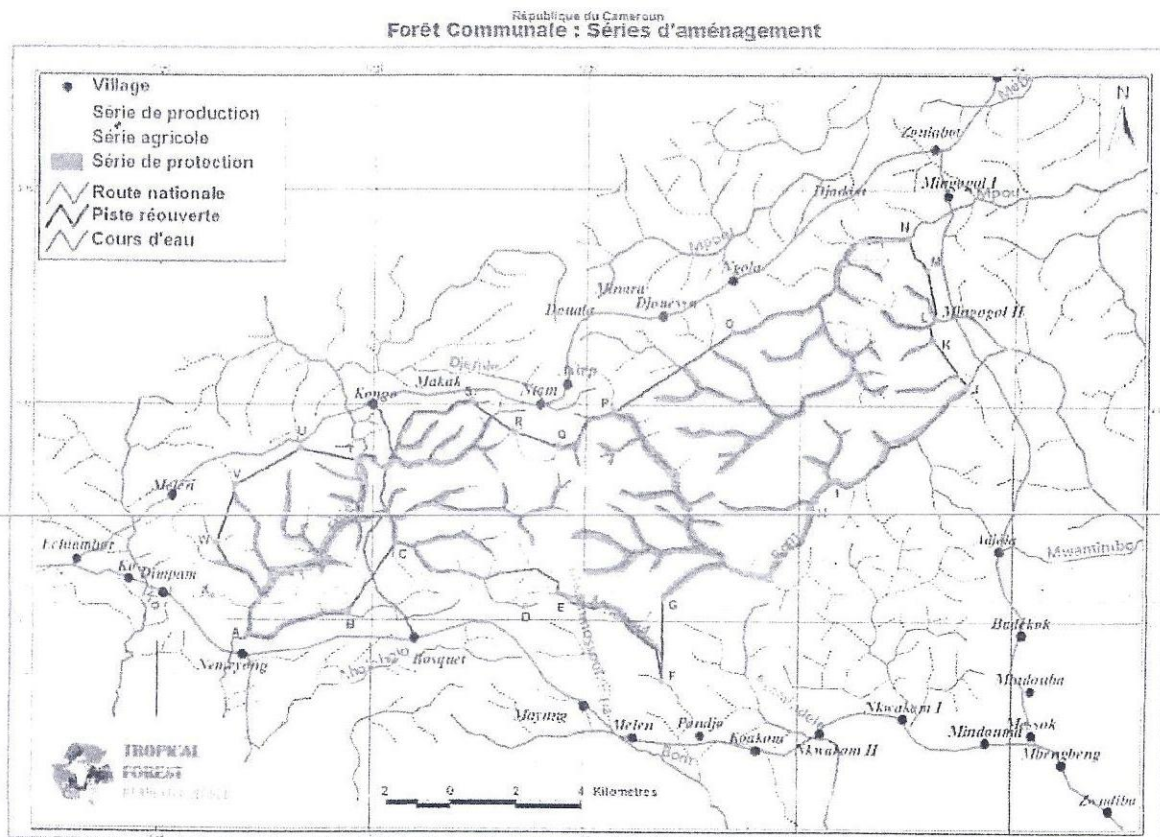
Compte tenu des faibles enjeux de conservation enregistrés sur ce massif (pauvreté de la faune sauvage, pas d'endémisme connu, absence de sites et d'écosystèmes particulièrement intéressants ou menacés), il n'est pas proposé de série de conservation. Les règles de bonne gestion sylvicole seront le meilleur garant d'une préservation de la biodiversité. Par ailleurs la série de protection évoquée ci-dessus contribuera à préserver la biodiversité du milieu particulier des formations végétales hydromorphes.

Une forêt communale a pour vocation principale la production de bois d'œuvre sous aménagement durable, la Commune de Lomié, et l'Administration forestière doivent trouver les moyens de faire respecter cette vocation et de contenir les déplacements de population. Une série agro forestière en plusieurs tenant sera mise en place et ces parcelles seront considérée comme des enclaves.

Tableau 16 : Affectation des terres et série de la FCL

| Affectation | Code | Objectif | Surface (ha) | Activités prioritaires | Mode d'identification | Série |
|-------------------------------------|------|--------------------------------|--------------|--|--|-----------------------|
| Foresterie : Production ligneuse | FOR | Production de matière ligneuse | 12198 | Amenagement Forestier et exploitation Forestière | Analyse des données d'inventaire d'aménagement sous SIG | Série de production |
| Production agricole | AGF | Agriculture | 631 | Production agricole | Analyse des données socioéconomiques sous SIG | Série agro Forestière |
| Protection | INP | Protection des cours d'eau | 2361 | Protection de l'écosysteme | Travaux de cartographie et analyse des données de l'inventaire d'aménagement | Serie de protection |
| Total | | | 15190 | | | |

Figure 11: Localisation des séries de la FCL



Certaines affectations ne se traduisent pas en série, mais prennent place de fait à l'intérieur de la série de production :

- Régime sylvicole spécial : voir paragraphe 4.5 ;
- Programme d'intervention sylvicole : voir paragraphe 4.6 ;

Il faut noter que la série agro forestière affectée à la production agricole de même que la série de protection ont été surestimées, les superficies ayant été obtenues par analyse sous SIG des données socioéconomiques.

Enfin, l'aménagiste n'a pas jugé pertinent de prendre en compte une affectation route (code ROU) à ce stade initial de mise sous aménagement.

Au final, la série de production se trouve ainsi ramenée à quelques 10 804 ha utiles, ce qui est déjà faible pour maintenir l'activité sur une rotation de 30 ans.

4.2.2 Droits d'usage

Le Tableau 17 résume la conduite des divers droits d'usage et activités à l'intérieur de chaque affectation identifiée, et précise les modalités d'intervention et des restrictions spatiales lorsque cela est nécessaire.

Les produits dont la récolte est permise ou interdite dans le cadre des activités menées à l'intérieur des différentes affectations sont ceux figurant dans les textes légaux réglementant ces activités.

Tableau 17 : Droits d'usage

| CODE | Exploitation forestière commerciale | Extraction de sable, gravier et latérite | Récolte bois de service | Récolte bambous et rotin | Chasse subsist. | Pêche subsist. | Cueillette subsist. | Pacage et agriculture |
|------|-------------------------------------|--|-------------------------|--------------------------|-----------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| FOR | Ré | Re, Ré | Ré | Re, Ré | Re | Ré | Ré | In |
| AGF | Ré | Re, Ré | Ré | Re, Ré | Re | Ré | Ré | Pe |
| INP | In | In | In | Re, Ré | Pe | Ré | Ré | In |

Pe : Activité permise partout, concernant tous les produits pouvant être récoltés légalement

Re : Activité permise mais soumise à une restriction spatiale

Ré : Activité permise partout, mais selon un mode d'intervention spécifique et pour une liste restreinte de produits

In : Activité interdite

4.3 AMÉNAGEMENT DE LA SÉRIE DE PRODUCTION

4.3.1 Liste des essences aménagées

L'élément à prendre en compte ici est la contribution respective de chaque essence du Top 50 dans le volume brut des tiges de diamètre supérieur ou égal au DME.

La liste des espèces aménagées est donnée par le Tableau 17, dans lequel on peut voir que la double exigence des normes (au moins 20 essences aménagées, et représentant au moins 75% du volume exploitable du Top 50) est respectée.

Remarque :

Pour le calcul des volumes du Tableau 18, on a utilisé toutes les placettes, sauf celles concernant les strates cartographiques MIP (marécage permanent), MRA (raphiales), et CU (cultures).

Les principes qui ont guidé les choix ont été les suivants :

- aménager un nombre important d'espèces ;
- passer en groupe 2 (essences principales non aménagées) quelques espèces de second ordre dont la structure des classes de petits diamètres est par ailleurs bonne ;
- passer en groupe 3 les essences très peu présentes dans la FCL et à exclusion de l'exploitation, en compagnie de l'Ebène essence demandant un régime sylvicole spécial.

Bien entendu, l'étude des taux de reconstitution, (détaillée dans le paragraphe 4.3.3), a été un guide précieux pour faire le choix des espèces aménagées, et le lecteur est invité à s'y reporter.

Tableau 18 : Liste des Essences retenues pour le calcul de la possibilité

| N° | Essence | Code | Vol./ha | Vol. total | Vol. >= DME | % |
|----|----------------|------|---------|------------|-------------|--------|
| 1 | Aiélé / Abel | 1301 | 0,21 | 2 579 | 1 519 | 0,24% |
| 2 | Alep | 1304 | 10,11 | 123 888 | 98 746 | 15,87% |
| 3 | Aningré A | 1201 | 2,05 | 25 056 | 10 311 | 1,66% |
| 4 | Bahia | 1204 | 0,71 | 8 640 | 5 839 | 0,94% |
| 5 | Bété | 1107 | 0,15 | 1 804 | 775 | 0,12% |
| 6 | Bilinga | 1308 | 0,5 | 6 082 | 766 | 0,12% |
| 7 | Bongo H (Olon) | 1205 | 0,52 | 6 418 | 3 450 | 0,55% |
| 8 | Bossé foncé | 1109 | 0,62 | 7 534 | 2 758 | 0,44% |
| 9 | Dabéma | 1310 | 3,31 | 40 588 | 31 077 | 5,00% |
| 10 | Emien | 1316 | 7,62 | 93 377 | 87 418 | 14,05% |
| 11 | Eyong | 1209 | 0,37 | 4 477 | 3 150 | 0,51% |
| 12 | Fraké / Limba | 1320 | 8,19 | 100 340 | 84 123 | 13,52% |

| | | | | | | |
|----|------------------|------|-------|---------|---------|--------|
| 13 | Fromager / Ceiba | 1321 | 0,58 | 7 071 | 6 681 | 1,07% |
| 14 | Ilomba | 1324 | 3,34 | 40 909 | 23 114 | 3,72% |
| 15 | Kossipo | 1117 | 0,99 | 12 131 | 10 294 | 1,65% |
| 16 | Kotibé | 1118 | 0,71 | 8 750 | 5 000 | 0,80% |
| 17 | Koto | 1326 | 0,31 | 3 737 | 2 807 | 0,45% |
| 18 | Longhi | 1210 | 0,87 | 10 625 | 8 251 | 1,33% |
| 19 | Mambodé | 1332 | 0,41 | 5 009 | 4 400 | 0,71% |
| 20 | Niové | 1338 | 0,77 | 9 420 | 4 913 | 0,79% |
| 21 | Okan | 1341 | 4,75 | 58 160 | 50 324 | 8,09% |
| 22 | Onzabili K | 1342 | 0,62 | 7 598 | 6 342 | 1,02% |
| 23 | Padouk rouge | 1345 | 2,63 | 32 187 | 16 289 | 2,62% |
| | Total | | 50,34 | 616 380 | 468 344 | 75,28% |

4.3.2 La rotation

La rotation représente l'intervalle de temps qui sépare deux passages consécutifs à l'exploitation au même endroit dans la concession forestière. Elle ne peut être inférieure à 30 ans selon l'Arrêté 0222/A/MINEF. La rotation est fixée à 30 ans sur le massif.

4.3.3 Les DME/AME

L'objectif est de fixer les diamètres minima d'exploitabilité de façon à garantir un taux de reconstitution des effectifs d'au moins 50 % pour chaque espèce aménagée (DMA).

L'état initial est donné par les résultats de l'inventaire d'aménagement. Les effectifs correspondant au bonus (diamètre supérieur ou égal à DME + 40cm) ne sont pas comptabilisés (on considère que ces effectifs correspondent à une capitalisation sur pieds en période pré-exploitation, et qu'il ne faut pas s'attendre à pouvoir les reconstituer dans le cadre d'une exploitation régulière). Une exploitation complète est ensuite simulée, d'abord sur la base des DME administratifs.

L'accroissement du peuplement résiduel est ensuite modélisé avec la formule ci-dessous, issue du projet API Dimako au Cameroun (Aménagement Pilote Intégré), sur une durée de 30 ans correspondant à la rotation retenue. Le rapport Effectifs exploitables reconstitués sur Effectifs exploitables initiaux donne le taux de reconstitution par essence.

Ce taux de reconstitution du nombre de tiges prélevées pour chaque essence est calculé à partir des DME administratifs sur la base de la formule suivante :

$$\%Re = \frac{[N_0(1 - \Delta)](1 - \alpha)^T}{N_P} \times 100$$

(Source : A.P.I, 1994)

Avec $\%Re$: Taux de reconstitution des tiges initialement exploitables

N_o : Effectif reconstitué après 30 ans (effectif d'une, deux ou trois classes de diamètre en dessous du DME et qui vont passer au dessus du DME après la rotation.

Δ : Dégâts d'exploitation estimés et fixés à 7%

α : Mortalité estimée à 1%

T : Rotation fixée à 30 ans

N_p : Effectif total initialement exploitable

Bon nombre d'essences du Top 50 ont des structures de populations dans la FCL qui permettent de respecter l'objectif de reconstitution à 50% si on les exploite au DME administratif, comme le montre le Tableau 19.

Tableau 19 : Taux de reconstitution des essences aménagées aux DME administratifs

| Code | Essence | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 | 100-110 | 110-120 | 120-130 | 130-140 | 140-150 | 150-160 | TOTAL | Accr. | Dme | %Re | Décision |
|------|------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|-----|--------|----------|
| 1321 | Fromager / Ceiba | 274 | 173 | 44 | 69 | 0 | 0 | 45 | 0 | 60 | 0 | 69 | 69 | 139 | 0 | 944 | 0,9 | 50 | 246,68 | DME |
| 1301 | Aiélé / Abel | 655 | 260 | 161 | 69 | 92 | 74 | 0 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1381 | 0,7 | 60 | 106,08 | DME |
| 1324 | Homba | 10 790 | 3 700 | 2 136 | 1 818 | 1 022 | 757 | 620 | 461 | 298 | 251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 853 | 0,7 | 60 | 104,00 | DME |
| 1107 | Bété | 0 | 198 | 327 | 129 | 129 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 853 | 0,5 | 60 | 101,62 | DME |
| 1109 | Bossé forcé | 2 347 | 341 | 296 | 69 | 321 | 340 | 139 | 161 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 084 | 0,5 | 80 | 93,30 | DME |
| 1345 | Padouk rouge | 6 775 | 2 325 | 2 265 | 2 281 | 1 273 | 730 | 352 | 184 | 22 | 230 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 436 | 0,4 | 60 | 83,28 | DME |
| 1205 | Bongo H (Olon) | 1 888 | 293 | 263 | 364 | 275 | 141 | 139 | 0 | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 437 | 0,7 | 60 | 81,34 | DME |
| 1341 | Okan | 3 825 | 1 571 | 1 302 | 756 | 305 | 369 | 219 | 898 | 461 | 659 | 341 | 543 | 275 | 69 | 11 593 | 0,4 | 60 | 77,44 | DME |
| 1342 | Onzabili K | 257 | 754 | 204 | 74 | 114 | 278 | 303 | 208 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 216 | 0,6 | 50 | 72,20 | DME |
| 1118 | Kotibé | 2 880 | 1 384 | 1 131 | 777 | 229 | 302 | 0 | 69 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 841 | 0,4 | 50 | 70,04 | DME |
| 1117 | Kossipo | 1 175 | 67 | 323 | 22 | 181 | 0 | 22 | 0 | 112 | 169 | 114 | 114 | 134 | 0 | 2 424 | 0,5 | 80 | 63,98 | DME |
| 1332 | Mambodé | 527 | 0 | 198 | 69 | 22 | 0 | 139 | 196 | 90 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 1 264 | 0,5 | 50 | 59,22 | DME |
| 1338 | Niové | 4 588 | 776 | 826 | 681 | 458 | 182 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 536 | 0,4 | 50 | 51,01 | DME |
| 1209 | Eyong | 459 | 353 | 229 | 159 | 139 | 45 | 67 | 45 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 566 | 0,4 | 50 | 50,26 | DME |
| 1204 | Bahia | 206 | 69 | 587 | 511 | 392 | 161 | 208 | 114 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 271 | 0,5 | 60 | 44,88 | Remonté |
| 1201 | Aningré A | 17 590 | 3 209 | 1 276 | 522 | 497 | 472 | 482 | 327 | 179 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 554 | 0,5 | 60 | 44,88 | Remonté |
| 1308 | Bilinga | 1 556 | 996 | 711 | 631 | 114 | 22 | 0 | 0 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 100 | 0,4 | 80 | 44,66 | Remonté |
| 1320 | Fraké / Limba | 665 | 954 | 2 143 | 4 098 | 3 238 | 3 554 | 2 312 | 1 762 | 1 205 | 555 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 487 | 0,7 | 60 | 40,11 | Remonté |
| 1310 | Dabéma | 3 954 | 1 559 | 1 334 | 1 333 | 1 255 | 1 240 | 796 | 433 | 345 | 228 | 205 | 0 | 0 | 0 | 12 681 | 0,5 | 60 | 36,94 | Remonté |
| 1304 | Alep | 19 349 | 5 944 | 5 420 | 4 442 | 3 371 | 2 703 | 2 053 | 2 152 | 1 025 | 551 | 432 | 0 | 0 | 0 | 47 442 | 0,4 | 50 | 36,17 | Remonté |
| 1210 | Longhi | 1 365 | 588 | 275 | 503 | 301 | 370 | 253 | 321 | 144 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 121 | 0,5 | 60 | 35,39 | Remonté |
| 1316 | Emien | 2 167 | 2 027 | 1 603 | 3 958 | 2 436 | 3 079 | 2 241 | 1 241 | 765 | 436 | 527 | 67 | 0 | 0 | 20 548 | 0,9 | 50 | 32,50 | Remonté |
| 1326 | Koto | 459 | 228 | 92 | 114 | 22 | 0 | 67 | 253 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 236 | 0,5 | 60 | 32,18 | Remonté |

La distribution de certaines essences ne permet pas de reconstituer entièrement le nombre de tiges prélevées. Aussi allons-nous nous limiter à la reconstitution minimale exigée (50%), taux qui est intégrée dans le logiciel officiel TIAMA.

Pour certaines essences (08) il a été nécessaire d'introduire une remontée du DME. Le processus se fait de manière itérative jusqu'à obtenir un taux de reconstitution > 50%, les résultats sont indiqués dans le Tableau 20.

Il faut également relever que pour deux de ces essences (Bilinga et Koto), il est impossible de les reconstituer quel que soit la remontée du DME appliquée. Pour plus de prudence ces deux essences ne seront pas exploitées et feront l'objet de mesures sylvicoles spéciales.

Tableau 20 : Remontée des DME

| Code | Essence | DME +10 | %Re 1 | DME+20 | %Re 2 | DME+30 | %Re 3 |
|------|---------------|------------|----------|--------|-------|--------|---------|
| 1316 | Emien | 60 | 61,90 | | | | |
| 1320 | Fraké / Limba | 70 | 68,09 | | | | |
| 1310 | Dabéma | 70 | 53,53 | | | | |
| 1304 | Alep | 60 | 46,77 | 70 | 61,60 | | |
| 1201 | Aningré A | 70 | 40,70 | 80 | 61,26 | | |
| 1210 | Longhi | 70 | 40,26 | 80 | 62,38 | | |
| 1326 | Koto | 70 | 16,98 | 80 | 2,36 | 90 | 18,21 |
| 1308 | Bilinga | 90 | 4,38 | 100 | 0 | 110 | #DIV/0! |

Les diamètres définitivement retenus pour cet aménagement sont ceux pour lesquels ce taux de reconstitution est au moins égal à 50%. Ils sont contenus dans le tableau 21 ci-après :

Tableau 21 : Les DME/AME par essence principale retenue

| Code | Essence | Dme | DMA |
|------|---------------|-----|-----|
| 1310 | Dabéma | 60 | 70 |
| 1201 | Aningré A | 60 | 80 |
| 1320 | Fraké / Limba | 60 | 70 |
| 1210 | Longhi | 60 | 80 |
| 1316 | Emien | 50 | 60 |
| 1304 | Alep | 50 | 70 |
| 1326 | Koto | 60 | / |
| 1308 | Bilinga | 80 | / |

En résumé, nous avons trois essences qui ont vu leur diamètre d'exploitabilité augmenté d'une classe (Dabéma, Fraké, Emien), trois autres de deux classes (Aniégré A, Longhi, Alep). Pour les deux dernières essences (Bilinga et Koto), il n'est pas possible au stade actuel d'obtenir un taux de reconstitution pour leur aménagement.

4.3.4 Essences menacées d'exploitation

Deux raisons ont motivés l'interdiction d'exploitation de certaines essences : les faibles densités et l'intérêt des populations.

- **Essences faiblement représentées**

Il est difficile de donner les raisons exacte de la faible densité de certaines essences. Il faudrait donc rester prudent compte tenu du risque d'extinction que pourrait causer leur exploitation.

Nous avons considéré 0,04 tiges/ha comme seuil critique dans cet aménagement. Toutes les essences représentées en dessous de ce taux sont interdites d'exploitation au cours de cet aménagement.

Tableau 22 : Essences menacées de disparition et exclues de l'exploitation

| Code | Essence | Tiges/ha |
|------|---------------------------|----------|
| 1408 | Abam évelé | 0,01 |
| 1409 | Abam fruit jaune | 0,02 |
| 1101 | Acajou à grandes folioles | 0,01 |
| 1102 | Acajou blanc | 0,00 |
| 1103 | Acajou de bassam | 0,01 |
| 1305 | Andoung brun | 0,01 |
| 1314 | Ekaba | 0,00 |
| 1598 | Ekop naga akolodo | 0,03 |
| 1665 | Faro mezilli | 0,01 |
| 1212 | Lotofa / Nkanang | 0,01 |
| 1213 | Movingui | 0,01 |
| 1870 | Onzabili M | 0,02 |
| 1344 | Padouk blanc | 0,02 |
| 1125 | Tiama Congo | 0,03 |
| 1349 | Zingana | 0,01 |

En plus des essences dont la densité est très faible (en dessous de 0,04 tiges/ha), le Bilinga et le Koto dont le taux de régénération est difficile à déterminer ont été exclues de l'exploitation.

4.3.5 La possibilité forestière

4.3.5.1 Contexte d'élaboration du plan d'aménagement

Cependant, conformément à la régénération, le calcul de la possibilité forestière ne fera pas intervenir la notion de dynamique des peuplements, et sera donc basé seulement sur l'inventaire d'aménagement.

Pour suivre les recommandations de l'administration de tutelle, les volumes exploitables seront scindés en deux sous-ensembles :

- la possibilité forestière, ou volume brut des tiges de diamètre compris entre le DMA et le (DME+40 cm) ;
- le bonus, volume brut des tiges de diamètre supérieur ou égal à (DME+40 cm).

4.3.5.2 Possibilité globale au niveau de la FCL

Sur la base des DMA, la table de stock de la série de production a été reprise et la possibilité forestière évaluée ainsi qu'il suit :

Tableau 23 : La possibilité

| Code | DMA | Essence | Vol. Total | Volume Total exploitable | Possibilité | Bonus |
|-----------------------|-----|------------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|
| 1107 | 60 | Bété | 1 804 | 775 | 775 | 0 |
| 1109 | 80 | Bossé foncé | 7 534 | 2 758 | 2 758 | 0 |
| 1324 | 60 | Ilomba | 40 909 | 18 737 | 12 075 | 6 662 |
| 1321 | 50 | Fromager / Ceiba | 7 071 | 6 681 | 504 | 6 177 |
| 1301 | 60 | Aiélé / Abel | 2 579 | 1 519 | 753 | 766 |
| 1204 | 60 | Bahia | 8 640 | 5 839 | 5 549 | 290 |
| 1342 | 50 | Onzabili K | 7 598 | 6 342 | 4 248 | 2 095 |
| 1205 | 60 | Bongo H | 6 418 | 3 450 | 2 710 | 741 |
| 1345 | 60 | Padouk rouge | 32 187 | 16 289 | 12 947 | 3 341 |
| 1332 | 50 | Mambodé | 5 009 | 4 400 | 1 244 | 3 155 |
| 1118 | 50 | Kotibé | 8 750 | 5 000 | 3 907 | 1 093 |
| 1341 | 60 | Okan | 58 160 | 42 892 | 5 226 | 37 666 |
| 1117 | 80 | Kossipo | 12 131 | 10 294 | 3 432 | 6 862 |
| 1310 | 70 | Dabéma | 40 588 | 19 577 | 13 210 | 6 367 |
| 1201 | 80 | Aniégré A | 25 056 | 6 596 | 6 596 | 0 |
| 1338 | 50 | Niové | 9 420 | 4 913 | 4 614 | 299 |
| 1320 | 70 | Fraké /Limba | 100 340 | 71 481 | 64 020 | 7 461 |
| 1210 | 80 | Longhi | 10 625 | 5 580 | 5 580 | 0 |
| 1308 | 80 | Bilinga | 766 | 0 | 0 | 0 |
| 1326 | 60 | Koto | 3 737 | 2 807 | 2 807 | 0 |
| 1209 | 50 | Eyong | 4 477 | 2 627 | 1 410 | 1 217 |
| 1304 | 70 | Alep | 123 888 | 59 116 | 44 762 | 14 354 |
| 1316 | 60 | Emien | 93 377 | 35 108 | 0 | 35 108 |
| Total 1 | | | 611 066 | 332 780 | 199 127 | 133 653 |
| Complémentaire TOP 50 | | | | | | |
| 1105 | 80 | Ayous | 64 263 | 53 889 | 36 284 | 17 605 |
| 1122 | 100 | Sapelli | 43 424 | 24 119 | 21 835 | 2 283 |
| 1123 | 80 | Sipo | 4 040 | 3 736 | 900 | 2 836 |
| 1116 | 100 | Iroko | 3 804 | 1 649 | 1 649 | 0 |
| 1120 | 100 | Moabi | 2 696 | 2 071 | 2 071 | 0 |
| 1108 | 80 | Bossé clair | 3 440 | 1 887 | 1 887 | 0 |

| | | | | | | |
|----------------------|-----|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1110 | 80 | Dibétou | 2 412 | 1 352 | 1 352 | 0 |
| 1112 | 80 | Doussié rouge | 3 262 | 2 183 | 2 183 | 0 |
| 1104 | 100 | Assamela /Afromosia | 5 282 | 0 | 0 | 0 |
| 1346 | 50 | Tali | 55 099 | 53 018 | 25 928 | 27 089 |
| 1333 | 60 | Mukulungu | 1 318 | 1 248 | 315 | 933 |
| 1402 | 50 | Abam à poils rouges | 4 312 | 2 121 | 962 | 1 159 |
| 1124 | 80 | Tiama | 3 124 | 2 554 | 419 | 2 135 |
| Total 2 | | | 196 478 | 149 826 | 95 785 | 54 041 |
| Total Général | | | 807 545 | 482 606 | 294 911 | 187 694 |

Le volume total exploitable (possibilité) pour les essences retenues pour le calcul de la possibilité et en tenant compte des DMA est de 332 780 m³. Le prélèvement moyen est de 20 m³ à l'hectare.

4.3.6 Simulation de production commerciale

La production nette est obtenue en additionnant la possibilité forestière avec le volume exploitable des autres essences principales autorisées à l'exploitation. En y excluant toujours le bonus. Il est donné dans le tableau 24 ci-après.

Tableau 24 : Production commerciale

| Code | DMA | Essence | Volume Total exploitable | Possibilité | Bonus | Coef. Comm. | Volume comm. |
|--------------|-----|------------------|--------------------------|----------------|----------------|-------------|----------------|
| 1107 | 60 | Bété | 775 | 775 | 0 | 0,50 | 388 |
| 1109 | 80 | Bossé foncé | 2 758 | 2 758 | 0 | 0,55 | 1 517 |
| 1324 | 60 | Homba | 18 737 | 12 075 | 6 662 | 0,55 | 10 305 |
| 1321 | 50 | Fromager / Ceiba | 6 681 | 504 | 6 177 | 0,55 | 3 674 |
| 1301 | 60 | Aiélé / Abel | 1 519 | 753 | 766 | 0,55 | 835 |
| 1204 | 60 | Bahia | 5 839 | 5 549 | 290 | 0,45 | 2 627 |
| 1342 | 50 | Onzabili K | 6 342 | 4 248 | 2 095 | 0,50 | 3 171 |
| 1205 | 60 | Bongo H | 3 450 | 2 710 | 741 | 0,50 | 1 725 |
| 1345 | 60 | Padouk rouge | 16 289 | 12 947 | 3 341 | 0,30 | 4 887 |
| 1332 | 50 | Mambodé | 4 400 | 1 244 | 3 155 | 0,45 | 1 980 |
| 1118 | 50 | Kotibé | 5 000 | 3 907 | 1 093 | 0,50 | 2 500 |
| 1341 | 60 | Okan | 42 392 | 5 226 | 37 666 | 0,55 | 23 591 |
| 1117 | 80 | Kossipo | 10 294 | 3 432 | 6 862 | 0,50 | 5 147 |
| 1310 | 70 | Dabéma | 19 577 | 13 210 | 6 367 | 0,55 | 10 767 |
| 1201 | 80 | Aniégré A | 6 596 | 6 596 | 0 | 0,50 | 3 298 |
| 1338 | 50 | Niové | 4 913 | 4 614 | 299 | 0,55 | 2 702 |
| 1320 | 70 | Fraké /Limba | 71 481 | 64 020 | 7 461 | 0,25 | 17 870 |
| 1210 | 80 | Longhi | 5 580 | 5 580 | 0 | 0,50 | 2 790 |
| 1308 | 80 | Bilinga | 0 | 0 | 0 | 0,50 | 0 |
| 1326 | 60 | Koto | 2 807 | 2 807 | 0 | 0,50 | 1 403 |
| 1209 | 50 | Eyong | 2 627 | 1 410 | 1 217 | 0,55 | 1 445 |
| 1304 | 70 | Alep | 59 116 | 44 762 | 14 354 | 0,50 | 29 558 |
| 1316 | 60 | Emien | 35 108 | 0 | 35 108 | 0,55 | 19 309 |
| Total | | | 332 780 | 199 127 | 133 653 | | 151 491 |

Complémentaire TOP 50

| | | | | | | | |
|---------------|-----|----------------------|---------|---------|---------|------|---------|
| 1105 | 80 | Ayous | 53 889 | 36 284 | 17 605 | 0,55 | 29 639 |
| 1122 | 100 | Sapelli | 24 119 | 21 835 | 2 283 | 0,40 | 9 647 |
| 1123 | 80 | Sipo | 3 736 | 900 | 2 836 | 0,70 | 2 615 |
| 1116 | 100 | Iroko | 1 649 | 1 649 | 0 | 0,55 | 907 |
| 1120 | 100 | Moabi | 2 071 | 2 071 | 0 | 0,50 | 1 036 |
| 1108 | 80 | Bossé clair | 1 887 | 1 887 | 0 | 0,55 | 1 038 |
| 1110 | 80 | Dibétou | 1 352 | 1 352 | 0 | 0,55 | 744 |
| 1112 | 80 | Doussié rouge | 2 183 | 2 183 | 0 | 0,55 | 1 201 |
| 1104 | 100 | Assamela / Afromosia | 0 | 0 | 0 | 0,30 | 0 |
| 1346 | 50 | Tali | 53 010 | 25 928 | 27 089 | 0,50 | 26 509 |
| 1124 | 80 | Ylana | 2554 | 419 | 2135 | 0,45 | 1149 |
| 1333 | 60 | Mukulungu | 1248 | 315 | 933 | 0,50 | 624 |
| 1402 | 50 | Abam à poils rouges | 2121 | 962 | 1159 | 0,45 | 954 |
| | | Total | 148 826 | 95 785 | 54 041 | | 73 335 |
| Total Général | | | 482 606 | 294 911 | 187 694 | | 227 553 |

Le volume commercial de ce massif forestier est alors estimé à 224 826 m³.

4.4 PARCELLAIRE

4.4.1 Blocs d'aménagement

La parcelle ici représente la surface à parcourir à l'exploitation par unité de temps, il peut s'agir d'une Unité Forestière d'Exploitation (UFE ou bloc quinquennal) ou d'une Assiette Annuelle de Coupe (AAC). Les limites des parcelles suivront autant que possible le contour des cours d'eau (limites naturelles).

La FCL sera subdivisée en six blocs quinquennaux de même volume à prélever. Les UFE étant équivalumes, il y a de fortes chances qu'elles ne soient plus de même superficie, les volumes exploitables et les strates forestières n'étant pas réparti uniformément sur tout le massif.

La forêt sera subdivisée en six blocs quinquennaux dont les contenances et les contenus sont consignés respectivement dans les tableaux 26 à 31.

L'option choisie et approuvée est l'assiette quinquennale (bloc quinquennal ou UFE) regroupant cinq petites assiettes annuelles de coupe pour chaque mandat électoral d'un exécutif municipal.

Pour chaque assiette de coupe, nous aurons une superficie productive qui est celle effectivement exploitable, puis la superficie totale qui intègre les zones exploitables et celles affectées à la protection. Il convient de rappeler que les zones de protection ne seront toutefois pas exploitées conformément aux normes d'intervention en milieu forestier.

Le Tableau 25 détaille les résultats de la stratification forestière à l'intérieur de chaque bloc.

Tableau 25 : Contenance des UFE par strates cartographiques



| Strate | Affectation | Bloc 1 | Bloc 2 | Bloc 3 | Bloc 4 | Bloc 5 | Bloc 6 | Total |
|------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CU | AGF | 291 | 0 | 0 | 46 | 133 | 161 | 631 |
| DHS/b | FOR | 1 787 | 1 109 | 1 850 | 593 | 857 | 682 | 6 878 |
| DHS/d | FOR | 0 | 741 | 0 | 915 | 0 | 374 | 2 030 |
| DHS/CP/b | FOR | 0 | 0 | 0 | 0 | 666 | 337 | 1 003 |
| MIT | FOR | 0 | 0 | 217 | 268 | 486 | 0 | 971 |
| MRA | CON | 157 | 456 | 539 | 288 | 0 | 0 | 1 440 |
| MIP | CON | 473 | 448 | | | | | 921 |
| SA/b | FOR | 228 | 168 | 0 | 260 | 0 | 0 | 656 |
| SJ/b | FOR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 660 | 660 |
| Total FOR: | | 2 015 | 2 018 | 2 067 | 2 036 | 2 009 | 2 053 | 12 198 |
| TOTAL | | 2 936 | 2 922 | 2 606 | 2 370 | 2 142 | 2 214 | 15 190 |

4.4.2 Ordre de passage

L'ordre d'exploitation des UFE est fixé en fonction des paramètres ci-après :

- le réseau routier existant, l'exploitation devant aller d'une assiette de coupe à celle plus proche ;
- La densité du réseau hydrographique ;
- La difficulté à réaliser certains ouvrages dans les marécages.

Cet ordre sera donné par un chiffre qui est le numéro de l'UFE.

Les nombre de tiges et les volumes à exploiter par UFE sont contenus dans les tableaux 26 à 31 ci-après et leur localisation présentée sur la carte en annexe 6.

Tableau 26 : Contenu du Bloc quinquennal n°1

| Essence | DM E/AM E | Tiges >= DME | Volume >= DME |
|----------------|-----------|--------------|---------------|
| Aiele / Abel | 70 | 22 | 216 |
| Alep | 80 | 1 117 | 9612 |
| Aningre A | 90 | 125 | 1 292 |
| Bahia | 90 | 21 | 137 |
| Bete | 70 | 21 | 135 |
| Bilinga | 100 | 21 | 217 |
| Bongo H (Olon) | 80 | 45 | 294 |
| Bosse clair | 100 | 0 | 0 |
| Bosse fonce | 100 | 21 | 250 |
| Dabema | 90 | 234 | 2 561 |
| Dibetou | 100 | 19 | 282 |
| Emien | 80 | 1 075 | 9 556 |
| Eyong | 70 | 21 | 226 |

| | | | |
|-----------------------|-----|---------------|----------------|
| Fraké / Limba | 80 | 832 | 7 905 |
| Fromager / Ceiba | 50 | 116 | 1 804 |
| Ilomba | 80 | 323 | 2 788 |
| Kossipo | 110 | 76 | 1 271 |
| Kotibé | 70 | 85 | 624 |
| Koto | 80 | 64 | 517 |
| Longhi | 90 | 85 | 804 |
| Mambodé | 70 | 76 | 539 |
| Niové | 70 | 21 | 101 |
| Okan | 90 | 714 | 9 312 |
| Onzabili K | 80 | 106 | 794 |
| Padouk rouge | 80 | 191 | 1 694 |
| Tiama | 100 | 43 | 744 |
| Aménagées | | 5 474 | 53 674 |
| Complémentaire Top 50 | | 1 377 | 16 194 |
| Critère Top 50 | | 6 851 | 69 868 |
| Promotion | | 5 926 | 30 770 |
| Spécial | | 52 | 193 |
| Bourrage | | 27 867 | 119 252 |
| Total | | 40 697 | 220 083 |

Tableau 27: Contenu du Bloc quinquennal n°2

| Essence | DME/AMÉ | Tiges >= DME | Volume >= DME |
|----------------|---------|--------------|---------------|
| Aiélé / Abel | 70 | 13 | 126 |
| Alep | 80 | 1 030 | 9 095 |
| Aningré A | 90 | 183 | 2 040 |
| Bahia | 90 | 34 | 229 |
| Bété | 70 | 19 | 124 |
| Bilinga | 100 | 10 | 111 |
| Bongo H (Olon) | 80 | 22 | 159 |
| Bossé clair | 100 | 8 | 91 |
| Bossé foncé | 100 | 16 | 190 |
| Dabéma | 90 | 225 | 2 293 |
| Dibétou | 100 | 9 | 145 |
| Emien | 80 | 1 152 | 10 153 |
| Eyong | 70 | 61 | 468 |
| Fraké / Limba | 90 | 639 | 6 236 |

| | | | |
|-----------------------|-----|---------------|----------------|
| Fromager / Ceiba | 50 | 90 | 1 247 |
| Ilomba | 80 | 389 | 3 349 |
| Kossipo | 110 | 93 | 1 655 |
| Kotibé | 70 | 52 | 373 |
| Koto | 80 | 62 | 509 |
| Longhi | 90 | 84 | 816 |
| Mambodé | 70 | 85 | 730 |
| Niové | 70 | 62 | 308 |
| Okan | 90 | 578 | 7 985 |
| Onzabii K | 80 | 96 | 706 |
| Padouk rouge | 80 | 146 | 1 231 |
| Tiama | 100 | 21 | 380 |
| Aménagées | | 5 180 | 50 748 |
| Complémentaire Top 50 | | 1 595 | 20 289 |
| Critère Top 50 | | 6 775 | 71 037 |
| Promotion | | 5 694 | 28 906 |
| Spécial | | 67 | 262 |
| Bourrage | | 29 256 | 123 317 |
| Total | | 41 792 | 223 522 |

Tableau 28: Contenu du Bloc quinquennal n°3

| Essence | DME/AMÉ | Tiges >= DME | Volume >= DME |
|----------------|---------|--------------|---------------|
| Aiélé / Abel | 70 | 42 | 325 |
| Alep | 80 | 1 167 | 10 439 |
| Aningré A | 90 | 66 | 699 |
| Bahia | 90 | 41 | 280 |
| Bété | 70 | 25 | 175 |
| Bilinga | 100 | 17 | 184 |
| Bongo H (Oion) | 80 | 47 | 441 |
| Bossé clair | 100 | 25 | 291 |
| Bossé foncé | 100 | 33 | 412 |
| Dabéma | 90 | 256 | 2 814 |
| Dibétou | 100 | 15 | 247 |
| Emien | 80 | 1 244 | 11 757 |
| Eyong | 70 | 30 | 258 |
| Fraké / Limba | 90 | 921 | 9 513 |

| | | | |
|-----------------------|-----|---------------|----------------|
| Fromager / Ceiba | 50 | 83 | 1 525 |
| Ilomba | 80 | 298 | 2 807 |
| Kossipo | 110 | 63 | 1 171 |
| Kotibé | 70 | 79 | 605 |
| Koto | 80 | 50 | 454 |
| Longhi | 90 | 104 | 1 086 |
| Mambodé | 70 | 50 | 389 |
| Niové | 70 | 43 | 214 |
| Okan | 90 | 552 | 7 694 |
| Onzabii K | 80 | 114 | 917 |
| Padouk rouge | 80 | 205 | 1 817 |
| Tiama | 100 | 33 | 633 |
| Aménagées | | 5 601 | 57 147 |
| Complémentaire Top 50 | | 1 442 | 17 498 |
| Critère Top 50 | | 7 043 | 74 645 |
| Promotion | | 6 151 | 32 239 |
| Spécial | | 54 | 189 |
| Bourrage | | 33 657 | 139 976 |
| Total | | 46 904 | 247 050 |

Tableau 29: Contenu du Bloc quinquennal n°4

| Essence | DME/AMÉ | Tiges >= DME | Volume >= DME |
|----------------|---------|--------------|---------------|
| Aiélé / Abel | 70 | 37 | 263 |
| Alep | 80 | 1 114 | 10 354 |
| Aningré A | 90 | 216 | 2 498 |
| Bahia | 90 | 35 | 251 |
| Bété | 70 | 27 | 180 |
| Bilinga | 100 | 7 | 76 |
| Bongo H (Olon) | 80 | 38 | 433 |
| Bossé clair | 100 | 15 | 174 |
| Bossé foncé | 100 | 16 | 207 |
| Dabéma | 90 | 211 | 2 185 |
| Dibétou | 100 | 6 | 104 |
| Emien | 80 | 1 313 | 12 318 |
| Eyong | 70 | 56 | 441 |
| Fraké / Limba | 90 | 770 | 7 892 |

| | | | |
|-----------------------|-----|---------------|----------------|
| Fromager / Ceiba | 50 | 76 | 1 056 |
| Ilomba | 80 | 389 | 3 534 |
| Kossipo | 110 | 109 | 2 149 |
| Kotibé | 70 | 51 | 347 |
| Koto | 80 | 47 | 428 |
| Longhi | 90 | 100 | 1 086 |
| Mambodé | 70 | 67 | 656 |
| Niové | 70 | 83 | 423 |
| Okan | 90 | 440 | 6 463 |
| Onzabili K | 80 | 131 | 1 002 |
| Padouk rouge | 80 | 179 | 1 431 |
| Tiama | 100 | 13 | 263 |
| Aménagées | | 5 544 | 56 215 |
| Complémentaire Top 50 | | 1 906 | 25 898 |
| Critère Top 50 | | 7 451 | 82 113 |
| Promotion | | 6 273 | 33 033 |
| Spécial | | 66 | 263 |
| Bourrage | | 34 860 | 145 781 |
| Total | | 48 650 | 261 190 |

Tableau 30 : Contenu du Bloc quinquennal n°5

| Essence | DME/AMÉ | Tiges >= DME | Volume >= DME |
|----------------|---------|--------------|---------------|
| Aiélé / Abel | 70 | 61 | 424 |
| Alep | 80 | 1 132 | 10 984 |
| Aningré A | 90 | 32 | 361 |
| Bahia | 90 | 38 | 300 |
| Bété | 70 | 13 | 96 |
| Bilinga | 100 | 6 | 78 |
| Bongo H (Olon) | 80 | 52 | 615 |
| Bossé clair | 100 | 19 | 228 |
| Bossé foncé | 100 | 32 | 392 |
| Dabéma | 90 | 290 | 3 556 |
| Dibétou | 100 | 17 | 316 |
| Emien | 80 | 1 250 | 13 252 |
| Eyong | 70 | 29 | 234 |
| Fraké / Limba | 90 | 941 | 10 366 |

| | | | |
|-----------------------|-----|---------------|----------------|
| Fromager / Ceiba | 50 | 83 | 825 |
| Ilomba | 80 | 345 | 3 117 |
| Kossipo | 110 | 110 | 2 110 |
| Kotibé | 70 | 49 | 361 |
| Koto | 80 | 32 | 298 |
| Longhi | 90 | 86 | 1 003 |
| Mambodé | 70 | 81 | 930 |
| Niové | 70 | 52 | 392 |
| Okan | 90 | 412 | 6 066 |
| Onzabili K | 80 | 128 | 1 078 |
| Padouk rouge | 80 | 165 | 1 520 |
| Tiama | 100 | 25 | 400 |
| Aménagées | | 5 479 | 59 301 |
| Complémentaire Top 50 | | 1 436 | 20 312 |
| Critère Top 50 | | 6 916 | 79 612 |
| Promotion | | 6 155 | 32 879 |
| Spécial | | 30 | 104 |
| Bourrage | | 37 232 | 152 402 |
| Total | | 50 333 | 264 997 |

Tableau 31 : Contenu du Bloc quinquennal n°6

| Essence | DME/AMÉ | Tiges >= DME | Volume >= DME |
|----------------|---------|--------------|---------------|
| Aiélé / Abei | 70 | 21 | 170 |
| Alep | 80 | 1 035 | 10 135 |
| Aningré A | 90 | 41 | 469 |
| Bahia | 90 | 39 | 301 |
| Bété | 70 | 14 | 110 |
| Bilinga | 100 | 6 | 78 |
| Bongo H (Olon) | 80 | 205 | 1 575 |
| Bossé clair | 100 | 20 | 252 |
| Bossé foncé | 100 | 25 | 334 |
| Dabéma | 90 | 242 | 2 782 |
| Dibétou | 100 | 9 | 176 |
| Emien | 80 | 1 384 | 14 282 |
| Eyong | 70 | 42 | 341 |
| Fraké / Limba | 90 | 1 018 | 10 478 |

| | | | |
|-----------------------|-----|---------------|----------------|
| Fromager / Caïba | 50 | 68 | 872 |
| Ilomba | 80 | 326 | 3 207 |
| Kossipo | 110 | 63 | 1 108 |
| Kotibé | 70 | 164 | 1 118 |
| Koto | 80 | 36 | 364 |
| Longhi | 90 | 74 | 808 |
| Mambodé | 70 | 51 | 571 |
| Niové | 70 | 77 | 439 |
| Okan | 90 | 361 | 5 546 |
| Onzabili K | 80 | 79 | 717 |
| Padouk rouge | 80 | 144 | 1 280 |
| Tiama | 100 | 18 | 329 |
| Aménagées | | 5 564 | 57 842 |
| Complémentaire Top 50 | | 1 109 | 15 601 |
| Critère Top 50 | | 6 673 | 73 443 |
| Promotion | | 5 970 | 28 600 |
| Spécial | | 46 | 168 |
| Bourrage | | 37 899 | 155 673 |
| Total | | 50 589 | 257 884 |

L'écart entre l'UFE qui a le plus grand volume et celle qui a le plus petit volume est inférieur à 1%. Les blocs quinquennaux sont donc équivalumes.

4.4.3 Assiettes annuelles de coupe

Afin de rester conforme au guide d'élaboration des plans d'aménagement des forêts de production, nous avons subdivisé chaque UFE en cinq (5) assiettes annuelles de coupe (AAC) équisurfaces.

Tableau 32: Découpage des assiettes annuelles de coupe avec ordre de passage

| BLOC | NUMERO | SUPERFICIE | Superficie | ANNEE |
|-------|--------|------------|--------------|-------|
| | | | utile | |
| 1 | 1 | 652 | 400 | 2014 |
| | 2 | 802 | 402 | 2015 |
| | 3 | 526 | 404 | 2016 |
| | 5 | 491 | 403 | 2017 |
| | 4 | 465 | 406 | 2018 |
| Total | | 2936 | 2015 | |
| 2 | 1 | 547 | 409 | 2019 |
| | 2 | 531 | 411 | 2020 |
| | 3 | 609 | 397 | 2021 |
| | 4 | 613 | 396 | 2022 |
| | 5 | 622 | 405 | 2023 |
| Total | | 2922 | 2018 | |
| 3 | 1 | 466 | 415 | 2024 |
| | 2 | 499 | 410 | 2025 |
| | 3 | 579 | 411 | 2026 |
| | 4 | 555 | 417 | 2027 |
| | 5 | 507 | 414 | 2028 |
| Total | | 2606 | 2067 | |
| 4 | 1 | 459 | 411 | 2029 |
| | 2 | 416 | 405 | 2030 |
| | 3 | 495 | 402 | 2031 |
| | 4 | 523 | 406 | 2032 |
| | 5 | 477 | 412 | 2033 |
| Total | | 2370 | 2036 | |
| 5 | 1 | 488 | 417 | 2034 |
| | 2 | 399 | 399 | 2035 |
| | 3 | 432 | 428 | 2036 |
| | 4 | 379 | 372 | 2037 |
| | 5 | 444 | 393 | 2038 |
| Total | | 2142 | 2009 | |

| | | | | |
|-------|---|------|------|------|
| 6 | 1 | 417 | 416 | 2039 |
| | 2 | 425 | 415 | 2040 |
| | 3 | 474 | 405 | 2041 |
| | 4 | 483 | 410 | 2042 |
| | 5 | 415 | 407 | 2043 |
| Total | | 2214 | 2053 | |

Le découpage réalisé pour la FCL est présente dans les figures 12 et 13.

4.4.4 Voirie forestière

A ce stade de la mise sous aménagement de la FCL, il n'était guère envisageable d'essayer de déterminer l'ensemble du réseau de pistes principales. Dans un premier temps, c'est donc simplement le réseau de pistes principales du premier bloc quinquennal (déjà en place sur l'UFE 1) qui est ici indique (Cf. Carte d'aménagement en Annexe 6), ainsi que son raccordement au réseau existant.

Par la suite, le réseau principal de chaque nouveau bloc ouvert a l'exploitation sera détaillé dans son plan de gestion, et le réseau secondaire sera lui détaillé dans le PAO de chaque nouvelle assiette. A noter que l'entreprise pourra s'appuyer sur un réseau partiel d'anciennes pistes d'exploitation qui sera alors a rouvrir et compléter

République du Cameroun
Forêt Communale de Lomié : Découpage des UFE

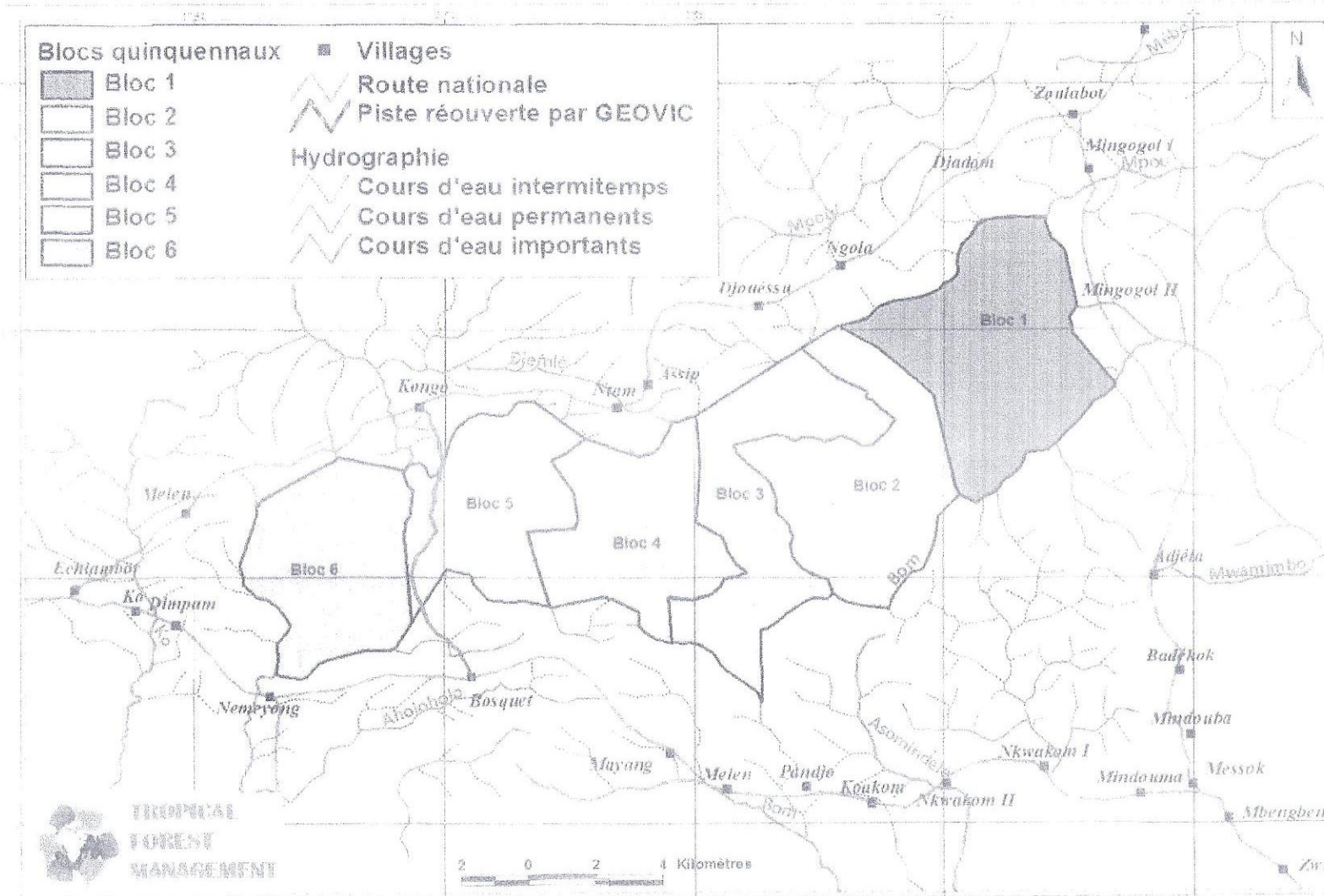


Figure 12 : Découpage prévisionnel des UFE

4.5 REGIMES SYLVICOLES SPECIAUX

4.5.1 Objectifs spécifiques d'aménagement des essences spéciales

En vertu du principe de précaution, l'aménagiste a décidé de mettre en œuvre des mesures visant à préserver sur le massif des espèces susceptibles d'être menacées. Les essences spéciales assujetties à un régime sylvicole spécial sont celles du groupe 3, nous en rappelons la liste ci-dessous :

| Code | Nom commercial | Nom scientifique |
|------|----------------|--------------------------|
| 1114 | Ebène | Diospyros crassiflora |
| 1728 | Moambé jaune | Enantia chlorantha |
| 1426 | Abeu | Cola acuminata |
| 1558 | Ebai | Pentaclethra eetveldeana |
| 1480 | Andok | Irvingia gabonensis |

L'Ebène est soumis à un régime d'essence spécial prévu dans la loi 94/01 du 20 janvier 1994.

Les autres essences spéciales sont des essences rares sur la FCL, dont la densité totale (Diamètre \geq 20 cm) est inférieure à 0,04 tiges/ha. Elles sont interdites à l'exploitation.

4.5.2 Règles sylvicoles des essences spéciales et mode d'intervention

Toutes les essences spéciales, à l'exception de l'Ebène, ont été retirées de la liste sur laquelle se base le calcul de la possibilité et leur exploitation sera interdite au cours de la rotation.

La structure des populations d'Ebène indique qu'une exploitation à un DMA de 70 cm serait durable (en fait, une relative accumulation de tiges dans la classe 60 cm conduit à situer le DMA à 60 cm pour obtenir un taux de reconstitution $>50\%$, mais la structure exponentielle de la population et son corollaire une bonne régénération militeraient pour des prélèvements au DME officiel). Toutefois, une telle exploitation ne sera pas autorisée en début de plan d'aménagement et devra faire l'objet, le cas échéant, d'une demande spéciale conformément à la réglementation en vigueur.

L'Abam évélé, l'Abam fruit jaune, l'Acajou grandes folioles, l'Acajou de bassam, l'Acajou blanc, l'Andoung brun, l'Ekaba, l'Ekop naga akolodo, le faro mezilli, le Padouk blanc, le Lotofa, le Mavingui, l'Onzabili M, le Tiama congo et le Zingana ne seront pas exploités. Les tiges de ces essences seront protégées dans la mesure du possible lors du passage en exploitation, avec une attention particulière pour celles du Padouk blanc.

4.6 PROGRAMME D'INTERVENTIONS SYLVICOLES

Les peuplements forestiers de la FCL seront conduits en futaie irrégulière, la sylviculture en est basée sur des coupes cycliques respectant la durée de rotation fixée et ne prélevant que les plus gros sujets, de diamètre supérieur au DMA.

Les strates dégradées de la série de production (CU) feront l'objet d'un enrichissement par plantation de pieds, d'essences forestières, issus d'une pépinière qui sera mise en place par la commune. Les modalités de mise en œuvre de ces enrichissements seront précisées dans le premier plan de gestion.

4.7 PROGRAMME DE PROTECTION

La FCL faisant partie du Domaine Forestier Permanent, diverses mesures de protection doivent être mises en œuvre pour y garantir la pérennité de la forêt et de ses fonctions.

La protection passe par la matérialisation des limites de la forêt, des blocs d'aménagement et des blocs quinquennaux de coupe. Cette matérialisation, qui se fera selon les normes en vigueur, permet, en rendant visibles les limites de zones, une surveillance efficace du territoire.

L'entretien des limites sera effectué de façon régulière de manière à conserver la visibilité nécessaire et à surveiller le bon respect de ses limites. Cet entretien pourra être confié notamment aux populations riveraines au travers de contrats rémunérateurs avec les Comités Paysans Forêts (CPF) qui auraient également l'avantage de les responsabiliser dans la gestion durable des ressources forestières.

Les techniques d'exploitation à faible impact (EFI) seront progressivement introduites.

Un autre facteur de progrès à court terme est la généralisation des inventaires d'exploitation améliorés, avec cartographie numérique de la ressource. Ceux-ci permettent en effet de mieux planifier et optimiser le réseau de pistes de débardage au sein des assiettes de coupe.

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

Dans le cadre de la protection contre l'érosion, une zone tampon de 30 mètres de part et d'autres des rivières principales est interdite à l'exploitation. Elle ne sera pas matérialisée sur le terrain mais l'exploitation sera planifiée de manière à y éviter tout abattage d'arbres et pénétration d'engins de débardage.

De plus, la planification sous SIG et sur le terrain du tracé des routes et des pistes de débardage mais aussi de l'implantation des parcs, se fera de façon à éviter la proximité des rivières et les zones de fortes pentes.



Les franchissements des cours d'eau se feront de manière à limiter le déversement de terre dans le lit de ceux-ci.

4.7.2 Protection contre le feu

Etant donné la prédominance de la forêt dense dans le périmètre de la FCL, les risques de feu sont quasiment inexistantes ici, comme en atteste l'absence de toute trace d'incendie récent sur le massif. (en dehors des quelques parcelles agricoles actuelles).

4.7.3 Protection contre les insectes et les maladies

Dans ce domaine, il n'y a pas assez de connaissances actuellement pour fixer des mesures.

Néanmoins, nous resterons attentifs aux évolutions dans ce domaine et aux problèmes sanitaires apparaissant sur le massif.

4.7.4 Protection contre les envahissements de la population

Les pistes d'exploitation seront rendues inaccessibles dès la fermeture à l'exploitation d'un bloc (après les éventuels contrôles de l'administration), dans la mesure où elles ne sont plus nécessaires à la vidange de l'assiette de coupe en cours, et ce afin de réguler la circulation de la population.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la gestion durable, des solutions seront recherchées avec l'administration territoriale et forestière pour contenir l'implantation de campements agricoles le long de la route privée ouverte ou réaménagée pour l'exploitation du massif, ceci afin de garantir la vocation forestière permanente de la FCL.

4.7.5 Protection contre la pollution

L'ensemble des déchets et produits polluants liés aux activités de l'exploitation – pneus, huile de vidange, filtres à huile... - sera, en fonction de leur nature, récupéré, trié et détruit ou recyclé. D'autre part, il n'y a pas de base-vie de la Commune située dans le massif, il n'y aura donc pas de déchets ménagers occasionnés qui interfèrent la forêt.

4.7.6 Dispositif de surveillance et de contrôle

La surveillance du territoire de la FCL sera conduite conjointement avec l'administration forestière et les populations riveraines. Les Communes et leurs partenaires signeront des contrats de partenariat avec des ONG locales pour sensibiliser les populations riveraines et les employés de l'entreprise sur la législation relative à la gestion de l'environnement, des espaces et de la faune. Les points abordés concerneront notamment le respect des normes d'intervention en milieu forestier, la lutte anti braconnage, le respect des prescriptions du plan d'aménagement (DMA, espèces interdites à l'exploitation, limites des unités de gestion, etc...).

Tous les actes délictueux constatés seront signalés aux autorités compétentes. La Commune et ses partenaires apporteront leur soutien aux missions de contrôle de l'administration.

4.8 AUTRES AMENAGEMENTS

4.8.1 Structures d'accueil du public

Aucune structure d'accueil du public n'existe dans cette zone dans laquelle il n'existe aucune activité touristique ou éco-touristique.

4.8.2 Mesures de conservation et de mise en valeur du potentiel haliauticocynégétique

4.8.2.1 Mesure de conservation

Sur le territoire de la FCL, le contrôle de l'application des textes législatifs en vigueur en matière de chasse est le premier moyen à notre disposition pour aider à la conservation de la ressource cynégétique.

Ce contrôle sera particulièrement sévère en ce qui concerne les employés du chantier d'exploitation de la FCL (équipe d'exploitation et transporteurs), qui pourront être sanctionnés professionnellement en cas de délit relatif à la chasse. Un titre du règlement intérieur de l'entreprise précisera d'ailleurs les règles applicables dans le cadre de la protection de la faune.

Les partenariats avec les ONG locales, mentionnés plus haut, prévoiraient notamment :

- le repérage des points de rencontre des braconniers, en vue de déclencher des opérations coup de poing ;
- la réalisation de patrouilles dans le massif autour de Lomié ;
- le contrôle au niveau des barrières conjointement aux agents des eaux et forêts ;
- la vérification de la stricte application de la législation sur le massif.

4.8.2.2 Mesures de mise en valeur

L'étude socio-économique indique une importance très modérée de la pêche sur le plan économique dans les villages, l'essentiel étant destiné à l'autoconsommation.

4.8.3 Promotion et gestion des produits forestiers non bois d'œuvre

Des mesures de promotion et de gestion des produits forestiers non bois d'œuvre pourront être définies lors de la mise en œuvre du plan d'aménagement.

Le diagnostic socio-économique grâce à l'identification des PFNBO importants pour les populations locales présentes sur la FCL a jeté les premières bases d'une véritable gestion de ces produits.

D'ores et déjà, le présent plan d'aménagement prévoit la réglementation de l'exploitation du Moabi en raison de son intérêt pour les populations.

Des mesures de protection pourront être définies ultérieurement pour d'autres espèces en fonction de l'évolution des connaissances et des éventuelles réclamations émises par les populations locales.

Leur application sera grandement facilitée par la mise en place d'une planification performante de l'exploitation.

4.8.4 Mesures pour harmoniser les activités de la population avec les objectifs d'aménagement

Les modalités de participation des populations à la gestion durable des ressources de la FCL sont décrites au chapitre 5.

Par exemple, des mesures pourront être mises en œuvre pour protéger les espèces clés pour la production de PFNL. Les priorités des populations en la matière pourront être formulées au travers du partenariat avec les ONG, ainsi que la recherche de modalités durables de récolte.

4.9 ACTIVITES DE RECHERCHE

Les activités de recherche s'inscrivent forcément sur le long terme, et l'élaboration des protocoles puis leur mise en œuvre se fera au cours de la mise en œuvre du plan d'aménagement. L'aménagiste indique ici trois thèmes privilégiés pour la FCL, en prenant en compte le fait que les actions de recherche doivent aussi répondre aux priorités de la Commune si l'on veut obtenir sa pleine adhésion.

1) Suivi analytique de la production

Avec la mise en place d'inventaires d'exploitation améliorés (cartographie des tiges, suivi des prélèvements) et d'un suivi de la production transformée et/ou commercialisée, la Commune disposera après quelques années d'une information fiable en quantité qui lui permettra de cerner des valeurs réalistes pour les coefficients de prélèvement et les coefficients de commercialisation. Le produit de ces deux éléments, encore appelé coefficient de récolement, permettra de passer de façon fiable des volumes bruts sur pieds aux volumes nets, et ainsi de mieux planifier la conduite de l'activité.

La Commune pourra également sur cette base chercher à optimiser l'exploitation et la transformation de la matière ligneuse.

Des outils de saisie et traitement des données d'inventaire d'exploitation, ainsi que des tableaux de bord de suivi de l'exploitation devront être développés.

L'équipe d'encadrement forêt devra être formée à la production de cartes forestières opérationnelles de terrain qui sont liées aux inventaires d'exploitation et à l'édition de tableaux de bord de suivi de l'exploitation,

2) Meilleure connaissance de la technologie d'essences secondaires

Le corollaire de la gestion durable est que l'entreprise va tourner sur un espace fini. Elle devra donc inmanquablement passer par une diversification de la ressource pour conserver un niveau d'activité économiquement souhaitable.

Des formes de partenariat avec des instituts de recherche seront à rechercher afin de conduire des tests sur des essences peu connues mais relativement abondantes dans le massif. En aval des actions commerciales seront à mettre en place pour les produits porteurs ainsi identifiés.

3) Connaissance de la dynamique des peuplements forestiers – parcelles échantillon

Compte tenu des nombreuses incertitudes concernant l'évolution des peuplements forestiers actuels, il serait intéressant dans le cadre d'une gestion durable, de mieux cerner la dynamique de ces formations.

Il sera intéressant de profiter des premiers inventaires d'exploitation améliorés (avec cartographie numérique de la ressource) pour identifier des formations spécifiques où implanter les parcelles de suivi des peuplements. Pour cette raison, la planification du dispositif sera progressive, cependant la mise au point du protocole et l'implantation de la première parcelle sera programmée dans le cadre du plan de gestion de l'UFE 2.

Un protocole technique relatif à l'installation d'un réseau de placettes permanentes sera préparé conjointement avec l'administration forestière. L'implantation d'un réseau de placettes permanentes a pour objectifs :

- comprendre l'évolution globale de l'écosystème forestier à partir d'échantillons représentatifs situés dans les différents types de forêts exploitables de le massif : forêt semi caducifoliée et Forêt inondée temporairement ;
- évaluer l'impact de l'exploitation sur les arbres d'avenir et la régénération de la forêt ;
- mieux appréhender la dynamique de certaines essences, en particulier les essences commerciales et les essences rares.

Le dispositif reposera sur des blocs installés dans les différents types forestiers cités ci-dessus. Pour chacun des types forestiers, 3 blocs seront installés :

- l'un en forêt exploitée avec un faible taux de prélèvement ;
- l'un en forêt exploitée avec un fort taux de prélèvement ;
- un bloc témoin qui ne sera pas exploité.

Pour des raisons pratiques d'accès durable, les placettes seront installées à proximité des axes routiers permanents.

Toutes les tiges inventoriées seront marquées physiquement sur le terrain (à la peinture ou avec des étiquettes), leur DHP mesuré au mm près et la hauteur de mesure marquée.

Les arbres seront remesurés tous les 2 à 3 ans afin de suivre l'évolution du peuplement et l'accroissement diamétrique des arbres.

La mise en place du dispositif est conditionnée par l'approbation du protocole technique.



Partie 5 : PARTICIPATION DES POPULATIONS A
L'AMENAGEMENT FORESTIER



5 PARTICIPATION DES POPULATIONS A L'AMENAGEMENT FORESTIER

5.1 CADRE ORGANISATIONNEL ET RELATIONNEL

A ce jour, il existe des organisations villageoises efficaces dans la FCL. Ces organisations ont été mises en place par la société PALLISCO dans le cadre des CPF. Ce sont des interlocuteurs privilégiés actuellement visible pour la Commune. De fait, le dialogue entre la population locale et la Commune va devoir être amélioré pour s'assurer d'une bonne participation des populations à la gestion des ressources forestières.

Les populations demandent principalement à la Commune de favoriser l'embauche des personnes de la zone pour se procurer des revenus et bénéficier ainsi directement de l'exploitation de la FCL.

La Cellule de Foresterie Communale (CFC), au travers notamment des partenariats avec les ONG, aura ainsi la tâche d'instaurer un meilleur dialogue entre toutes les parties prenantes.

Dans le cadre de ces activités sociales, la CFC aura pour tâches d'intervenir au niveau de :

- la sensibilisation et l'animation dans les villages ;
- l'information des villageois sur les activités d'aménagement ;
- la surveillance et le contrôle de la concession ;
- l'amélioration de la gestion de la part des revenus perçue par les populations locales ;
- la participation au règlement des conflits.

Ces activités menées par la Cellule de Foresterie Communale permettront de montrer aux populations que la société et ses activités peuvent améliorer leurs conditions de vie et seront de nature à minimiser les demandes directes d'intervention faites auprès de la société.

Les ONG partenaires seront chargées de faire remonter les aspirations et priorités légitimes des populations. Sur cette base, la cellule de foresterie favorisera la collaboration avec les comités paysan-forêt existants, comité qui devra intégrer le représentant de la Commune (responsable de la Cellule de Foresterie), des représentants de l'administration (dont le chef de poste forestier), des chefs de cantons, chargés de représenter les villages, et des représentants des ONG locales. Les chefs de villages directement concernés par l'ordre du jour de la réunion programmée et d'autres ONG environnementales pourront être invitées, à titre d'observateur, aux travaux du Comité. Ce comité devrait se réunir à une fréquence semestrielle ou plus en cas de besoin. Les représentants de l'entreprise informeront les membres des développements des opérations forestières et le comité discutera

de l'ensemble des questions (lutte contre le braconnage, exercice des droits d'usage à l'intérieur de la FCL, règles de sécurité autour des chantiers, etc.) liées au processus de collaboration autour de la FCL. Ce comité aura à charge d'examiner les litiges relatifs à la gestion du massif et de contribuer à leur règlement.

L'administration, le concessionnaire et les populations locales interviennent conjointement dans la gestion forestière. L'administration a notamment, le devoir de contrôler la bonne application du plan d'aménagement mais également d'aider la Commune dans la résolution des conflits avec les populations locales. Les populations locales bénéficient des droits d'usage conformément aux dispositions du plan d'aménagement et ont le devoir de participer à la surveillance et à la protection de la forêt. Le concessionnaire a le devoir de gérer le massif forestier en conformité avec le plan d'aménagement, mais également de participer à la résolution des conflits avec les populations locales.

5.2 MODES D'INTERVENTION DES POPULATIONS DANS LA FORET

Les droits d'usage des populations riveraines seront respectés dans la mesure où ils sont conformes aux dispositions locales.

Du fait qu'elles circulent régulièrement dans le territoire de la FCL pour leurs activités coutumières, les populations locales joueront un rôle important dans la surveillance de la forêt.

Les revendications concernant l'emploi, émises par les populations locales sont légitimes et leur satisfaction serait de nature à favoriser les relations entre la Commune et les villageois. Des actions de formation seraient certainement bénéfiques à la fois pour la société et la population locale. Toute action engagée dans ce sens devrait être perçue favorablement par les populations locales.

5.3 EVOLUTION DES RELATIONS POPULATIONS-FORET, RESOLUTION DES CONFLITS

La mise en place progressive d'organes de concertation - gestion telle que proposée ci-dessus, devrait progressivement permettre aux populations de s'organiser, de manière à ce que l'argent perçu lors du paiement des prestations diverses et de la vente du bois contribue efficacement au développement de la région.

La législation en vigueur au Cameroun, au travers de l'arrêté n°520 MINFOF/MINEFI/MINAT du 03 juin 2010 a précisé l'utilisation qui doit être faite de la part des revenus issus de l'exploitation forestière destinés aux communautés locales.

Ces revenus doivent théoriquement être gérés par un comité de gestion dont la création est également prévue par ce même arrêté. La mise en œuvre par les communautés locales de ce comité de gestion aiderait au développement de la région.

D'une façon plus générale, les conflits qui pourraient survenir lors de l'exploitation multi-usages de la FCL seront réglés prioritairement à l'amiable dans le cadre d'une plate-forme réunissant les représentants des populations, la Commune, les partenaires et les administrations forestière et territoriale.

5.4 DROITS DES PEUPLES AUTOCHTONES

L'étude socioéconomique a révélé l'existence de villages/campements Baka dans les communautés riveraines de la FCL.

Les droits coutumiers et légaux des Baka à la propriété, à l'usage et à la gestion de leurs terres, territoires et ressources doivent être reconnus et respectés.

La Commune et ses partenaires réaliseront des études spécifiques sur :

- les effets et impacts possibles du projet d'exploitation de la FCL sur la communauté Baka ;
- les mesures d'atténuation des impacts négatifs.

Ces études permettront d'élaborer un plan de développement des Baka vivant dans les villages/campements.



Partie 6 : DUREE ET REVISION DU PLAN



6 DUREE ET REVISION DU PLAN

Ce premier Plan d'Aménagement est basé sur une rotation de 30 ans et couvre la période 2014-2044.

Son élaboration a été l'occasion de réunir une masse considérable d'informations permettant déjà une bonne planification de l'activité sur cette durée.

Cependant les progrès sont quotidiens dans la connaissance des écosystèmes forestiers tropicaux et leur mise sous aménagement. De même les législations en la matière évoluent rapidement dans les pays du Bassin du Congo, ainsi que la fiscalité qui a un impact direct sur l'effort d'aménagement.

Dans ce contexte, il pourra être nécessaire de faire une révision d'aménagement avant le terme prévu de son application, pour intégrer de telles évolutions majeures. On ne peut bien sûr avancer de date ici, mais on gardera en vue que toute révision est un processus lourd qui doit se justifier.

Le présent plan d'aménagement fixe la planification stratégique, à long terme, des activités sur la FCL.

Il sera complété :

- pour la planification à moyen terme sur les UFE par les plans de gestion quinquennaux et
- pour la planification à court terme sur les assiettes annuelles de coupe par les plans annuels d'opérations,

Ces documents seront rédigés conformément aux normes réglementaires en vigueur.

Partie 7 : BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER



7 BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER

Il est particulièrement délicat d'établir un bilan financier prévisionnel sur la durée du plan d'aménagement, et ce pour plusieurs raisons :

- sur une période aussi longue, les cours des différents produits vont inévitablement connaître de très importantes fluctuations qu'il est rigoureusement impossible d'anticiper ;
- dans ces conditions, les possibilités d'ouverture de nouveaux marchés ou au contraire de restriction des marges sur les marchés actuels sont tout aussi imprévisibles ;
- même si la connaissance de la ressource disponible est désormais excellente, grâce à l'inventaire d'aménagement, les fluctuations qualitatives sur le massif et surtout le « rendement » de l'exploitation (taux de prélèvement et de commercialisation) sont nettement moins bien appréhendées ;
- les dépenses elles-mêmes sont susceptibles d'évoluer au gré des politiques fiscales, de l'évolution économique camerounaise, des cours des carburants, etc...

Ce chapitre est donc prioritairement axé sur le différentiel engendré, au niveau du bilan économique et financier, par la mise en aménagement de la FCL. Le lecteur pourra ainsi bien mesurer les efforts consentis par la Commune. Une évaluation chiffrée des revenus et dépenses est cependant proposé ici sur la base des indications fournies par les services techniques du MINFOF. Cette évaluation permet avant tout de mettre en regard, revenus et dépenses tirés de l'activité et ne peut refléter que les hypothèses retenues.

7.1 LES REVENUS

Les revenus sont assurés essentiellement par la vente de grumes et de produits transformés (sciages et placages). Comme indiqué ci-dessus, il est impossible de prévoir le revenu financier sur la durée d'application du plan d'aménagement.

Les revenus tirés de l'activité forestière profiteront à l'ensemble des acteurs :

- les employés du chantier d'exploitation au travers des salaires versés par l'entreprise et de l'ensemble des investissements visant à améliorer les conditions de vie sur les villages riverains ;
- les habitants de la zone d'influence du projet de Forêt Communale, au travers de la participation de la Commune à l'entretien des infrastructures routières, mais aussi de par la redistribution locale d'une partie des salaires ;
- l'Etat Camerounais au travers du versement des taxes forestières, des taxes douanières, des impôts sur les sociétés ;



- l'économie camerounaise dans son ensemble, grâce, au-delà des deux points évoqués ci-dessus, à la sous-traitance de certaines activités à des entrepreneurs locaux ;

La planification contenue dans le présent d'aménagement garantit à la fois la durabilité et une relative régularité des revenus pour chacun des acteurs, ce qui constitue le socle du développement durable.

Les hypothèses pour le calcul des revenus liés à l'activité (hors coûts d'exploitation qui sera intégré au niveau des dépenses) sont les suivantes :

- ne sont prises en compte que les essences des groupes 1 et 2 ;
- les volumes commerciaux sont obtenus par application de coefficients de récolement standards sur les volumes bruts (possibilité + bonus) ;
- le prix de vente départ chantier sont obtenus en déduisant de la valeur FOB, les frais de transport de Lomié jusqu'au port de Douala, estimés à 45 000 FCFA/m³, et les frais de mise à FOB, de l'ordre de 10 000 FCFA/m³ ;
- les essences dont le prix FOB ne couvre pas ces frais ne sont pas considérées à ce stade;

Les résultats sont présentés dans le Tableau 33.

Tableau 33 : Evaluation des recettes départ chantier

| Code | DMA | Essence | Volume Total exploitable | Possibilité | Bonus | Coef. Comm. | Volume comm. | Prix départ Chantier (FCFA) | Recette estimée (FCFA) |
|------|-----|------------------|--------------------------|-------------|--------|-------------|--------------|-----------------------------|------------------------|
| 1107 | 60 | Bété | 775 | 775 | 0 | 0,50 | 388 | 34 000 | 13 182 109 |
| 1109 | 80 | Bossé foncé | 2 758 | 2 758 | 0 | 0,55 | 1 517 | 60 000 | 91 008 475 |
| 1324 | 60 | Ilomba | 18 737 | 12 075 | 6 662 | 0,55 | 10 305 | 35 000 | 360 687 250 |
| 1321 | 50 | Fromager / Ceiba | 6 681 | 504 | 6 177 | 0,55 | 3 674 | | 0 |
| 1301 | 60 | Aiélé / Abel | 1 519 | 753 | 766 | 0,55 | 835 | 30 000 | 25 058 059 |
| 1204 | 60 | Bahia | 5 839 | 5 549 | 290 | 0,45 | 2 627 | 25 000 | 65 685 149 |
| 1342 | 50 | Onzabili K | 6 342 | 4 248 | 2 095 | 0,50 | 3 171 | 25 000 | 79 278 337 |
| 1205 | 60 | Bongo H | 3 450 | 2 710 | 741 | 0,50 | 1 725 | 30 000 | 51 757 141 |
| 1345 | 60 | Padouk rouge | 16 289 | 12 947 | 3 341 | 0,30 | 4 887 | 45 000 | 219 895 454 |
| 1332 | 50 | Mambodé | 4 400 | 1 244 | 3 155 | 0,45 | 1 980 | 30 000 | 59 394 102 |
| 1118 | 50 | Kotibé | 5 000 | 3 907 | 1 093 | 0,50 | 2 500 | 35 000 | 87 493 456 |
| 1341 | 60 | Okan | 42 892 | 5 226 | 37 666 | 0,55 | 23 591 | 45 000 | 1 061 577 000 |
| 1117 | 80 | Kossipo | 10 294 | 3 432 | 6 862 | 0,50 | 5 147 | 45 000 | 231 616 316 |
| 1310 | 70 | Dabéma | 19 577 | 13 210 | 6 367 | 0,55 | 10 767 | 35 000 | 376 855 740 |
| 1201 | 80 | Aniégré A | 6 596 | 6 596 | 0 | 0,50 | 3 298 | 141 000 | 465 014 630 |
| 1338 | 50 | Niové | 4 913 | 4 614 | 299 | 0,55 | 2 702 | 25 000 | 67 553 207 |
| 1320 | 70 | Fraké/Limba | 71 481 | 64 020 | 7 461 | 0,25 | 17 870 | 25 000 | 446 757 534 |
| 1210 | 80 | Longhi | 5 580 | 5 580 | 0 | 0,50 | 2 790 | | 0 |
| 1308 | 80 | Bilinga | 0 | 0 | 0 | 0,50 | 0 | 40 000 | 0 |
| 1326 | 60 | Koto | 2 807 | 2 807 | 0 | 0,50 | 1 403 | | 0 |
| 1209 | 50 | Eyong | 2 627 | 1 410 | 1 217 | 0,55 | 1 445 | 25 000 | 36 125 158 |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----|-------------------------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------------|
| 1304 | 70 | Alep | 59 116 | 44 762 | 14 354 | 0,50 | 29 558 | 35 000 | 1 034 534 420 |
| 1316 | 60 | Emien | 35 108 | 0 | 35 108 | 0,55 | 19 309 | | 0 |
| | | Total | 332 780 | 199 127 | 133 653 | | 151 491 | | 4 773 473 537 |
| Complémentaire TOP 50 | | | | | | | | | |
| 1105 | 80 | Ayous | 53 889 | 36 284 | 17 605 | 0,55 | 29 639 | 40 000 | 1 185 548 086 |
| 1122 | 100 | Sapelli | 24 119 | 21 835 | 2 283 | 0,40 | 9 647 | 75 000 | 723 557 126 |
| 1123 | 80 | Sipo | 3 736 | 900 | 2 836 | 0,70 | 2 615 | 100 000 | 261 546 092 |
| 1116 | 100 | Iroko | 1 649 | 1 649 | 0 | 0,55 | 907 | 100 000 | 90 675 400 |
| 1120 | 100 | Moabi | 2 071 | 2 071 | 0 | 0,50 | 1 036 | 100 000 | 103 557 706 |
| 1108 | 80 | Bossé clair | 1 887 | 1 887 | 0 | 0,55 | 1 038 | 60 000 | 62 260 621 |
| 1110 | 80 | Dibétou | 1 352 | 1 352 | 0 | 0,55 | 744 | 35 000 | 26 031 638 |
| 1112 | 80 | Doussié rouge | 2 183 | 2 183 | 0 | 0,55 | 1 201 | 100 000 | 120 073 343 |
| 1104 | 100 | Assamela / Aïromosia | 0 | 0 | 0 | 0,30 | 0 | 100 000 | 0 |
| 1346 | 50 | Tali | 53 018 | 25 928 | 27 089 | 0,50 | 26 509 | 45 000 | 1 192 899 552 |
| 1124 | 80 | Tiama | 2554 | 419 | 2135 | 0,45 | 1149 | 30 000 | 34 482 995 |
| 1333 | 60 | Mukulungu | 1248 | 315 | 933 | 0,50 | 624 | 35 000 | 21 831 840 |
| 1402 | 50 | Abam à poils rouges | 2121 | 962 | 1159 | 0,45 | 954 | 25 000 | 23 855 801 |
| | | Total | 149 826 | 95 785 | 54 041 | | 73 335 | | 3 846 320 200 |
| Total Général | | | 482 606 | 294 911 | 187 694 | | 224 826 | | 8 619 793 736 |
| Moyenne annuelle | | | | | | | | | 287 326 458 |

Bien entendu, ce tableau de base ne prend pas en compte l'impact de la transformation. Ainsi des essences principales peuvent redevenir compétitives une fois débitées. De la même façon il pourra être envisagé de s'intéresser à certaines essences des autres groupes. La Commune s'engage d'ailleurs dans un effort de diversification vers des essences de promotion.

La génération d'autres revenus pourra aussi être envisagée par la suite sur la FCL, au travers du commerce de PFNBO ou de la « vente » de services issus de la forêt, par exemple dans le cas où le mécanisme d'amélioration du bilan « gaz à effet de serre » serait un jour étendu à la forêt naturelle gérée durablement.

7.2 LES DEPENSES

Les hypothèses pour le calcul des dépenses liées à l'activité (y compris coûts d'exploitation) sont les suivantes :

- deux révisions du plan d'aménagement sont provisionnées par précaution sur la durée de la rotation, au-delà on risquerait de perdre la notion de continuité portée par ce document de gestion ;
- une reprise de l'inventaire d'aménagement est provisionnée par précaution au cas où une révision du plan d'aménagement interviendrait au-delà de 15 ans ;
- aucune UFE n'étant de fait déjà parcourue, six plans de gestion sont à produire ;

- la production des plans annuels d'opération basés sur des prospections améliorées et sur l'utilisation du SIG est chiffrée ;
- le coût d'exploitation/m³ dans la FCL se situe actuellement à 20 000 FCFA, taxe d'abattage comprise. Ce coût sera affecté sur 15000 m³/an, moyenne des estimations de production.

En effet certains postes comme par exemple la construction du réseau de piste seront relativement peu touchés en cas d'augmentation du prélèvement à l'ha ;

- les portions artificielles de limites (FCL, UFE, AAC) nécessiteront d'être ouvertes et entretenues (sur 29 ans pour la FCL, sur 4 ans pour les UFE, sur 1 an pour les AAC) ;
- certaines actions se voient affecter un montant forfaitaire annuel.

Les résultats sont présentés dans le Tableau 34.

Tableau 34 : Evaluation des dépenses

| | Unité | Coût unitaire (FCFA) | Nombre | Coût global (FCFA) |
|---|----------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Coût de l'aménagement | ha | 1 000 | 15 194 | 15 194 000 |
| Révision d'aménagement | session | 5 000 000 | 2 | 10 000 000 |
| Reprise inventaire d'aménagement | ha | 600 | 10 000 | 6 000 000 |
| Plan de gestion quinquennal | session | 1 500 000 | 5 | 7 500 000 |
| Inventaire d'exploitation | ha | 5000 | 15 194 | 75 970 000 |
| Plan annuel d'opération | session | 500 000 | 30 | 15 000 000 |
| Coût d'exploitation actuel base production 15000 m ³ /an | m ³ | 151 940 000 | 30 | 4 558 200 000 |
| Ouverture des limites de la FCL | km | 75 000 | 21 | 1 575 000 |
| Entretien des limites de la FCL | km | 35 000 | 21 | 735 000 |
| Ouverture des limites UFE | km | 50 000 | 18 | 900 000 |
| Entretien des limites UFE | km | 25 000 | 60 | 1 500 000 |
| Ouverture des limites AAC | km | 50 000 | 60 | 3 000 000 |
| Traitement sylvicole | an | 500 000 | 30 | 15 000 000 |
| Recherche | an | 500 000 | 30 | 15 000 000 |
| Appui au développement | an | 1 000 000 | 30 | 30 000 000 |
| Surveillance du massif | an | 500 000 | 30 | 15 000 000 |
| | | | Total (FCFA/an) | 4 770 574 000 |
| | | | Moyenne Annuelle (FCFA/an) | 159 019 133 |

Il est à noter que la Commune et ses partenaires à l'exploitation sont les seules à supporter l'ensemble des dépenses de la gestion durable de la FCL.

Par ailleurs le Tableau 35 liste les postes de coût liés à la mise en valeur de la FCL et tente d'analyser les surcoûts dus à sa mise sous aménagement.

Tableau 35 : Analyse des surcoûts engendrés par la mise sous aménagement

| Poste de dépense | Analyse des possibles surcoûts liés à l'aménagement de la FCL |
|---|---|
| Réalisation des études préparatoires à l'aménagement et rédaction du plan d'aménagement | Le coût de la mise sous aménagement reste un investissement important qu'il faudra amortir sur la durée de la rotation |
| Préparation des plans de gestion | Surcoûts de préparation de ces documents nouveaux, toutefois assez réduit |
| Réalisation des inventaires d'exploitation et rédaction des plans annuels d'opération | Surcoûts engendré par les nouvelles techniques de travail et d'adaptation aux nouveaux outils de traitement des données Gain attendu grâce à une amélioration de l'efficacité de l'exploitation |
| Délimitations de la FCL et des blocs d'aménagement et surveillance du respect des limites | Surcoût lié au volume supérieur d'activité. La surveillance prend une importance particulière à partir du moment où l'aménagement crée une certaine appropriation de la ressource par l'entreprise |
| Etablissement du réseau routier | Surcoût lié à la nécessaire pérennisation de ce réseau (ouvrages d'art plus durables notamment) |
| Respect des DMA | Perte de production en volume liée au relèvement des DMA par rapport aux DME officiels |
| Respect des AQC (issues du découpage des blocs iso-volumes) | Perte de production Potentielle en volume durant les premières années de rotation |
| Application des mesures de réduction de l'impact de l'exploitation | Perte de production en volume du fait des restrictions d'exploitation (zone tampon autour des rivières) Augmentation de certains coûts de production Gain attendus grâce à une meilleure planification et une amélioration des récollements |
| Régimes sylvicoles spéciaux | Baisse de production (essence interdites à l'exploitation) et hausse des coûts d'exploitation |
| Optimisation du suivi des activités | Surcoûts liés à la mise en place de nouveaux outils et nouvelles méthodes de travail et à l'adaptation du personnel à ces nouvelles méthodes Gain attendu grâce à une amélioration de l'efficacité de l'exploitation |
| Surveillance et contrôle | Surcoûts lié à l'appui apporté aux missions de l'administration |
| Lutte contre le braconnage | Surcoûts liés au renforcement des contrôles internes et aux sanctions (licenciement, coûts de recrutement, et embauche) |

7.3 JUSTIFICATION DE L'AMENAGEMENT

Sur la base des indications qui précèdent, et en rappelant leurs limites, le bilan s'avère positif et permet de couvrir les coûts de la mise sous aménagement durable. Ce bilan doit cependant être nuancé par trois points forts :

- 1) Le niveau de production pris en compte ici est maximum (on considère que la majeure partie des espèces principales seront exploitées et ce sur l'ensemble de leur potentiel respectif) sur toute essence. De plus les coefficients de récolement sont encore très empiriques alors que leur impact est fort dans ces prévisions de volumes commerciaux, et ce n'est qu'après plusieurs années d'inventaires d'exploitation améliorés et de suivi fiable de l'exploitation que l'on pourra mieux les cerner. Même si l'effort de diversification est lancé, on restera encore bien en deçà de ce maximum (sauf à promouvoir avec succès des essences des autres groupes).
- 2) L'impact d'une forte transformation des grumes modifiera profondément ce premier bilan simplifié, et de façon positive si la fiscalité est attractive et soutient la volonté politique de favoriser la transformation sur place.
- 3) Ne pas oublier que le bonus représente environ 20% de la production possible sur cette rotation, et qu'il ne se retrouvera guère sur les rotations suivantes, dégradant ainsi les recettes.

Dans la mesure où la rentabilité de la vente des produits d'exploitation forestière est garantie, ce qui est le cas actuellement, l'aménagement de la FCL est pleinement justifié, pour de multiples raisons :

- la pérennité du couvert forestier est assurée ;
- la pérennité des fonctions écologiques de la forêt est assurée : régulation des climats globaux et locaux, limitation de l'érosion, contribution à la préservation de la biodiversité ;
- les populations locales continueront à bénéficier de leurs droits d'usage traditionnels en forêt (cueillette, chasse autorisée), pourront profiter du maintien d'emplois locaux, bénéficieront de la dynamisation de l'économie locale, du maintien ou de la construction d'infrastructures, et pourront espérer l'apparition de revenus nouveaux (vente de PFNBO) ;
- l'Etat camerounais obtiendra durablement des recettes fiscales liées à l'activité de sur la FCL ;
- la communauté internationale profitera indirectement de la bonne gestion des forêts de la FCL et de l'import des produits qui en seront extraits.

Il est bien évident que, comme indiqué en introduction de ce chapitre, les conditions économiques peuvent évoluer au cours de la rotation et remettre en cause la rentabilité financière de l'exploitation forestière. Dans ces conditions, la Commune pourra proposer à l'administration forestière une révision du plan d'aménagement.

ANNEXES



Annexe 1 : Décret de classement de la Forêt communale de Lomié



DECRET N° 2010/4712
JPM Lu

LE PREMIER MINISTRE, CHEF DU GOUVERNEMENT

- 1. Le point A est à l'intersection de la route nationale N° 100 et de la route communale C 100/100.
- 2. Le point B est à l'intersection de la route nationale N° 100 et de la route communale C 100/100.
- 3. Le point C est à l'intersection de la route nationale N° 100 et de la route communale C 100/100.
- 4. Le point D est à l'intersection de la route nationale N° 100 et de la route communale C 100/100.

DECRETE

ARTICLE 1^{er}. - Est à créer de plein droit la commune de LOMIÉ, située dans le département de la Région de l'Est, dont les limites sont définies par les points suivants :

Au Sud :

- Le point A est à l'intersection de la route nationale N° 100 et de la route communale C 100/100.
- Le point B est à l'intersection de la route nationale N° 100 et de la route communale C 100/100.
- Le point C est à l'intersection de la route nationale N° 100 et de la route communale C 100/100.
- Le point D est à l'intersection de la route nationale N° 100 et de la route communale C 100/100.

- Du point P, suivre le ruisseau jusqu'à son confluent avec le ruisseau Q (450m) et effectuer la coupe de section transversale.
- Du point Q, suivre le ruisseau QR (450m) jusqu'à son confluent avec le ruisseau R (450m) et effectuer la coupe de section transversale.
- Du point R, suivre le ruisseau RS (450m) jusqu'à son confluent avec le ruisseau S (450m) et effectuer la coupe de section transversale.
- Du point S, suivre le ruisseau ST (450m) jusqu'à son confluent avec le ruisseau T (450m) et effectuer la coupe de section transversale.
- Du point T, suivre le ruisseau TU (450m) jusqu'à son confluent avec le ruisseau U (450m) et effectuer la coupe de section transversale.
- Du point U, suivre le ruisseau UV (450m) jusqu'à son confluent avec le ruisseau V (450m) et effectuer la coupe de section transversale.
- Du point V, suivre le ruisseau VW (450m) jusqu'à son confluent avec le ruisseau W (450m) et effectuer la coupe de section transversale.
- Du point W, suivre le ruisseau jusqu'à son confluent avec le ruisseau X (450m) et effectuer la coupe de section transversale.

ARTICLE 2 - (1) Le territoire de la commune de Lomié, dans le département de Lomé, est déclaré Forêt Communale Lomié (FCL) et est divisé en zones de gestion.

(2) Les zones de gestion de la FCL sont :

- zone de réserve ;
- zone de protection ;
- zone de gestion durable ;
- zone de réhabilitation ;
- zone de réhabilitation des rivières ;
- zone de réhabilitation des rivières et des zones humides ;
- zone de réhabilitation des rivières et des zones humides ;

ARTICLE 3 - (1) Les zones de gestion de la FCL sont classées en zones de gestion durable (ZGD) et en zones de réhabilitation (ZR).

(2) Toute coupe dans une ZGD, doit être autorisée par le Directeur de la Forêt Communale Lomié.

(3) Les coupes dans une ZR doivent être autorisées par le Directeur de la Forêt Communale Lomié.



- Du point D, suivre la droite DE = 1,7 km de gisement 142 pour atteindre le point E (304 575, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point E, suivre la droite EF = 0,8 km de gisement 142 pour atteindre le point F (304 295, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.

À l'Est

- Du point F, suivre la droite FG = 1,2 km de gisement 142 pour atteindre le point G (304 120, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point G, suivre la droite GH = 1,2 km de gisement 142 pour atteindre le point H (304 120, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point H, suivre la droite HI = 1,2 km de gisement 142 pour atteindre le point I (304 120, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point I, suivre en aval la rivière Dek sur une distance de 2,13 km jusqu'au point J (304 575, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point J, suivre la droite JK = 1,4 km de gisement 142 pour atteindre le point K (304 295, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point K, suivre en aval la rivière Dek sur une distance de 1,4 km pour atteindre le point L (304 575, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point L, suivre la droite LM = 1,7 km de gisement 142 pour atteindre le point M (304 575, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point M, suivre la droite MN = 1,2 km de gisement 142 pour atteindre le point N (304 575, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.

À l'Nord et à l'Ouest

- Du point N, suivre la droite NO = 1,2 km de gisement 142 pour atteindre le point O (304 575, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.
- Du point O, suivre la droite OP = 1,2 km de gisement 142 pour atteindre le point P (304 575, 243 575) situé à la confluence de deux rivières dans un non délimité.



ARTICLE 4 - 4. Les règlements d'administration publique en vertu desquels l'État a autorisé l'AMC 2000 à exercer ses fonctions de gestion de la forêt communale de Lamié, de l'arrondissement de Lamié, de la province de l'Équateur, de la République démocratique du Congo.

On les a insérés à l'article 4 de la loi n° 11/01 du 10 août 2001 sur le statut des collectivités locales.

ARTICLE 5 - 5. présent document est en vigueur à compter de sa publication au Journal Officiel de la République démocratique du Congo.

Fait à Kinshasa le 04/08/2001
LE PREMIER MINISTRE
CHIEF DU GOUVERNEMENT


PHILLIMON YAYA

Annexe 2 : Carte des formations végétales



Annexe 3 - Attestation de conformité du plan de sondage



REPUBLIQUE DU CAMBODGE
Rach Sreyan

MINISTRE DES FORÊTS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GÉNÉRAL

DIRECTION DES FORÊTS

REPUBLIQUE DU CAMBODGE
Rach Sreyan

MINISTRE DE L'ÉNERGIE
ET DE L'INDUSTRIE

SECRETARIAT GÉNÉRAL

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES FORÊTS

0968

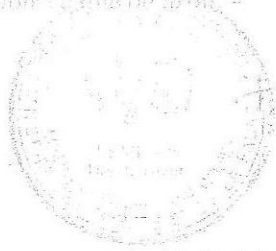
INSTRUMENT DE TRAVAIL

10 OCT 2005

ATTESTATION DE CONFORMITÉ DU PLAN DE SONDAGE

Le Ministre des Forêts et de la Faune soussigné atteste sous réserve des limites affirmatives à l'usage du classement, que le plan de sondage de la Forêt Communale de Lomié, élaboré par le le Bureau d'étude LA VIEKO après une inventaire forestier et soumis à une participation est conforme à la réglementation forestière en vigueur.

En foi de quoi la présente Attestation de Conformité du Plan de sondage est délivrée pour servir et valoir ce qui de droit.



NGOUK HOLLÉ Elvis



Annexe 4 : Attestation de conformité des travaux d'inventaire
d'aménagement

Annexe 5 . Attestation de conformité du rapport d'inventaire
d'aménagement

