

Ministère des Forêts et
de la Faune

Courrier Arrivé

Le 17 DEC 2004

S/No 0110

DF
21/12/2004



SARL CP 20 000 000 FCFA R.C. N° 59F0075 Stat. N° 7658101A

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UNITE FORESTIERE D'AMENAGEMENT N° 09-004 B

DIRECTION DES FORETS
COURRIER
27 DEC. 2004

SA
Réalisé par : *SA*
Sous le n° *3264*



Entreprise
La Forestière
Prospection

Le Groupement d'Intérêt Economique HORIZON VERT
en association avec

l'Entreprise la Forestière Prospection

(EFP)

Octobre 2004

SA
28/10/04

DIRECTION DES FORETS
S.O. L. A. F.
COURRIER
27 DEC 2004
ADU

TABLE DES MATIERES

Pages

| | |
|--|-------------|
| TABLE DES MATIERES | I |
| LISTE DES TABLEAUX | VI |
| LISTE DES FIGURES | VII |
| ABREVIATIONS | VIII |
| 1 INTRODUCTION | 1 |
| 2 CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET | 2 |
| 2.1 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES..... | 2 |
| 2.1.1 Nom et situation administrative..... | 2 |
| 2.1.2 Superficie..... | 2 |
| 2.1.3 Situation géographique et limite..... | 2 |
| 2.1.4 Droits divers..... | 6 |
| 2.2 DONNÉES ÉCOLOGIQUES..... | 6 |
| 2.2.1 Climat..... | 6 |
| 2.2.2 Végétation..... | 7 |
| 2.2.2.1 Formations forestières sur sol ferme..... | 7 |
| 2.2.2.2 Autres formations forestières..... | 7 |
| 2.2.3 Sols..... | 9 |
| 2.2.4 Hydrographie..... | 9 |
| 2.3 FAUNE..... | 10 |
| 3 ENVIRONNEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUE | 11 |
| 3.1 CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES..... | 11 |
| 3.1.1 Population et groupes ethniques..... | 11 |
| 3.1.2 Population par village..... | 11 |
| 3.1.3 Historique du peuplement, migrations..... | 13 |
| 3.2 ORGANISATION SOCIALE ET ACTIVITÉS DES POPULATIONS..... | 13 |
| 3.2.1 Organisation sociale..... | 13 |
| 3.2.2 Religions et croyances..... | 13 |
| 3.2.3 Vie associative..... | 14 |
| 3.2.4 Tenure foncière..... | 14 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.2.5 | Organisation temporelle des activités | 14 |
| 3.3 | ACTIVITÉS AGRICOLES | 15 |
| 3.3.1 | Zone d'activités agricoles..... | 15 |
| 3.3.2 | Principales cultures | 15 |
| 3.3.3 | Tailles des exploitations agricoles..... | 16 |
| 3.4 | CHASSE | 16 |
| 3.5 | PÊCHE | 16 |
| 3.6 | ELEVAGE..... | 16 |
| 3.7 | CUEILLETTE..... | 16 |
| 3.8 | ACTIVITÉS SALARIALES..... | 16 |
| 3.9 | SOCIÉTÉS DE DEVELOPPEMENT ET GIC..... | 17 |
| 3.10 | INFRASTRUCTURES | 18 |
| 3.10.1 | Infrastructures scolaires et éducatives..... | 18 |
| 3.10.2 | Infrastructures sanitaires..... | 18 |
| 3.10.3 | Infrastructures routières et de communication | 19 |
| 3.10.4 | Tourisme et écotourisme | 19 |
| 3.10.5 | Aspects socio-économiques saillants pouvant influencer l'aménagement de l'UFA | 19 |
| 4 | ETAT DE LA FORET | 21 |
| 4.1 | HISTORIQUE DE LA FORÊT..... | 21 |
| 4.1.1 | Origine de la forêt | 21 |
| 4.1.2 | Perturbations naturelles ou humaines..... | 21 |
| 4.1.2.1 | Exploitation antérieure par ventes de coupe..... | 21 |
| 4.1.2.2 | Exploitation pendant la période de convention provisoire | 21 |
| 4.2 | SYNTHÈSE DES RÉSULTATS D'INVENTAIRE D'AMÉNAGEMENT..... | 26 |
| 4.2.1 | Contenance | 26 |
| 4.2.2 | Effectifs | 27 |
| 4.2.3 | Contenu | 35 |
| 4.3 | PRODUCTIVITÉ DE LA FORÊT..... | 37 |
| 4.3.1 | Accroissements..... | 37 |
| 4.3.2 | Mortalité | 38 |
| 4.3.3 | Dégâts d'exploitation | 38 |
| 5 | AMÉNAGEMENT PROPOSE..... | 39 |
| 5.1 | OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT ASSIGNÉS À LA FORÊT..... | 39 |
| 5.2 | AFFECTATION DES TERRES ET DROITS D'USAGE..... | 39 |
| 5.2.1 | Affectation des terres | 39 |

| | | |
|---------|---|----|
| 5.2.2 | Droits d'usage..... | 40 |
| 5.3 | AMÉNAGEMENT DE LA SÉRIE DE PRODUCTION..... | 42 |
| 5.3.1 | Liste des essences aménagées..... | 42 |
| 5.3.1.1 | Essences exclues de l'exploitation..... | 46 |
| 5.3.1.2 | Essences retenues pour le calcul de la possibilité..... | 47 |
| 5.3.2 | La rotation..... | 48 |
| 5.3.3 | Les DME/AME..... | 48 |
| 5.3.4 | La possibilité forestière..... | 50 |
| 5.3.5 | Simulation de production nette..... | 50 |
| 5.4 | PARCELLAIRE..... | 52 |
| 5.4.1 | Blocs d'aménagement..... | 52 |
| 5.4.2 | Ordre de passage..... | 52 |
| 5.4.3 | Voirie forestière..... | 55 |
| 5.5 | RÉGIMES SYLVICOLES SPÉCIAUX..... | 55 |
| 5.5.1 | Objectifs spécifiques d'aménagement..... | 55 |
| 5.5.2 | Règles sylvicoles de l'ébène..... | 55 |
| 5.5.3 | Modes d'intervention..... | 55 |
| 5.6 | PROGRAMME D'INTERVENTIONS SYLVICOLES..... | 57 |
| 5.6.1 | Analyse des courbes de distribution par classe de diamètre des espèces retenues..... | 57 |
| 5.6.2 | Programme d'intervention sylvicole adaptée..... | 58 |
| 5.6.2.1 | Objectifs..... | 58 |
| 5.6.2.2 | Types d'interventions sylvicoles..... | 58 |
| 5.7 | PROGRAMME DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT..... | 58 |
| 5.7.1 | Protection contre l'érosion (bassins versants, berges, etc.)..... | 58 |
| 5.7.2 | Protection contre le feu..... | 59 |
| 5.7.3 | Protection contre les envahissements de la population..... | 59 |
| 5.7.4 | Protection contre la pollution..... | 59 |
| 5.7.5 | Protection de la faune..... | 60 |
| 5.8 | AUTRES AMÉNAGEMENTS..... | 60 |
| 5.8.1 | Mise en place d'une structure de suivi du plan d'aménagement..... | 60 |
| 5.8.2 | Matérialisation des limites de l'UFA..... | 61 |
| 5.8.3 | Mise en place du réseau routier..... | 61 |
| 5.8.4 | Structures d'accueil du public et écotourisme..... | 61 |
| 5.8.5 | Mesures de conservation et de mise en valeur du potentiel halieutico-cynégétique..... | 61 |
| 5.8.6 | Promotion et gestion des produits forestiers non ligneux (PFNL)..... | 62 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 5.8.7 | Mesures d'harmonisation des activités de la population avec les objectifs d'aménagement | 62 |
| 5.8.7.1 | Cadre organisationnel et relationnel..... | 62 |
| 5.8.7.2 | Mode d'intervention des populations locales dans l'aménagement | 63 |
| 5.8.7.3 | Capitalisation des retombées de cet aménagement..... | 63 |
| 5.8.7.4 | Communication et information..... | 64 |
| 5.9 | ACTIVITÉS DE RECHERCHE ET DE SUIVI DE LA DYNAMIQUE FORESTIERE | 65 |
| 5.9.1 | Suivi de l'évolution des populations fauniques..... | 65 |
| 5.9.2 | Etude de la dynamique de croissance de la forêt aménagée..... | 65 |
| 6 | DURÉE ET RÉVISION DU PLAN D'AMÉNAGEMENT | 66 |
| 6.1 | DURÉE..... | 66 |
| 6.2 | REVISION DU PLAN D'AMÉNAGEMENT..... | 66 |
| 7 | PLAN DE GESTION QUINQUENNAL ET PLAN ANNUEL D'OPÉRATION..... | 67 |
| 7.1 | PLAN DE GESTION QUINQUENNAL | 67 |
| 7.1.1 | Références | 67 |
| 7.1.1.1 | Nom, situation administrative..... | 67 |
| 7.1.1.2 | Superficie..... | 67 |
| 7.1.1.3 | Situation géographique et limite..... | 67 |
| 7.1.2 | Résumé des grandes lignes du plan d'aménagement | 67 |
| 7.1.2.1 | Objectifs d'aménagement de la forêt | 67 |
| 7.1.2.2 | Possibilité forestière et rotation | 68 |
| 7.1.2.3 | Autres usages de la forêt | 68 |
| 7.1.3 | Description du bloc d'aménagement de la période..... | 69 |
| 7.1.3.1 | Limites, superficie et particularités..... | 69 |
| 7.1.3.2 | Contenance et contenu par affectation | 70 |
| 7.1.4 | Mode d'intervention..... | 72 |
| 7.1.4.1 | DME/AME par essence..... | 72 |
| 7.1.4.2 | Ordre de passage à l'exploitation des assiettes annuelles de coupe | 72 |
| 7.1.4.3 | Autres produits forestiers | 73 |
| 7.1.5 | Travaux d'aménagement | 73 |
| 7.1.5.1 | Travaux sylvicoles | 73 |
| 7.1.5.2 | Réseau routier..... | 73 |
| 7.1.5.3 | Travaux et mesures de protection environnementale de la forêt aménagée..... | 75 |
| 7.1.6 | Mise en œuvre du plan de gestion..... | 75 |
| 7.1.6.1 | Inventaires d'exploitation et permis annuels..... | 75 |

| | | |
|---------------------|---|-----------|
| 7.1.6.2 | Octroi et contrôle des travaux | 76 |
| 7.1.7 | Programme d'action quinquennal | 76 |
| 7.1.7.1 | Programme pour l'UFA..... | 76 |
| 7.1.7.2 | Programme par affectation..... | 77 |
| 7.2 | PLAN D'OPÉRATION | 80 |
| 8 | BILAN ÉCONOMIQUE ET FINANCIER..... | 82 |
| 8.1 | LES REVENUS..... | 82 |
| 8.2 | LES DÉPENSES..... | 83 |
| 8.2.1 | Coûts d'exploitation..... | 83 |
| 8.2.2 | Redevances et taxes | 84 |
| 8.2.3 | Coût des traitements sylvicoles..... | 86 |
| 8.2.4 | Coût de contrôle et gestion..... | 86 |
| 8.2.5 | Autres coûts..... | 86 |
| 8.3 | JUSTIFICATION DE L'AMÉNAGEMENT | 87 |
| 9. | BIBLIOGRAPHIE..... | 89 |
| ANNEXES..... | | 90 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|----|
| <u>Tableau 1</u> : Points caractéristiques des limites de l'UFA 09-004B..... | 5 |
| <u>Tableau 2</u> : Données météorologiques moyennes de la zone entre 1992 et 1997..... | 6 |
| <u>Tableau 3</u> : La faune mammalienne de l'09-004B (EFP, 2004)..... | 10 |
| <u>Tableau 4</u> : Répartition par sexe et par âge des populations riveraines de l'UFA 09-004B..... | 11 |
| <u>Tableau 5</u> : Répartition de la population locale par sexe, par classe d'âge et par village..... | 12 |
| <u>Tableau 6</u> : Appartenance religieuse des personnes enquêtées..... | 14 |
| <u>Tableau 7</u> : Groupes d'Initiative Commune et leurs objectifs..... | 17 |
| <u>Tableau 8</u> : Volumes exploités par essence et par assiette annuelle de coupe en convention provisoire..... | 23 |
| <u>Tableau 9</u> : Table de contenance..... | 26 |
| <u>Tableau 10</u> : Table de peuplement des essences principales toutes strates forestières confondues..... | 27 |
| <u>Tableau 11</u> : Distribution des effectifs par classe de diamètre toutes strates forestières confondues..... | 29 |
| <u>Tableau 12</u> : Distribution des volumes des essences principales inventoriées toutes strates forestières confondues..... | 36 |
| <u>Tableau 13</u> : Accroissements annuels moyens des essences principales..... | 38 |
| <u>Tableau 14</u> : Superficie des différentes séries identifiées dans l'UFA 09.004B..... | 40 |
| <u>Tableau 15</u> : Conduite des activités par affectation à l'intérieur de l'UFA 09-004B..... | 42 |
| <u>Tableau 16</u> : Table de peuplement de la série de production..... | 43 |
| <u>Tableau 17</u> : Table de stock de la série de production..... | 45 |
| <u>Tableau 18</u> : Liste des essences exclues de l'exploitation..... | 46 |
| <u>Tableau 19</u> : Essences retenues pour le calcul de la possibilité..... | 47 |
| <u>Tableau 20</u> : Taux de reconstitution obtenus à partir des DME administratifs..... | 48 |
| <u>Tableau 21</u> : Remontée des DME..... | 49 |
| <u>Tableau 22</u> : DME/AME par essence principale retenue..... | 49 |
| <u>Tableau 23</u> : Production nette de la série de production..... | 51 |
| <u>Tableau 24</u> : Contenances et contenus des UFE et des AAC..... | 53 |
| <u>Tableau 25</u> : Part de redevance forestière annuelle perçue par la Commune rurale de Djoum et par les populations riveraines de l'UFA..... | 64 |
| <u>Tableau 26</u> : Contenances de l'UFE n° 1 et des AAC..... | 70 |
| <u>Tableau 27</u> : DME/ADM et DME/AME des essences aménagées..... | 72 |
| <u>Tableau 28</u> : Programme des actions menées ou à mener dans l'ensemble de l'UFA..... | 76 |
| <u>Tableau 29</u> : Programme des actions menées ou à mener dans la série de production..... | 77 |
| <u>Tableau 30</u> : Programme des actions menées ou à mener dans la série de conservation..... | 78 |
| <u>Tableau 31</u> : Programme des actions menées ou à mener dans la série de protection..... | 79 |
| <u>Tableau 32</u> : Revenus estimés de la vente de bois d'œuvre..... | 82 |
| <u>Tableau 33</u> : Coûts d'exploitation..... | 83 |
| <u>Tableau 34</u> : Taxe d'abattage..... | 85 |
| <u>Tableau 35</u> : Récapitulatifs des dépenses..... | 86 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Plan de situation de l'UFA 09-004B..... | 3 |
| Figure 2 : Situation géographique et limites de l'UFA 09.004B..... | 5 |
| Figure 3 : Courbes ombrothermiques et précipitations de la zone de l'UFA..... | 6 |
| Figure 4 : Carte de végétation issue de la stratification par photo-interprétation de l'UFA..... | 8 |
| Figure 5 : Profil pédologique de la zone de l'UFA. | 9 |
| Figure 6 : Localisation des villages riverains de l'UFA 09-004B..... | 12 |
| Figure 7 : Répartition du temps consacré à chaque activité par les populations locales. | 14 |
| Figure 8 : Répartition des actifs agricoles en fonction de la zone d'activité | 15 |
| Figure 9 : Zone perturbée dans l'UFA 09-004B lors de l'exploitation sous régime de Ventes de coupe. | 22 |
| Figure 10 : Distribution des volumes exploités pendant la convention provisoire par essence... .. | 24 |
| Figure 11 : Localisation des assiettes de coupe exploitées pendant la convention provisoire..... | 25 |
| Figure 12 : Distribution des tiges inventoriées par essences..... | 28 |
| Figure 13 : Distribution générale des effectifs des essences principales inventoriées par classe de diamètre toutes strates forestières confondues..... | 31 |
| Figure 14 : Structure diamétrique des essences principales..... | 35 |
| Figure 15 : Représentativité des volumes bruts totaux et exploitables par essences principales toutes strates forestières confondues..... | 37 |
| Figure 16 : Carte des affectations de l'UFA 09-004 B..... | 41 |
| Figure 17 : Parcellaire de la concession 1033 (UFA 09-004B)..... | 54 |
| Figure 18 : Planification du réseau routier dans l'UFA 09-004 B..... | 56 |
| Figure 19 : Localisation et limites du premier bloc quinquennal..... | 71 |
| Figure 20 : Réseau routier du bloc quinquennal n° 1..... | 74 |

ABREVIATIONS

| | | |
|-----------------|---|--|
| AAC | : | Assiette Annuelle de Coupe |
| AVEICO | : | Avembe International Corporation |
| CAC | : | Certificat d'Assiette de Coupe |
| CARPE | : | Programme Régional de l'Afrique Centrale pour l'Environnement |
| CED | : | Centre d'étude de Développement |
| CEDAC | : | Centre d'Etude et d'Action Communautaire |
| CETELCAF | : | Centre de Télédétection et de Cartographie Forestière |
| COFA | : | Compagnie Forestière Assam |
| CRESA | : | Centre Régional d'Enseignement Spécialisé en Agriculture |
| DHC | : | Forêt Dense Humide semi Caducifoliée |
| DME | : | Diamètre Minimum d'Exploitation |
| DME/ADM | : | Diamètre Minimum d'Exploitation Administratif |
| DME/AME | : | Diamètre Minimum d'Exploitation des espèces Aménagées |
| ECOFAC | : | Ecosystème Forestier d'Afrique Centrale (Projet) |
| EFI | : | Exploitation à Faible Impact |
| EFP | : | Entreprise la Forestière Prospection |
| EJBC | : | Eglise Jean – Baptiste du Cameroun |
| EPC | : | Eglise Presbytérienne du Cameroun |
| GIC | : | Groupe d'Initiative Commune |
| HV-GIE | : | Groupement d'Intérêt économique Horizou Vert |
| IKA | : | Indice Kilométrique d'Abondance |
| INC | : | Institut National de Cartographie |
| IUCN | : | Union Mondiale pour la Nature |
| LOREMA | : | Location et Réparation du Matériel (Entreprise) |
| MINAGRI | : | Ministère de l'Agriculture |
| MINEF | : | Ministère de l'Environnement et des Forêts |
| MINEPIA | : | Ministère de l'Elevage, des Pêches et Industrie Artisanale |
| MIP | : | Marécage à inondation permanente |
| MRA | : | Marécage à raphiales |
| ONG | : | Organisation Non Gouvernementale |
| PFNL | : | Produits Forestiers Non Ligneux |
| PPTE | : | Pays Pauvre Très Endetté |
| SOCIB | : | Société Camerounaise de l'Industrie du Bois |
| TIAMA | : | Traitement des Inventaires Appliqué à la Modélisation des Aménagements |
| UFA | : | Unité Forestière d'Aménagement |

I INTRODUCTION

En application de la Loi forestière n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche ainsi que des textes réglementaires¹ qui régissent l'utilisation des terres du Domaine Forestier Permanent de l'Etat, la Compagnie Forestière Assam (COFA), attributaire à titre provisoire de l'UFA 09-004B, a entamé le délicat processus d'élaboration de son plan d'aménagement devant définir le mode de gestion approprié pour ce massif forestier.

Le présent document qui constitue le plan d'aménagement de cette UFA a été réalisé à des fins de gestion durable à court, moyen et long termes de ses ressources forestières. Il a été orienté en priorité vers la production de matière ligneuse conformément à son statut juridique (forêt de production) et d'autres produits secondaires tout en préservant la capacité de production de la forêt ainsi que ses fonctions vitales et en faisant en sorte qu'elle contribue à l'amélioration des conditions de vie des populations. L'objectif de cette programmation est de permettre au concessionnaire de mieux planifier les prélèvements de la ressource ligneuse en s'assurant de sa disponibilité à long terme.

Ce plan d'aménagement a été réalisé sur la base des données techniques de terrain collectées dans le cadre des différentes études préalables (études d'impacts, socio-économiques, inventaire de faune et de flore) et différents paramètres d'aménagement fixés par l'administration forestière. Il a aussi nécessité le recours aux nouveaux outils informatiques de gestion (système d'information géographique pour la cartographie et logiciel IIAMA pour le traitement des données d'inventaire de flore). Le plan a été élaboré pour une période de 30 ans correspondant à la rotation retenue et sur la base de ces données disponibles. La dynamique forestière étant un domaine encore peu exploré, bien des recherches scientifiques seront encore nécessaires pour maîtriser certains paramètres d'aménagement. C'est pourquoi il est prévu des révisions périodiques du plan d'aménagement pour réajuster ces différents paramètres et définir une gestion saine durable de la ressource forestière.

Le document de plan d'aménagement a une présentation qui se conforme à des paragraphes près au Canevas de Plan d'Aménagement établi par le MINEF, dans le dossier des fiches techniques de l'Arrêté n° 0222. Les deux premiers chapitres présentent respectivement les caractéristiques biophysiques de la zone et une analyse de son environnement socio-économique. Le troisième chapitre dresse un portrait de la situation actuelle de la forêt à aménager tandis que le quatrième chapitre propose un aménagement en vue d'une exploitation de la ressource ligneuse selon un rendement soutenu. Ce dernier chapitre propose également un plan de prélèvement durable des autres produits forestiers et des mesures de protection et de conservation de l'environnement de ce massif. Le plan d'aménagement est accompagné d'un premier plan de gestion quinquennal qui recense les principales actions déjà menées sur les quatre premières années d'exploitation de l'UFA (en convention provisoire) et celles qui restent à réaliser pour les 5 premières années de gestion de ce massif forestier. Le document s'achève sur la présentation d'un bilan économique et financier qui permet de porter un jugement sur la raison d'être de cet aménagement du massif de l'UFA 09-004B.

¹ Décret n° 95 / 531 / PM du 23 août 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 la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent au Cameroun.

2 CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DE LA FORET

2.1 Informations administratives

2.1.1 Nom et situation administrative

La concession forestière n° 1033 fait partie du Domaine Forestier Permanent de l'Etat. Elle est constituée de l'Unité Forestière d'Aménagement (UFA) **09-004B** prévue par le plan de zonage du Cameroun méridional (MINEF/ONADEF, 1995a et 1995 b). Administrativement cette concession est localisée dans l'Arrondissement de Djoum, Département du Dja et Lobo de la Province du Sud. Elle est provisoirement attribuée à la compagnie forestière ASSAM (COFA) par Convention provisoire n° 1449/CPE/MINEF/CAB du 13 décembre 2000. Le titulaire de cette concession forestière répond à l'adresse suivante :

Nom : Compagnie Forestière ASSAM (COFA)
Adresse : B.P. 14 465 Yaoundé
Téléphone : 220 00 31
Fax : 223 26 96

2.1.2 Superficie

La superficie de l'UFA 09-004B est estimée à 81.335 ha selon l'Avis au Public n° 673 / N / MINEF / DF / SDIAF / SA du 17 avril 2002. La cartographie à l'aide d'un système d'information géographique (SIG, logiciel Arcview) et l'inventaire qui a été mené dans ce massif ont permis d'obtenir une superficie totale de 76.975,55 ha (Soixante seize mille neuf cent soixante quinze virgule cinquante cinq hectares).

2.1.3 Situation géographique et limite

L'UFA 09-004B est située entre 2° 03' et 2° 26' de latitude Nord et entre 6° 42' et 6° 48' de longitude Est sur le feuillet cartographique DJOUM (NA - 33 - XIII - 2c), de l'Institut National de Cartographie (INC) du Cameroun. Elle est limitée :

- Au Nord par l'UFA 09-004A et la forêt communale de Djoum avec lesquelles elle est séparée respectivement par deux affluents de la rivière **Miétié** ;
- A l'Ouest par une zone agroforestière qui sépare l'UFA du sanctuaire à gorilles de Mengamé et de l'UFA 09-012 ;
- Au Sud par la rivière **Ayina** qui sert de limite frontalière entre le Cameroun et la République du Gabon (figure 1) ;
- A l'Est par l'UFA 09-003 dont elle est séparée par un affluent de la rivière **Ayina**.

La définition des limites de l'UFA 09-004B dans l'Avis au public n° 673 / N / MINEF / DF / SDIAF / SA du 17 avril 2002 fixe le point de base A à la confluence des rivières **Fabidou** et de **Maningomb** (figure 2), à 2,3 km sur le pont au Sud du village Yen. A partir de ce point de base, les limites sont décrites de la façon suivante :

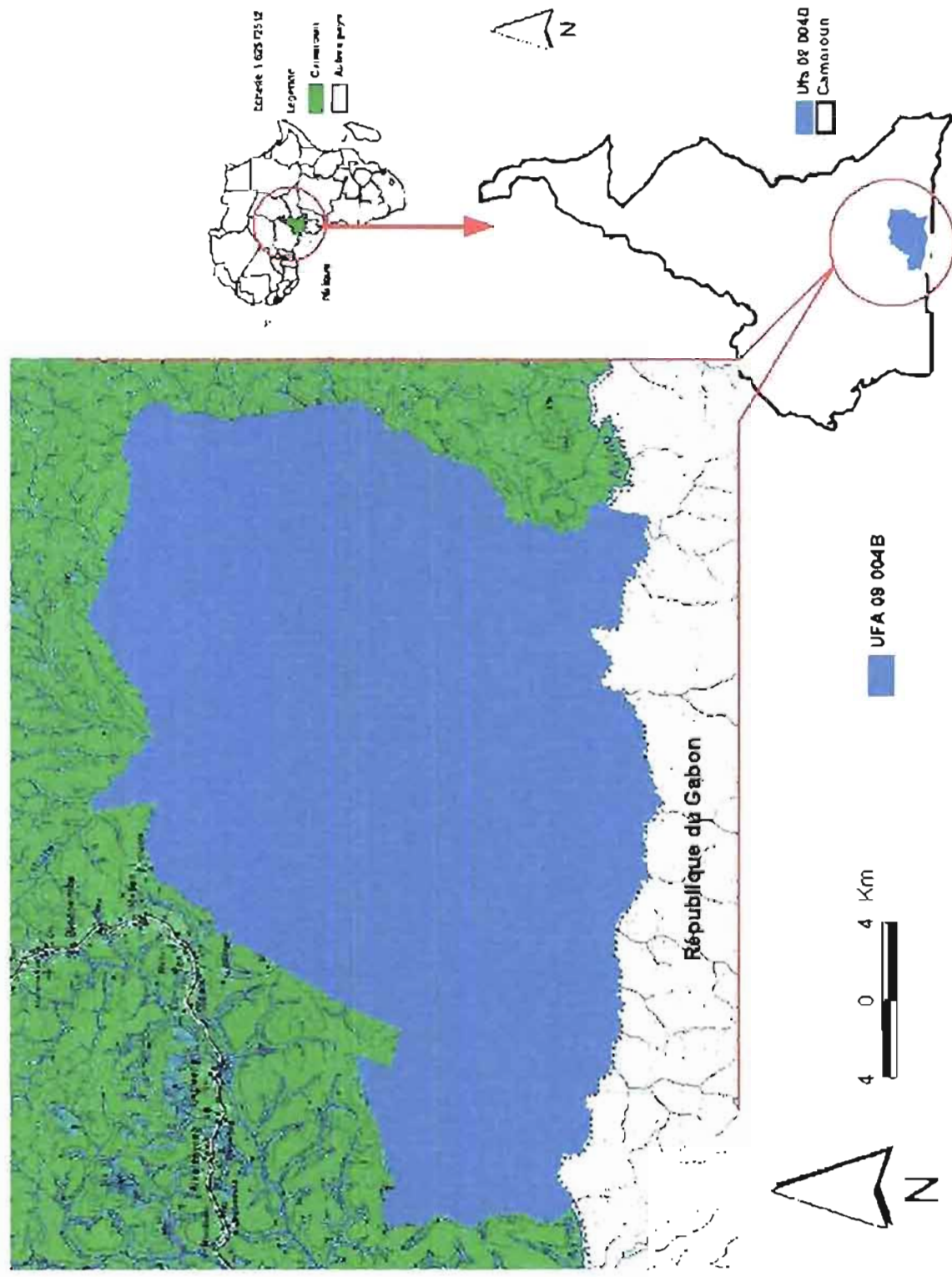


Figure 1 : Plan de situation de l'UFA 09-004B

A l'Ouest :

- Du point A, suivre *Maningombo* en aval sur une distance de 700 m jusqu'au point B situé à la confluence de *Maningombo* avec un cours d'eau non dénommé ;
- De B, suivre l'affluent non dénommé en amont sur une distance de 700 m pour atteindre le point C situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point C, suivre l'affluent coulant sud – nord jusqu'à sa source où se trouve le point ;
- Du point D, suivre une droite de gisement 210° degrés sur une distance de 5,2 km pour atteindre le point E situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- De E, suivre une droite de gisement 199° degrés sur une distance de 3,2 km pour atteindre le point F situé au confluent de deux cours d'eau non dénommés ;
- De F, suivre une droite de gisement 288° degrés sur une distance de 2,6 km pour atteindre le point G situé sur la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- De G, suivre une droite de gisement 26° degrés sur une distance de 1,6 km pour atteindre le point H situé sur la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- De H, suivre une droite de gisement 250 degrés sur une distance de 5,6 km pour atteindre le point I situé sur la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- De I, suivre en aval le cours d'eau non dénommé jusqu'à sa confluence J avec *Ayina* ;

Au Sud :

- De J, suivre *Ayina* en aval sur une distance de 37,4 km jusqu'à sa confluence K avec un affluent non dénommé ;

A l'Est :

- De K, suivre le cours d'eau non dénommé affluent de *Ayina* en amont sur une distance de 31,2 km jusqu'au point L ;

Au Nord :

- De L, suivre une droite de gisement de 262° sur une distance de 1,0 km pour atteindre le point M situé à la source d'un affluent non dénommé de *Miete* ;
- De M, suivre l'affluent non dénommé en aval sur une distance de 17,4 km jusqu'à N sa confluence avec *Miete* ;
- De N, suivre *Miete* en amont sur une distance de 4,1 km jusqu'au point O situé sur sa confluence avec un petit cours d'eau non dénommé ;
- De O, suivre une droite de gisement 180° sur une distance de 3 km pour atteindre le point P situé sur la rivière *Bidou* ;
- De P, suivre *Bidou* en amont sur une distance de 1,8 km pour atteindre le point Q ;
- De Q, suivre une droite de gisement 259° sur une distance de 2,4 km pour atteindre le point R situé sur la rivière *Fubidou* ;
- De R, suivre la rivière *Fubidou* en aval jusqu'au point A de base.

Comme énoncé plus haut, la zone forestière ainsi circonscrite couvre une superficie de 81.335 ha (Quatre vingt et un mille trois cent trente cinq hectares) d'après l'Avis au Public, et de 76.975,55 ha (Soixante seize mille neuf cent soixante seize hectares) après cartographie sur ArcView.

Les coordonnées géographiques exprimées en degrés de tous ces points caractéristiques des limites de l'UFA sont consignées dans le tableau 1 ci- après.

Tableau 1 . Points caractéristiques des limites de l'UFA 09-004B.

| Points | Latitude (degrés) | Longitude (degrés) |
|--------|-------------------|--------------------|
| A | N 02° 11,6676' | E 012° 54,7052' |
| B | N 02° 11,7485' | E 012° 54,4327' |
| C | N 02° 11,3633' | E 012° 54,3632' |
| D | N 02° 10,2656' | E 012° 52,2590' |
| E | N 02° 09,3517' | E 012° 50,7694' |
| F | N 02° 08,9348' | E 012° 49,8231' |
| G | N 02° 07,6281' | E 012° 50,2380' |
| H | N 02° 08,0854' | E 012° 51,0133' |
| I | N 02° 04,4968' | E 012° 49,9905' |
| J | N 02° 04,0845' | E 012° 45,3479' |
| K | N 02° 23,2854' | E 012° 44,3719' |
| L | N 02° 24,2885' | E 012° 57,1348' |
| M | N 02° 23,5537' | E 012° 53,7323' |
| N | N 02° 16,9098' | E 012° 56,4202' |
| O | N 02° 15,1693' | E 012° 58,1861' |
| P | N 02° 15,3083' | E 012° 56,4025' |
| Q | N 02° 14,3761' | E 012° 56,5850' |
| R | N 02° 13,0587' | E 012° 56,4159' |

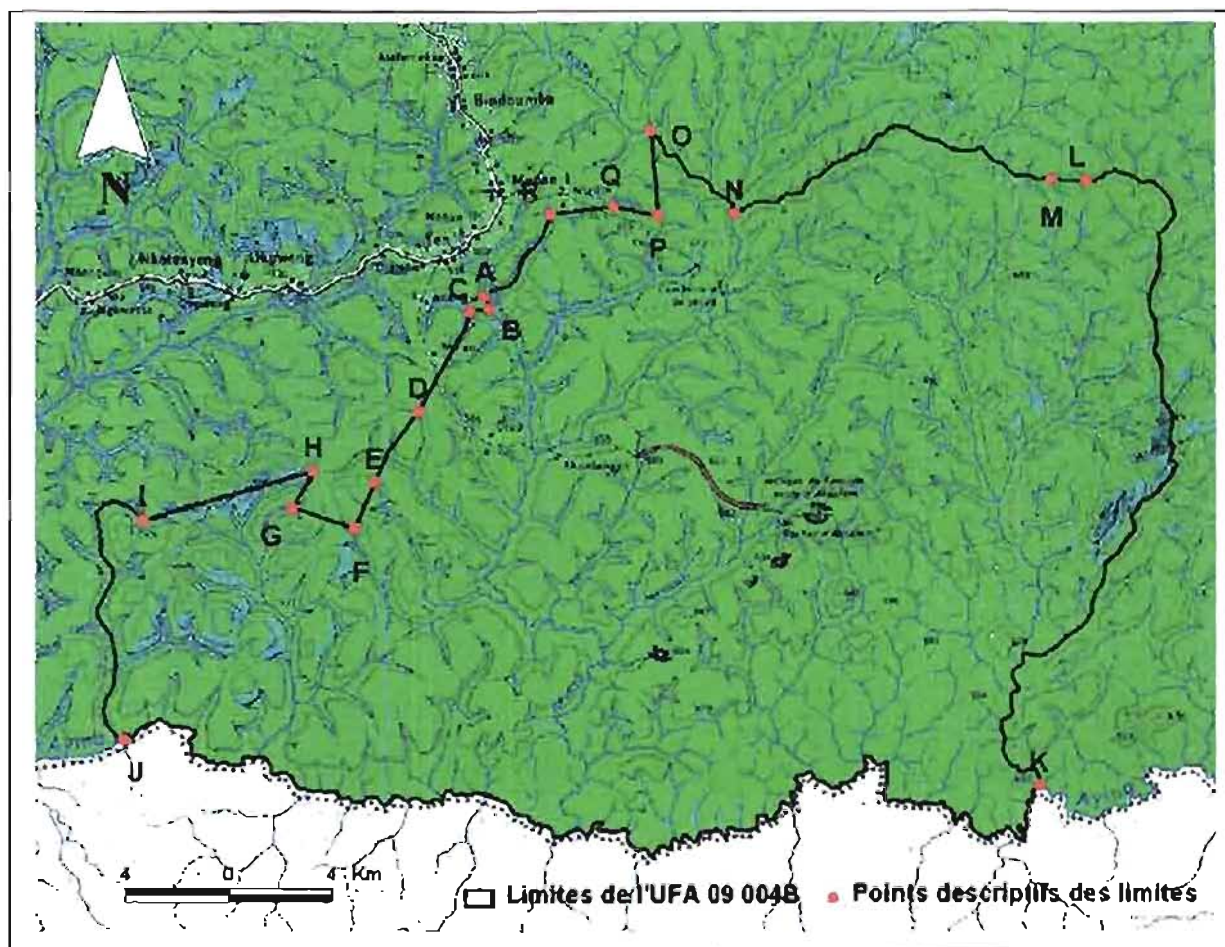


Figure 2 : Situation géographique et limites de l'UFA 09.004B

2.1.4 Droits divers

Mis à part les droits d'usage traditionnels accordés aux populations pour la collecte des produits forestiers non ligneux dans les séries forestières (production, conservation et protection) le droit particulier de pratiquer l'agriculture pourra leur être également accordé uniquement dans la zone de forte perturbation humaine identifiée dans les limites de l'UFA.

2.2 Données écologiques

2.2.1 Climat

Le climat peut être défini comme étant l'ensemble des conditions météorologiques particulières dont est soumise une région donnée. Il se caractérise par des précipitations, des températures, un ensoleillement et des vents qui donnent ainsi à la région considérée son régime saisonnier. Les données climatiques considérées ici sont celles de la station météorologique de Sangmélina située à environ 139 km de la zone (cf. tableau 2 et figure 3).

Tableau 2 : Données météorologiques moyennes de la zone entre 1992 et 1997.

| | Janv. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. |
|----------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| Pm (mm) | 36,0 | 31,8 | 113,8 | 184,9 | 214,8 | 140,5 | 72,0 | 103,7 | 186,2 | 282 | 140,6 | 22,11 |
| Tm (° C) | 24,3 | 25,2 | 25,1 | 24,6 | 24,1 | 23,7 | 22,9 | 22,8 | 23,6 | 23,7 | 23,7 | 23,9 |

(Sources : Station météo de Sangmélina)

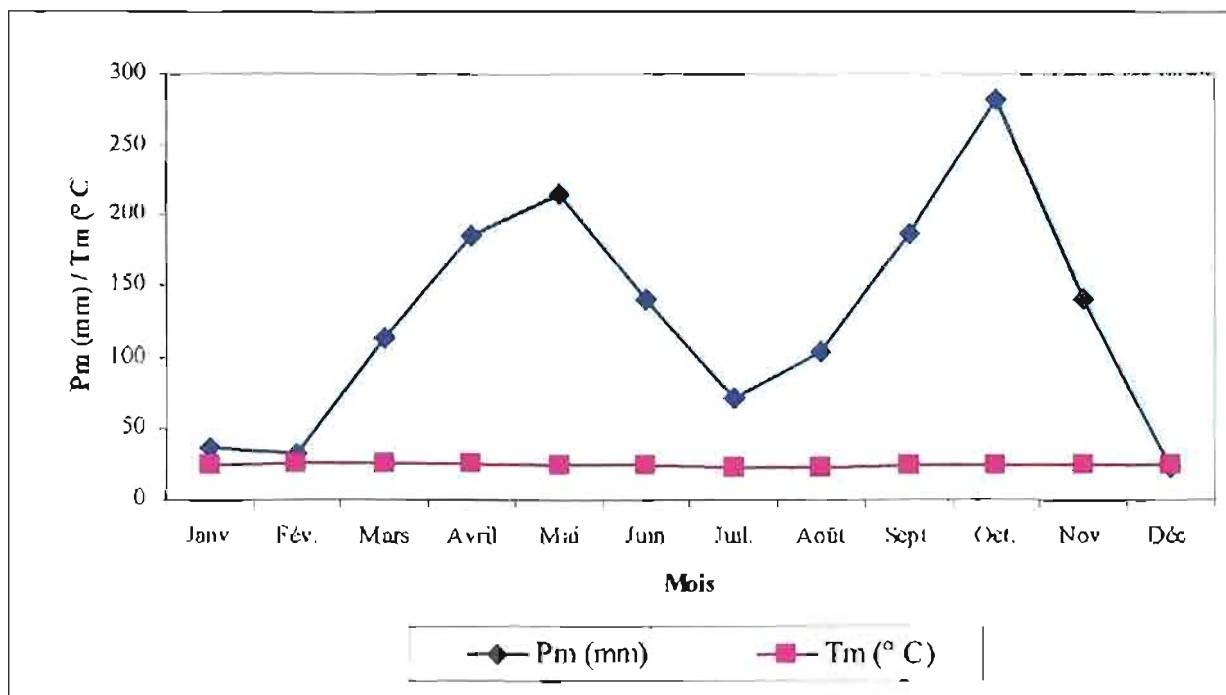


Figure 3 : Courbes ombrothermiques et de précipitations de la zone de l'UFA.

On constate que les températures annuelles moyennes sont peu variables. Le mois de février correspond au mois le plus chaud avec 25,2° C, alors que le mois d'août avec 22,8°C est le moins chaud. L'amplitude thermique est alors de 2,4° C.

Les précipitations annuelles moyennes sont de 1 538,4 mm. L'analyse de la courbe ci-dessus montre que l'évolution des précipitations est bimodale et chaque mode ou sommet, correspond à

une saison de pluies. Ceci signifie qu'il existe deux cycles culturels et quatre saisons réparties ainsi qu'il suit au cours d'une année :

- la petite saison de pluie ou "Sou'ou oyon" en langue locale : elle va de mi-mars (début du premier cycle culturel) à mi-juin ;
- la petite saison sèche ou "Oyon" : elle commence à la mi-juin et se termine à la mi-août ;
- la grande saison pluvieuse "Sou'ou" : elle va de mi-août (début du second cycle culturel) à la mi-novembre ;
- la grande saison sèche ou "Essep" : elle commence à la mi-novembre et prend fin à la mi-mars.

Selon Aubreville (1965), l'indice saisonnier (Is) définit suivant le niveau de précipitation mensuel de l'année serait de **8-3-1**, correspondant à :

- 8 mois avec des précipitations supérieurs à 100 mm ;
- 3 mois avec des précipitations comprises entre 30 et 100 mm ;
- 1 mois avec des précipitations inférieures à 30 mm.

L'indice d'aridité (I_a) quant à lui est de **45,38** correspondant logiquement à une zone de forêt, avec le mois d'octobre comme le mois le plus pluvieux (292 mm) et le mois de décembre le moins pluvieux (22,11 mm).

La durée d'ensoleillement journalière est de 8 à 10 h en saison sèche et diminue considérablement en saison pluvieuse à cause des nuages qui deviennent de plus en plus épais. Les vents sont relativement forts en saison pluvieuse mais leurs actions sont atténuées par la densité de la végétation qui constitue, en quelque sorte, un brise-vent.

En somme, la zone jouit d'un climat de type guinéen et présente des formations végétales forestières caractéristiques des forêts denses humides de type semi caducifolié.

2.2.2 Végétation

2.2.2.1 Formations forestières sur sol ferme

La photo-interprétation du massif forestier réalisée à partir de 38 photographies aériennes au 1/20 000^e et au 1/50 000^e datant de 1953 à 1954 a permis d'obtenir la carte de stratification forestière de l'UFA (voir figure 4). Elle fait ressortir les grandes formations végétales présentes et leurs contours. Les formations du type semi caducifolié à faible densité se rencontrent presque uniformément sur l'ensemble de l'étendue du massif, alors que les formations du même type mais à forte densité forment des taches noyées dans le premier type et se retrouvent également éparpillées sur l'ensemble de la forêt. Les espèces fréquemment rencontrées dans cette forêt sont l'Alep (*Desbordesia glaucescens*), l'Emien (*Alstonia boonei*), le Fraké (*Terminalia superba*), le Moringuï (*Distemonanthus benthamianus*) et le Padouk rouge (*Pterocarpus soyauxii*).

Les formations végétales de terre ferme occupent près de 3/4 (74,9 %) de la surface totale de la concession, le 1/4 restant étant occupé par des formations soit forestières ripicoles ou de marécages, soit non forestières (cultures et affleurement rocheux).

2.2.2.2 Autres formations forestières

Elles occupent environ 25,1 % de la superficie de l'UFA. On y compte des formations marécageuses à raphiales ou à inondation permanente qui représentent 24,8 %.

Les formations non forestières identifiées à l'issue de la stratification sont notamment les cultures et les affleurements rocheux qui sont très peu représentés dans l'UFA (0,3 %). Les cultures installées à l'intérieur de l'UFA sont essentiellement des plantations caçaoyères. Parmi les affleurements rocheux identifiés, celui connu sous le nom d'Akoafem serait le plus important et correspond en fait selon certaines sources à l'ancien site de la ville de Djoum.

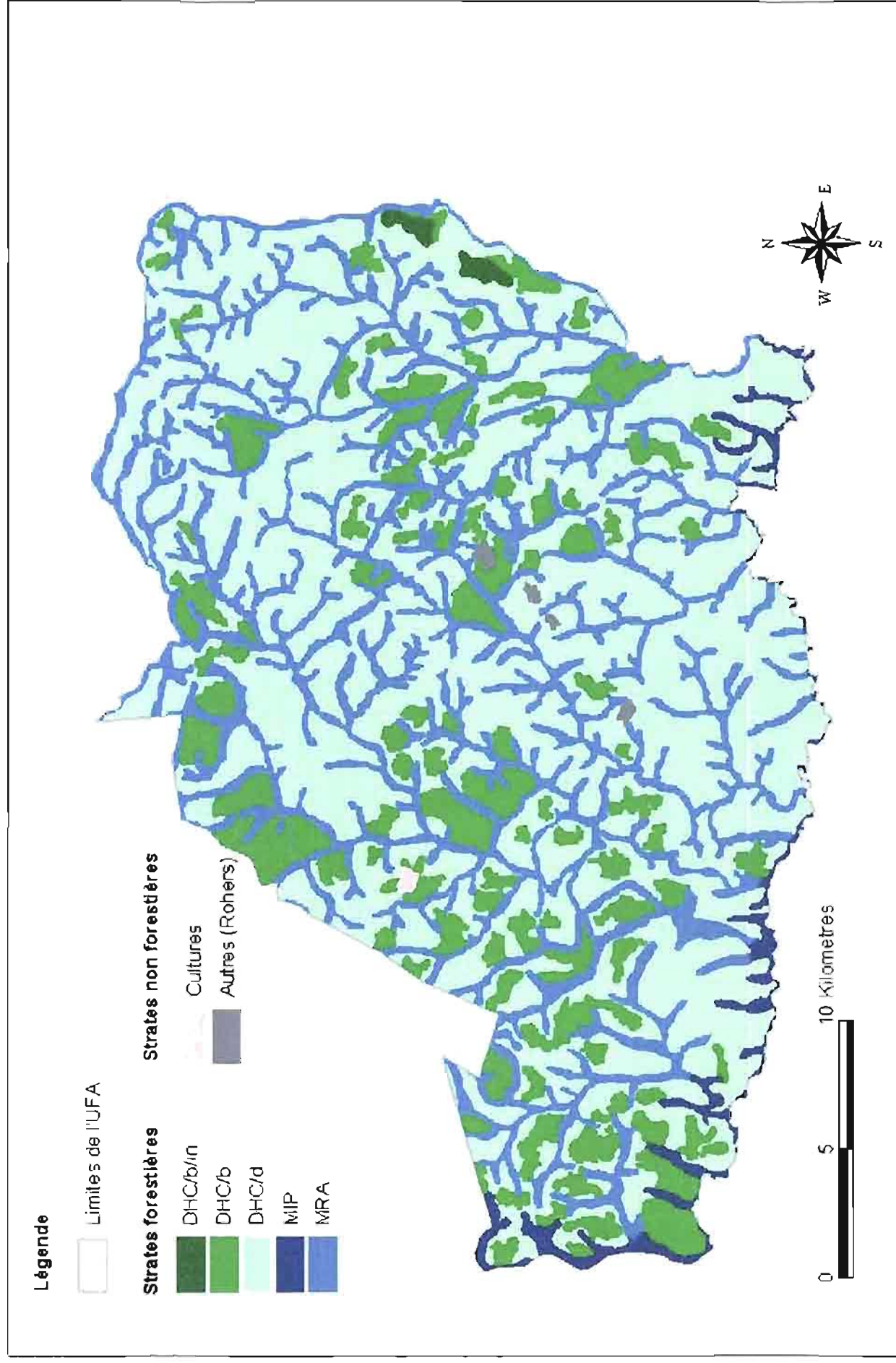
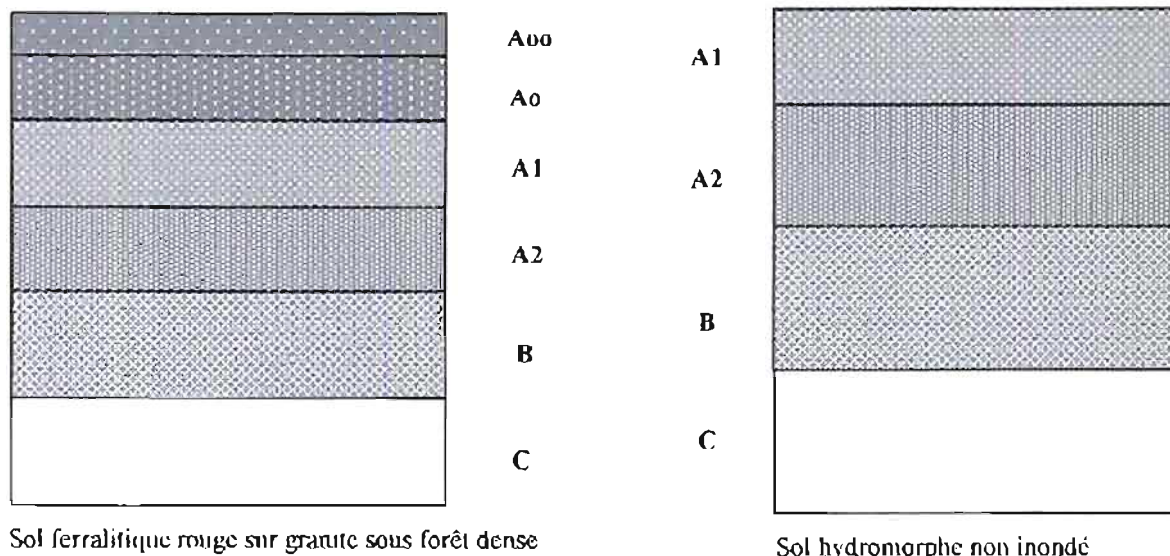


Figure 4 : Carte de végétation issue de la stratification par photo-interprétation de l'UFA.

2.2.3 Sols

Dans la zone, on rencontre deux types de sols (cf. figure 5) : les sols ferrallitiques rouges sur terre ferme et les sols hydromorphes. Le profil pédologique de ces deux types de sols est présenté dans la figure 5.



Légende

- A00 : Horizon constitué de la litière en début de décomposition discernable à l'œil nu.
- A0 : Horizon constitué de la litière ayant subi toute décomposition.
- A1 : Horizon humifère très riche en matière minérale et organique.
- A2 : Horizon éluvial fait d'argile
- B : Horizon illuvial le plus profond.
- C : Roche – mère.

Figure 5 : Profil pédologique de la zone de l'UFA.

Les variations dues à la topographie sont assez importantes. Elles concernent surtout l'horizon humifère qui est plus important dans les bas-fonds non marécageux qu'en altitude. Ces sols forestiers sont pourtant censés être riches en matières organiques à cause de la litière abondante qui peut se transformer en humus sous l'effet du processus de minéralisation et d'humification. Paradoxalement, ils sont pauvres en matières minérales à cause de l'infiltration de l'eau de pluie qui draine les éléments minéraux dans les horizons inférieurs et les rend donc non disponibles pour les plantes par effet de lessivage.

2.2.4 Hydrographie

Le réseau hydrographique est relativement dense dans la zone. L'UFA est parcourue par un important réseau de cours d'eau principaux et secondaires. En effet de nombreux cours d'eau secondaires, affluents des principaux cours d'eau Miete et Ayima, y prennent naissance. Les plus importants sont : *Maningomho, Fabidou, Baé, Niamvomo, Beuzoo, Fame*. L'un des principaux cours d'eau (*Ayina*) constitue par ailleurs la frontière naturelle entre le Cameroun et le Gabon. La plupart de ces cours d'eau ont un régime hydrologique à écoulement permanent.

2.3 Faune

L'UFA serait assez riche en grands mammifères. On y note la présence des espèces importantes telles que l'éléphant, le gorille et le chimpanzé bien que les densités relatives soient faibles.

En effet, les résultats de l'inventaire faunique mené dans cette UFA suggèrent la présence d'au moins 23 espèces de grands mammifères répartis en 13 familles et 6 ordres (tableau 3). L'ordre des Artiodactyles est particulièrement bien représenté avec 10 espèces. Il est suivi par les Primates avec 8 espèces et les Carnivores avec 2 espèces. Les Proboscidiens (éléphant), les Pholidotes (pangolin géant) et les Reptiles viennent en dernière position avec chacun une espèce.

Tableau 3 : Espèces fauniques recensées dans l'UFA 09-004B (EFP, 2004)².

| Ordres | Familles | Espèces | Noms scientifiques | IKA |
|---------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|-------|
| Artiodactyles | Bovidées | Céphalophe bleu | <i>Cephalophus monticola</i> | 0.09 |
| | | C. de Peters | <i>Cephalophus callipigus</i> | 0.83 |
| | | C. à bande dorsale noire | <i>Cephalophus dorsalis</i> | 0.2 |
| | | C. à bande dorsale jaune | <i>Cephalophus sylvicultor</i> | 0.13 |
| | | C. à front noir | <i>Cephalophus nigrifrons</i> | 0.2 |
| | | Buffle | <i>Syncerus nanus caffer</i> | 0.04 |
| | Tragulidées | Antilope de bates | <i>Néotragus batesi</i> | 0.125 |
| | | Chevrotin aquatique | <i>Hyemoschus aquaticus</i> | 0.05 |
| | | Sitatunga | <i>Tragelaphus spekei</i> | 0.07 |
| | Suidées | Potamochère | <i>Potamochoerus porcus</i> | 0.4 |
| Primates | Cercopithécidées | Hocheur | <i>Cercopithecus nictitans</i> | 0.04 |
| | | Moustac | <i>Cercopithecus cephus</i> | 0.11 |
| | | Mona | <i>Cercopithecus mona</i> | 0.01 |
| | | Mandrill | <i>Mandrillus sphinx</i> | 0.28 |
| | Colobidées | Colobe noir | <i>Colobus satana</i> | 0.1 |
| | | Colobe guereza | <i>Colobus guereza</i> | 0.03 |
| | Pongidées | Gorille | <i>Gorilla gorilla</i> | 0.26 |
| | | Chimpanzé | <i>Pan troglodytes</i> | 0.08 |
| Carnivores | Felidées | Panthère | <i>Panthera pardus</i> | 0.05 |
| | Utrinadca | Loutre à joue blanche | <i>Aonyx capensis</i> | 0.005 |
| Proboscidiens | Elephantidées | Eléphant de forêt | <i>Loxodonta africana cyclotis</i> | 0.5 |
| Pholidotes | Manidae | Pangolin géant | <i>Manis gigantea</i> | 0.1 |
| Reptiles | Varanidae | Varan | <i>Varanus niloticus</i> | 0.01 |

(Source : Entreprise Forestière Prospection, 2004)

De ces 23 espèces, trois sont classées par l'IUCN comme étant des espèces menacées (le gorille, le chimpanzé et l'éléphant). Les Artiodactyles se retrouvent dans le groupe des espèces à risque minimum à presque menacées de l'échelle de l'IUCN. Les autres (5 espèces) sont non listées par l'IUCN.

La zone de forte concentration faunique se localise au centre de l'UFA où les indices d'animaux sont beaucoup plus fréquents.

² Entreprise forestière prospection, 2004 : Inventaire de faune dans l'UFA 09-004B, 35 p

3 Environnement socio-économique

L'analyse socio-économique est partie intégrante de l'aménagement forestier. La société COFA, dans le cadre des travaux d'aménagement de l'UFA 09-004B dont elle est concessionnaire, a entrepris une étude dans ce sens. Le présent sous chapitre qui n'est rien d'autre qu'un résumé succinct de cette étude, fait état de la situation des populations, collectivités ou institutions qui exercent un droit d'usage ou de propriété sur l'espace à aménager au stade actuelle de son évolution.

3.1 Caractéristiques démographiques

3.1.1 Population et groupes ethniques

Environ 2.940 habitants ont été recensés dans 09 villages de la périphérie immédiate de l'UFA 09-004B parmi lesquels 07 sont considérés comme riverains légitimes (figure 6). Le tableau 4 indique la répartition par sexe et par âge de la population des villages étudiés. La structure par sexe présente un déséquilibre en faveur des femmes en considérant la tendance nationale. En fait, elles sont majoritaires et occupent 52,10 % de l'effectif total. Les hommes quant à eux représentent 47,90 % de l'effectif.

Tableau 4 : Répartition par sexe et par âge des populations riveraines de l'UFA 09-004B.

| Sexe | 0-19 ans | 20-39 ans | 40-59 ans | 60 ans et plus | Total |
|--------------|-------------|------------|------------|----------------|-------------|
| Homme | 794 | 387 | 167 | 60 | 1408 |
| Femme | 829 | 405 | 195 | 103 | 1532 |
| Total | 1623 | 792 | 362 | 163 | 2940 |
| % | 55,20 | 26,94 | 12,31 | 5,54 | 100,00 |

La structure en âge montre que les adolescents (âge inférieur à 20 ans) représentent plus de la moitié de la population totale (55,20 %). Les jeunes (20–39 ans) représentent 26,94 % et constituent la première frange de la population active tandis que les adultes (40–59 ans) et les personnes âgées de 60 ans et plus représentent respectivement 12,32% et 5,54 %. La tranche d'âge de 0 à 19 ans constitue la population scolaire. Cela reste plus valable dans les zones urbaines que dans les zones rurales où on observe qu'à partir de 15 ans, les jeunes résident deviennent actifs et par conséquent utilisateurs potentiels des ressources naturelles

Les recensements effectués au niveau des villages montrent une importance du groupe Fan devant les Baka et les Kaka. Le groupe Fan se subdivise en deux principaux clans ou lignages à savoir : les Yemekak et les Bameboul. Les Baka et les Kaka sont très peu représentés par rapport aux groupes Fan.

3.1.2 Population par village

L'étude démographique de synthèse socio-économique dans les villages retenus comme riverains à l'UFA 09-004B indique l'existence d'une population assez faible (2 à 3 habitants au km²) et très inégalement répartie. Cette population varie par village de 40 à 809 habitants. Toutefois, 55,5 % des villages ont plus de 250 habitants. La répartition de cette population par sexe pour chaque village recensé reflète bien la tendance globale de la zone selon laquelle la proportion des femmes est toujours supérieure à celle des hommes (tableau 5). En dehors des anciens sites de villages, des cabanes de chasse et de pêche, aucune implantation humaine permanente n'existe dans l'UFA.

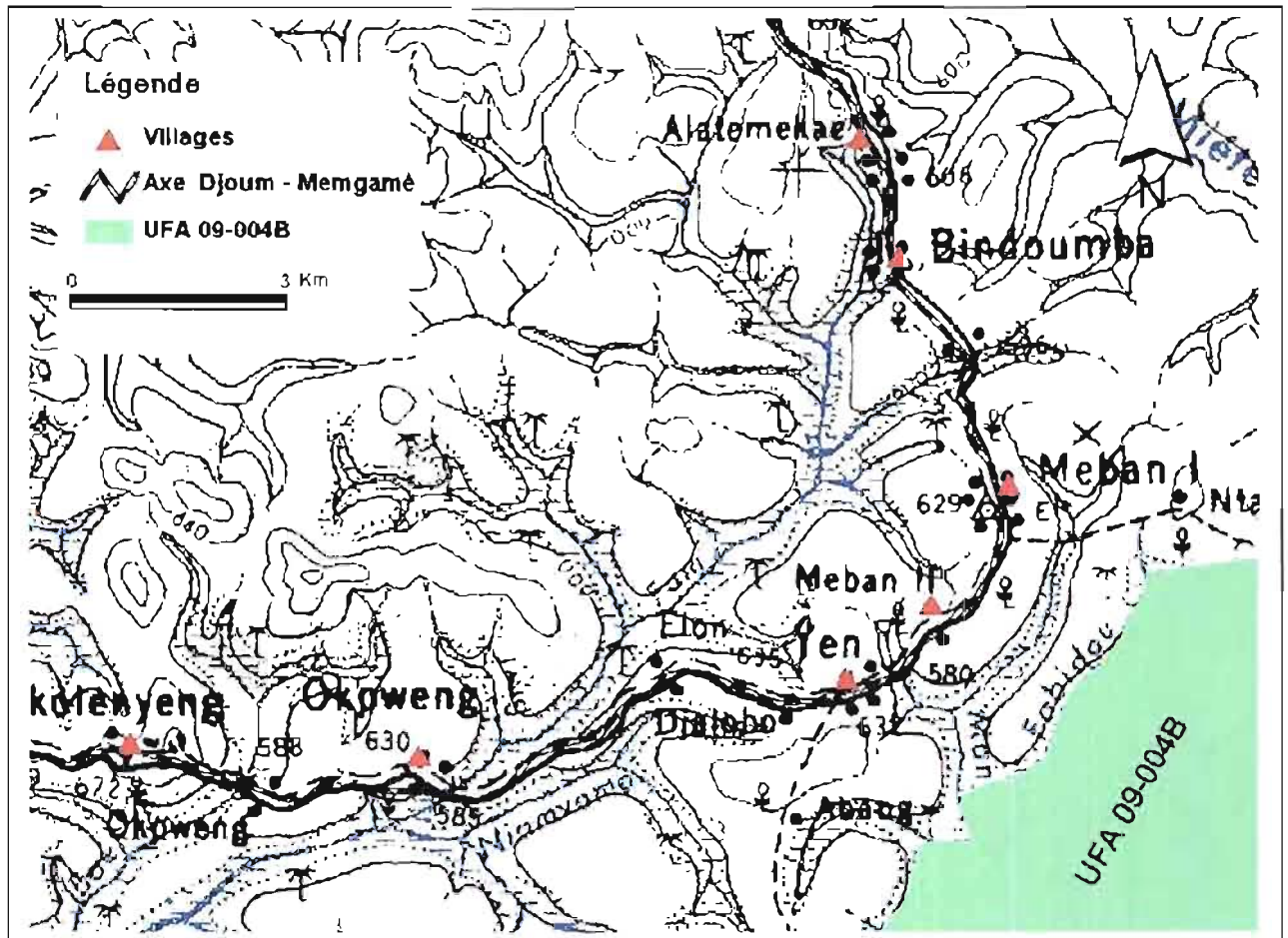


Figure 6 : Localisation des villages riverains de l'UFA 09-004B.

Tableau 5 : Répartition de la population locale par sexe, par classe d'âge et par village.³

| Villages | Population riveraine de l'UFA | | | | | | | |
|---------------|-------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | 0 – 19 ans | | 20 – 39 ans | | 40 – 59 ans | | 60 ans et + | |
| | M | F | M | F | M | F | M | F |
| Alatemekae I | 55 | 63 | 17 | 13 | 9 | 14 | 2 | 5 |
| Alatemekae II | 48 | 60 | 26 | 30 | 8 | 16 | 6 | 8 |
| Bindoumba | 66 | 47 | 25 | 33 | 9 | 13 | 4 | 12 |
| Meban I | 152 | 161 | 70 | 85 | 40 | 39 | 13 | 15 |
| Meban II | 92 | 90 | 60 | 43 | 21 | 29 | 5 | 9 |
| Yen | 227 | 235 | 110 | 115 | 43 | 38 | 17 | 24 |
| Kobi | 7 | 2 | 10 | 7 | 7 | 2 | 2 | 3 |
| Okpweng | 78 | 92 | 45 | 46 | 16 | 23 | 7 | 15 |
| Nkolenyeng | 69 | 79 | 24 | 33 | 14 | 21 | 4 | 12 |
| Total | 794 | 829 | 387 | 405 | 167 | 195 | 60 | 103 |

³ Source : Enquête terrain août 2004. Rapports monographiques

3.1.3 Historique du peuplement, migrations

Bien avant l'arrivée des colons allemands, les peuples de la région ont connu plusieurs mouvements migratoires menés sur trois fronts :

- le front de migration de l'Adamaoua (actuel) vers le Sud par la traversée du fleuve Sanaga :
- le front de migration du Nord – Gabon vers Akoafem en traversant la grande rivière Ayina :
- le front de migration des voisinages d'Ebolowa et de la Guinée Equatoriale vers Akoafem.

Les habitants des différents villages se reconnaissent différemment parmi ces mouvements migratoires. Ainsi les habitants de Nkolényeng, de Okpweng tout comme ceux de Yen parlent d'Ebolowa comme étant leur lieu de provenance.

Les habitants de Meban I et II sont venus de l'autre rive de la rivière Ayina (nord du Gabon).

Les habitants de Kobi constituent un groupe singulier. Dans leur mouvement migratoire, ils ont suivi le cheminement suivant : Batouri (Est-Cameroun). Yokadouma, Lomié, Mintom, Djoum pour s'établir vers les années 1950 sur le site actuel.

Les Baka, d'origines diverses (congolaises et autres) ont fréquenté les sites des villages actuels bien longtemps avant mais ne se sont jamais établis nulle part à cause du caractère nomade de leur migration. La sédentarisation a commencé dans la zone à partir de la colonisation allemande. Akoafem, ancien site de la ville de Djoum créée par les Allemands constituait le lieu de convergence de la plupart de ces migrations. La ville fut transférée au site actuel de Djoum (chez les Bulu) sous l'influence de Nkomo Edou, homme scolarisé et éclairé après la défaite allemande lors de la première guerre mondiale. L'installation des populations le long de ce qui n'était qu'une piste jusqu'à Djoum s'est faite sous l'administration française. Plusieurs villages furent ainsi créés à l'exception de Yen (fondé pendant la colonisation allemande).

3.2 Organisation sociale et activités des populations

3.2.1 Organisation sociale

Deux types d'autorités cohabitent dans les villages : l'une est traditionnelle et l'autre moderne. S'agissant de l'autorité moderne, chaque village est une entité du découpage administratif national à la tête de laquelle se trouve un chef de village. Le chef représente le pouvoir central au niveau local. L'organisation sociale traditionnelle est faite selon un modèle de divisions claniques et/ou de regroupement des familles autour d'un chef. Ces familles ont généralement un ancêtre commun. Le chef est le premier défenseur des valeurs morales et ancestrales de sa communauté qui doivent se perpétuer. Il est assisté par des notables qui forment un Conseil. Celui-ci appuie le chef dans la gestion des affaires de la communauté. Cette dernière reconnaît au chef le rôle de premier magistrat : il assure les procès, règle les contentieux et s'investit dans la résolution des conflits en application du droit coutumier.

3.2.2 Religions et croyances

Les populations rencontrées dans les différents villages croient en Dieu. La religion la plus répandue est fondée sur le christianisme qui regroupe en son sein plusieurs congrégations. Parmi les croyants on retrouve : les protestants (EPC et EJBC), les catholiques et les témoins de Jéhovah. Quelques musulmans seulement sont présents à Yen. Toutes ces religions coexistent en harmonie et jouent un rôle non négligeable dans le maintien de la cohésion sociale. Le tableau 6 illustre l'appartenance religieuse des personnes enquêtées.

Les populations, bien que catholiques, protestantes, ou témoins de Jéhovah gardent des vestiges de croyance animiste. Pour celles-ci, le rocher d'Akoafem (situé dans l'UFA) représente un site sacré habité par des esprits. C'est en effet le seul endroit mythique et sacré reconnu de la plupart des habitants des différents villages et par conséquent considéré comme patrimoine culturel. Les Baka (pygmées) croient en une divinité "Edjengué" ou "Komba". Chaque village compte au moins une chapelle comme lieu de célébration du culte.

Tableau 6 : Appartenance religieuse des personnes enquêtées⁴.

| Confessions religieuses | EPC | Catholique | EJBC | Témoins de Jéhova | Non déclarée | Total |
|-------------------------|------|------------|------|-------------------|--------------|-------|
| Effectif | 43 | 35 | 15 | 5 | 2 | 100 |
| Pourcentage (%) | 43,0 | 35,0 | 15,0 | 5,0 | 2,0 | 100 |

3.2.3 Vie associative

La vie associative et communautaire n'est pas très développée dans la région. Aucune structure regroupant plusieurs villages n'existe. On relève tout de même dans certains villages l'existence de quelques associations avec des objectifs tournés vers le social (entraide, groupe de travail). Le village Nkolényeng compte par contre un GIC qui a en charge la gestion d'une forêt communautaire.

3.2.4 Tenure foncière

Les régimes fonciers locaux sont régis par l'héritage, la location et l'appropriation (terres vierges). Au sein d'une communauté, le terrain est divisé en portions où chaque grande famille cultive la terre de ses ancêtres (1^{ers} occupants). Dans une famille, chaque membre exerce le droit de propriété sur ses anciennes jachères ou les sites jadis exploités par ses ascendants. Selon les règles locales de propriété, le détenteur traditionnel d'un terrain est également propriétaire des ressources naturelles se trouvant sur ce terrain, excepté l'eau. Cependant, tout membre de la communauté (ou toute personne acceptée) peut prélever des plantes médicinales sur des terres qui ne lui appartiennent pas.

3.2.5 Organisation temporelle des activités

La répartition du temps consacré à chaque type d'activité est présentée dans la figure 7.

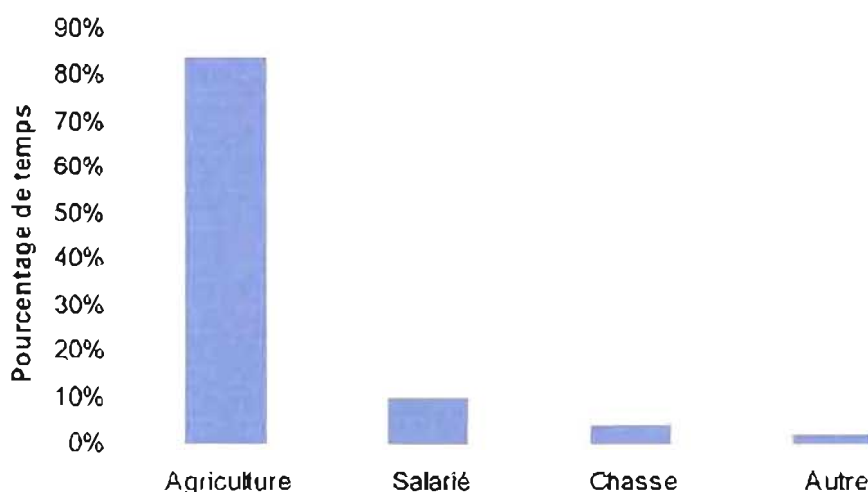


Figure 7 : Répartition du temps consacré à chaque activité par les populations locales.

⁴ Source : Résultats d'enquête (2004)

Dans la figure ci-dessus on constate que l'agriculture est de loin l'activité qui occupe le plus les populations riveraines de l'UFA. Les activités salariales sont également importantes dans la zone. La chasse qui est l'apanage des peuples forestiers occuperait peu les populations. Le braconnage tant décrié dans la zone serait sans doute développé par des individus étrangers venus d'ailleurs.

3.3 Activités agricoles

3.3.1 Zone d'activités agricoles

La répartition spatiale des activités agricoles est bien remarquable dans la zone. Les cultures de rente sont installées à côté des cases ou en bordure de la piste (Axe Djoum-Memgamé). Les cultures associées sont pratiquées dans les jachères ou forêts secondaires et la monoculture dans la forêt dense.

La plupart des exploitations agricoles se situent dans la zone agroforestière⁵ réservée à cet effet (rayon compris entre 0 et 5 km du village comme indiqué dans la figure 8). Cependant, les populations continuent par exploiter des plantations sur les anciens sites de villages situés le long de la piste reliant Yen aux vestiges de l'ancien poste d'Akoafem.

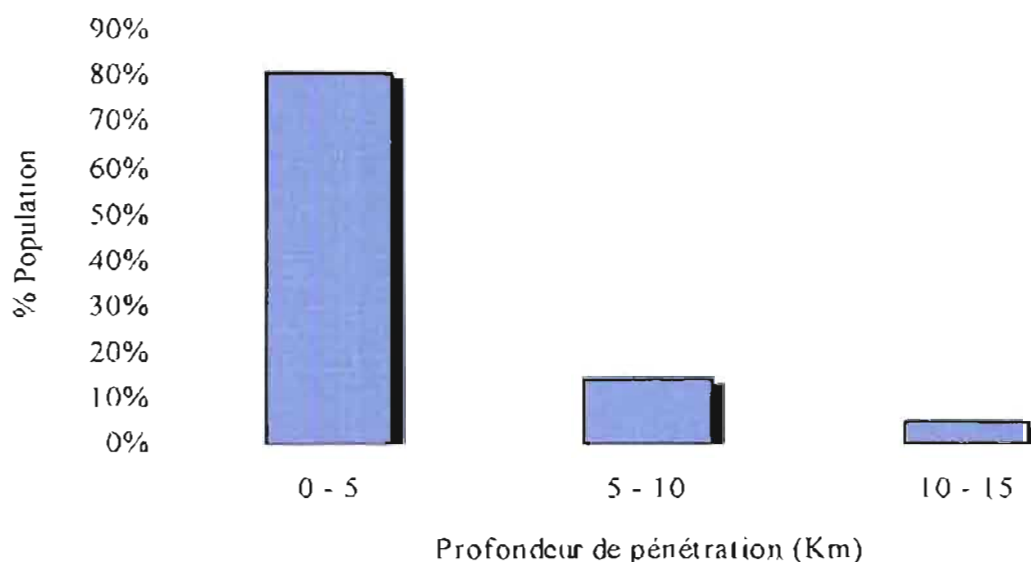


Figure 8 : Répartition des actifs agricoles en fonction de la zone d'activité

3.3.2 Principales cultures

Deux types d'agriculture cohabitent dans la zone : l'agriculture de subsistance qui permet l'alimentation des familles en bananes plantain (*Musa sp.*), en manioc (*Manihot esculenta*), en macabo (*Xanthosoma sagittifolium*) en maïs (*Zea mays*), en arachide (*Arachis hypogea*), en patate douce (*Ipomea batata*), en igname (*Discorea domentorum*), en banane douce (*Musa sp.*), en haricot (*Phaseolus vulgaris.*), en légumes divers et timidement en noix de palme (*Elaeis guineensis*), et une agriculture de rente symbolisée principalement par des plantations

⁵ Plan de zonage du Conservatoire

cacaoyères, caféières, et des jardins de case fournis en safoutier (*Dacryodes edulis*), en manguier (*Mangifera indica*), en avocatier (*Persea americana*), et en agrumes.

3.3.3 Tailles des exploitations agricoles

L'exploitation agricole à caractère industriel n'existe pas dans la zone. Les plantations paysannes (cacaoyères, palmeraies) sont de type familial et de taille modeste. Elles varient de 1,5 à 4 ha. Le système d'exploitation est traditionnel.

3.4 Chasse

Les populations riveraines de l'UFA 09-004B sont pour la plupart des chasseurs mais pratiquent aussi l'agriculture. La viande de brousse semble être la principale source de protéines animales. Nombreux sont les chasseurs qui migrent et campent plusieurs jours à l'intérieur du massif pour exercer leur activité. La profondeur de pénétration atteint les 20 km. L'usage du fusil, importé ou fabriqué localement, s'est généralisé dans la zone ainsi que l'usage de pièges en câble d'acier.

3.5 Pêche

La pêche est une activité importante après la chasse et l'agriculture. Elle procure aux communautés riveraines de l'UFA un supplément de protéines d'origine animale. La pêche est pratiquée par toutes les populations sans distinction de sexe et en toutes saisons de l'année, avec des méthodes de capture aussi bien traditionnelles (barrage, nasse, produits chimiques végétaux) que modernes (filet, hameçon, produits phytosanitaires).

3.6 Elevage

L'élevage pratiqué dans les villages est du type traditionnel. Il reste à la dimension familiale, très peu développé et occupe peu de personnes. L'élevage concerne uniquement les volailles (poules, canards). Le petit bétail (ovins, caprins, porcins) est élevé en quantité très réduite et est destiné à faire des dons.

3.7 Cueillette

Les populations riveraines sont directement dépendantes des produits forestiers non ligneux de l'UFA pour leur survie. Il s'agit pour la plupart du Moabi (*Baillonella toxisperma*), du manguier sauvage (*Irvingia gabonensis*) et d'autres graines d'oléagineuses telles que (*Ricinodendron heudelotii*), du vin de palme et de raphia, des champignons, du miel, des plantes médicinales et des rotangs.

3.8 Activités salariales

En dehors de l'unité de transformation de la Société Forestière Industrielle de Doumé (SFID S.A.), une compagnie d'exploitation forestière, la zone ne dispose pas de structures pourvoyeuses d'emplois. Une bonne partie des jeunes avec un bon niveau d'instruction sont régulièrement utilisés pour la réalisation de différents travaux de transformation du bois. Cette unité de transformation fut construite en 1995 et installée à Aboélon (localité située à 5 km de Djoum sur l'axe routier Sangmélima – Djoum). Avec un effectif de 100 employés répartis en deux équipes, elle est spécialisée uniquement dans le sciage. Les grumes proviennent essentiellement de l'UFA 09-003 attribuée à la société (*Location et Réparation du Matériel*) (LOREMA) et de l'UFA 09-005 B attribuée à la (*Société Camerounaise de l'Industrie du Bois*) (SOCIB). Les produits issus de la transformation (débités) sont destinés à l'exportation.

La ville de Djoum compte aussi quelques petits ateliers de récupération du bois provenant de la scierie.

3.9 Sociétés de développement et GIC.

Les seules associations recensées dans la zone sont celles à caractère économique constituées essentiellement de Groupes d'Initiative Commune (GIC). Ces GIC sont pour la plupart de création très récente et visent presque tous les mêmes objectifs de lutte contre la pauvreté par le biais de la promotion des activités génératrices de revenus (agriculture, collecte et commercialisation de produits forestiers non ligneux, épargne et crédit, ...), par la gestion efficiente des retombées de l'exploitation forestières. par la lutte contre le sida, etc. (voir tableau 7).

Tableau 7 : Groupes d'Initiative Commune et leurs objectifs.

| Localité | Type d'association | Appellation | Date de création | Objectifs poursuivis |
|-------------------|---------------------|---|------------------|--|
| Alatemekae I et 2 | GIC | Alliance (Alat I) | - | Lutte contre la pauvreté |
| | GIC | Progrès rapide (Alat II) | - | |
| | Tontines de travail | Socassable Sangoulou | - | |
| Bindoumba | GIC | Cœurs unis | 2003 | Promotion de l'agriculture Promotion de l'épargne et du crédit Lutte contre VIH/SIDA |
| | GIC | Agriculteurs BAKA | 2003 | Lutte contre la marginalisation des BAKA Promotion de l'agriculture Lutte contre le VIH/SIDA |
| Meban I | GIC | Trésor | | |
| | GIC | Nous Nous | - | |
| Meban II | GIC | Volontaires du progrès de MEBAN II (VPM) | - | Lutte contre la pauvreté Promotion de l'éducation Gestion durable et transparente des ressources |
| Yen | GIC | Alliance | 2001 | |
| Okpweng | GIC | - | 2003 | Création des champs communautaires Entraide Promotion des tontines d'épargne et de travail |
| | GIC | Fruiterie d'Okpweng | 1997 | Extension des champs et des plantations Epanouissement de la famille et développement du village |
| Nkolényeng | GIC | AFHAN (Association des Femmes et Hommes Amis de Nkolényeng) | 2001 | Gestion communautaire des ressources forestières, Promotion de l'agriculture durable Création des nouvelles plantations Organisation de la commercialisation des produits agricoles et forestiers non ligneux |

Il a été également recensé dans la zone quelques Organisations Non Gouvernementales (ONG) oeuvrant surtout dans la promotion et la gestion des produits forestiers (ligneux et autres produits forestiers non ligneux) à travers la foresterie communautaire, ou dans la vulgarisation de la loi sur la conservation des écosystèmes. On peut citer entre autres :

- le CEDD basé à Djoum, et qui s'occupe de la sensibilisation des populations dans les domaines de la foresterie communautaire et de l'éducation environnementale ;
- le CEDAC basé à Sangmélima, qui y conduit des activités d'encadrement des paysans dans les domaines de l'agriculture, l'élevage et la foresterie ;
- le CARPE qui a aidé à la vulgarisation de la loi forestière de 1994 dans la zone et principalement, ses aspects de conservation.

Les projets de développement présents dans la zone de l'UFA 09-004B sont essentiellement des projets de conservation de la biodiversité animale. Il s'agit :

- du projet ECOFAC ayant des objectifs de conservation et d'utilisation durables des écosystèmes forestiers par la protection de la faune et la promotion des activités alternatives au braconnage et des mesures d'accompagnement (développement rural) ;
- du projet Sanctuaire à gorilles de Mengamé avec comme objectif global de contribuer au développement d'une approche intégrée à la conservation des gorilles à la périphérie de l'habitat et d'élaborer un mécanisme visant à accroître les possibilités de revenus pour les communautés rurales. Cet objectif sera atteint à travers l'initiation d'un processus participatif de conservation des ressources biologiques du sanctuaire, et un autre processus de coopération entre le Cameroun et le Gabon pour la gestion conjuguée des sanctuaires de Mengamé et de Minkébé tous deux frontaliers.

Ces projets interviennent dans certains villages de la zone par des actions de sensibilisation visant à favoriser le développement d'activités alternatives à la chasse. Dans le cadre de ces activités, le Comité Directeur du projet Sanctuaire à gorilles de Mengamé a d'ailleurs sollicité une aide spéciale des concessionnaires de la zone, sous forme de taxe annuelle à la superficie d'une valeur modeste de 50 f CFA /ha pour appuyer les communautés dans la réalisation des œuvres sociales.

3.10 Infrastructures

3.10.1 Infrastructures scolaires et éducatives

Les infrastructures scolaires sont insuffisantes dans la zone, avec toutefois, un faible taux d'alphabétisation de 17,62 %. On note la présence de :

- cinq établissements scolaires de cycle primaire (Mebane 1, Alat, Bindoumba, Nkolenyeng et Yen) sur les 25 que compte l'arrondissement de Djoum ;
- une école préscolaire à Bitebiokang, hameau de Yen.

Le personnel enseignant (114 au total) est pour la plupart payé sur les fonds de la redevance forestière, destinés aux populations, sur les fonds PPTÉ (Pays pauvre très endetté) et parfois par l'Etat camerounais.

3.10.2 Infrastructures sanitaires

La zone riveraine de l'UFA 09-004B est pauvre en infrastructure sanitaire. Les villages concernés sont caractérisés par l'insuffisance voir l'absence du personnel médical et de structure

de distribution de médicaments. Les habitants de la zone dépendent du District de Santé de Djoum qui compte un Hôpital de District et un Centre Médical d'Arrondissement.

L'approvisionnement en eau potable est une préoccupation majeure pour les populations. Les quelques points d'eau qu'on rencontre sont des réalisations privées ou communales (cas de Djoum) autrefois entretenus avec un financement de l'UNICEF.

Le projet d'électrification a vu le jour dans le secteur avec une implantation de poteaux électriques, mais n'est jamais arrivé à terme.

3.10.3 Infrastructures routières et de communication

Les villages riverains du massif forestier de l'UFA 09-004B sont desservis par un seul axe routier (Djoum – Mengamé). Mal entretenu pour la plupart du temps, cette route est difficile d'accès en saison des pluies et par conséquent compromet la circulation des biens et des personnes. Les seuls moyens de communication disponibles (téléphone) de la zone se trouvent à Djoum.

3.10.4 Tourisme et écotourisme

L'UFA et sa zone périphérique présentent quelques atouts touristiques non négligeables faisant tous partie du domaine forestier permanent. Il s'agit :

- des reliques d'Akoafem, site des affleurements rocheux identifié dans l'UFA qui correspond au site colonial choisi par les Allemands à la fin du 19^e siècle pour abriter en principe le chef lieu de la région mais qui a été par la suite abandonné pour la zone de Djoum après le départ des colons allemands ;
- du Sanctuaire à Gorilles de Mengame situé du côté de Nkolenyeng, à l'ouest de l'UFA.

Ce potentiel n'est pratiquement pas valorisé à cause de l'enclavement actuel de la région et du manque d'aménagement de ces sites.

3.10.5 Aspects socio-économiques saillants pouvant influencer l'aménagement de l'UFA

L'analyse de l'environnement socio-économique de l'UFA 09-004B dans le cadre de l'élaboration de son plan d'aménagement permet de résumer les aspects saillants suivants à ne pas négliger dans la programmation de la gestion de ce massif :

- la forêt représente un élément vital capital pour la survie des populations riveraines qui y mènent plusieurs activités de subsistance comme l'agriculture, la chasse, la pêche et la cueillette. Outre les droits d'usage traditionnels, il conviendra d'étudier l'extension de ces droits de façon à permettre aux populations riveraines de satisfaire davantage leurs besoins ;
- sur le plan culturel, l'UFA peut présenter un intérêt touristique du fait de la présence des vestiges du site d'Akoafem, ancien site d'habitation de certaines des populations riveraines de l'UFA. La préservation de ce site rocheux d'Akoafem comme patrimoine culturel de façon à promouvoir des visites touristiques est plutôt à recommander ;
- les populations des villages riverains, bien que laborieuses sur le plan agricole, sont aussi mal organisées. La formation des populations locales au développement communautaire et associatif est à envisager. Les cacaoculteurs par exemple pourraient tirer un grand avantage du jeu de la libre commercialisation de leur produit s'ils effectuaient des ventes groupées ;
- les priorités de développement identifiées dans la zone restent l'adduction d'eau potable, la mise en place de centres de santé et l'électrification villageoise. Le développement des infrastructures rurales de base est un impératif pour espérer contribuer au développement local ;

- le Moabi (*Baillonella toxisperma*), essence appréciée à la fois par le concessionnaire pour son bois et par les populations pour ses fruits comestibles et graines oléagineuses, semble se raréfier dans la zone et peut constituer à l'avenir une source potentielle de conflits. La prise de mesures de gestion efficiente de ces populations d'arbres (exclusion éventuelle de cette espèce de l'exploitation en cas de non représentativité à l'échelle de l'UFA, fixation d'un DME/AME en cas d'exploitation, identification de semenciers, ...) s'impose pour minimiser la probabilité d'éclatement de conflits entre le concessionnaire et les populations riveraines ;
- la présence de quelques plantations non négligeables à l'intérieur de l'UFA bien que 81 % des actifs agricoles exercent beaucoup plus dans la zone agroforestière ;
- vu le taux d'accroissement faible de la population de la zone (2,01 %) par rapport à la moyenne nationale (2,90 %) les besoins en terres cultivables pourraient être satisfaits par la zone agroforestière. Toutefois, la zone de plantations cacaoyères à l'intérieur de l'UFA pourrait être maintenue pour contenir le risque d'empiètement agricole généralisé dans le massif de la part des populations.

Ainsi donc, l'instauration d'une gestion durable des ressources de la zone en général et celles de l'UFA en particulier passera nécessairement par la stabilisation des populations de façon à les permettre de se prendre elles-mêmes en charge pour les actions de développement. Cela nécessite une approche multisectorielle. Les populations concernées vivant essentiellement de l'agriculture, et en partie de la chasse, il convient d'envisager d'une part une politique agricole audacieuse focalisée sur l'intensification de l'agriculture (encadrement, subventions, amélioration des techniques culturales, ...) et d'améliorer l'état des voies de communication (entretien des pistes rurales) pour favoriser l'écoulement des produits agricoles vers les circuits de commercialisation. D'autre part, il faudra également envisager une gestion concertée des ressources fauniques avec les communautés villageoises riveraines et la structure de conservation du sanctuaire à Gorilles de Mengame tout en développant des alternatives au braconnage (promotion de l'élevage) en vue de diminuer les prélèvements anarchiques.

4 ETAT DE LA FORET

4.1 Historique de la forêt

4.1.1 Origine de la forêt

Le plan d'affectation des terres du Cameroun méridional encore appelé plan de zonage consacré par l'arrêté n° 95 / 978 / PM du 18 décembre 1995, a défini deux domaines forestiers :

- un domaine forestier non permanent ou à vocations multiples : c'est le domaine d'activité des populations rurales. C'est aussi la zone d'attribution des forêts communautaires et de certaines ventes de coupe :
- un domaine forestier permanent constitué des aires protégées et des réserves forestières concédées ou non dont l'exploitation doit être conforme aux prescriptions d'un plan d'aménagement approuvé par l'administration forestière, d'où leur appellation d'Unité Forestière d'Aménagement (UFA). On y retrouve aussi les forêts communales.

La concession forestière 1033 constituée de l'UFA 09-004B est une forêt naturelle qui fait partie du domaine forestier permanent. C'est la forêt domaniale d'Ayina. Ses limites sont actuellement en discussion avec les populations à travers le processus de classement.

4.1.2 Perturbations naturelles ou humaines

4.1.2.1 Exploitation antérieure par ventes de coupe

Le massif forestier attribué à la société forestière COFA a connu une exploitation dans sa périphérie par les ventes de coupe n° 1381 et 1382 accordées à la société TAJ et deux autres accordées respectivement aux sociétés forestières AVEICO et RENAISSANCE. Ces ventes de coupe étaient exploitées en sous-traitance avec la société WTK.

Cette exploitation qui s'est déroulée de 1996 à 1999 a perturbé toute la partie Ouest de l'UFA sur une superficie estimée à 18.280 ha (Figure 9).

En dehors de ces exploitations par vente de coupe, cette UFA a aussi été perturbée par les activités agricoles le long de l'ancienne piste qui mène au rocher Akoafem. Il se crée autour de celle-ci et avant la traversée du cours d'eau Micté une auréole de dégradation du massif bien visible sur image satellite et identifiable sur les photographies aériennes.

Il devient donc nécessaire de réaliser un microzonage de ce massif forestier afin de bien évaluer les surfaces forestières à affecter à l'exploitation, son classement étant encore en cours.

4.1.2.2 Exploitation pendant la période de convention provisoire

La concession forestière 1033 attribuée à la société forestière COFA, a déjà bénéficié depuis la date de signature de sa convention provisoire d'exploitation, de 4 assiettes de coupe (figure 11) dont les contenants et les contenus sont consignés dans le tableau 8 ci-après.

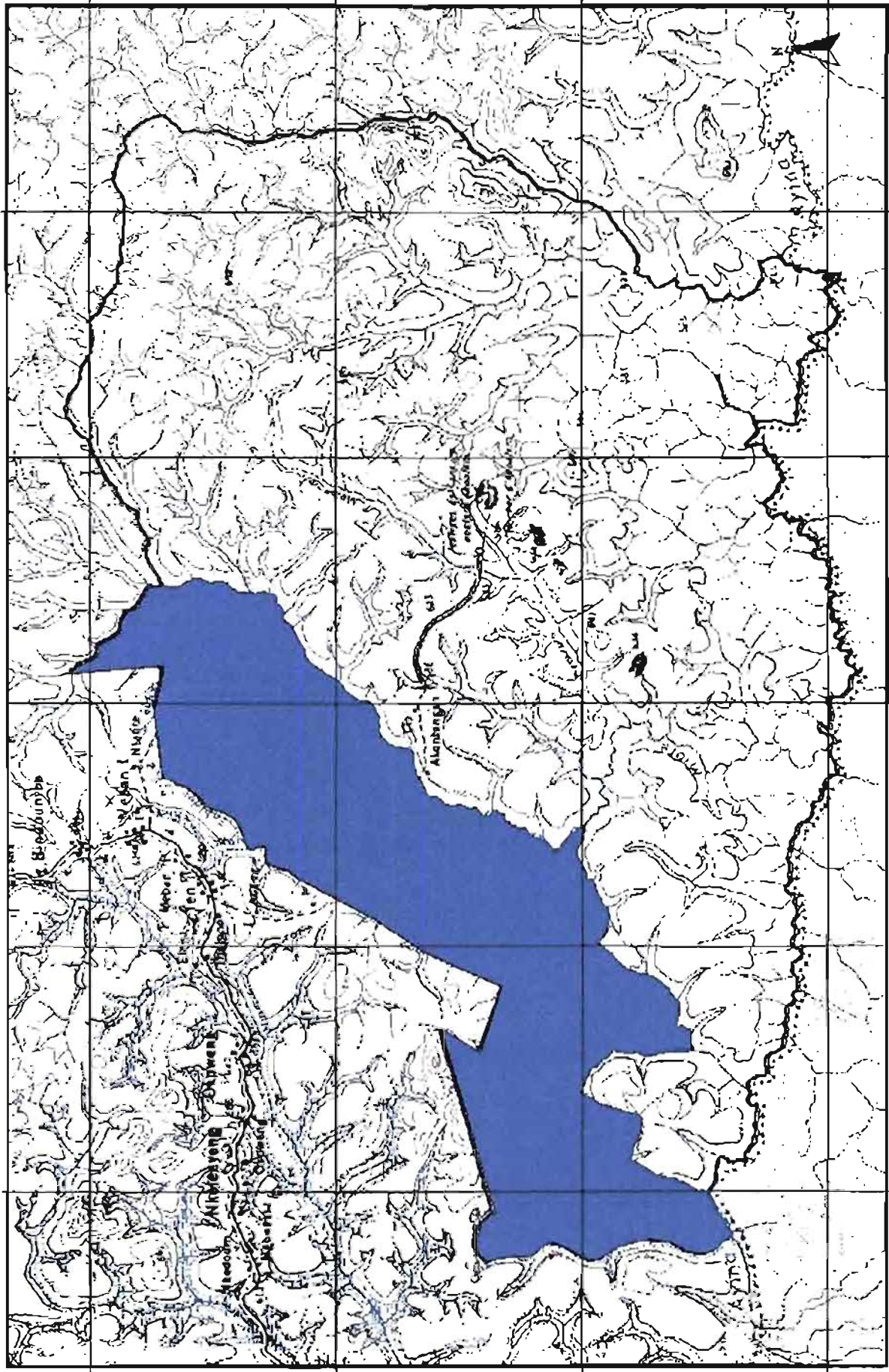


Figure 9 : Zone perturbée dans l'UFA 09-004B lors de l'exploitation sous régime de Ventes de coupe.

Tableau 8 : Volumes exploités par essence et par assiette annuelle de coupe en convention provisoire.

| Essences | 2001-2002 (2759 ha) | | 2002-2003 (2 700 ha) | | 2003 (2 750 ha) | | 2004 (2 580 ha) | | Volume total |
|---------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|---------------|----------------|
| | Volume | Tige | Volume | tige | Volume | tige | Volume | tige | |
| Acajou de bassam | 501 | 45 | 514 | 51 | 410 | 51 | 372 | 31 | 1 797 |
| Bété | 1 200 | 108 | 261 | 28 | 0 | 0 | 112 | 16 | 1 573 |
| Bossé clair | 500 | 87 | 599 | 133 | 204 | 28 | 776 | 97 | 2 079 |
| Bubinga rose | 1 998 | 226 | 752 | 101 | 143 | 15 | 1 620 | 90 | 4 513 |
| Dibétou | 1 184 | 148 | 796 | 60 | 314 | 27 | 1 176 | 77 | 3 470 |
| Doussié rouge | 960 | 151 | 977 | 153 | 198 | 31 | 247 | 21 | 2 382 |
| Iroko | 3 503 | 221 | 10 122 | 901 | 3 985 | 307 | 2 354 | 152 | 19 964 |
| Kossipo | 3 004 | 278 | 672 | 62 | 899 | 75 | 2 799 | 169 | 7 374 |
| Makoré/Douka | 382 | 70 | 394 | 72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 776 |
| Moabi | 4 003 | 292 | 2 526 | 199 | 660 | 52 | 3 492 | 159 | 10 681 |
| Mukulungu | 500 | 52 | 644 | 67 | 0 | 0 | 40 | 5 | 1 184 |
| Okan/Adoum | 867 | 95 | 739 | 81 | 2 118 | 187 | 4 725 | 531 | 8 449 |
| Padouk rouge | 1 096 | 116 | 1 195 | 127 | 1 570 | 239 | 4 706 | 560 | 8 567 |
| Sapelli | 2 993 | 226 | 2 669 | 202 | 1 402 | 86 | 3 548 | 210 | 10 612 |
| Sipo | 2 007 | 163 | 1 970 | 160 | 131 | 12 | 4 664 | 218 | 8 772 |
| Tali | 655 | 94 | 2 682 | 335 | 2 364 | 329 | 3 373 | 412 | 9 074 |
| Tiama | 101 | 11 | 348 | 38 | 348 | 38 | 1 146 | 93 | 1 943 |
| Tiama Congo | 0 | 0 | 0 | 0 | 323 | 63 | 0 | 0 | 323 |
| Wengé | 1 504 | 376 | 223 | 53 | 0 | 0 | 301 | 67 | 2 028 |
| Aiclé/Abel | 584 | 68 | 257 | 30 | 0 | 0 | 385 | 55 | 1 226 |
| Aningré R | 1 045 | 146 | 493 | 56 | 370 | 42 | 1 242 | 114 | 3 150 |
| Ayous/Obéché | 2 500 | 226 | 5 958 | 410 | 448 | 50 | 21 747 | 1 442 | 30 653 |
| Dabéma | 0 | 0 | 583 | 50 | 0 | 0 | 1 225 | 143 | 1 808 |
| Ebiara Yaoundé/Abem | 836 | 146 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 836 |
| Eyong | 998 | 215 | 951 | 205 | 961 | 205 | 1 319 | 130 | 4 229 |
| Fraké | 4 502 | 493 | 2 311 | 262 | 2 311 | 262 | 1 773 | 226 | 10 897 |
| Koto | 136 | 48 | 945 | 84 | 911 | 73 | 392 | 49 | 2 684 |
| Longhi/Abam | 0 | 0 | 238 | 47 | 414 | 47 | 35 | 5 | 687 |
| Lotofa/Nkanang | 501 | 77 | 614 | 84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 115 |
| Mambodé/Amouk | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 905 | 88 | 905 |
| Movingui | 4 993 | 1 200 | 3 391 | 557 | 7 501 | 1 004 | 12 025 | 1 448 | 27 910 |
| Naga | 357 | 59 | 403 | 62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 760 |
| Niové | 201 | 23 | 254 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 455 |
| Abalé/Abing | 0 | 0 | 374 | 54 | 0 | 0 | 0 | 0 | 374 |
| Abam à poils rouges | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 502 | 2 886 | 2 502 |
| Bilinga | 1 260 | 211 | 1 069 | 121 | 1 116 | 122 | 2 317 | 245 | 5 762 |
| Crabwood | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 336 | 167 | 1 336 |
| Ebiara Eiléa | 0 | 0 | 769 | 152 | 0 | 0 | 0 | 0 | 769 |
| Fromager | 0 | 0 | 187 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 187 |
| Ilomba | 549 | 95 | 686 | 102 | 0 | 0 | 1 036 | 148 | 2 271 |
| Landa | 0 | 0 | 674 | 111 | 0 | 0 | 0 | 0 | 674 |
| Laté/Edjil | 418 | 73 | 355 | 62 | 355 | 62 | 272 | 68 | 1 400 |
| Onzabili/Angongui | 1 260 | 219 | 1 219 | 212 | 0 | 0 | 21 | 3 | 2 500 |
| Kondroti | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 559 | 476 | 559 |
| Total | 47 398 | 6 058 | 49 814 | 5 536 | 29 456 | 3 407 | 84 542 | 10 601 | 211 210 |

(Source : Synthèse des DF10)

On constate que le volume de l'assiette de coupe de 2004 est très élevé par rapport aux autres. L'assiette de coupe de 2004 est encore en exploitation. Cela est dû au fait que l'assiette de coupe accordée en 2003 pour la période d'arrimage, a bénéficié d'une prorogation de trois mois

jusqu'en mars 2004. La production cependant était évacuée avec les documents sécurisés de 2004. Ces volumes ont alors été reportés sur les DF10 de 2004.

Il y a donc eu un prélèvement moyen de 52.802,5 m³ par assiette de coupe pour 37 essences principales et 08 essences de promotion qui présentent un volume exploité de 7.916 m³ (3,75% du volume total exploité).

Les volumes exploités reposent à plus de 50 % sur six essences que sont l'Ayous, le Movingui, l'Iroko, le Fraké, le Moabi et le Sapelli comme le confirme la figure 10 ci-dessous.

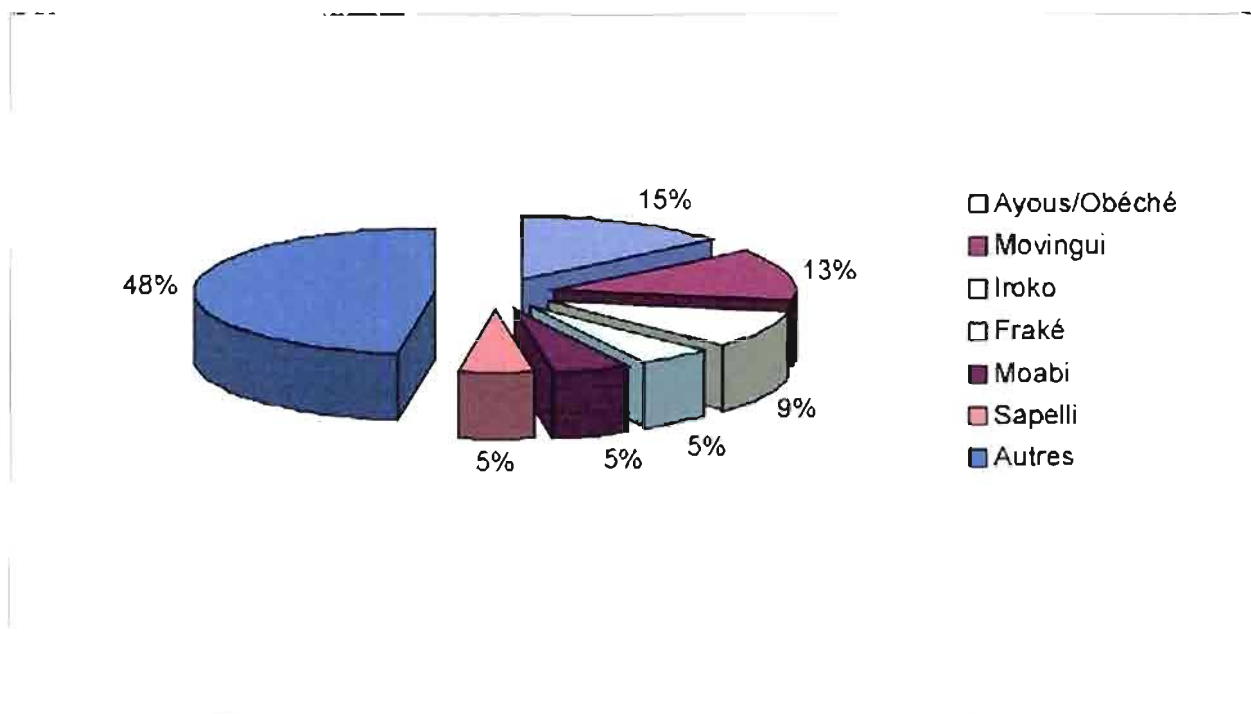


Figure 10 : Distribution des volumes exploités pendant la convention provisoire par essence.

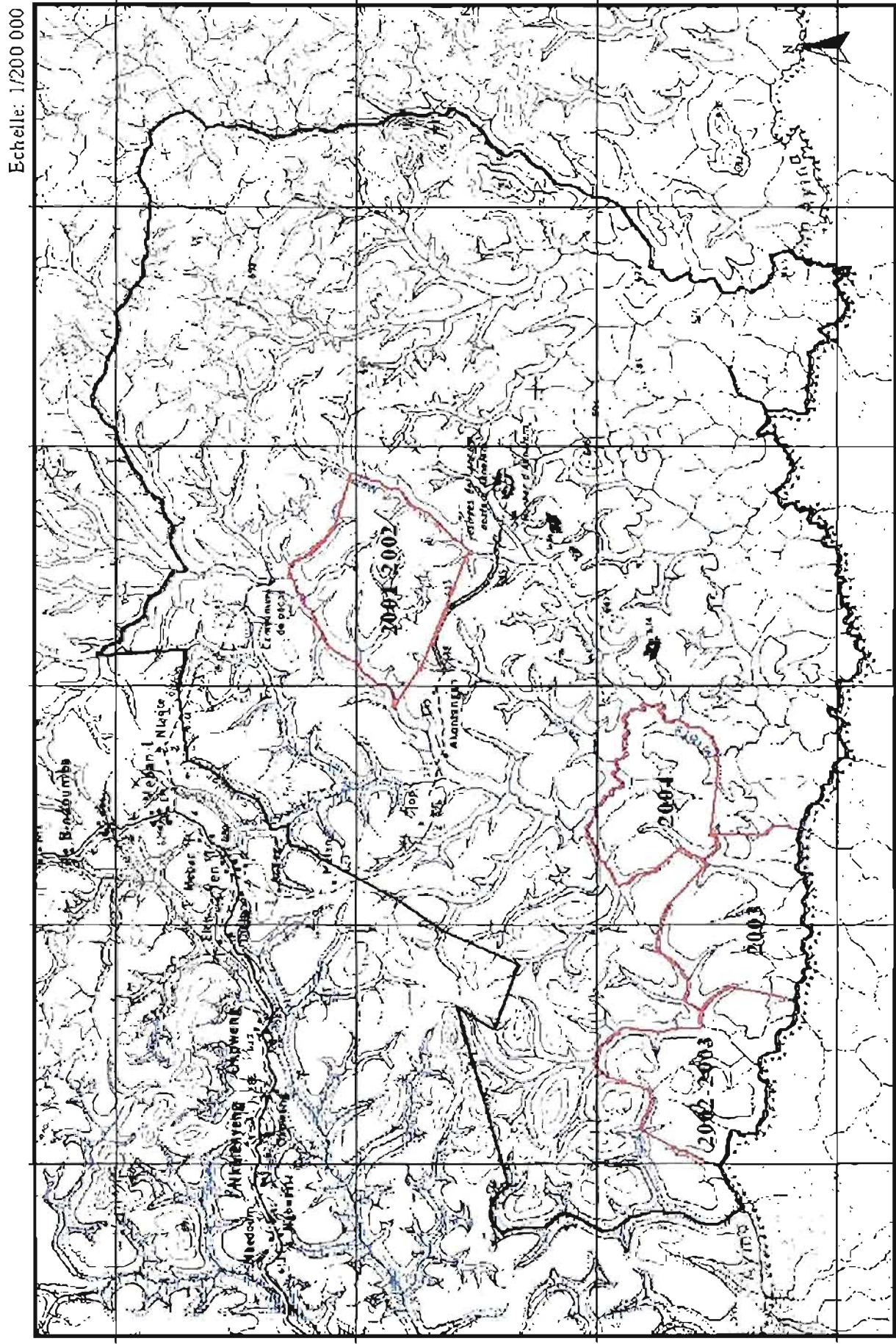


Figure 11 : Localisation des assiettes de coupe exploitées pendant la convention provisoire.

4.2 Synthèse des résultats d'inventaire d'aménagement

La concession 1033 constituée de l'UFA 09-004B doit être sondée en une seule unité de comptage, à un taux prévisionnel de 0,5 % sa superficie dépassant 50.000 ha. Les travaux de terrain ont été réalisés à un taux effectif de 0,58 % avec 893 placettes couvrant une superficie réellement sondée de 446,5 ha.

4.2.1 Contenance

La carte forestière réalisée sur la base de l'interprétation des photographies aériennes de cette localité, a ressorti deux types de terrain :

- Les terrains forestiers regroupant :
 - o les formations végétales sur terre ferme constituées de forêts qualifiées de primaires et regroupant les différentes variantes de la strate forestière Dense Humide semi-caducifoliée DHC (DHC b, DHC CP b, DHC CP d, DHC d et DHS IN b) ;
 - o les formations forestières sur sols hydromorphes constituées de Marécages Inondés en Permanence (MIP) et de Marécages à Raphia (MRA) ;
- les terrains non boisés regroupant les milieux agricoles représentés par la strate CU et les zones dénudées (AI) provenant des affleurements rocheux.

Les différentes strates forestières de cette UFA ainsi que les superficies couvertes et le nombre de placettes sondées par strate sont consignées dans le tableau 9 ci-après :

TIAMA (Traitement d'Inventaire Appliqué à la Modélisation des Aménagements)

Tableau 9 : Table de contenance

Forêt: Forêt d'Ayina, Concessionnaire: COFA, No de rapport: 06743281

Catégorie: Terrains forestiers

| Strate | Affectation | Nb. Parcelles | Superficie | % superficie totale |
|------------------------|-------------|---------------|------------------|---------------------|
| Primaire | | | | |
| DHC b | FOR | 12 | 5 368,24 | 6,97 |
| DHC CP b | FOR | 10 | 6 279,00 | 8,16 |
| DHC CP d | FOR | 193 | 15 534,45 | 20,18 |
| DHC d | FOR | 427 | 30 162,00 | 39,18 |
| DHC IN b | PEN | 0 | 293,00 | 0,38 |
| Sol hydromorphe | | | | |
| MIP | INP | 5 | 1 855,57 | 2,41 |
| MRA | DNP | 246 | 17 260,06 | 22,42 |
| Sous-total: | | 893 | 76 752,32 | 99,71 |

Catégorie: Terrains non-boisés

| Strate | Affectation | Nb. Parcelles | Superficie | % superficie totale |
|--------------------------|-------------|---------------|------------------|---------------------|
| Milieux agricoles | | | | |
| CU | AGF | 0 | 54,64 | 0,07 |
| Milieux naturels | | | | |
| AI | AGF | 0 | 168,59 | 0,22 |
| Sous-total: | | 0 | 223,23 | 0,29 |
| GRAND TOTAL: | | 893 | 76 975,55 | 100,00 |

On remarque donc qu'il y a près de 28 % de cette forêt en coupe partielle, signe d'une perturbation lors de l'exploitation de la zone périphérique par ventes de coupe.

4.2.2 Effectifs

Les essences inventoriées ont été regroupées, selon leur Diamètre à Hauteur de Poitrine (DHP), en classes de diamètre d'amplitude 10 cm. Les données collectées sur le terrain ont été saisies et traitées avec le logiciel TIAMA. Les effectifs inventoriés pour ce massif forestier toutes strates confondues ont été évalués pour les essences principales et consignés dans le tableau 10 ci-après :

Tableau 10 . Table de peuplement des essences principales toutes strates forestières confondues

| Nom commercial | Code | DME/ADM | Tige/ha | Total | tiges >= DME |
|----------------------|------|---------|---------|--------|--------------|
| Alep | 1304 | 50 | 1,75 | 134526 | 50367 |
| Emien | 1316 | 50 | 1,59 | 122736 | 93715 |
| Fraké / Limba | 1320 | 60 | 1,39 | 107086 | 67546 |
| Movingui | 1213 | 60 | 1,37 | 105226 | 44008 |
| Padouk rouge | 1345 | 60 | 1,04 | 80032 | 33667 |
| Niové | 1338 | 50 | 0,78 | 59804 | 9244 |
| Ilomba | 1324 | 60 | 0,66 | 50811 | 14829 |
| Tali | 1346 | 50 | 0,64 | 49262 | 31257 |
| Bilinga | 1308 | 80 | 0,60 | 45841 | 3329 |
| Longhi | 1210 | 60 | 0,57 | 43556 | 10996 |
| Dabéma | 1310 | 60 | 0,48 | 37160 | 19586 |
| Bahia | 1204 | 60 | 0,40 | 30848 | 5803 |
| Okan | 1341 | 60 | 0,32 | 24591 | 13721 |
| Kotibé | 1118 | 50 | 0,25 | 19377 | 5804 |
| Eyong | 1209 | 50 | 0,21 | 16115 | 6536 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 50 | 0,20 | 15615 | 10281 |
| Bossé clair | 1108 | 80 | 0,18 | 14107 | 1890 |
| Tiama | 1124 | 80 | 0,18 | 13788 | 141 |
| Doussié rouge | 1112 | 80 | 0,17 | 13362 | 1007 |
| Iroko | 1116 | 100 | 0,17 | 13169 | 3027 |
| Avous/Obeche | 1105 | 80 | 0,15 | 11414 | 6950 |
| Kossipo | 1117 | 80 | 0,13 | 10180 | 3199 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 60 | 0,13 | 9930 | 3909 |
| Ajélé / Abel | 1301 | 60 | 0,12 | 9277 | 3956 |
| Mambodé | 1332 | 50 | 0,11 | 8234 | 2739 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 50 | 0,10 | 7523 | 4830 |
| Koto | 1326 | 60 | 0,09 | 6726 | 3625 |
| Onzabili K | 1342 | 50 | 0,08 | 6142 | 2055 |
| Dibétou | 1110 | 80 | 0,07 | 5476 | 1007 |
| Bossé foncé | 1109 | 80 | 0,07 | 5395 | 463 |
| Aningré A | 1201 | 60 | 0,07 | 5338 | 1308 |
| Azobé | 1106 | 60 | 0,07 | 5321 | 1928 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 60 | 0,07 | 5265 | 1047 |
| Sapelli | 1122 | 100 | 0,06 | 4914 | 1572 |
| Aningré R | 1202 | 60 | 0,06 | 4550 | 281 |
| Moabi | 1120 | 100 | 0,05 | 3683 | 1026 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 50 | 0,04 | 3320 | 2152 |
| Sipo | 1123 | 80 | 0,04 | 3165 | 424 |
| Mukulungu | 1333 | 60 | 0,03 | 2437 | 302 |
| Faro | 1319 | 60 | 0,03 | 2062 | 1338 |
| Padouk blanc | 1344 | 60 | 0,02 | 1349 | 725 |
| Bété | 1107 | 60 | 0,01 | 895 | 0 |
| Ekop naga nord-ouest | 1599 | 60 | 0,01 | 895 | 0 |
| Abam vrai | 1419 | 50 | 0,01 | 722 | 0 |

| Nom commercial | Code | DME/ADM | Tige/ha | Total | tiges \geq DME |
|---------------------|------|---------|--------------|------------------|------------------|
| Andoung brun | 1305 | 60 | 0,01 | 867 | 0 |
| Onzabili M | 1870 | 50 | 0,01 | 564 | 282 |
| Ekop ngombé gf | 1600 | 60 | 0,01 | 422 | 282 |
| Doussié blanc | 1111 | 80 | 0,00 | 301 | 0 |
| Naga parallèle | 1336 | 60 | 0,00 | 283 | 141 |
| Bubinga E | 1207 | 80 | 0,00 | 282 | 0 |
| Abam fruit jaune | 1409 | 50 | 0,00 | 161 | 161 |
| Ekop léké | 1596 | 60 | 0,00 | 161 | 0 |
| Ekop ngombé manelle | 1601 | 60 | 0,00 | 161 | 0 |
| Acajou blanc | 1102 | 80 | 0,00 | 161 | 0 |
| Zingana | 1349 | 80 | 0,00 | 161 | 0 |
| Abam évélé | 1408 | 50 | 0,00 | 141 | 0 |
| Lotofa / Nkanang | 1212 | 50 | 0,00 | 141 | 0 |
| Andoung rose | 1306 | 60 | 0,00 | 141 | 0 |
| Faro mezilli | 1665 | 60 | 0,00 | 141 | 0 |
| Doussié Sanaga | 1113 | 80 | 0,00 | 141 | 0 |
| Bubinga rose | 1208 | 80 | 0,00 | 140 | 0 |
| Bubinga rouge | 1206 | 80 | 0,00 | 140 | 0 |
| TOTAL | | | 14,62 | 1 125 738 | 472 455 |

On constate donc que cette forêt est beaucoup plus riche en essences de lumière. En effet, près de 50 % des tiges totales sont représentées par cinq essences que sont par ordre d'importance Alep, Emien, Fraké, Movingui et Padouk rouge. Les tiges exploitables suivent aussi la même évolution avec plus de 60 % pour ces essences comme l'atteste la figure 12 ci-après.

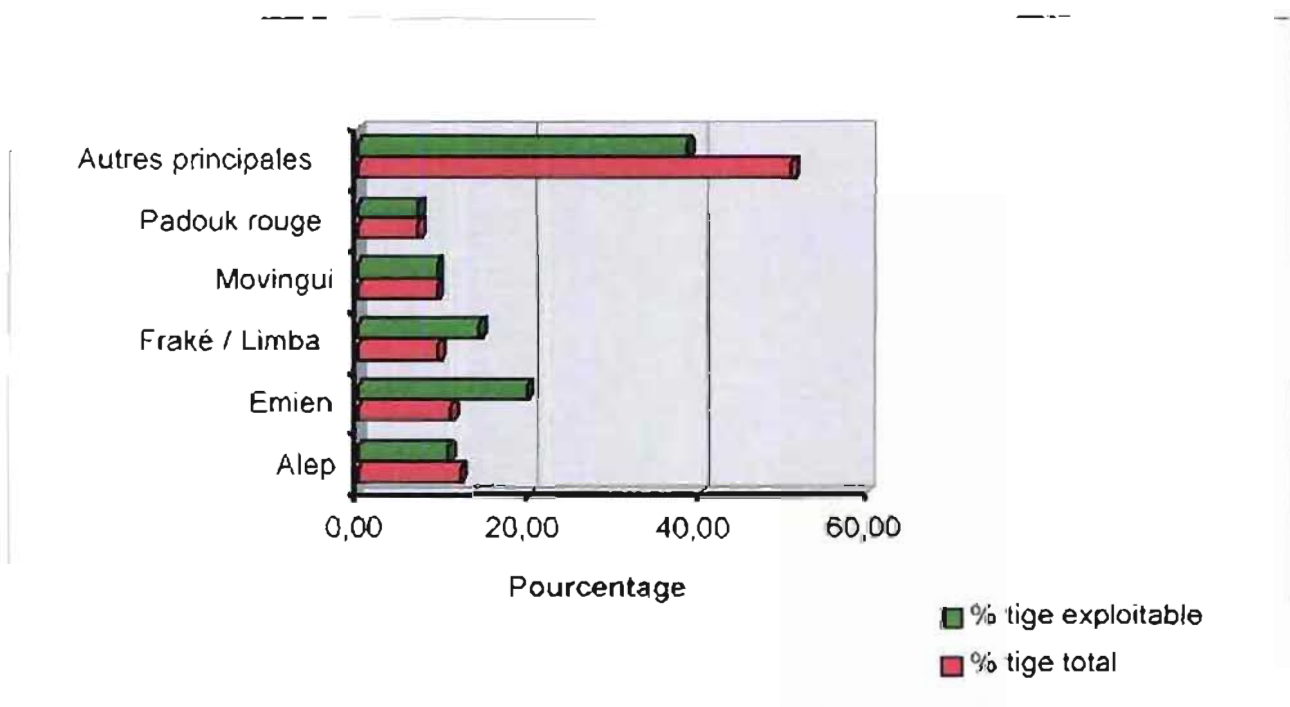


Figure 12 : Distribution des tiges inventoriées par essences

Les données détaillées de ce potentiel sont consignées dans le tableau 1) ci-après qui ressort ces effectifs par classe de diamètre et par essence.

Tableau 11 : Distribution des effectifs par classe de diamètre toutes strates forestières confondues.

| Nom commercial | Code | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | Total | lges>=DME |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|--------|-----------|
| Alep | 1304 | 38669 | 23068 | 22422 | 15276 | 10285 | 7574 | 6796 | 5927 | 1310 | 1429 | 302 | 1186 | 0 | 282 | 134526 | 50367 |
| Emien | 1316 | 7930 | 10744 | 10347 | 14227 | 15344 | 15301 | 12729 | 16346 | 3500 | 3568 | 623 | 3208 | 3258 | 5611 | 122736 | 93715 |
| Fraké / Jimba | 1320 | 5407 | 12329 | 9814 | 11990 | 20381 | 15208 | 13978 | 10748 | 3820 | 1652 | 1457 | 302 | 0 | 0 | 107086 | 67546 |
| Movingui | 1213 | 24821 | 18582 | 9701 | 8115 | 11878 | 8337 | 4206 | 9480 | 5721 | 2456 | 0 | 1327 | 462 | 141 | 105226 | 44008 |
| Padouk rouge | 1345 | 11637 | 11493 | 10471 | 12764 | 9360 | 11967 | 3741 | 4108 | 1271 | 1510 | 302 | 1308 | 140 | 161 | 80032 | 33667 |
| Niové | 1338 | 31753 | 13936 | 4871 | 5862 | 1309 | 1770 | 302 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 59804 | 9244 |
| Ilomba | 1324 | 16478 | 10361 | 5411 | 3732 | 3199 | 2486 | 5199 | 1751 | 443 | 704 | 301 | 746 | 0 | 0 | 50811 | 14829 |
| Tali | 1346 | 6006 | 7311 | 4689 | 6981 | 7754 | 5642 | 2808 | 2857 | 1872 | 1751 | 301 | 704 | 444 | 141 | 49262 | 31257 |
| Bilinga | 1308 | 8043 | 6518 | 7981 | 8889 | 5400 | 5680 | 1599 | 1429 | 0 | 140 | 161 | 0 | 0 | 0 | 45841 | 3529 |
| Longhi | 1210 | 15311 | 8324 | 4791 | 4133 | 4122 | 2296 | 584 | 1772 | 1045 | 1036 | 0 | 0 | 141 | 0 | 43556 | 10996 |
| Dabérna | 1310 | 9090 | 3505 | 2294 | 2685 | 2740 | 2515 | 3322 | 3944 | 1709 | 1269 | 725 | 885 | 564 | 1913 | 37160 | 19586 |
| Bahia | 1204 | 6425 | 8554 | 5701 | 4364 | 3691 | 926 | 282 | 603 | 0 | 141 | 0 | 161 | 0 | 0 | 30848 | 5803 |
| Okan | 1341 | 3283 | 3470 | 2338 | 1780 | 2648 | 2032 | 1188 | 2588 | 1009 | 1801 | 603 | 1006 | 0 | 846 | 24591 | 13721 |
| Kotibé | 1118 | 6306 | 4430 | 2837 | 2637 | 2464 | 563 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19377 | 5804 |
| Eyong | 1209 | 6076 | 2356 | 1146 | 2343 | 1167 | 444 | 1397 | 1186 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16115 | 6536 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 2185 | 1741 | 1408 | 986 | 1269 | 2399 | 2304 | 1853 | 423 | 886 | 0 | 0 | 0 | 161 | 15615 | 10281 |
| Bossé clair | 1108 | 4739 | 2317 | 2949 | 724 | 1348 | 140 | 282 | 725 | 0 | 742 | 141 | 0 | 0 | 0 | 14107 | 1890 |
| Tiama | 1124 | 4717 | 2061 | 4013 | 1528 | 422 | 906 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13788 | 141 |
| Doussié rouge | 1112 | 4943 | 2171 | 1318 | 1751 | 1591 | 583 | 0 | 282 | 141 | 282 | 0 | 0 | 161 | 141 | 13362 | 1007 |
| Iroko | 1116 | 2596 | 2011 | 865 | 1146 | 884 | 585 | 745 | 1310 | 1820 | 604 | 0 | 604 | 0 | 0 | 13169 | 3027 |
| Ayous/Obeche | 1105 | 483 | 140 | 895 | 442 | 1127 | 1378 | 2414 | 1519 | 1036 | 1056 | 141 | 483 | 140 | 161 | 11414 | 6950 |
| Kossipo | 1117 | 2455 | 1891 | 1045 | 564 | 723 | 302 | 161 | 563 | 564 | 565 | 0 | 161 | 742 | 443 | 10180 | 3199 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 2836 | 723 | 903 | 1558 | 2512 | 1397 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9930 | 3909 |
| Aiélé / Abel | 1301 | 1309 | 2704 | 724 | 584 | 1923 | 724 | 0 | 423 | 0 | 302 | 141 | 0 | 140 | 302 | 9277 | 3956 |
| Mambodé | 1332 | 4090 | 985 | 421 | 987 | 282 | 745 | 141 | 141 | 161 | 141 | 0 | 140 | 0 | 0 | 8234 | 2739 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 1949 | 462 | 282 | 1578 | 141 | 302 | 0 | 283 | 283 | 0 | 0 | 1197 | 283 | 765 | 7523 | 4830 |
| Koto | 1326 | 563 | 604 | 283 | 1652 | 423 | 423 | 1026 | 865 | 565 | 0 | 0 | 322 | 0 | 0 | 6726 | 3625 |
| Onzabili K | 1342 | 1468 | 1913 | 705 | 302 | 444 | 443 | 283 | 283 | 161 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6142 | 2055 |
| Dibétou | 1110 | 2294 | 725 | 283 | 584 | 584 | 0 | 0 | 283 | 0 | 140 | 0 | 141 | 0 | 443 | 5476 | 1007 |
| Bossé foncé | 1109 | 1750 | 1590 | 564 | 424 | 0 | 605 | 161 | 0 | 161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 141 | 5395 | 463 |
| Aningré A | 1201 | 2297 | 1451 | 282 | 0 | 563 | 302 | 141 | 301 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5338 | 1308 |
| Azobé | 1106 | 0 | 1166 | 1484 | 742 | 0 | 283 | 0 | 903 | 742 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5321 | 1928 |
| Rongo H (Olon) | 1205 | 1430 | 1472 | 1317 | 0 | 443 | 161 | 0 | 283 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 161 | 5265 | 1047 |

| Nom commercial | Code | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | Total | ûges>=DME |
|----------------------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|
| Sapelli | 1122 | 1167 | 564 | 423 | 161 | 141 | 141 | 161 | 584 | 140 | 423 | 161 | 424 | 0 | 424 | 4914 | 1572 |
| Aningré R | 1202 | 1932 | 1450 | 283 | 605 | 0 | 140 | 0 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4550 | 281 |
| Moabi | 1120 | 1047 | 744 | 302 | 0 | 140 | 141 | 0 | 282 | 161 | 0 | 0 | 141 | 0 | 724 | 3683 | 1026 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 443 | 725 | 0 | 140 | 161 | 865 | 563 | 422 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3320 | 2152 |
| Sipo | 1123 | 1612 | 424 | 140 | 424 | 0 | 141 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 | 141 | 0 | 141 | 3165 | 424 |
| Mukulungu | 1333 | 704 | 423 | 141 | 866 | 161 | 0 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2437 | 302 |
| Faro | 1319 | 140 | 0 | 282 | 302 | 161 | 895 | 0 | 141 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2062 | 1338 |
| Padouk blanc | 1344 | 0 | 141 | 161 | 322 | 584 | 0 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1349 | 725 |
| Bété | 1107 | 0 | 895 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 895 | 0 |
| Ekop naga nord-ouest | 1599 | 0 | 0 | 895 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 895 | 0 |
| Andoung brun | 1305 | 585 | 283 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 867 | 0 |
| Abam vrai | 1419 | 582 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 722 | 0 |
| Orzabili M | 1870 | 141 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 282 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 564 | 282 |
| Ekop ngombé gf | 1600 | 0 | 0 | 140 | 0 | 0 | 282 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 422 | 282 |
| Doussié blanc | 1111 | 161 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 301 | 0 |
| Naga parallèle | 1336 | 0 | 141 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 283 | 141 |
| Bubinga E | 1207 | 140 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 282 | 0 |
| Abam fruit jaune | 1409 | 0 | 0 | 0 | 161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 161 | 161 |
| Ekop Ické | 1596 | 161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 161 | 0 |
| Ekop ngombé m | 1601 | 161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 161 | 0 |
| Acajou blanc | 1102 | 0 | 0 | 161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 161 | 0 |
| Zingana | 1349 | 161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 161 | 0 |
| Abam évélé | 1408 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 |
| Lotofa / Nkanang | 1212 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 |
| Andoung rose | 1306 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 |
| Faro mezilli | 1665 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 |
| Doussié Sanaga | 1113 | 0 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 |
| Bubinga rose | 1208 | 0 | 0 | 0 | 0 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 140 | 0 |
| Bubinga rouge | 1206 | 0 | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 140 | 0 |
| TOTAL | | 248902 | 177601 | 127483 | 124453 | 118048 | 97166 | 66935 | 74605 | 28199 | 22821 | 5361 | 14588 | 6476 | 13101 | 1125738 | 472455 |

De l'analyse de ce tableau, il ressort que 62 essences principales ont été effectivement inventoriées. Elles font au total 1 125 538 tiges dont 472 455 sont exploitables. On a ainsi une densité moyenne de 15 essences principales à l'hectare.

L'allure générale de distribution de cet effectif général des essences principales par classe de diamètre est représentée dans la figure 13 ci-après :

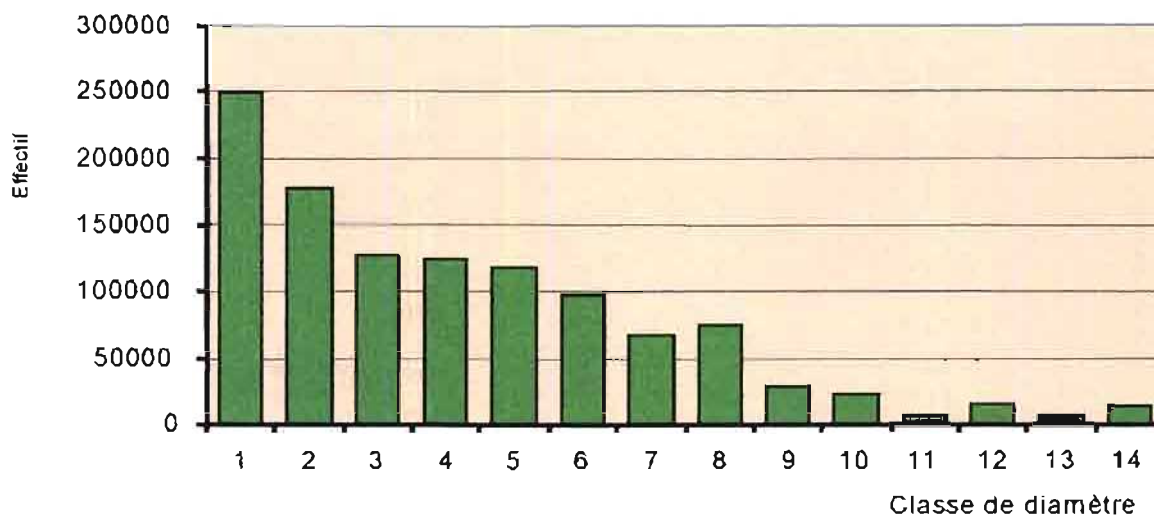


Figure 13 . Distribution générale des effectifs des essences principales inventoriées par classe de diamètre toutes strates forestières confondues.

Cette distribution générale présente une forme **exponentielle décroissante** à pente plus ou moins forte, caractéristique d'un peuplement à régénération constante dans le temps. C'est la principale caractéristique d'un peuplement forestier supposé être en équilibre car il y a beaucoup de tiges de petit diamètre et très peu de tiges de gros diamètre.

Cette situation s'observe sur certaines essences principales prises individuellement. C'est le cas de l'Alep, l'Ilomba, Movingui, Longhi, Okan, Onzabili K, Niové, Mambodé et Doussié Rouge (voir figure 14).

Les autres essences présentent des distributions un peu plus différentes. Nous en avons :

- Les structures diamétriques en cloche

Elles sont caractéristiques d'une faible régénération et d'une forte représentativité des classes de diamètre médianes. Elles s'observent sur l'Emien, le Tali, le Tali Yaoundé, le Fraké, l'Ayous...

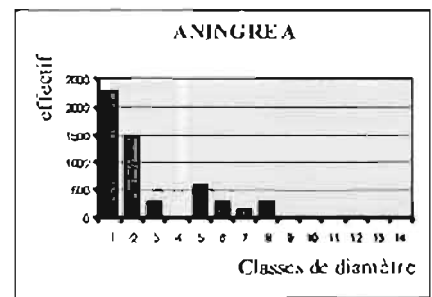
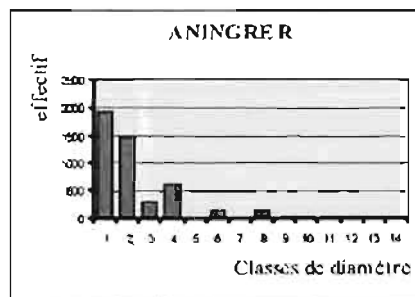
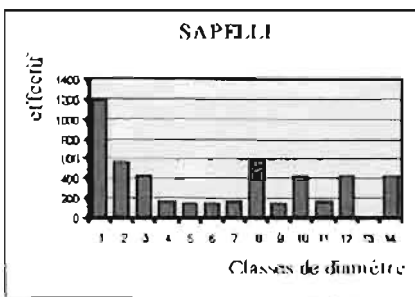
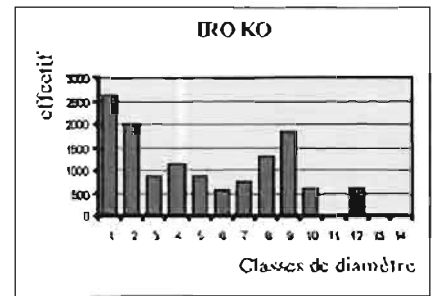
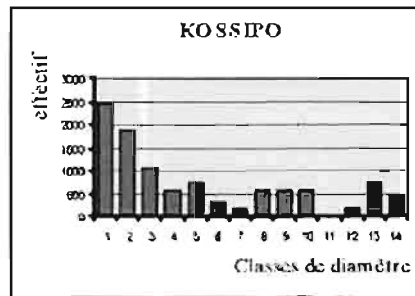
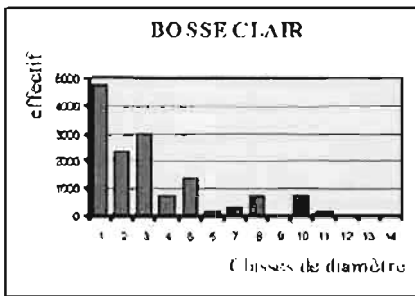
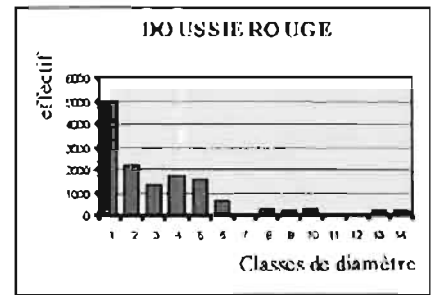
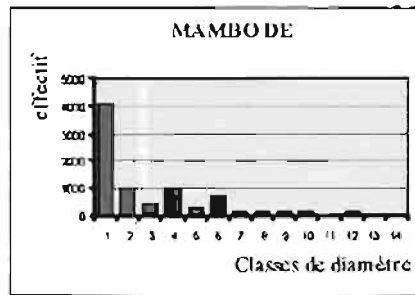
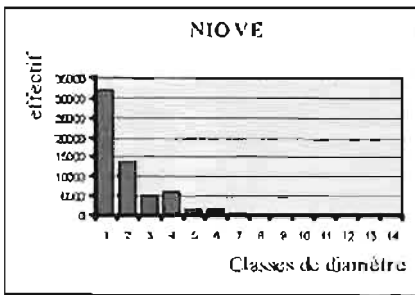
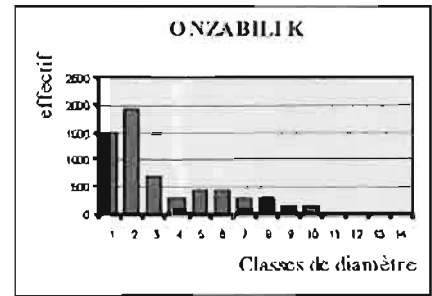
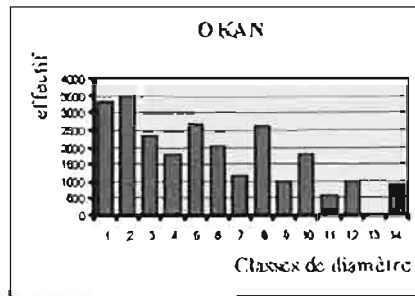
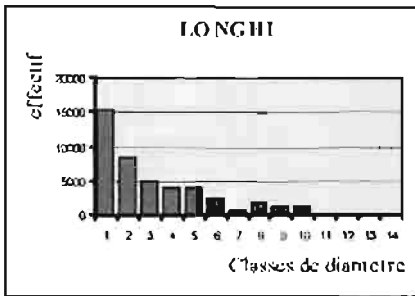
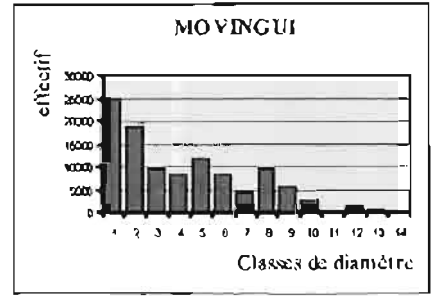
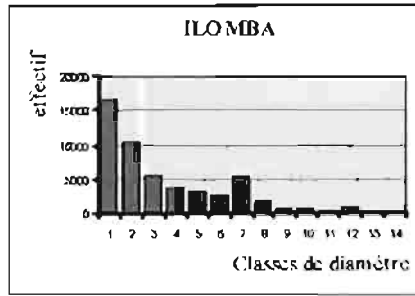
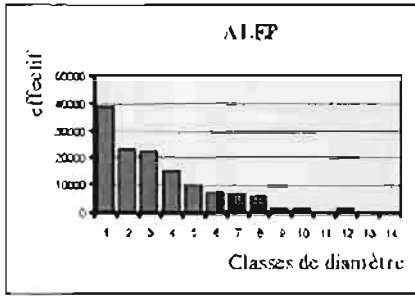
- La structure en exponentielle décroissante à pente forte

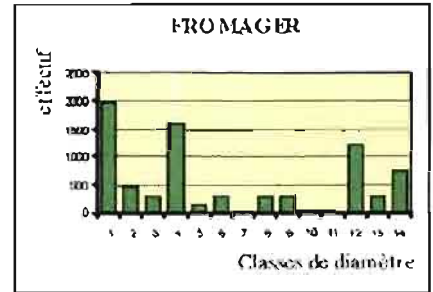
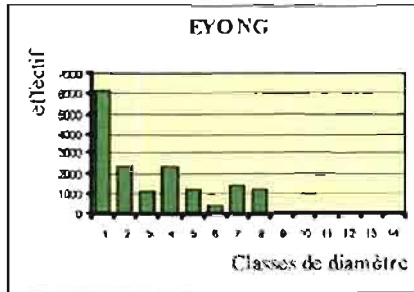
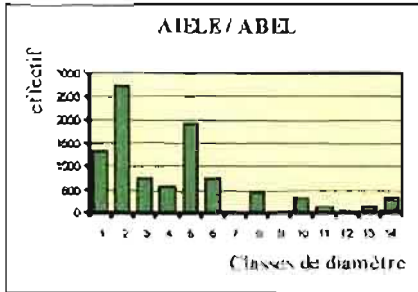
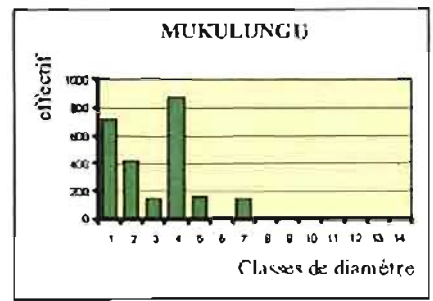
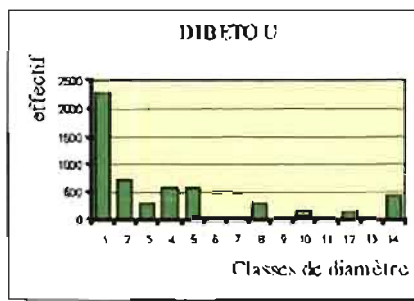
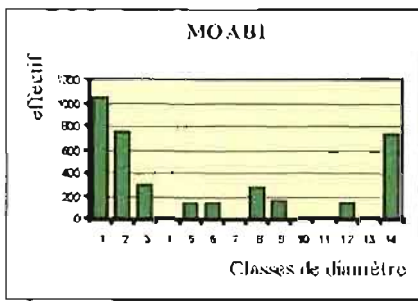
Elle caractérise les essences de sous bois chez lesquelles les tiges restent concentrées dans les petites classes de diamètre. C'est le cas du Bahia, Padouk Rouge et Kotibé ainsi que le Bongo H.

- La structure très étalée

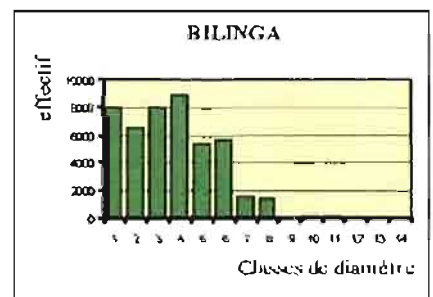
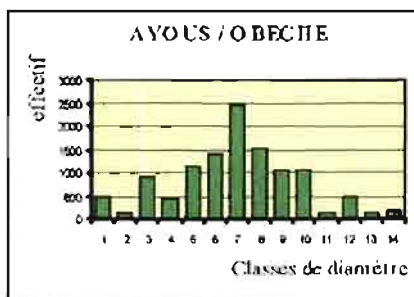
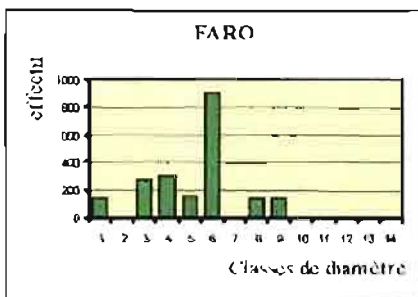
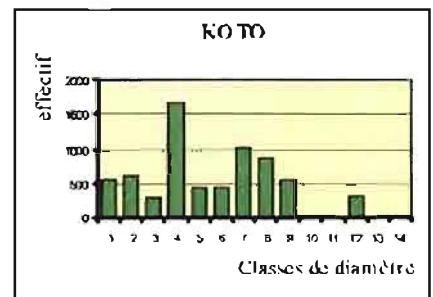
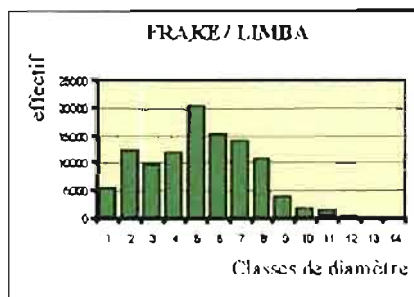
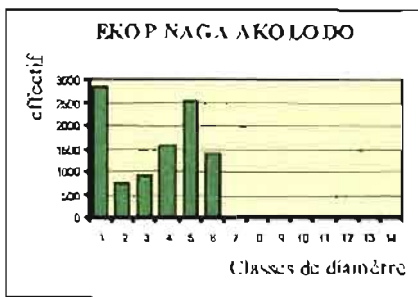
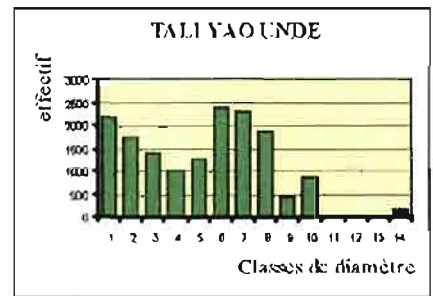
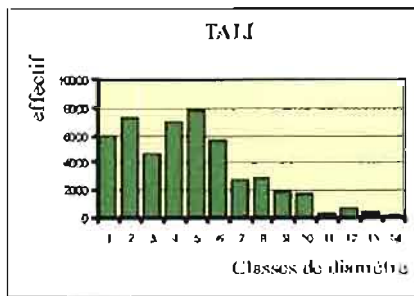
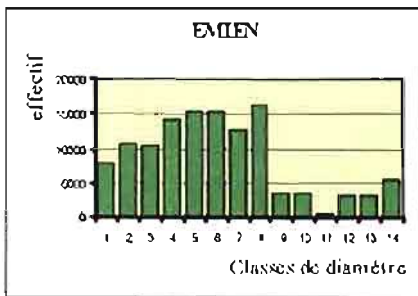
Elle est plus étalée vers les gros diamètres pour les autres essences à l'exception de celles qui présentent une structure diamétrique quelconque avec certaines classes de diamètre complètement vides.

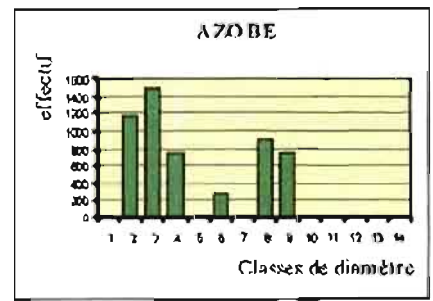
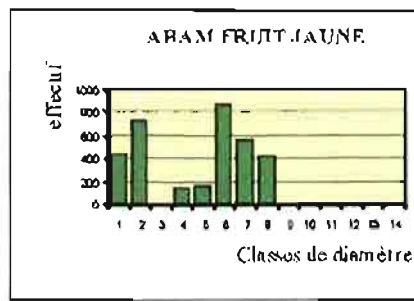
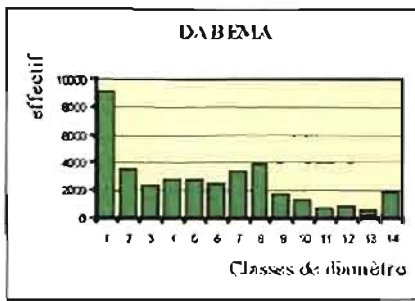
• **Forme exponentielle décroissante à pente faible**



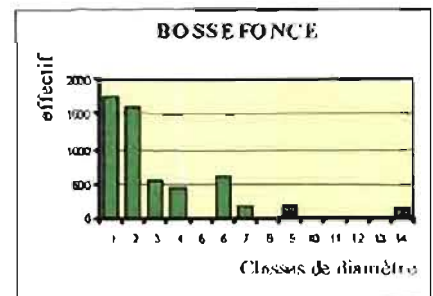
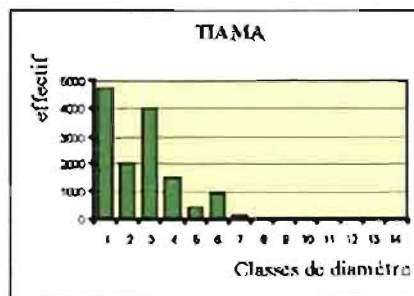
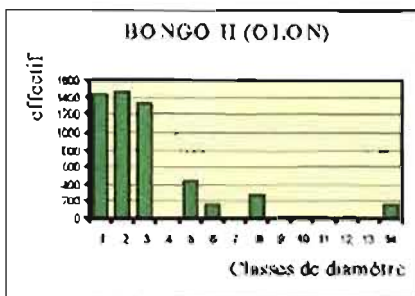
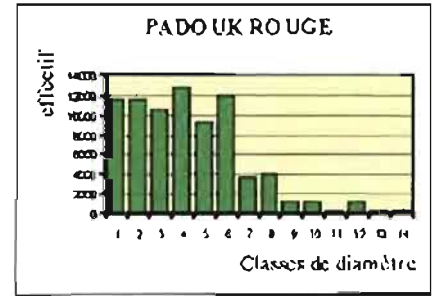
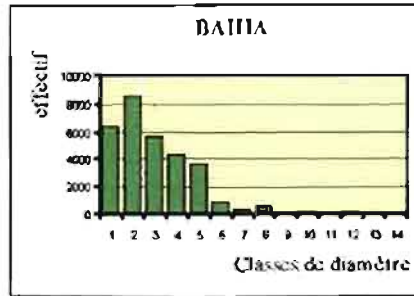
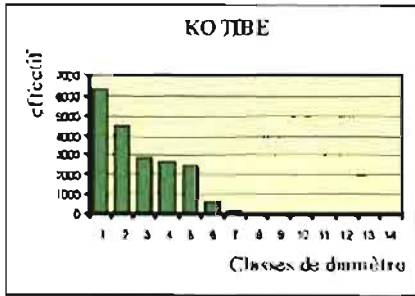


• Structures diamétriques en cloche

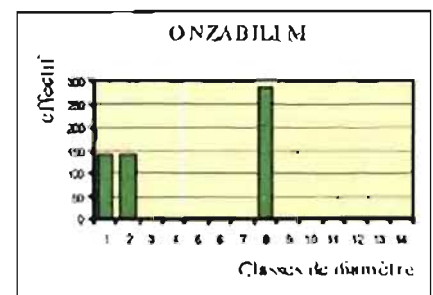
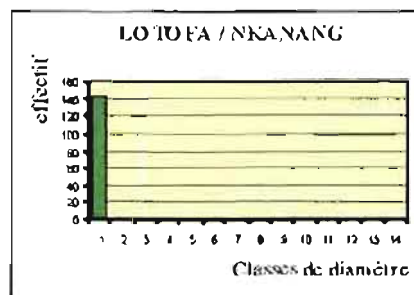
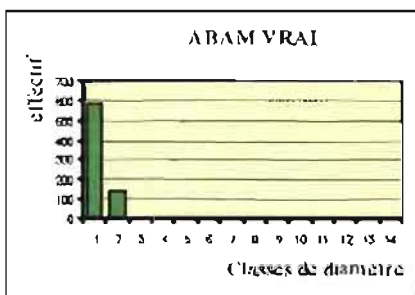
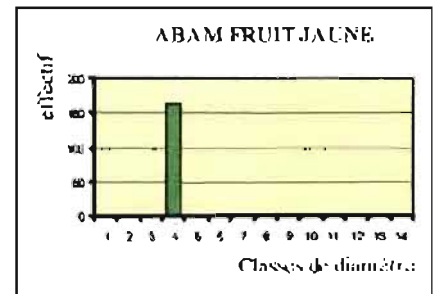
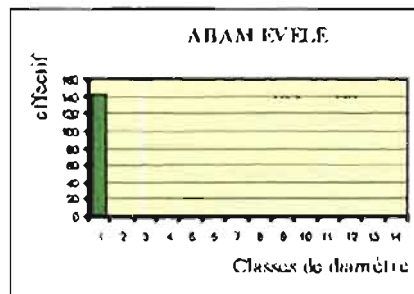
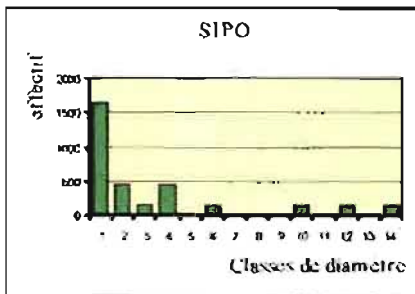




• Structures diamétriques en exponentielle à pente forte



• Structures diamétriques étalées



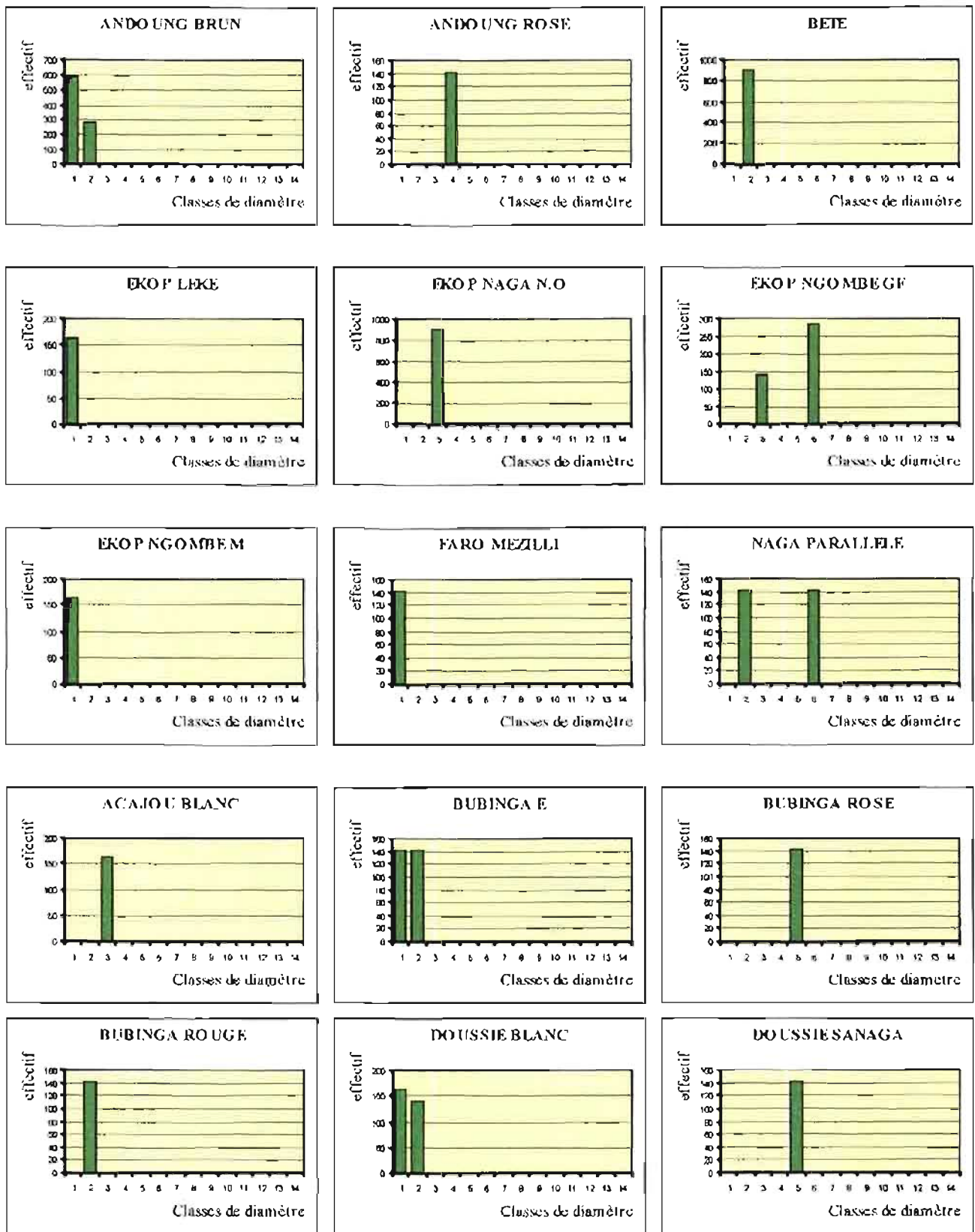


Figure 14 : Structure diamétrique des essences principales

4.2.3 Contenu

Les volumes de différentes essences ont été calculés sur la base des tarifs de cubage de la phase I de l'inventaire national. Les résultats obtenus par essence principale toutes strates forestières confondues sont consignés dans le tableau 12 ci-après :

Tableau 12 : Distribution des volumes des essences principales inventoriées toutes strates forestières confondues.

| Nom commercial | Code | DME/ADM | Volume/ha | Volume Total | VoD=DME |
|----------------------|------|---------|-----------|--------------|---------|
| Emien | 1316 | 50 | 9,24 | 711025 | 677702 |
| Fraké / Limba | 1320 | 60 | 5,97 | 459541 | 395787 |
| Movingui | 1213 | 60 | 5,28 | 406202 | 320007 |
| Alep | 1304 | 50 | 4,44 | 341513 | 258153 |
| Padouk rouge | 1345 | 60 | 3,55 | 272987 | 203669 |
| Dabéma | 1310 | 60 | 2,55 | 196172 | 176779 |
| Tali | 1346 | 50 | 2,54 | 195232 | 176304 |
| Ilomba | 1324 | 60 | 1,76 | 135717 | 97149 |
| Okan | 1341 | 60 | 1,71 | 131945 | 117931 |
| Bilinga | 1308 | 80 | 1,55 | 119494 | 24701 |
| Ayous/Obeche | 1105 | 80 | 1,24 | 95468 | 79983 |
| Longli | 1210 | 60 | 1,24 | 95335 | 68400 |
| Bahia | 1204 | 60 | 0,94 | 72194 | 36223 |
| Niové | 1338 | 50 | 0,91 | 70103 | 30311 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 50 | 0,91 | 70075 | 64664 |
| Iroko | 1116 | 100 | 0,87 | 66714 | 37226 |
| Kossipo | 1117 | 80 | 0,78 | 59829 | 46355 |
| Fromager / Cuiba | 1321 | 50 | 0,68 | 52464 | 50462 |
| Eyong | 1209 | 50 | 0,62 | 47599 | 37424 |
| Sapelli | 1122 | 100 | 0,49 | 37608 | 27304 |
| Aiélé / Abel | 1301 | 60 | 0,44 | 34077 | 27796 |
| Bossé clair | 1108 | 80 | 0,43 | 33428 | 18559 |
| Koto | 1326 | 60 | 0,42 | 32683 | 26991 |
| Doussié rouge | 1112 | 80 | 0,37 | 28785 | 14821 |
| Kotilé | 1118 | 50 | 0,36 | 27509 | 17581 |
| Moabi | 1120 | 100 | 0,34 | 26054 | 21213 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 60 | 0,31 | 23672 | 15819 |
| Dibétou | 1110 | 80 | 0,27 | 20997 | 16412 |
| Azobé | 1106 | 60 | 0,26 | 20060 | 15047 |
| Mambodé | 1332 | 50 | 0,24 | 18369 | 14447 |
| Tiama | 1124 | 80 | 0,22 | 17093 | 800 |
| Onzabili K | 1342 | 50 | 0,20 | 15563 | 11568 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 60 | 0,17 | 13336 | 8319 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 50 | 0,17 | 12859 | 11867 |
| Bossé foncé | 1109 | 80 | 0,16 | 12317 | 5744 |
| Sipo | 1123 | 80 | 0,15 | 11296 | 7518 |
| Aningré A | 1201 | 60 | 0,12 | 9044 | 6119 |
| Faro | 1319 | 60 | 0,11 | 8666 | 7322 |
| Aningré R | 1202 | 60 | 0,08 | 5784 | 1611 |
| Padouk blanc | 1344 | 60 | 0,06 | 4974 | 3714 |
| Mukulungu | 1333 | 60 | 0,06 | 4759 | 1457 |
| Onzabili M | 1870 | 50 | 0,03 | 2401 | 2178 |
| Ekop ngombé gf | 1600 | 60 | 0,02 | 1600 | 1357 |
| Ekop naga nord-ouest | 1599 | 60 | 0,02 | 1548 | 0 |
| Bété | 1107 | 60 | 0,01 | 846 | 0 |
| Naga parallèle | 1336 | 60 | 0,01 | 828 | 681 |
| Andoung brun | 1305 | 60 | 0,01 | 605 | 0 |
| Doussié Sanaga | 1113 | 80 | 0,01 | 511 | 0 |
| Bubinga rose | 1208 | 80 | 0,01 | 481 | 0 |
| Abam vrai | 1419 | 50 | 0,01 | 455 | 0 |

| Nom commercial | Code | DME/ADM | Volume/ha | Volume Total | Vol>=DME |
|---------------------|------|---------|-----------|--------------|-----------|
| Abam fruit jaune | 1409 | 50 | 0,01 | 417 | 417 |
| Andoung rose | 1306 | 60 | 0,00 | 366 | 0 |
| Bubinga E | 1207 | 80 | 0,00 | 292 | 0 |
| Acajou blanc | 1102 | 80 | 0,00 | 241 | 0 |
| Bubinga rouge | 1206 | 80 | 0,00 | 178 | 0 |
| Ekop léké | 1596 | 60 | 0,00 | 85 | 0 |
| Ekop ngombé mamelle | 1601 | 60 | 0,00 | 85 | 0 |
| Zingana | 1349 | 80 | 0,00 | 85 | 0 |
| Abam évélé | 1408 | 50 | 0,00 | 75 | 0 |
| Faro mezilli | 1665 | 60 | 0,00 | 75 | 0 |
| Lotofa / Nkanang | 1212 | 50 | 0,00 | 64 | 0 |
| Doussié blanc | 1111 | 80 | 0,00 | 10 | 0 |
| Total | | | 52,35 | 4 029 788 | 3 185 892 |

Les 62 essences principales inventoriées dans cette UFA présentent un volume brut total de 4 029 788 m³ et un volume brut exploitable de 3.185.892 m³, le bonus compris. Ces volumes bruts totaux et exploitables sont tous constitués à près de 60 % par cinq essences que sont l'Emien, le Fraké, le Movingui, l'Alep et le Padouk Rouge.

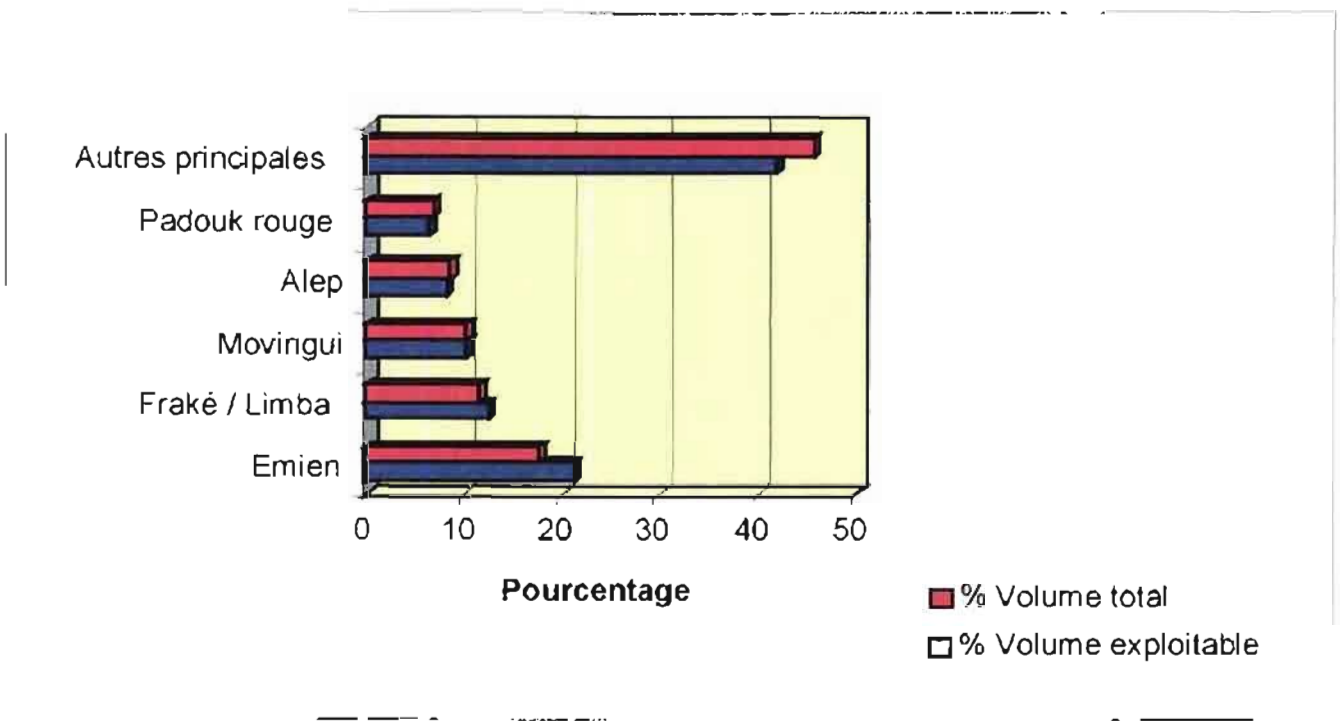


Figure 15 : Représentativité des volumes bruts totaux et exploitables par essences principales toutes strates forestières confondues.

4.3 Productivité de la forêt

4.3.1 Accroissements

Les accroissements utilisés dans cet aménagement sont ceux fixés par l'administration forestière. Ils sont contenus dans les fiches techniques de l'arrêté 0222 et donnés dans le tableau 13 ci-après pour les essences principales résultant de l'inventaire réalisé :

Tableau 13 : Accroissements annuels moyens des essences principales

| Essence | AAM (cm) |
|---------------------------|----------|
| Abam à poils rouges | 0,5 |
| Abam fruit jaune | 0,5 |
| Acajou à grandes folioles | 0,7 |
| Acajou de Bassam | 0,7 |
| Acajou blanc | 0,7 |
| Aiélé / Abel | 0,7 |
| Alep | 0,4 |
| Andoung brun | 0,5 |
| Aningrè A | 0,5 |
| Aningrè R | 0,5 |
| Assamela | 0,4 |
| Avous / Obeche | 0,9 |
| Bahia | 0,5 |
| Bété | 0,5 |
| Bilinga | 0,4 |
| Bongo H (Olon) | 0,7 |
| Bossé clair | 0,5 |
| Bossé foncé | 0,5 |
| Bubinga rose | 0,45 |
| Dabéma | 0,5 |
| Dibétou | 0,7 |
| Doussié blanc | 0,4 |
| Doussié rouge | 0,4 |
| Ekaba | 0,5 |
| Tiama | 0,4 |
| Faro | 0,7 |

| Essence | AAM (cm) |
|------------------|----------|
| Framiré | 0,7 |
| Fraké / Limba | 0,7 |
| Fromager / Ceiba | 0,9 |
| Ilomba | 0,7 |
| Iroko | 0,5 |
| Kossipo | 0,5 |
| Kotibé | 0,4 |
| Koto | 0,5 |
| Omang bikotok | 0,5 |
| Okan | 0,4 |
| Longhu | 0,5 |
| Lotofa / Nkanang | 0,4 |
| Mambodé | 0,5 |
| Moabi | 0,4 |
| Mukulungu | 0,4 |
| Naga parallèle | 0,5 |
| Niové | 0,4 |
| Emien | 0,9 |
| Eyong | 0,4 |
| Onzabili K | 0,7 |
| Onzabili M | 0,7 |
| Padouk blanc | 0,6 |
| Padouk rouge | 0,45 |
| Sapelli | 0,45 |
| Sipo | 0,5 |
| Tali | 0,5 |

Ces accroissements sont linéaires et ne varient pas d'une classe de diamètre à l'autre.

4.3.2 Mortalité

Elle représente la mort naturelle normale des arbres. Dans une forêt en équilibre, elle est plus élevée chez les arbres de petit diamètre et diminue progressivement avec leur croissance. Dans le cadre de cet aménagement, le taux de mortalité utilisé sera de 1% qui est celui fixé dans les fiches techniques de l'arrêté 0222. Il est aussi constant par classes de diamètre.

4.3.3 Dégâts d'exploitation

Les activités d'exploitation forestière occasionnent souvent des dégâts sur le peuplement résiduel. Ces dégâts varient par opération d'exploitation et nous pouvons citer en tête l'ouverture du réseau routier et des parcs à bois, suivie du débardage, de l'abattage et d'autres opérations qui vont jusqu'à l'ouverture des layons d'inventaire et des travaux sylvicoles. Ces dégâts ont été fixés dans l'arrêté 0222 à 7% du peuplement résiduel bien qu'il y ait eu des études menées au Cameroun par le projet API de Dimako et qui les ont estimés à un peu plus (10 %). C'est ce taux officiel qui sera appliqué dans cet aménagement.

5 AMENAGEMENT PROPOSE

5.1 Objectifs d'aménagement assignés à la forêt

Le plan de zonage qui jusque là ne couvre que le Cameroun méridional, ressort deux domaines forestiers :

- **un domaine forestier non permanent** ou à vocations multiples sur lequel sont assises les activités agricoles des populations. C'est aussi dans ce domaine que se rencontrent les forêts attribuées à certaines communautés villageoises et même certaines ventes de coupe et autres coupes de sauvetage autorisées lors de la mise en œuvre des grands projets agro-pastoraux.
- **un domaine forestier permanent** constitué d'aires protégées, de forêts communales et des Unités Forestières dont l'exploitation doit obéir aux prescriptions d'un plan d'aménagement approuvé par l'administration forestière (UFA).

L'objectif principal à court et à long terme de l'aménagement de cette UFA est d'assurer une production soutenue et durable du bois d'œuvre. Spécifiquement, le présent aménagement visera à :

- élaborer un micro zonage de ce massif forestier en fonction des différents faciès obtenus lors de sa stratification ainsi que des résultats des enquêtes socio-économiques réalisées ;
- définir les modalités de gestion de chaque série identifiée dans cette forêt. Il y aura pour cela plus de détails pour la série de production au regard de l'objectif principal de cet aménagement ;
- prescrire des traitements sylvicoles à appliquer pour aider ce massif forestier à se reconstituer pendant ou après son exploitation ;
- évaluer la rentabilité de l'exploitation de cette forêt.

5.2 Affectation des terres et droits d'usage

5.2.1 Affectation des terres

La carte forestière élaborée ressort 09 strates dont 04 sont considérées comme forêts primaires malgré leur différence de densité et leurs perturbations localisées (DHC b ; DHC d ; DHC CP d ; DHC CP b). Une autre est constituée de zone à pente forte inaccessible (DHC IN b). Elle sera affectée à la conservation.

Les terrains sur sol hydromorphe sont à leur tour constitués de Marécages Inondés en Permanence (MIP) et de Marécages à Raphia (MRA). Selon les normes d'intervention en milieu forestier et par soucis de protection des plans d'eau, ces deux strates sont impropres à l'exploitation forestière et sont de ce fait affectées à la protection.

Certaines zones agricoles (CU) ont été identifiées à l'intérieur de cette UFA. Elles se retrouvent le long de l'ancienne piste reliant le village Yen au rocher Akoafem. Certaines plantations encore en production s'étendent jusqu'au cours d'eau Miète. Une autre identifiée au-delà de ce cours d'eau n'est plus en production. L'identification de toutes ces zones de perturbations humaines oblige à circonscrire une série agroforestière.

Il a aussi été identifié quatre affleurements rocheux dénudés dont le plus important est le rocher Akoafem. Ces affleurements rocheux feront partie de la série de conservation. Une partie de cette série et particulièrement le rocher Akoafem, ancien site de la ville de Djoum, fera l'objet d'un aménagement écotouristique.

En résumé, ce massif forestier est subdivisé en quatre séries :

- une série agroforestière ;
- une série de production ;

- une série de protection ;
- une série de conservation.

La localisation de ces séries est présentée dans la figure 16 et leurs contenant et contenu dans le tableau 14.

Tableau 14 : Superficie des différentes séries identifiées dans l'UFA 09.004B

| Séries | Strates constitutives | Superficie (ha) |
|----------------|--|------------------|
| Protection | MIP ; MRA | 17 896,22 |
| Conservation | DHC IN b et les affleurements rocheux identifiés | 462,34 |
| Production | DHC b ; DHC d ; DHC CP d ; DHC CP b ; | 53 297,99 |
| Agroforestière | CU et toute zone d'occupation humaine | 5 319,00 |
| Total | | 76 975,55 |

On remarque que la superficie initiale des deux strates MIP et MRA (19.586,93 ha) est réduite pour donner une série de protection de 17.896,22 ha. Cela est dû au fait que dans la planimétrie de la série de protection, il n'a pas été pris en compte les MRA et MIP incluses dans la série agroforestière.

5.2.2 Droits d'usage

Le processus de classement de l'UFA 09-004B n'est qu'à son début. Il se trouve au stade des réunions de sensibilisation des populations. Le projet d'acte de classement qui sera établi à son terme précisera les activités que les populations pourront continuer à mener dans cette forêt et qui rentrent dans l'exercice de leurs droits d'usage. Il s'agit notamment de :

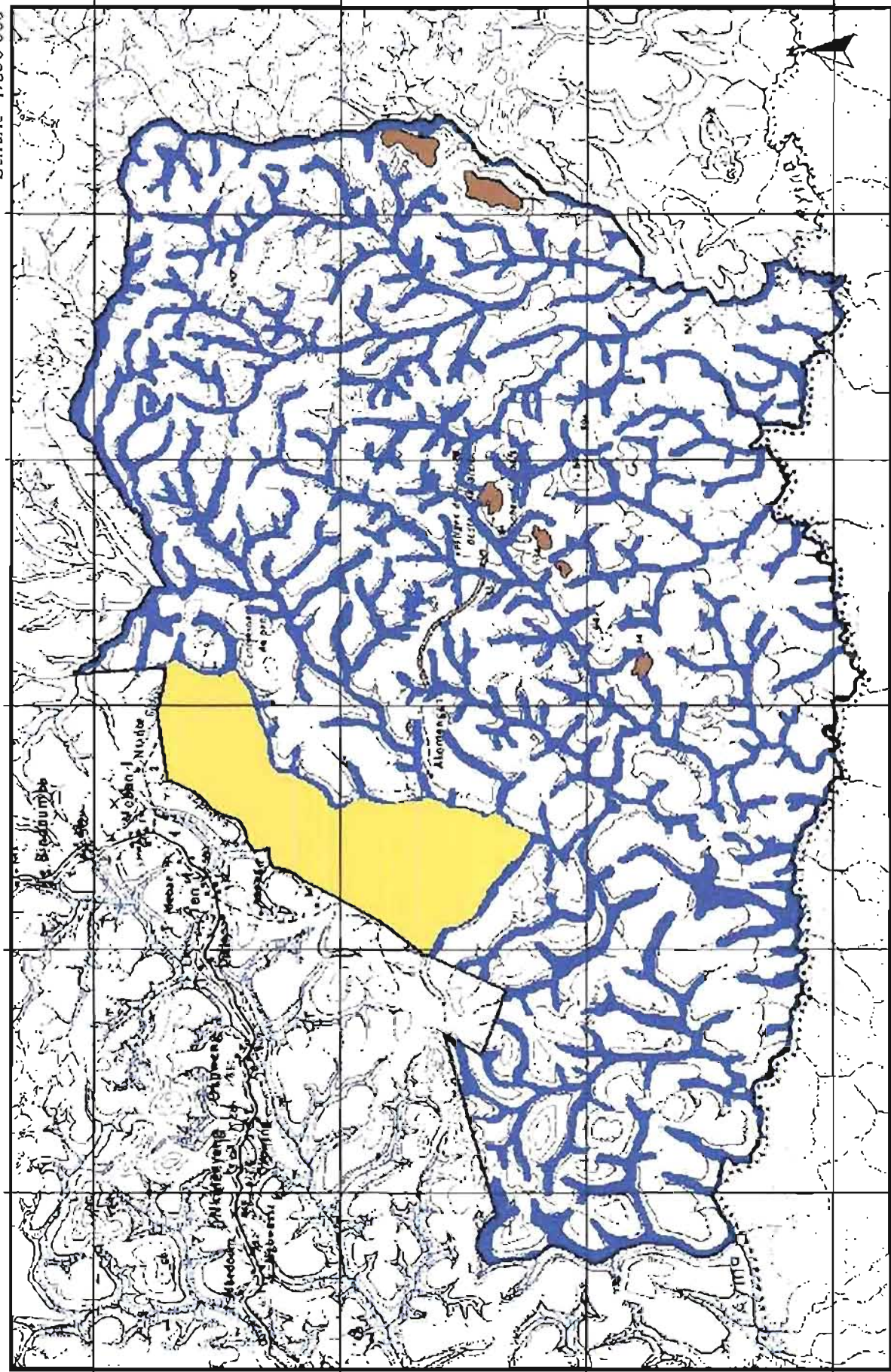
- La collecte libre des produits forestiers non ligneux .

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

- La seule forme de chasse autorisée sera la chasse traditionnelle. Toutefois, en raison des dérapages qu'elle occasionne, elle sera réglementée. Il en sera de même pour l'exploitation de certaines espèces ligneuses et non ligneuses commercialisées.

La conduite de ces activités par affectation à l'intérieur de cette UFA est donnée dans le tableau 15.

Echelle 1/200 000



- Série de Production
- Série agroforestière
- Série de Protection
- Série de Conservation

Figure 16 : Carte des affectations de l'UFA 09-004 B

Tableau 15 : Conduite des activités par affectation à l'intérieur de l'UFA 09-004B

| Série | Activité | Production ligneuse (FOR) | Protection | Conservation | Agroforestière |
|--|----------|--|---|-------------------------------------|---|
| Exploitation forestière industrielle | | Elle se fera conformément aux prescriptions de ce plan d'aménagement approuvé | Interdite | Interdite | Interdite |
| Extraction de sable, gravier et latérite | | Activité autorisée mais soumise à une restriction spatiale | Interdite | Interdite | Autorisée |
| Récolte de bois de service | | Elle sera réglementée car les perches et les gaulis à exploiter vont compromettre l'équilibre de certaines essences sollicitées | Interdite | Interdite | Autorisée sans restrictions |
| Récolte de bambou et de rolin | | Elle est autorisée | Interdite | Interdite | Autorisée sans restrictions |
| Chasse de subsistance | | Autorisée mais soumise à une réglementation qui sera bien vulgarisée auprès des populations | Autorisée mais réglementée | Autorisée mais réglementée | Autorisée mais réglementée |
| Pêche de subsistance | | Autorisée mais l'utilisation des produits toxiques est interdite dans les méthodes de pêche à promouvoir | Autorisée dans les mêmes conditions que dans la série de production | Autorisée dans les mêmes conditions | Autorisée dans les mêmes conditions |
| Ramassage des fruits sauvages | | Autorisé dans toute la série de production mais il connaîtra des moments de restriction lors des périodes de collecte des graines pour la confection des pépinières d'enrichissement de la forêt | Autorisé avec les mêmes prescriptions | Autorisée sans restriction | Autorisée sans restriction |
| Cueillette de subsistance | | Autorisée | Autorisée | Autorisée | Autorisée sans restriction |
| Agriculture | | Strictement interdite en raison de la vocation primaire de cette UFA. Certaines dispositions particulières seront prises pour le contrôle de cette activité | Interdite | Interdite | Autorisée sans restriction |
| Sciage en long | | Il est strictement interdit et ne pourra se faire que sur autorisation du concessionnaire et suivant la réglementation en vigueur | Strictement interdit | Strictement interdit | Autorisé dans le cadre des droits d'usage |

La gestion des produits forestiers dont l'exploitation est réglementée se fera suivant les clauses arrêtées d'un commun accord entre le concessionnaire et l'Administration forestière. Ces clauses seront bien vulgarisées auprès des populations. Elles concerneront entre autres la lutte anti-bracounage, l'utilisation interdite des appâts empoisonnés (produits chimiques, etc.), les techniques d'exploitation de certaines essences forestières.

5.3 Aménagement de la série de production

5.3.1 Liste des essences aménagées

Toutes les essences principales inventoriées constituent les essences aménagées qui sont celles sur lesquelles porteront toutes les décisions d'aménagement à prendre.

Les différentes essences principales inventoriées dans la série de production sont contenues dans les tables de peuplement et de stock ci-après (Tableaux 16 et 17).

Tableau 16 . Table de peuplement de la série de production.

| Nom commercial | Code | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | total | tige/ha |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|-----|------|------|------|-------|---------|
| Aleop | 1304 | 28767 | 16745 | 16890 | 11590 | 7081 | 4823 | 5012 | 4075 | 1087 | 806 | 281 | 711 | 0 | 131 | 97999 | 1,84 |
| Emien | 1316 | 5414 | 6129 | 6449 | 9795 | 10871 | 10010 | 8011 | 10721 | 2079 | 2105 | 449 | 2590 | 1985 | 4432 | 81038 | 1,52 |
| Fraké / Limba | 1320 | 4374 | 8981 | 7296 | 7883 | 15031 | 10875 | 8780 | 7642 | 2637 | 1405 | 963 | 281 | 0 | 0 | 76147 | 1,43 |
| Movingui | 1213 | 19418 | 11549 | 7190 | 5195 | 8562 | 6016 | 2605 | 6463 | 3155 | 1631 | 0 | 711 | 299 | 131 | 72925 | 1,37 |
| Padouk rouge | 1345 | 7686 | 7552 | 6826 | 7913 | 7004 | 9688 | 1744 | 3035 | 1050 | 1087 | 281 | 824 | 0 | 150 | 54839 | 1,03 |
| Nirové | 1338 | 24780 | 10567 | 4005 | 3454 | 956 | 1124 | 281 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45168 | 0,85 |
| Ilomba | 1324 | 11663 | 8456 | 4378 | 2947 | 1930 | 2050 | 4702 | 1105 | 281 | 394 | 150 | 693 | 0 | 0 | 38749 | 0,73 |
| Bilinga | 1308 | 6693 | 5406 | 6114 | 6268 | 3845 | 4888 | 1226 | 806 | 0 | 0 | 150 | 0 | 0 | 0 | 35396 | 0,66 |
| Tali | 1346 | 4148 | 5621 | 2886 | 5315 | 6034 | 3940 | 2349 | 1612 | 1218 | 1105 | 150 | 394 | 412 | 131 | 35315 | 0,66 |
| Longlu | 1210 | 10410 | 6172 | 3280 | 2630 | 2918 | 1612 | 412 | 1386 | 580 | 963 | 0 | 0 | 131 | 0 | 30496 | 0,57 |
| Dabéma | 1310 | 6231 | 2736 | 1350 | 2105 | 2025 | 1686 | 2305 | 2492 | 806 | 788 | 544 | 562 | 394 | 1386 | 25409 | 0,48 |
| Bahua | 1204 | 4761 | 5994 | 4516 | 2883 | 3039 | 730 | 131 | 299 | 0 | 131 | 0 | 150 | 0 | 0 | 22634 | 0,42 |
| Okau | 1341 | 2660 | 2703 | 2045 | 1393 | 2331 | 1237 | 974 | 2145 | 937 | 1674 | 299 | 544 | 0 | 525 | 19465 | 0,37 |
| Kouibé | 1118 | 4557 | 3335 | 1985 | 1799 | 2160 | 263 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14097 | 0,26 |
| Eyong | 1209 | 4735 | 1799 | 544 | 1488 | 693 | 412 | 1299 | 412 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11381 | 0,21 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 1900 | 1488 | 657 | 525 | 788 | 1838 | 1619 | 1331 | 263 | 693 | 0 | 0 | 0 | 150 | 11253 | 0,21 |
| Tiama | 1124 | 3210 | 1525 | 3469 | 1029 | 131 | 711 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10207 | 0,19 |
| Ayous/Obeche | 1105 | 449 | 0 | 832 | 150 | 1047 | 1280 | 2243 | 1412 | 963 | 981 | 131 | 449 | 0 | 150 | 10087 | 0,19 |
| Bossé clair | 1108 | 3491 | 1762 | 2349 | 412 | 992 | 0 | 131 | 544 | 0 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 9813 | 0,18 |
| Doussié rouge | 1112 | 4334 | 974 | 1094 | 1105 | 1087 | 281 | 0 | 131 | 131 | 131 | 0 | 0 | 150 | 131 | 9550 | 0,18 |
| Iroko | 1116 | 1631 | 956 | 544 | 544 | 431 | 544 | 562 | 1087 | 1561 | 431 | 0 | 431 | 0 | 0 | 8719 | 0,16 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 2506 | 281 | 150 | 1448 | 2334 | 1299 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8018 | 0,15 |
| Aiéle / Abel | 1301 | 956 | 1992 | 412 | 412 | 1787 | 412 | 0 | 263 | 0 | 281 | 131 | 0 | 0 | 281 | 6927 | 0,13 |
| Kossipo | 1117 | 1499 | 1105 | 580 | 394 | 281 | 281 | 150 | 263 | 394 | 525 | 0 | 150 | 0 | 281 | 5903 | 0,11 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 1029 | 299 | 131 | 1466 | 131 | 281 | 0 | 263 | 263 | 0 | 0 | 1113 | 263 | 580 | 5819 | 0,11 |
| Mambodé | 1332 | 3280 | 394 | 0 | 657 | 131 | 562 | 131 | 131 | 150 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5567 | 0,10 |
| Koto | 1326 | 263 | 431 | 263 | 1405 | 263 | 263 | 693 | 544 | 525 | 0 | 0 | 299 | 0 | 0 | 4947 | 0,09 |
| Onzabili K | 1342 | 843 | 1518 | 525 | 281 | 412 | 281 | 263 | 263 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4535 | 0,09 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 937 | 1368 | 963 | 0 | 281 | 150 | 0 | 263 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 4111 | 0,08 |
| Anagré A | 1201 | 1744 | 1218 | 131 | 0 | 263 | 281 | 131 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3918 | 0,07 |
| Bossé foncé | 1109 | 974 | 956 | 394 | 394 | 0 | 562 | 150 | 0 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 3710 | 0,07 |
| Dibérou | 1110 | 1350 | 544 | 263 | 412 | 412 | 0 | 0 | 263 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 281 | 3655 | 0,07 |
| Sapelli | 1122 | 693 | 394 | 263 | 150 | 131 | 131 | 150 | 412 | 0 | 263 | 150 | 394 | 0 | 394 | 3524 | 0,07 |

| Nom commercial | Code | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | total | üge/ha |
|---------------------|------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---------------|--------------|
| Aningré R | 1202 | 1405 | 1087 | 263 | 562 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3316 | 0,06 |
| Sipo | 1123 | 1368 | 394 | 0 | 394 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 131 | 0 | 131 | 2681 | 0,05 |
| Moabi | 1120 | 843 | 431 | 281 | 0 | 0 | 131 | 0 | 131 | 150 | 0 | 0 | 131 | 0 | 412 | 2510 | 0,05 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 281 | 544 | 0 | 0 | 150 | 544 | 263 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1912 | 0,04 |
| Mukulungu | 1333 | 394 | 263 | 131 | 675 | 150 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1744 | 0,03 |
| Faro | 1319 | 0 | 0 | 131 | 281 | 150 | 832 | 0 | 131 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1656 | 0,03 |
| Padouk blanc | 1344 | 0 | 131 | 150 | 299 | 412 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1124 | 0,02 |
| Bété | 1107 | 0 | 832 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 832 | 0,02 |
| Ekop naga no | 1599 | 0 | 0 | 832 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 832 | 0,02 |
| Azobé | 1106 | 0 | 394 | 0 | 0 | 0 | 263 | 0 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 806 | 0,02 |
| Andoung brun | 1305 | 544 | 263 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 806 | 0,02 |
| Onzabili M | 1870 | 131 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 394 | 0,01 |
| Naga parallèle | 1336 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 263 | 0,00 |
| Acajou blanc | 1102 | 0 | 0 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 0,00 |
| Doussié blanc | 1111 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 0,00 |
| Ziogana | 1349 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 0,00 |
| Abam fruit jaune | 1409 | 0 | 0 | 0 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 0,00 |
| Abam vrai | 1419 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 0,00 |
| Ekop léké | 1596 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 0,00 |
| Ekop ngombé m | 1601 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 0,00 |
| Doussié Sanaga | 1113 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0,00 |
| Bubinga E | 1207 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0,00 |
| Lotofa / Nkanang | 1212 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0,00 |
| Andoung rose | 1306 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0,00 |
| Abam évêc | 1408 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0,00 |
| Ekop ngombé gf | 1600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0,00 |
| Faro mezilli | 1665 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 131 | 0,00 |
| TOTAL | | 183492 | 125679 | 90705 | 85933 | 86374 | 70671 | 46578 | 50186 | 18662 | 15788 | 3809 | 10689 | 3634 | 9959 | 802159 | 15,05 |

Il faut relever que dans cette table de peuplement de la série de production, les essences de la classe de qualité D n'ont pas été exclues de la compilation.

Les volumes bruts totaux et exploitables quant à eux sont contenus dans la table de stock ci-après.

Tableau 17 : Table de stock de la série de production

| Nom commercial | Code | DME adm | Vol total | Vol>=DME<DME+40 | Bonus | Total exploitable | % Volume exploitable |
|-------------------|------|---------|-----------|-----------------|------------|-------------------|----------------------|
| Emien | 1316 | 50 | 482 997 | 162 516 | 300 056 | 462 571 | 20,73 |
| Fraké / Limba | 1320 | 60 | 323 133 | 220 264 | 58 145 | 278 409 | 12,48 |
| Movingui | 1213 | 60 | 268 668 | 138 929 | 70 512 | 209 441 | 9,38 |
| Alep | 1304 | 50 | 240 356 | 109 890 | 68 524 | 178 414 | 7,99 |
| Padouk rouge | 1345 | 60 | 192 534 | 106 301 | 41 987 | 148 288 | 6,64 |
| Tali | 1346 | 50 | 136 997 | 69 116 | 54 822 | 123 938 | 5,55 |
| Dabéma | 1310 | 60 | 131 219 | 48 997 | 68 283 | 117 280 | 5,26 |
| Okan | 1341 | 60 | 99 559 | 37 014 | 51 172 | 88 186 | 3,95 |
| Ilomba | 1324 | 60 | 104 691 | 54 523 | 19 960 | 74 482 | 3,34 |
| Ayous/Obeche | 1105 | 80 | 84 956 | 56 411 | 14 963 | 71 374 | 3,20 |
| Longhi | 1210 | 60 | 69 695 | 30 481 | 20 882 | 51 363 | 2,30 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 50 | 50 515 | 23 095 | 23 724 | 46 819 | 2,10 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 50 | 45 299 | 5 625 | 38 590 | 44 214 | 1,98 |
| Iroko | 1116 | 100 | 50 415 | 29 306 | 0 | 29 306 | 1,31 |
| Bahia | 1204 | 60 | 53 205 | 21 837 | 5 575 | 27 413 | 1,23 |
| Eyong | 1209 | 50 | 31 343 | 20 365 | 3 882 | 24 246 | 1,09 |
| Kossipo | 1117 | 80 | 30 950 | 14 018 | 8 892 | 22 910 | 1,03 |
| Sapelli | 1122 | 100 | 30 048 | 12 943 | 9 235 | 22 179 | 0,99 |
| Aidéc / Abel | 1301 | 60 | 25 584 | 10 484 | 10 733 | 21 217 | 0,95 |
| Koto | 1326 | 60 | 25 032 | 10 712 | 9 641 | 20 353 | 0,91 |
| Niové | 1338 | 50 | 50 638 | 19 554 | 0 | 19 554 | 0,88 |
| Bilinga | 1308 | 80 | 89 288 | 13 824 | 2 005 | 15 829 | 0,71 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 60 | 20 330 | 14 703 | 0 | 14 703 | 0,66 |
| Moabi | 1120 | 100 | 16 255 | 3 945 | 9 659 | 13 604 | 0,61 |
| Kotibé | 1118 | 50 | 19 680 | 12 494 | 0 | 12 494 | 0,56 |
| Doussié rouge | 1112 | 80 | 19 408 | 4 348 | 6 540 | 10 887 | 0,49 |
| Dibétou | 1110 | 80 | 14 164 | 2 337 | 8 399 | 10 737 | 0,48 |
| Mambodé | 1332 | 50 | 11 761 | 5 695 | 3 919 | 9 614 | 0,43 |
| Onzabili K | 1342 | 50 | 11 584 | 5 198 | 3 446 | 8 644 | 0,39 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 60 | 11 166 | 4 013 | 3 213 | 7 226 | 0,32 |
| Bossé clair | 1108 | 80 | 17 556 | 5 226 | 1 868 | 7 094 | 0,32 |
| Sipo | 1123 | 80 | 10 160 | 1 690 | 5 297 | 6 987 | 0,31 |
| Faro | 1319 | 60 | 7 760 | 5 564 | 1 241 | 6 805 | 0,30 |

| Nom commercial | Code | DME adm | Vol total | Vol>=DME<DME+40 | Bonus | Total exploitable | % Volume exploitable |
|---------------------|------|---------|------------------|------------------|----------------|-------------------|----------------------|
| Abam à poils rouges | 1402 | 50 | 6 519 | 4 787 | 1 016 | 5 802 | 0,26 |
| Bossé foncé | 1109 | 80 | 10 674 | 2 443 | 2 896 | 5 339 | 0,24 |
| Aningré A | 1201 | 60 | 6 105 | 3 904 | 0 | 3 904 | 0,17 |
| Padouk blanc | 1344 | 60 | 4 151 | 1 491 | 1 489 | 2 980 | 0,13 |
| Azobé | 1106 | 60 | 2 679 | 2 350 | 0 | 2 350 | 0,11 |
| Mukulungu | 1333 | 60 | 3 811 | 1 354 | 0 | 1 354 | 0,06 |
| Onzabili M | 1870 | 50 | 1 222 | 0 | 1 016 | 1 016 | 0,05 |
| Tiama | 1124 | 80 | 12 766 | 744 | 0 | 744 | 0,03 |
| Ekop ngombé gf | 1600 | 60 | 633 | 633 | 0 | 633 | 0,03 |
| Naga parallèle | 1336 | 60 | 770 | 633 | 0 | 633 | 0,03 |
| Abam fruit jaune | 1409 | 50 | 387 | 387 | 0 | 387 | 0,02 |
| Abam évélé | 1408 | 50 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Abam vrai | 1419 | 50 | 79 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Lotofa / Nkanang | 1212 | 50 | 60 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Andoung brun | 1305 | 60 | 562 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Andoung rose | 1306 | 60 | 340 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Aningré R | 1202 | 60 | 3 443 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Bété | 1107 | 60 | 786 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Ekop léké | 1596 | 60 | 79 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Ekop naga n.o | 1599 | 60 | 1 439 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Ekop ngombé m | 1601 | 60 | 79 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Faro mezilli | 1665 | 60 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Acajou blanc | 1102 | 80 | 224 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Bubinga E | 1207 | 80 | 167 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Doussié blanc | 1111 | 80 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Doussié Sanaga | 1113 | 80 | 475 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| Zingara | 1349 | 80 | 79 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| TOTAL | | | 2 834 572 | 1 300 145 | 931 577 | 2 231 722 | 100,00 |

Les essences principales inventoriées dans la série de production présentent un volume brut exploitable de 2 231 722 m³ dont 931 577 m³ sont en Bonus. C'est sur ces essences que vont s'appliquer les décisions d'aménagement.

5.3.1.1 Essences exclues de l'exploitation

Certaines essences principales inventoriées, suivant la table de peuplement de la série de production, sont très faiblement représentées dans cette UFA. Elles ont en effet moins de 0,01 tige à l'hectare ou moins d'une tige pour 100 ha. Ces essences sont contenues dans le tableau 18 ci-après et se retrouvent déjà parmi celles qui présentent une structure diamétrique très étalée avec beaucoup de classes de diamètre complètement vides. Elles sont pour cela interdites à l'exploitation.

Tableau 18 : Liste des essences exclues de l'exploitation

| Essence | Code | DME/ADM | Total exploitable | % Volume exploitable |
|------------------|------|---------|-------------------|----------------------|
| Onzabili M | 1870 | 50 | 1 016 | 0,05 |
| Naga parallèle | 1336 | 60 | 633 | 0,03 |
| Ekop ngombé gf | 1600 | 60 | 633 | 0,03 |
| Abam fruit jaune | 1409 | 50 | 387 | 0,02 |
| Lotofa / Nkanang | 1212 | 50 | 0 | 0,00 |
| Abam évélé | 1408 | 50 | 0 | 0,00 |

| | | | | |
|----------------|------|----|--------------|-------------|
| Abam vrai | 1419 | 50 | 0 | 0,00 |
| Andoung rose | 1306 | 60 | 0 | 0,00 |
| Ekop léké | 1596 | 60 | 0 | 0,00 |
| Ekop ngombé m | 1601 | 60 | 0 | 0,00 |
| Faro mezilli | 1665 | 60 | 0 | 0,00 |
| Acajou blanc | 1102 | 80 | 0 | 0,00 |
| Doussié blanc | 1111 | 80 | 0 | 0,00 |
| Doussié Sanaga | 1113 | 80 | 0 | 0,00 |
| Bubinga E | 1207 | 80 | 0 | 0,00 |
| Zingana | 1349 | 80 | 0 | 0,00 |
| Total | | | 2 669 | 0,12 |

Les principes de durabilité dans la gestion des ressources de ce massif forestier et le souci de pérennisation des essences amènent à interdire l'exploitation de ces 16 essences représentant 0,12 % du volume brut exploitable de toutes les essences principales inventoriées (2 669 m³).

5.3.1.2 Essences retenues pour le calcul de la possibilité

Une vingtaine (28) d'essences principales sur les 44 restantes ont été retenues pour le calcul de la possibilité. Elles font un volume brut exploitable de 1 700 579 m³ comme l'indique le tableau 19 et représentent 76,29 % du volume brut exploitable initial de toutes les essences principales autorisées à l'exploitation dans la série de production.

Tableau 19 : Essences retenues pour le calcul de la possibilité

| N° | Nom commercial | Code | DME/ADM | Volume brut exploitable | Représentativité |
|----|---------------------|------|---------|-------------------------|------------------|
| 1 | Emien | 1316 | 50 | 462 571 | 20,73 |
| 2 | Fraké / Limba | 1320 | 60 | 278 409 | 12,48 |
| 3 | Alcp | 1304 | 50 | 178 414 | 7,99 |
| 4 | Padouk rouge | 1345 | 60 | 148 288 | 6,64 |
| 5 | Tali | 1346 | 50 | 123 938 | 5,55 |
| 6 | Dabéma | 1310 | 60 | 117 280 | 5,26 |
| 7 | Ilomba | 1324 | 60 | 74 482 | 3,34 |
| 8 | Longhi | 1210 | 60 | 51 363 | 2,30 |
| 9 | Tali Yaoundé | 1905 | 50 | 46 819 | 2,10 |
| 10 | Fromager / Ceiba | 1321 | 50 | 44 214 | 1,98 |
| 11 | Bahia | 1204 | 60 | 27 413 | 1,23 |
| 12 | Koto | 1326 | 60 | 20 353 | 0,91 |
| 13 | Niové | 1338 | 50 | 19 554 | 0,88 |
| 14 | Bilinga | 1308 | 80 | 15 829 | 0,71 |
| 15 | Ekop naga akolodo | 1598 | 60 | 14 703 | 0,66 |
| 16 | Doussié rouge | 1112 | 80 | 10 887 | 0,49 |
| 17 | Dibétou | 1110 | 80 | 10 737 | 0,48 |
| 18 | Onzabili K | 1342 | 50 | 8 644 | 0,39 |
| 19 | Bongo H (Olon) | 1205 | 60 | 7 226 | 0,32 |
| 20 | Bossé clair | 1108 | 80 | 7 094 | 0,32 |
| 21 | Sipo | 1123 | 80 | 6 987 | 0,31 |
| 22 | Faro | 1319 | 60 | 6 805 | 0,30 |
| 23 | Abam à poils rouges | 1402 | 50 | 5 802 | 0,26 |

| | | | | | |
|--------------|--------------|------------------|----|--------------|------|
| 24 | Bossé foncé | 1109 | 80 | 5 339 | 0,24 |
| 25 | Padouk blanc | 1344 | 60 | 2 980 | 0,13 |
| 26 | Azobé | 1106 | 60 | 2 350 | 0,11 |
| 27 | Mukulungu | 1333 | 60 | 1 354 | 0,06 |
| 28 | Tiama | 1124 | 80 | 744 | 0,03 |
| TOTAL | | 1 700 579 | | 76,20 | |

5.3.2 La rotation

Elle a été fixée à un minimum de 30 ans par l'arrêté 0222. Les exploitations antérieures par vente de coupe de la périphérie de ce massif forestier l'ont perturbé par endroit. Il en est de même de certaines pratiques agricoles. Cependant l'analyse des données de l'inventaire forestier ne permet pas de rallonger ce temps de rotation. C'est pour cette raison que dans cet aménagement, elle sera maintenue à 30 ans.

5.3.3 Les DME/AME

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

$$\% Re = [N_o (1-\Delta) (1-\alpha)^T] / N_p$$

Avec N_o = Effectif reconstitué après 30 ans

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

α = Mortalité estimée à 1%

T = Rotation fixée à 30 ans

N_p = Effectif exploité

Les différents résultats obtenus sur la base des diamètres d'exploitabilité administratifs sont consignés dans le tableau 20 ci-après.

Tableau 20 . Taux de reconstitution obtenus à partir des DME administratifs

| Nom commercial | Code | DME | % Re |
|------------------|------|-----|--------|
| Tiama | 1124 | 80 | 407,14 |
| Bilinga | 1308 | 80 | 191,55 |
| Mukulungu | 1333 | 60 | 171,68 |
| Bossé foncé | 1109 | 80 | 129,16 |
| Dibétou | 1110 | 80 | 118,78 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 60 | 109,14 |
| Onzabili K | 1342 | 50 | 96,75 |
| Doussié rouge | 1112 | 80 | 87,03 |
| Bahia | 1204 | 60 | 84,21 |
| Niové | 1338 | 50 | 72,39 |
| Sipo | 1123 | 80 | 68,79 |
| Koto | 1326 | 60 | 59,97 |
| Padouk blanc | 1344 | 60 | 58,68 |
| Ilomba | 1324 | 60 | 57,43 |
| Bossé clair | 1108 | 80 | 50,58 |
| Alep | 1304 | 50 | 48,84 |
| Longhi | 1210 | 60 | 46,41 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 50 | 42,14 |
| Padouk rouge | 1345 | 60 | 33,01 |

| | | | |
|---------------------|------|----|-------|
| Emien | 1316 | 50 | 29,11 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 60 | 28,84 |
| Fraké / Limba | 1320 | 60 | 26,13 |
| Faro | 1319 | 60 | 25,49 |
| Dabéma | 1310 | 60 | 22,48 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 50 | 19,56 |
| Tali | 1346 | 50 | 15,64 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 50 | 13,76 |
| Azobé | 1106 | 60 | 0,00 |

Sur la base des DME administratifs, la reconstitution de 13 essences retenues pour le calcul de la possibilité n'atteint pas le minimum de 50% recherché. Aussi allons-nous remonter leur diamètre d'exploitabilité pour réduire les quantités à prélever et améliorer de ce fait leur possibilité de reconstitution (tableau 21).

Tableau 21 : Remontée des DME

| Nom commercial | Code | DME/ADM+10 | % Re 1 | DME+20 | % Re 2 | DME+30 | % Re 3 |
|---------------------|------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Fromager / Ceiba | 1321 | 60 | 301,58 | | | | |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 70 | 162,03 | | | | |
| Loughu | 1210 | 70 | 85,38 | | | | |
| Alep | 1304 | 60 | 60,87 | | | | |
| Fraké / Limba | 1320 | 70 | 59,58 | | | | |
| Faro | 1319 | 70 | 31,70 | 80 | 528,77 | | |
| Padouk rouge | 1345 | 70 | 46,47 | 80 | 174,75 | | |
| Azobé | 1106 | 70 | 0,00 | 80 | 120,74 | | |
| Emien | 1316 | 60 | 48,89 | 70 | 96,123 | | |
| Tali | 1346 | 60 | 32,89 | 70 | 77,624 | | |
| Dabéma | 1310 | 70 | 32,65 | 80 | 38,687 | 90 | 86,92 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 60 | 10,64 | 70 | 17,764 | 80 | 84,78 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 60 | 0,00 | 70 | 12,768 | 80 | 161,98 |

Les diamètres définitivement retenus pour cet aménagement sont ceux pour lesquels ce taux de reconstitution est au moins égale à 50%. Ils sont contenus dans le tableau 22 ci-après.

Tableau 22 : DME/AME par essence principale retenue

| Nom commercial | Code | DME/ADM | DME/AME | % Re |
|----------------|------|---------|---------|--------|
| Tiama | 1124 | 80 | 80 | 407,14 |
| Bilinga | 1308 | 80 | 80 | 191,55 |
| Mukulungu | 1333 | 60 | 60 | 171,68 |
| Bossé foncé | 1109 | 80 | 80 | 129,16 |
| Dibétou | 1110 | 80 | 80 | 118,78 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 60 | 60 | 109,14 |
| Onzabili K | 1342 | 50 | 50 | 96,75 |
| Doussié rouge | 1112 | 80 | 80 | 87,03 |
| Bahia | 1204 | 60 | 60 | 84,21 |
| Niové | 1338 | 50 | 50 | 72,39 |
| Sipo | 1123 | 80 | 80 | 68,79 |
| Koto | 1326 | 60 | 60 | 59,97 |
| Padouk blanc | 1344 | 60 | 60 | 58,67 |
| Ilomba | 1324 | 60 | 60 | 57,43 |
| Bossé clair | 1108 | 80 | 80 | 50,58 |
| Alep | 1304 | 50 | 60 | 60,87 |

| | | | | |
|---------------------|------|----|----|--------|
| Longhi | 1210 | 60 | 70 | 85,38 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 50 | 60 | 301,58 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 60 | 70 | 162,03 |
| Fraké / Limba | 1320 | 60 | 70 | 59,58 |
| Padouk rouge | 1345 | 60 | 80 | 174,75 |
| Emien | 1316 | 50 | 70 | 96,12 |
| Faro | 1319 | 60 | 80 | 528,77 |
| Tali | 1346 | 50 | 70 | 77,62 |
| Azobé | 1106 | 60 | 80 | 120,74 |
| Dabéma | 1310 | 60 | 90 | 86,92 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 50 | 80 | 161,98 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 50 | 80 | 84,78 |

Nous avons :

- l'Alep, le Longhi, le Fromager, l'Ekop Naga A et le Fraké qui ont eu leur DME augmenté d'une classe .
- le Padouk Rouge, l'Emien, le Faro, le Tali et l'Azobé de deux classes ;
- le Dabéma, l'Abam à poils rouges et le Tali Yaoundé de trois.

5.3.4 La possibilité forestière

Selon les prescriptions de l'arrêté 0222, il existe deux types de possibilités :

- la possibilité par contenance qui détermine la superficie annuelle ouverte à l'exploitation. Elle est obtenue en divisant la superficie de chaque Unité Forestière d'Exploitation par cinq (principe de l'équisuperficie des assiettes de coupe d'un même bloc quinquennal).
- la possibilité par volume. Elle détermine le volume de bois à prélever dans une Unité Forestière d'Aménagement. Elle est obtenue en divisant le volume total brut exploitable des essences retenues pour le calcul de la possibilité en tenant compte des DME/AME, par six (principe de l'isovolume des blocs quinquennaux).

La possibilité totale de ce massif forestier est de **622 987 m³**, ce qui donne un prélèvement moyen de **11,69 m³** à l'hectare dans la série de production. Le volume moyen à exploiter par bloc quinquennal est obtenu en divisant le volume total brut exploitable pour les essences retenues dans le calcul de la possibilité par six.

$$Pq = Vt / 6$$

Avec

Pq = possibilité quinquennale

Vt = Volume total de la série de production

6 = Le nombre de blocs quinquennaux à constituer

On aura alors à exploiter en moyenne par bloc quinquennal environ **103 811 m³** de bois brut.

5.3.5 Simulation de production nette

La production nette est l'addition de celle obtenue par la possibilité et les volumes exploitables des autres essences principales non interdites à l'exploitation et non retenues pour le calcul de la possibilité. Les coefficients de commercialisation à appliquer dans le cadre de cet aménagement sont ceux de la phase I de l'inventaire de reconnaissance. Ils sont contenus dans le tableau 23 ci-après qui renferme également les volumes commerciaux.

Tableau 23 : Production nette de la série de production

| Essences retenues pour le calcul de la possibilité | | | | | |
|--|------|---------|----------------|--------|-------------------|
| Nom commercial | Code | DME/AME | Total | Coeff. | Volume Commercial |
| Niové | 1338 | 50 | 19 554 | 0,55 | 10 754 |
| Onzabili K | 1342 | 50 | 5 198 | 0,55 | 2 859 |
| Alcp | 1304 | 60 | 79 891 | 0,50 | 39 945 |
| Bahia | 1204 | 60 | 21 837 | 0,55 | 12 011 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 60 | 4 013 | 0,50 | 2 006 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 60 | 1 829 | 0,55 | 1 006 |
| Ilomba | 1324 | 60 | 54 523 | 0,55 | 29 987 |
| Koto | 1326 | 60 | 10 712 | 0,50 | 5 356 |
| Mukulungu | 1333 | 60 | 1 354 | 0,55 | 745 |
| Padouk blanc | 1344 | 60 | 1 491 | 0,30 | 447 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 70 | 6 257 | 0,55 | 3 442 |
| Emien | 1316 | 70 | 97 835 | 0,55 | 53 809 |
| Fraké / Limba | 1320 | 70 | 165 885 | 0,25 | 41 471 |
| Longhi | 1210 | 70 | 20 992 | 0,55 | 11 545 |
| Tali | 1346 | 70 | 33 531 | 0,32 | 10 730 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 80 | 1 626 | 0,55 | 894 |
| Azobé | 1106 | 80 | 1 133 | 0,55 | 623 |
| Bilinga | 1308 | 80 | 13 824 | 0,55 | 7 603 |
| Bossé clair | 1108 | 80 | 5 226 | 0,40 | 2 090 |
| Bossé foncé | 1109 | 80 | 2 443 | 0,40 | 977 |
| Dibétou | 1110 | 80 | 2 337 | 0,55 | 1 285 |
| Doussié rouge | 1112 | 80 | 4 348 | 0,70 | 3 043 |
| Faro | 1319 | 80 | 1 016 | 0,55 | 559 |
| Padouk rouge | 1345 | 80 | 34 276 | 0,30 | 10 283 |
| Sipo | 1123 | 80 | 1 690 | 0,70 | 1 183 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 80 | 10 027 | 0,32 | 3 209 |
| Tiama | 1124 | 80 | 744 | 0,45 | 335 |
| Dabéma | 1310 | 90 | 19 275 | 0,55 | 10 602 |
| Total | | | 622 867 | | 268 801 |
| Essences complémentaires top 50 | | | | | |
| Eyong | 1209 | 50 | 20 365 | 0,55 | 11 201 |
| Kotibé | 1118 | 50 | 12 494 | 0,50 | 6 247 |
| Mambodé | 1332 | 50 | 5 695 | 0,50 | 2 847 |
| Aielé / Abel | 1301 | 60 | 10 484 | 0,55 | 5 766 |
| Andoung brun | 1305 | 60 | 0 | 0,50 | 0 |
| Aningré A | 1201 | 60 | 3 904 | 0,50 | 1 952 |
| Aningré R | 1202 | 60 | 0 | 0,50 | 0 |
| Bété | 1107 | 60 | 0 | 0,50 | 0 |
| Ekop naga n.o | 1599 | 60 | 0 | 0,55 | 0 |
| Movingui | 1213 | 60 | 138 929 | 0,50 | 69 465 |
| Okan | 1341 | 60 | 37 014 | 0,55 | 20 358 |
| Ayous/Obeche | 1105 | 80 | 56 411 | 0,59 | 33 283 |
| Kossipo | 1117 | 80 | 14 018 | 0,30 | 4 205 |
| Iroko | 1116 | 100 | 29 306 | 0,50 | 14 653 |
| Moabi | 1120 | 100 | 3 945 | 0,65 | 2 565 |
| Sapelli | 1122 | 100 | 12 943 | 0,70 | 9 060 |
| Total | | | 345 509 | | 181 602 |
| TOTAL GENERAL | | | 968 376 | | 450 403 |

Le volume commercial net est de 450.403 m³, ce qui donne un volume commercial à rouler de 70.067 m³ par bloc quinquennal, soit en moyenne 15.013 m³ par an. Nous avons aussi un bonus brut qui s'élève à 930.561 m³ soit en commercial approximativement 450.000 m³. Une addition de ces volumes commerciaux exploitables donne un volume commercial moyen à prélever par an de 35.000 m³, ce qui n'est pas très écarté des 50.000 m³ exploités en moyenne par assiette de coupe pendant la convention provisoire et qui intègrent certaines essences de promotion.

5.4 Parcellaire

5.4.1 Blocs d'aménagement

La parcelle ici représente la surface à parcourir à l'exploitation par unité de temps, il s'agit d'une Unité Forestière d'Exploitation (UFE) ou d'une Assiette Annuelle de Coupe (AAC).

Il convient de souligner que la parcelle doit avoir autant que possible des limites naturelles. Si l'unité de temps est cinq ans, la série de production est divisée en six blocs à peu près d'égal volume appelés UFE.

Les UFE étant équivolumes, il y a de fortes chances qu'elles ne soient plus équisurfaces, la richesse de la forêt n'étant pas toujours homogène.

Si l'unité de temps est l'année, l'Unité Forestière d'Exploitation (UFE) est subdivisée en cinq zones d'égale surface (équisurface) appelées Assiette Annuelle de Coupe (AAC).

Le nombre d'UFE est fixé en tenant compte de la période de rotation qui est de 30 ans. Il est égal à la période de rotation divisée par cinq, étant entendu que les UFE sont les blocs d'aménagement de cinq ans, il y aura donc six UFE de cinq assiettes de coupe chacune.

Les quatre assiettes annuelles de coupe exploitées pendant la convention provisoire d'exploitation sont intégrées dans le premier bloc quinquennal. Il leur est cependant adjoint une cinquième assiette de coupe à exploiter en 2005 et ce bloc sera par la suite fermé à l'exploitation.

Pour chaque assiette de coupe, nous allons donner d'abord la superficie productive qui est celle effectivement exploitable, puis celle totale qui intègre les zones exploitables et celles réservées à d'autres affectations et qui ne seront toutefois pas exploitées conformément aux normes d'intervention en milieu forestier et aux prescriptions du présent aménagement.

5.4.2 Ordre de passage

L'ordre d'exploitation des blocs et des assiettes de coupe est fixé en fonction du réseau routier principal et secondaire existant l'exploitation devant se faire de proche en proche, et en tenant compte du temps de repos qu'il convient d'accorder à la zone perturbée par l'exploitation des ventes de coupe attribuées à la périphérie.

Cet ordre d'exploitation a aussi tenu compte du cours d'eau Miete très consistant qui oblige à constituer une voie principale devant desservir tout le bloc du massif non encore exploité.

Cet ordre est donné par une nomenclature à deux chiffres : le premier donne le numéro de l'UFE et le second, le numéro de l'assiette de coupe dans l'UFE. Ainsi, l'assiette de coupe n° 1-5 est la cinquième assiette de coupe du bloc 1, assiette qui sera exploitée en 2005.

La contenance et le contenu des UFE et des assiettes annuelles de coupe sont consignés dans le tableau 24 ci-après et leur localisation est présentée sur la figure 17:

Tableau 24 : Contenances et contenus des UFE et des AAC

| N° UFE | N° AAC | Superficie productive (ha) | Ecartis (%) | Superficie totale (ha) | Volume (m ³) |
|--------------|--------|----------------------------|-------------|------------------------|--------------------------|
| 1 | 1 | | | 2 759 | 47 398 |
| | 2 | | | 2 700 | 49 814 |
| | 3 | | | 2 750 | 29 456 |
| | 4 | | | 2 580 | 84 542 |
| | 5 | 1 636 | | 2 265 | 29 717 |
| TOTAL | | | | 13 054 | 240 927 |
| 2 | 1 | 1 742 | | 2 526 | |
| | 2 | 1 701 | | 2 362 | |
| | 3 | 1 700 | | 2 137 | |
| | 4 | 1 736 | | 2 226 | |
| | 5 | 1 724 | | 2 332 | |
| TOTAL | | 8 602 | 2,47 | 11 583 | 156 306 |
| 3 | 1 | 1 729 | | 2 530 | |
| | 2 | 1 696 | | 1 983 | |
| | 3 | 1 707 | | 2 074 | |
| | 4 | 1 747 | | 2 350 | |
| | 5 | 1 754 | | 2 198 | |
| TOTAL | | 8 633 | 3,44 | 11 135 | 156 861 |
| 4 | 1 | 1 778 | | 2 588 | |
| | 2 | 1 720 | | 2 191 | |
| | 3 | 1 750 | | 2 200 | |
| | 4 | 1 713 | | 2 508 | |
| | 5 | 1 745 | | 2 458 | |
| TOTAL | | 6 961 | 3,77 | 11 945 | 126 476 |
| 5 | 1 | 1 760 | | 2 512 | |
| | 2 | 1 705 | | 2 161 | |
| | 3 | 1 773 | | 2 400 | |
| | 4 | 1 764 | | 2 940 | |
| | 5 | 1 702 | | 2 350 | |
| TOTAL | | 8 704 | 3,99 | 12 363 | 158 155 |
| 6 | 1 | 1 748 | | 2 419 | |
| | 2 | 1 707 | | 2 081 | |
| | 3 | 1 745 | | 2 173 | |
| | 4 | 1 715 | | 2 884 | |
| | 5 | 1 708 | | 2 352 | |
| TOTAL | | 8 623 | 2,42 | 11 909 | 156 674 |

L'écart observé entre les volumes des blocs quinquennaux 2 à 6 est de 3,91% inférieur à 5% tolérable suivant les normes en vigueur. Les blocs quinquennaux sont donc équivalents.

Echelle: 1/200 000

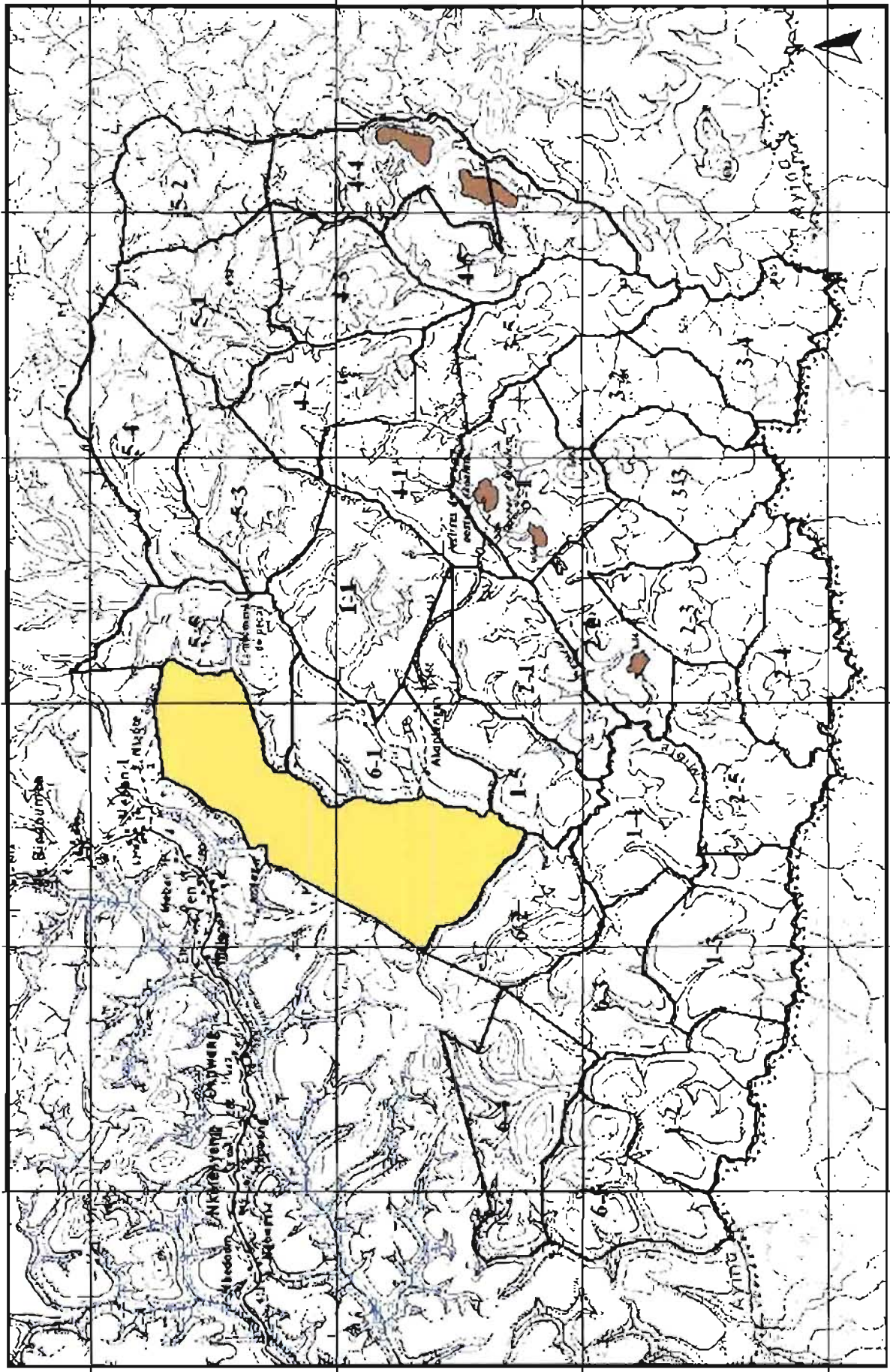


Figure 17 : Parcelle de la concession 1033 (UFA 09-004B).

5.4.3 Voirie forestière

La base d'exploitation des trois assiettes de coupe exploitées de 2002 à 2004 se trouve à la lisière de l'UFA, sur la limite Ouest. Elle est rattachée à l'axe routier principal reliant les villes de Djoum et d'Oveng par l'ancienne route qui mène au rocher Akoalem et qui a été bien reprofilée.

A partir de cette base, toutes les routes signalées sur la carte dans le bloc ouest de l'UFA sont ouvertes et ont desservi les assiettes de coupe de 2002 à 2004. Au Nord de l'UFA existe également une route ouverte lors de l'exploitation des ventes de coupe accordées à la périphérie de cette UFA. Cette route compte déjà un pont sur la rivière Miete et elle a permis l'exploitation de l'assiette de coupe de 2001 - 2002. Elle constituera la principale voie de desserte du bloc Est non encore exploité de ce massif forestier.

Elle commencera par être utilisée lors de l'exploitation de la cinquième assiette de coupe du bloc I qui aurait bien pu être l'assiette de coupe n° 5 du deuxième bloc. Nous ne l'avons pas choisie car elle nécessite la réalisation d'un pont supplémentaire sur le cours d'eau *Miete* juste pour l'exploitation du petit bloc ouest de cette assiette de coupe. Cet investissement ne nous semble pas économiquement réaliste à ce moment d'engagement financier élevé pour la société pour la réalisation des travaux d'aménagement de cette UFA. L'exploitation de cette assiette de coupe a donc été envoyée à plus tard.

La planification générale du réseau routier principal dans ce massif forestier est alors donnée dans la figure 18 ci-après étant entendu que les routes secondaires et les pistes de débardage seront cartographiées dans les plans de gestion quinquennal et d'opération annuelle.

5.5 Régimes sylvicoles spéciaux

Une seule espèce d'essence (l'ébène) a été reconnue être spéciale puisque bénéficiant d'une protection intégrale instituée par la réglementation forestière camerounaise. C'est la seule essence qui bénéficiera d'un régime sylvicole spécial dans le cadre de cet aménagement.

5.5.1 Objectifs spécifiques d'aménagement

L'objectif de l'aménagement de cette espèce qui fait partie du groupe des essences de haute valeur économique, est d'assurer le maintien des effectifs présent en forêt et la pérennisation de l'espèce.

5.5.2 Règles sylvicoles de l'ébène

Les règles sylvicoles ne seront pas très différentes de celles retenues pour les essences exploitées par la société. La population d'ébène présente dans l'UFA sera soumise aux simulations de calcul du taux de reconstitution et un DME/AME sera fixé en fonction. Par ailleurs, les sujets d'avenir seront strictement protégés et conservés en vue d'assurer la pérennité de l'espèce. Des interventions par éclaircie ou par délianage pourront être effectuées en vue d'éliminer les espèces sans valeur qui les concurrencent directement et qui mettent leur survie en péril.

Vu son importance économique et son statut légal, l'ébène sera repéré et identifié avec un marquage à la peinture dès la réalisation de l'inventaire d'exploitation dans les assiettes annuelles de coupe.

5.5.3 Modes d'intervention

En résumé, les pieds d'avenir de l'ébène pourront être identifiés et marqués à la peinture au cours de l'inventaire d'exploitation des assiettes annuelles de coupe afin d'éviter au maximum de les abîmer au cours de l'exploitation. Après l'exploitation, les pieds ayant survécus pourront être entretenus suivant diverses interventions (éclaircie par dévitalisation, délianage, ...) pour accélérer leur développement.

Echelle: 1/200 000

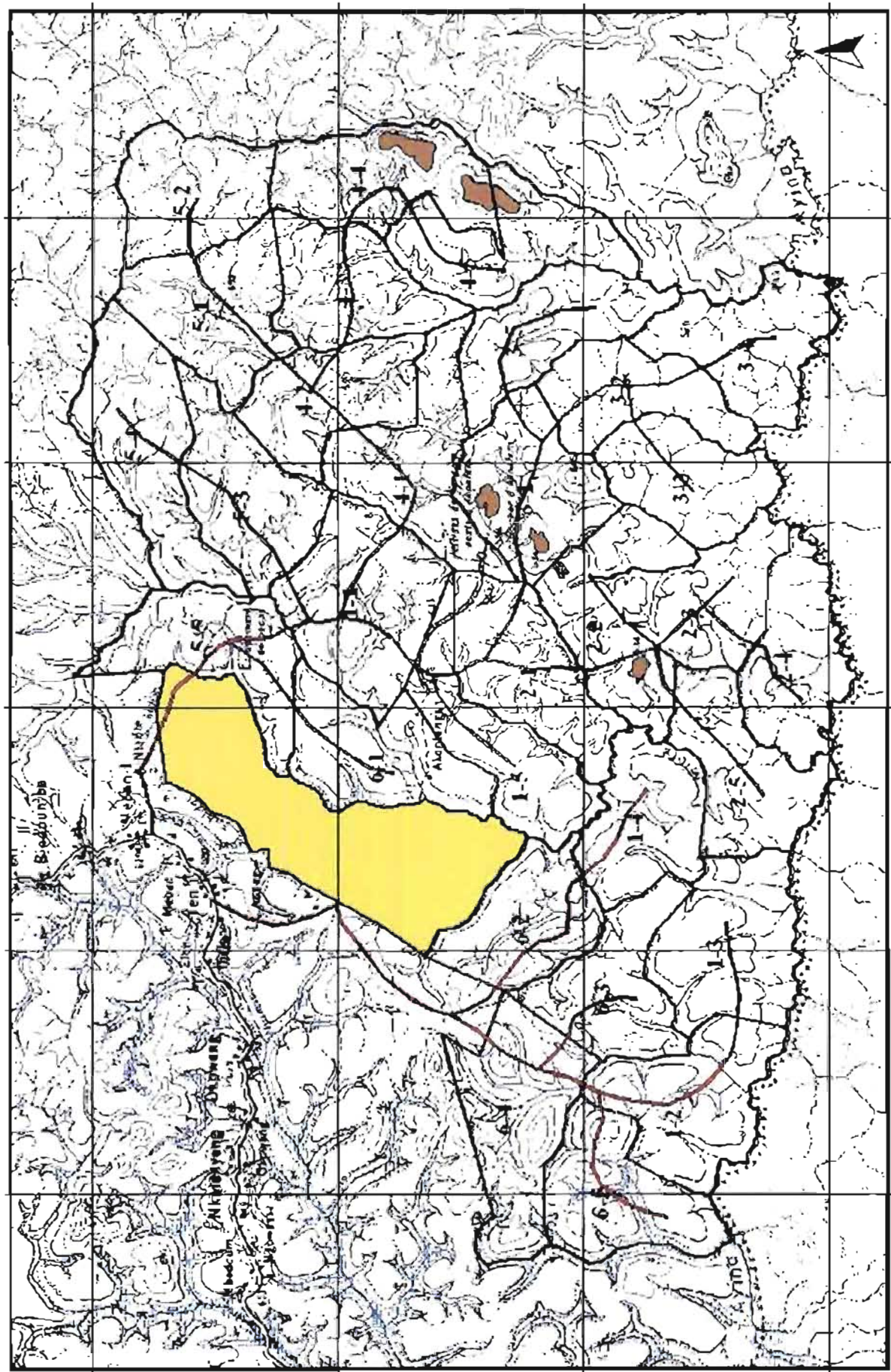


Figure 18 : Planification du réseau routier dans l'UFA 09-004 B.

5.6 Programme d'interventions sylvicoles

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

5.6.1 Analyse des courbes de distribution par classe de diamètre des espèces retenues

La structure diamétrique individuelle par essence principale présentée dans le paragraphe 4.2.2 (chapitre inventaire d'aménagement) permet de bien visualiser la structure de la population présente et d'identifier les différentes anomalies et déficiences, notamment pour ce qui concerne la régénération de la population.

Le groupe composé de l'Alep, de l'Ilonba, du Mvingui, du Longhi, de l'Okan, de l'Onzabili K, du Niové, du Mambodé et du Doussié Rouge présente une distribution de forme **exponentielle décroissante** à pente plus ou moins forte, qui est caractéristique des peuplements forestiers supposés être en équilibre. La régénération et les pieds d'avenir sont plus importants que les gros pieds destinés à être prélevés. Ces essences sont assurées de pérenniser leur espèce. Il n'y a donc pas d'interventions sylvicoles à prévoir sur ces dernières mis à part l'effet bénéfique que pourrait avoir l'exploitation (ouverture du couvert) sur les pieds résiduels.

Une variante de ce premier groupe reste les espèces dont la distribution de même type présente cependant une pente à forte décroissance. C'est le cas des essences comme le Bahia, le Padouk Rouge, le Kotjé et le Bongo H. Il s'agit d'essences de sous-bois pour qui la population est essentiellement jeune (le plus gros de l'effectif se recrutent dans les petites classes de diamètre). Chez ces essences, le problème de régénération ne se pose pas dans l'immédiat, mais plutôt à long terme. En effet, la faible proportion des pieds en âge de fructifier et surtout leur prédisposition à l'exploitation forestière pourraient occasionner à la longue la raréfaction des semenciers. Il serait donc important d'intervenir au niveau de ces classes de diamètre en prenant des mesures pour laisser sur pied des semenciers et en aidant au développement des pieds laisser sur place.

Un autre groupe dans lequel sont classés l'Emien, le Tali, le Tali Yaoundé, le Fraké, l'Ayous, ... ont plutôt une distribution en forme de **cloche** caractéristique des essences de tempérament héliophile et présentant une faible régénération mais par contre une forte proportion de pieds d'avenir. Certains de ces essences qui sont non seulement abondantes dans la forêt mais possèdent aussi une fructification régulière, pourront bénéficier de l'ouverture de la forêt par l'exploitation pour augmenter leurs effectifs (apparition de la régénération). Des interventions peuvent néanmoins être prévues pour favoriser le développement des pieds d'avenir déjà présents ou pour aider à maintenir les semis qui apparaîtront.

Un dernier groupe composé de la plupart des essences exclues de l'exploitation présente une distribution très irrégulière (soit étalée vers les gros diamètres, soit limitée aux premières classes de diamètre). Ces essences nécessitent absolument des interventions pour maintenir leur espèce dans le peuplement.

5.6.2 Programme d'intervention sylvicole adaptée

5.6.2.1 Objectifs

Les interventions sylvicoles à mener dans l'UFA visent principalement le maintien du capital ligneux en qualité et en quantité à long terme, notamment les essences principales dont il faudra privilégier au détriment des espèces peu intéressantes ou sans valeur.

5.6.2.2 Types d'interventions sylvicoles

- Inventaire des pieds :

Toutes les espèces à exploiter ou qui pourraient faire l'objet d'une intervention quelconque seront identifiées et marquées en forêt.

- Exploitation au DME/AME :

Le prélèvement respectera les diamètres de coupe fixés dans le cadre de cet aménagement et suivant les normes d'intervention en milieu forestier. L'ouverture de la forêt peut ainsi induire une dynamique forestière qui va permettre le renouvellement de certaines espèces et l'apparition d'autres.

- Eclaircie et délianage :

Peu avant le début des travaux d'abattage dans une assiette de coupe, une opération de nettoyage des arbres à prélever pourra être menée pour débarrasser les pieds des lianes qui les relient afin d'éviter ou mieux, de réduire les dégâts dus à la chute des arbres abattus. Des éclaircies pourront également être pratiquées après l'exploitation pour accélérer le développement des individus d'essences précieuses restés sur pieds. Ces opérations ne connaissant pas encore de succès à grande échelle, il reste encore difficile de maîtriser la technique. Un appui technique sera nécessaire et pourra se rechercher auprès des centres de recherche nationaux ou internationaux.

- Intervention dans les trouées d'abattage

Quelques temps après l'exploitation d'une AAC, des interventions visant à aider la régénération des essences principales présentes à se maintenir en place seront menées dans les trouées laissées par la chute des arbres abattus. L'opération consistera à nettoyer ces trouées en prenant soins d'identifier au préalable les jeunes pousses d'espèces importantes à maintenir sur pied, puis à procéder ensuite à un enrichissement soit par semis, soit par plantation de sauvageons ou de jeunes plants issus d'une pépinière. L'enrichissement concernera essentiellement les espèces d'essences à tempérament héliophile présentant une structure diamétrique en forme de cloche (Tali, Fraké, Ayous, ...).

5.7 Programme de protection de l'environnement

Le programme de protection de l'environnement dans son ensemble se conformera aux normes d'intervention en milieu forestier fixées par l'administration forestière et des recommandations de l'étude d'impact environnementale menée dans le cadre de l'aménagement de l'UFA 09-004B.

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

Les mesures de protection contre l'érosion se feront à deux niveaux : au niveau de l'exploitation proprement dite et au niveau de la mise en place du réseau routier.

L'exploitation sera prohiber dans les zones accidentées (fortes pentes) plus exposées à l'érosion. Par ailleurs, une bande large de 30 m sera conservée en bordure des cours d'eau et plans d'eau pour ainsi protéger les berges contre l'érosion.

L'érosion pouvant découler de la mise en place des pistes forestières sera maîtrisée en planifiant à l'avance le réseau routier de façon à ce qu'il évite au maximum les cours d'eau et suive plutôt les lignes de crête. Sur ces pistes d'exploitation, des canaux de détournement des eaux de ruissellement seront installés à intervalle régulier pour conduire ces eaux dans les endroits de végétation plus aptes à supporter le ruissellement.

5.7.2 Protection contre le feu

Les feux de brousse sont généralement fréquents en milieu de savane où, s'ils ne sont pas accidentellement provoqués, et font partie des stratégies de renouvellement de la végétation herbacée. En milieu forestier, ces pratiques sont rares.

Les feux observés en milieu forestier sont l'apanage d'agriculteurs itinérants sur brûlis. Dans la zone de l'UFA 09-004B, cette pratique (agriculture sur brûlis) est monnaie courante. Ils sont utilisés par les agriculteurs pour nettoyer leurs champs. Bien que la zone forestière ne se prête pas à ce genre de phénomène, des mesures doivent néanmoins être prises pour limiter l'utilisation du feu à la zone agroforestière. Une bande forestière de 30 m devra impérativement être maintenue le long de cette série et fera office de haie vive pouvant stopper la propagation du feu. L'application de cette mesure couplée à la matérialisation des limites de l'UFA et à l'interdiction formelle de l'agriculture dans les autres séries reste la seule mesure pouvant permettre de lutter efficacement contre ce fléau.

5.7.3 Protection contre les envahissements de la population

Si aujourd'hui le taux d'accroissement de la population de la zone reste faible, il peut dans le temps et sous l'effet de la démographie, augmenter considérablement et ainsi à une demande plus accrue en terre cultivable. Les risques de voir les populations déborder la série agroforestière pour cultiver dans la série de production sont grands.

Pour limiter l'extension de l'agriculture ou même l'installation des populations à l'intérieur de l'UFA, les mesures suivantes devront être prises :

- la matérialisation distincte des limites de l'UFA avec démarcation de la série agroforestière ;
- l'intégration de la série agroforestière au domaine forestier non permanent et sa soustraction de la superficie de l'UFA ;
- la surveillance du massif de l'UFA ainsi classée conjointement par le concessionnaire et l'administration forestière ;

5.7.4 Protection contre la pollution

La pollution se définit comme toute introduction dans un milieu, de matière étrangère non biodégradable. En milieu forestier sous régime d'exploitation industrielle, les polluants peuvent être les hydrocarbures (carburant, lubrifiant), les produits phytosanitaires, les câbles d'aciers, les pneus, les batteries, ...

Des mesures seront prises pour éviter la pollution des eaux et du sol forestier de cette UFA. Il s'agira dans un premier temps de sensibiliser et former le personnel de la société COFA sur les mesures de précaution à prendre dans la manipulation de ces polluants pour minimiser leur dispersion dans le milieu. Dans un second temps, il s'agira de procéder à la collecte de tous ces déchets autres que le bois, de les entreposer dans un endroit sécurisé en attendant éventuellement leur récupération par des structures spécialisées dans le traitement des déchets. Des contacts pourront être noués pour sous-traiter cet aspect à ces agences spécialisées.

5.7.5 Protection de la faune

La problématique de la gestion de la faune dans ce massif forestier reste très complexe du fait de sa position critique par rapport à d'autres UFA de la zone. En effet, sa proximité avec le Sanctuaire à gorilles de Mengamé fait d'elle un massif stratégique sur le plan environnemental. Sa gestion pourrait intéresser plusieurs structures de protection de la faune et notamment les services de la conservation de l'aire protégée. D'autre part, l'UFA étant frontalière avec le Gabon, le risque d'intrusion de braconniers étrangers (gabonais ou équato-guinéens) est à craindre. Les études d'impacts initiées dans le cadre de l'élaboration de l'aménagement de cette UFA soulignent les risques de détérioration environnementale que peut engendrer son exploitation, notamment les risques d'intensification du braconnage. Des mesures allant dans l'esprit des Normes d'intervention en milieu forestier seront prises pour protéger la faune de l'UFA aménagée :

- la sensibilisation des populations riveraines sur la législation en matière de chasse ;
- la collaboration avec les autorités locales pour contrôler et surtout limiter l'accès aux zones mises en exploitation par des personnes autres que le personnel de la société ;
- le renforcement du règlement intérieur de la société et des contrats de transport en matière de lutte contre le braconnage et de protection de la faune : l'interdiction de la chasse, le transport de viande de brousse, d'armes ou de chasseurs ainsi que des sanctions sévères contre toute infraction y seront clairement mis en exergue ;
- l'obturation des bretelles d'exploitation en fin d'activité dans une assiette de coupe à l'aide de barrage aux grumes ou par la mise en place de fossé ou monticule de terre ; des barrières amovibles seront placées au niveau des routes principales desservant l'UFA et particulièrement celle qui relie l'UFA à l'axe routier Djoum – Mengamé au niveau du village de Yen, et la surveillance assurée par des gardiens ;
- la surveillance du massif par la mise en place d'une cellule interne de lutte contre le braconnage composée aussi bien d'écogardes que de villageois ;
- la fourniture de protéines alternatives par la promotion de l'élevage et/ou de la pisciculture dans la zone ;
- la création d'activités alternatives à la chasse par la promotion d'une autre forme de valorisation de la faune sauvage de l'UFA à travers une zone de chasse communautaire.

5.8 Autres aménagements

5.8.1 Mise en place d'une structure de suivi du plan d'aménagement

Certains aspects de la mise en œuvre du plan d'aménagement d'une concession forestière représentent des tâches supplémentaires pour lesquelles il est nécessaire de créer une unité spécialisée pour s'en occuper. La mise en place d'une telle unité a pour but de soulager la Direction de la société COFA du poids de travail que représentent la gestion administrative de l'entreprise et la gestion technique des chantiers d'exploitation dans le but d'améliorer la compétitivité technique et financière de celle-ci. Cette unité, composée de spécialistes du domaine forestier en général et de l'aménagement forestier en particulier aura la lourde tâche de programmer et de coordonner les différentes activités prévues par le plan d'aménagement. Une autre possibilité serait de sous-traiter cet aspect du suivi à un bureau d'étude spécialisé et compétente. La structure retenue aura aussi pour tâche, la mise en cohérence de toutes les activités menées par les divers acteurs dans et autour de l'UFA dans la perspective d'une gestion durable.

5.8.2 Matérialisation des limites de l'UFA

Les travaux de délimitation et de matérialisation des limites des différentes entités forestières de l'UFA sont considérés comme activités faisant partie de son aménagement physique ayant pour but de contenir l'exploitation dans les limites de l'entité concernée et faciliter le contrôle.

Dans le cadre de cet aménagement, les limites de l'UFA seront entretenues tous les ans et matérialisées en plants après classement. En cas de plantation sur les limites, les plants bénéficieront de deux entretiens annuels sur 5 ans. Les limites des UFE seront ouvertes l'année précédent son entrée en exploitation et bénéficieront d'un entretien annuel jusqu'à sa fermeture à l'exploitation. Quant aux AAC, leurs limites seront ouvertes au moment de l'inventaire d'exploitation préparatoire à leur exploitation.

5.8.3 Mise en place du réseau routier

L'aménagement physique de l'UFA porte aussi sur la mise en place et l'entretien d'un réseau routier permanent pour faciliter l'exploitation et l'évacuation du bois. Le réseau routier existant mis en place lors des exploitations antérieures (ventes de coupe et convention provisoire) sera utilisé pour atteindre les parties de l'UFA à ouvrir en exploitation. L'ouverture des pistes sera progressive dans le temps et évoluera au rythme de l'entrée en exploitation des UFE et AAC. Après l'exploitation, seules les pistes principales seront maintenues pour desservir les UFE et AAC suivantes et permettre l'évacuation de la production.

5.8.4 Structures d'accueil du public et écotourisme

Les potentialités touristiques de la zone présentées au paragraphe 3.10.4 imposent de prévoir dans l'aménagement de cette UFA et de sa zone périphérique, des structures adéquates pour accueillir éventuellement le public. En effet, le site Akoafem identifié dans l'UFA, riche en vestiges de la période coloniale (briques et autres matériaux de construction de bâtiments) présente en outre un relief particulier d'intérêt touristique (affleurements rocheux) au point de marquer significativement l'affection des populations riveraines qui ont d'ailleurs gardé pour cet endroit, de nombreux liens culturels et affectifs. Par ailleurs, le sanctuaire à gorilles de Mengamé, riches en grands singes, reste également d'intérêt pour le tourisme local.

Ces sites touristiques, s'ils sont valorisés, peuvent constituer un facteur de développement local important en ce sens qu'au-delà des simples structures récréatives qu'ils représentent pour les populations, ils peuvent également procurer des emplois et des revenus substantiels dans la zone. Cette valorisation passe par un aménagement des sites et par la mise en place d'un "comité de promotion et de développement d'un tourisme de vision" qui évaluerait les potentialités de la zone et étudierait les structures d'accueil adéquates à mettre en œuvre pour héberger et restaurer éventuellement les touristes.

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

En matière de faune, les mesures de mise en valeur de la ressource cynégétique ne peuvent que se centrer sur le développement dans la zone de l'élevage de certaines espèces comme l'aulacode. Des études pourront également être menées pour déterminer la faisabilité d'une zone de chasse communautaire dont la superficie serait assise sur l'UFA et qui serait gérée par les populations locales. La responsabilisation des populations à la gestion de la faune de l'UFA est le seul moyen d'assurer la surveillance du massif contre les diverses intrusions.

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

5.8.6 Promotion et gestion des produits forestiers non ligneux (PFNL)

L'inventaire floristique conduite dans le cadre des travaux d'aménagement de l'UFA 09-004B indique la présence d'une importante quantité de produits forestiers non ligneux dont dépendent les populations riveraines pour leur survie. Ces produits de valeurs alimentaire et économique, sont soit mal exploités, soit surexploités en fonction des besoins et de la demande du marché.

Le plan d'aménagement, qui reconnaît le droit d'usage des populations sur l'utilisation de ces produits devrait tout de même veiller à la valorisation et à la bonne utilisation de ceux-ci pour et dans l'intérêt des communautés villageoises riveraines de l'UFA.

Une meilleure connaissance des produits forestiers non ligneux ainsi que leur utilisation est indispensable pour leur valorisation efficace. Un suivi de la collecte, le conditionnement et la vente des produits forestiers non ligneux prioritaires sera prévu pour favoriser une meilleure valorisation de la ressource.

Toutefois, pour ceux reconnus menacés du fait de la technique de collecte ou de toute forme de surexploitation, leur exploitation peut être réglementée et soumise à un contrôle préalable par la communauté. Ils peuvent faire l'objet d'une protection intégrale ou d'une régénération.

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

Les enjeux dans la gestion durable des concessions forestières sont de taille et le véritable défi des gestionnaires est de trouver les moyens de préserver les ressources naturelles, la richesse des écosystèmes et la diversité biologique, tout en s'assurant qu'elles contribuent pleinement au bien-être des populations locales et à l'ensemble du pays. La réussite d'un tel projet passe par la concertation de plus en plus poussée avec les autres acteurs et principalement les populations riveraines.

5.8.7.1 Cadre organisationnel et relationnel

La concertation, indispensable pour la réussite des aménagements, au-delà des aspects socio-économiques souhaitables à moyen terme, doit se fonder sur un mécanisme de consultation entre les autorités, le personnel des entreprises et les populations locales.

En absence de partenaire compétent, (ONG, Projets de développement ou autre organisme), la responsabilité technique revient au concessionnaire d'initier et de mettre en place ce mécanisme par une sensibilisation accrue. Dans le cadre de l'aménagement de l'UFA 09-004B, l'étude socio-économique a révélé la présence non sans importance d'ONG et d'organismes de développement compétents pour servir de plate-forme de concertation entre exploitants forestiers et populations locales (CED, CARPE, CEDAC). A défaut, le concessionnaire veillera à la mise en place de comités Paysans - Forêts. Le rôle de ceux-ci étant de représenter les populations locales et de servir d'interlocuteur entre l'administration et l'opérateur économique. Le comité, pour qu'il soit représentatif des villages et puisse jouer pleinement son rôle, doit être élu par les populations elles-mêmes et fonctionner selon un mécanisme qui sera défini par le trio administration – concessionnaire – populations. Etant donné que la participation a un coût et que tous les partenaires ne sont pas pourvus de moyens au même titre, il revient au concessionnaire ou aux ONG d'assister les populations dans cette démarche.

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

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

5.8.7.2 Mode d'intervention des populations locales dans l'aménagement

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

La participation à la prise de décisions : elle se fera par le biais d'un comité de développement qui regrouperait les autorités administratives locales ou leurs représentants, les chefs de canton et de village, et les communautés villageoises. Ce comité, organe consultatif, discutera des activités du projet et soumettra des propositions.

La participation à la surveillance du massif : des « volontaires » villageois seront sollicités et associés aux agents forestiers pour les patrouilles de surveillance. Ces villageois seront formés, et équipés. Leurs actions seront multiples. De part leur appartenance même au village, ils sont plus convaincants que les agents chargés de la conservation dans le travail de sensibilisation. Ils sont en effet plus écoutés et dégagent plus de confiance et d'intégrité.

La participation aux travaux d'aménagement : pour les travaux d'inventaire, de suivi écologique ou de construction d'infrastructures, il sera fait appel à la main d'œuvre locale. Outre le fait de trouver là un travail et donc un revenu complémentaire immédiat, les villageois sollicités auront vraiment l'impression de participer activement à l'exécution d'un projet d'aménagement d'un espace qui est le leur.

Pour renforcer la motivation locale, le concessionnaire est tenu d'améliorer au mieux les conditions de vie des populations par une aide au développement socio-économique des villages concernés. L'aide au développement social des villages se traduira par la construction, avec la participation de la population locale, de dispensaires et d'écoles dont la gestion sera tenue par des comités ou GIC locaux. Des forages peuvent être réalisés afin d'alimenter les villages en eau potable.

5.8.7.3 Capitalisation des retombées de cet aménagement.

Les retombées d'ordre économique, social et écologique liées à la mise en œuvre de l'aménagement de cette UFA peuvent être regroupées en deux catégories : les retombées directes et les retombées indirectes.

a) Les retombées directes

Au nombre des retombées directes de l'aménagement de l'UFA 09-004B nous pouvons citer :

- la rétrocession et l'accès à une zone agroforestière de 5.319 hectares incluse auparavant dans l'UFA (série agroforestière) et considérée comme fortement dégradée ;
- le maintien des droits d'usage (chasse, pêche, cueillette, accès aux lieux sacrés,) prévus dans le plan d'aménagement ;
- la création d'emplois à travers les diverses activités de terrain (délimitation, inventaire, transformation, exploitation, ouverture des routes) ;
- la participation aux opérations de lutte anti-braconnage, de surveillance générale du massif forestier, de sylviculture. ...)

- la redevance forestière prévue par les dispositions de la loi n° 98 / 009 du 1^{er} juillet 1998 portant loi des finances du Cameroun qui demande le reversement de 40 % et 10 % respectivement aux communes et aux communautés villageoises.

La redevance forestière constitue la retombée financière la plus importante, capable d'induire un développement local approprié à tout point de vue. Pour cette UFA, le montant total de la redevance forestière annuelle s'élève à 145.104.514 f CFA. La Commune Rurale de Djoum devrait s'attendre logiquement à une manne de 72,55 millions de f CFA /an et 14,5 millions de f CFA /an pour les communautés villageoises (tableau 25).

Tableau 25 : Part de redevance forestière annuelle perçue par la Commune rurale de Djoum et par les populations riveraines de l'UFA.

| Période | Montant total de la RFA | Commune de Djoum | communautés villageoises |
|---------|-------------------------|------------------|--------------------------|
| 01 an | 145 104 514 | 72 552 257 | 14 510 451 |
| 05 ans | 725 522 570 | 362 761 285 | 72 552 257 |
| 30 ans | 4 353 135 420 | 2 176 567 710 | 435 313 542 |

La capitalisation de cette redevance, bien que peu consistante à l'échelle de l'année, devrait se traduire concrètement au niveau des communautés par la réalisation d'œuvres sociales à caractère communautaire comme le stipule l'arrêté conjoint 000122 MINEFI/MINA sur la gestion des redevances forestières au bénéfice des populations. En effet, la réalisation de ses œuvres communautaires devrait constituer la priorité commune pour tous acteurs. D'où la nécessité d'envisager un suivi rigoureux de la réalisation effective des dits ouvrages tel que le recommande l'étude d'impact environnemental réalisée pour le compte de l'aménagement de cette UFA. En marge du contrôle régulier de la gestion de cette ressource mener par les deux ministères concernés, un tel suivi peut être confié à la cellule d'aménagement ou à la structure qui sera globalement chargée du monitoring de l'aménagement de l'UFA 09-004B. Au cas où le montant de redevance destinée aux populations ne suffirait pas à la construction isolée d'infrastructures dans chaque village, on pourrait adopter une formule de réalisation rotative des dits infrastructures. Les villages riverains devant bénéficier de cette redevance n'étant pas assez nombreux (9 au total), il sera plus facile de faire bénéficier au moins une fois chaque village dans l'intervalle de moins de 10 ans.

Au niveau communal, la capitalisation de la redevance devra se traduire par la mise en place d'infrastructures sociales plus importantes non facilement réalisable par la portion des redevances reversées aux communautés.

b) Les retombées indirectes

Au nombre des retombées indirectes, nous citons :

- le désenclavement des villages ;
- la dynamique de développement qui sera insufflée aux villages riverains de l'UFA ;
- la facilitation de la libre circulation des biens et marchandises suite à la création d'infrastructures routières régulièrement entretenues.

5.8.7.4 Communication et information

La zone riveraine de l'UFA 09-004B n'est pas couverte par les médias nationaux. Une difficulté supplémentaire s'ajoute à cet enclavement médiatique : le taux faible d'alphabétisation des populations Baka qui peut constituer un handicap non négligeable.

La poursuite des activités d'aménagement et le recouvrement des objectifs énoncés passent donc par la mise en place d'un système de communication permanent entre le concessionnaire et les populations locales afin que les parties concernées soient informées de ce qui est fait. A cet égard les actions suivantes seront menées :

- l'organisation de réunions de concertation et d'information entre les acteurs locaux et le concessionnaire ;
- la vulgarisation auprès des populations locales des plans de coupe, des cartes d'exploitation, des études disponibles, de manière que dans chaque village riverain les populations soient informées de façon exhaustive sur la mise en œuvre du plan d'aménagement.

5.9 Activités de recherche et de suivi de la dynamique forestière

La valeur économique et la dynamique forestière de certaines ressources sont très peu connues de nos jours. Dans le cadre de l'aménagement de cette UFA, des activités de recherche pourront être entreprises dans les domaines de la faune et de la flore.

5.9.1 Suivi de l'évolution des populations fauniques

L'étude faune qui a été menée dans le cadre de l'élaboration de ce plan d'aménagement servira de point de départ pour effectuer un suivi régulier des populations fauniques. Les données récoltées pourront servir de base de comparaison à d'autres études futures de faune.

Pour cela, un partenariat pourra être noué avec des écoles de formation forestière (Université de Dschang, CRESA, Ecole des Eaux et Forêts de Mbalmayo, Ecole de faune de Garoua, ...) et accueillir ainsi des stagiaires dans le cadre de leurs activités de recherche universitaire. Des dispositifs de suivi de la faune dans cette UFA seront minutieusement étudiés et mis en place pour évaluer périodiquement l'évolution des populations de la grande faune et prendre si nécessaire certaines mesures pour protéger ou au contraire valoriser la ressource.

5.9.2 Etude de la dynamique de croissance de la forêt aménagée

Pareillement au suivi de la faune, la dynamique de développement des espèces végétales forestières sera suivie pour actualiser certains paramètres comme l'accroissement annuel et la phénologie des espèces d'arbres. Des dispositifs appropriés pourront également être mis en place dans le cadre de recherches scientifique avec l'appui de certaines écoles forestières. Un accent particulier sera mis sur les espèces de produits forestiers non ligneux pour mettre à disposition des populations, des informations nécessaires sur les périodes de fructification, la productivité et si possible des méthodes de domestication de certaines espèces, leur permettant de prélever au mieux la ressource.

6 Durée et révision du plan d'aménagement

6.1 Durée

Le présent plan d'aménagement est prévu pour être mis en œuvre sur une période de **30 ans** conformément à la rotation qui a été retenue. Toutefois, des améliorations pourront être apportées périodiquement pour éventuellement actualiser les différents paramètres d'aménagement définis s'ils venaient à évoluer dans le temps.

6.2 Révision du plan d'aménagement

Une révision du plan d'aménagement est prévue tous les 5 ans par la réglementation, en même temps que la réalisation du plan de gestion quinquennal. La mise en œuvre du présent plan d'aménagement ne débutant qu'en 2005, dernière année de gestion de la première UFE, il ne sera pas possible d'entamer une révision du plan à l'issue de cette période de gestion. La première révision sera entreprise probablement en fin de gestion de la deuxième UFE. Les éventuelles révisions porteront sur :

- la vérification et l'ajustement éventuel du parcellaire, notamment les AAC d'un même bloc quinquennal concerné par la période de révision ;
- l'amélioration du tracé de la voirie forestière en fonction des réalités de terrain ;
- la modification des diamètres de coupe de certaines essences si des évolutions significatives de la recherche scientifique forestière ou si un nouvel inventaire d'aménagement venaient à être réalisé ;
- l'ajustement de la possibilité forestière suite à une précision et à une correction des tarifs de cubage réglementaires utilisés ;
- la redélimitation de l'UFA en cas de fixation de nouvelles limites définies après le processus de classement.

7 Plan de gestion quinquennal et plan annuel d'opération

7.1 Plan de gestion quinquennal

7.1.1 Références

7.1.1.1 Nom, situation administrative

Concession forestière n° 1033

Unité Forestière d'Aménagement n° 09-004B

Domaine forestier permanent de l'Etat

Province : Sud

Département : Dja et Lobo

Arrondissements : Djoum

Commune : Djoum

Titulaire de la concession forestière : Nom : **Compagnie Forestière Assam – COFA**

Adresse : B.P. 14 465

Téléphone : 220 00 31

Fax : 223 26 96

Convention provisoire d'exploitation n° 1449 CPE/MINEF/CAB du 13 décembre 2000

7.1.1.2 Superficie

Elle est de 81.335 ha selon l'Avis au public de l'UFA (76.975,55 ha après cartographie sur Arcview).

7.1.1.3 Situation géographique et limite

Les coordonnées géographiques de l'UFA relevées sur le feuillet cartographique au 1/200.000^{ème} de DJOUM (NA – 33 – XIII – 2c) de l'Institut National de Cartographie (INC) se situent entre 2° 03' et 2° 26' de latitude Nord et entre 6° 42' et 6° 48' de longitude Est.

7.1.2 Résumé des grandes lignes du plan d'aménagement

7.1.2.1 Objectifs d'aménagement de la forêt

L'objectif principal à court et à long terme de l'aménagement de cette UFA est d'assurer une production soutenue et durable du bois d'œuvre. Pour la série de production, principale affectation au regard de la vocation de l'UFA l'objectif primordial sera justement la fourniture d'un maximum de bois d'œuvre. Quant à la série de conservation l'objectif principal est la préservation des écosystèmes particuliers (zone forestière inaccessible, affleurement rocheux). La série de protection a pour objectif principal la mise en défens des écosystèmes fragiles (zones marécageuses temporairement inondées ou à raphiales) de l'UFA. La série agroforestière servira principalement de réserve de terres cultivables pour les populations riveraines.

L'objectif secondaire de cet aménagement est de continuer à offrir aux populations riveraines, les autres produits forestiers (faune, produits forestiers non ligneux, etc.) dont elles sont dépendantes pour leur survie, tout en maintenant une biodiversité et des conditions de développement propices à l'épanouissement de la faune et de la flore.

7.1.2.2 Possibilité forestière et rotation

a) Rotation

L'aménagement de cette UFA a été élaboré pour une période de **30 ans**.

b) Possibilité forestière

La possibilité totale de la série de production est de **622.987 m³** correspondant à un prélèvement moyen de 11,69 m³ à l'hectare. La production nette de ce massif est estimée à **1.553.548 m³** (possibilité total + bonus), soit une production commercialisable de **900.403 m³**.

Par bloc quinquennal, on peut s'attendre à un volume commercial de **173.155 m³**, soit en moyenne **34.631 m³** par an.

7.1.2.3 Autres usages de la forêt

- Récolte des produits forestiers non ligneux :

Conformément aux clauses relatives à l'exercice de leurs droits d'usage, les populations riveraines peuvent récolter pour leurs besoins de subsistance tous produits forestiers non ligneux sur l'ensemble de la surface des séries de production et de conservation. Toutefois, certains prélèvements dans la série de production pourront être réglementés si leur action peut compromettre sérieusement le capital initial.

Afin de favoriser leur développement local et diversifier leurs sources de revenu, les droits d'usage peuvent être étendus pour ainsi autoriser des prélèvements à des fins commerciales.

- La chasse :

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

- L'agriculture :

L'agriculture sera strictement interdite dans les séries autres que celle agroforestière définies dans l'UFA. Pour cela, la série agroforestière de l'UFA sera rétrocédée aux populations à l'issue du processus de classement. En contrepartie, les populations riveraines devront s'engager par un accord écrit ou contrat, à ne pas étendre les champs au-delà des limites de cette série.

- Prélèvement de sable et gravier

Pour des besoins de construction, le sable et le gravier pourront être prélevés dans les zones appropriées avec l'assentiment et sur contrôle du concessionnaire.

- Rites culturels et tourisme de vision

Les populations riveraines de l'UFA conservent le droit de pratiquer leurs rites culturels traditionnels au niveau du site Akoalem. Des visites du site pourront être également organisées pour le public extérieur à la zone dans le cadre d'un tourisme de vision payant.

- Activités de recherche :

Un certain nombre de dispositifs de recherche dans le domaine de la faune et de la flore seront mis en place afin d'acquérir des informations plus précises sur la croissance des espèces végétales, sur leur dynamique et sur leur phénologie. Ces dispositifs seront régulièrement suivis par des équipes spécialisées. Des interventions sylvicoles seront menées pour améliorer la qualité de la reconstitution des massifs après exploitation.

7.1.3 Description du bloc d'aménagement de la période

7.1.3.1 Limites, superficie et particularités

Le parcellaire de l'UFA s'est beaucoup appuyé sur les éléments naturels comme les cours d'eau pour délimiter des blocs quinquennaux de volume presque identique. Le premier bloc quinquennal est composé des 4 assiettes de coupe exploitées au cours de la convention provisoire et une cinquième assiette prévue pour l'année 2005. Ce bloc est situé au sud la zone des ventes de coupe exploitées avant l'attribution de l'UFA (figure 19). Ses limites suivent en majorité (80 %) les cours d'eau affluents des rivières Ayina et Miété. Les limites artificielles représentent environ 20 % de la totalité des limites du bloc quinquennal (94 km).

Pour décrire les limites de ce premier bloc, un point de repère a été identifié à la confluence d'un affluent non dénommé de la rivière Ayina, sur la limite sud de l'UFA et à 2 km du point J. De ce point de départ A, les limites se décrivent comme ci-après :

A l'est :

- Du point A, suivre en aval la rivière Ayina sur 15,8 km pour atteindre le point B situé à sa confluence avec un autre affluent non dénommée ;

Au nord :

- Du point B, suivre en amont cet affluent non dénommée sur 1,7 km pour atteindre le point C situé à la confluence avec un affluent non dénommé ;
- Du point C, suivre une droite CD = 1,8 km et de gisement 357 degrés, d'où le point D situé à la confluence de deux cours d'eau ;
- Du point D, suivre une droite DE = 1,9 km et de gisement 93 degrés pour atteindre le point E situé sur un affluent non dénommé de la rivière Miété ;
- Du point E, suivre en aval cet affluent sur 1 km puis en amont Miété sur 7,15 km pour atteindre sa confluence avec la rivière Beuzoo ; de cette confluence, suivre en amont Beuzoo sur 7,9 km pour atteindre le point F ;
- Du point F, la droite FG = 3,6 km et de gisement 90 degrés d'où se trouve le point G situé sur la rivière Memvam ;
- Du point G, suivre en amont Memvam sur 5,65 km pour atteindre le point H ;

A l'ouest :

- Du point H, suivre la droite GH = 2 km et de gisement 285 degrés d'où se trouve le point I situé sur un affluent de la rivière Maningombo ;
- Du point I, suivre en aval cet affluent sur 9,2 km pour atteindre le point J ;

Au sud :

- Du point J, suivre la droite JK = 1,8 km et de gisement 125 degrés pour atteindre le point K situé sur la rivière Beuzoo ;
- Du point K, suivre la droite KL = 2,8 km et de gisement 236,5 degrés pour atteindre le point L situé sur un autre affluent de Maningombo ;
- Du point L, suivre en aval cet affluent jusqu'à sa confluence avec Maningombo, puis suivre également en aval Maningombo sur 4,2 km pour atteindre une confluence avec un autre cours d'eau non dénommé, suivre enfin ce cours d'eau en amont sur 5 km pour atteindre le point M ;

- Du point M, suivre la droite MN = 1,1 km de gisement 125 degrés d'où on trouve le point N situé sur un affluent de la rivière Ayina ;
- Du point N, suivre en aval cet affluent sur 1,2 km pour atteindre le point O ;
- Du point O, suivre la droite OP = 2,1 km de gisement 310 degrés, d'où le point P situé sur un autre affluent d'Ayina ;
- Du point P, suivre en aval cet affluent sur 5,45 km pour atteindre une confluence avec un autre cours d'eau, puis suivre ce cours d'eau en amont sur 6,5 km jusqu'à sa source et une droite de 0,7 km, gisement 195 degrés pour atteindre le point Q situé sur un affluent d'Ayina ;
- Du point Q, suivre en aval cet affluent sur 1,56 km pour atteindre le point R ,
- Du point R, suivre la droite RS = 1,6 km de gisement 208 degrés d'où se trouve le point S situé sur un affluent d'Ayina ;
- Du point S, suivre en aval cet affluent sur 1,65 km pour rejoindre le point de départ A situé sur la rivière Ayina.

La superficie du bloc quinquennal ainsi décrite est de 13.054 ha (Treize mille cinquante quatre hectares)

7.1.3.2 Contenance et contenu par affectation

La surface des strates forestières de la série de production (affectation FOR) présentes dans le bloc quinquennal est consignée dans le tableau 26 ci-dessous.

Les volumes exploités dans les AAC de convention provisoire ainsi que le volume exploitable dans la dernière AAC de 2005 sont présentés dans le même tableau.

Tableau 26 : Contenances de l'UFE n° 1 et des AAC.

| N° AAC | Superficie productive (Strates FOR en ha) | Superficie totale (ha) | Volume (m ³) |
|--------------|---|------------------------|--------------------------|
| 1 | | 2 759 | 47 398 |
| 2 | | 2 700 | 49 814 |
| 3 | | 2 750 | 29 456 |
| 4 | | 2 580 | 84 542 |
| 5 | 1 636 | 2 265 | 29 717 |
| TOTAL | | 13 054 | 240 927 |

Il convient de rappeler que les volumes des AAC 1 à 4 incluent les essences de promotion qui elles, ne font pas partie du groupe des Top 50 retenues dans l'estimation de la possibilité nette. Le volume de l'AAC 1-5 prévue pour la première année d'aménagement a un volume qui se rapproche de la moyenne de 30.000 m³ théorique prévue.

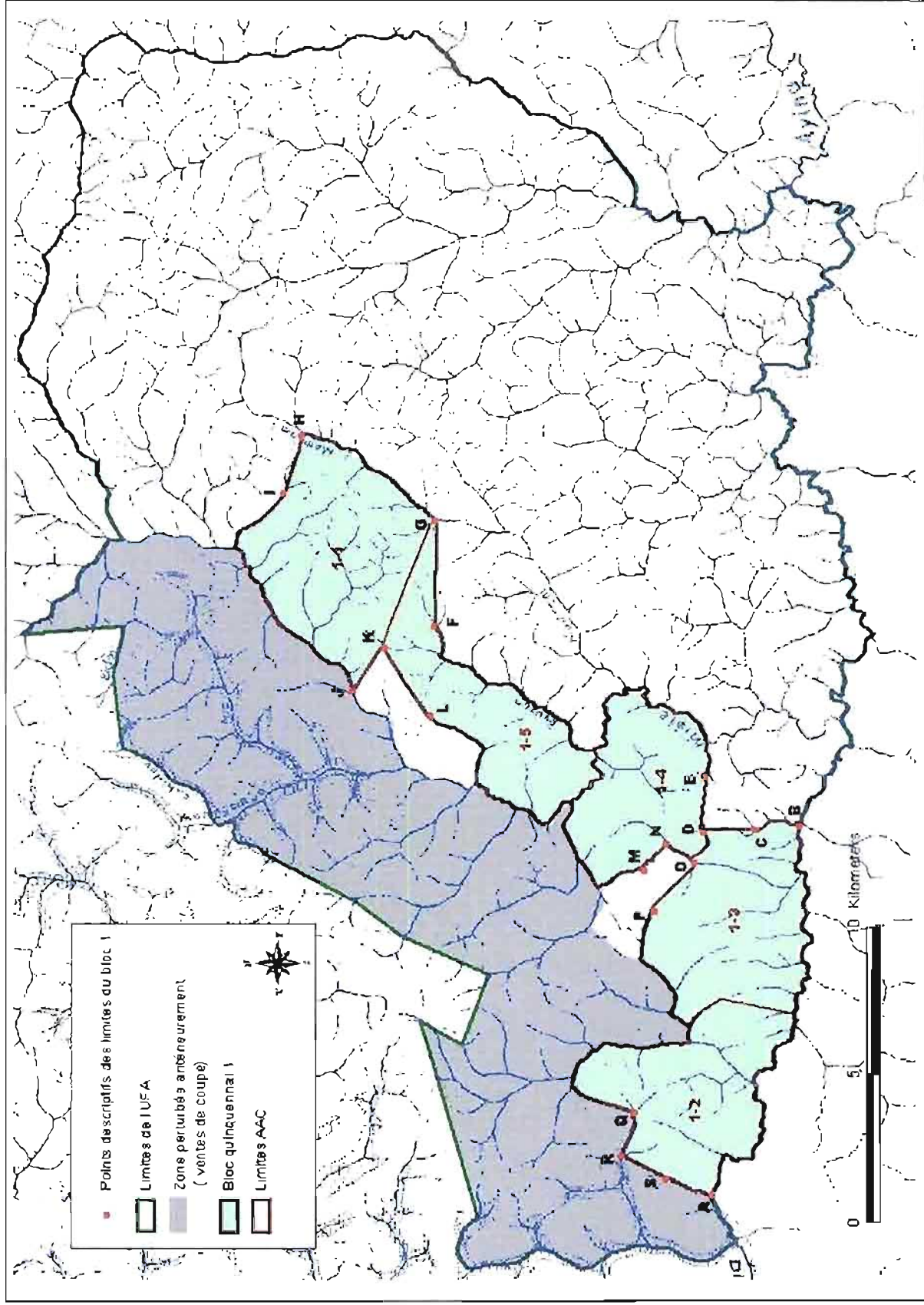


Figure 19 . Localisation et limites du premier bloc quinquennal

7.1.4 Mode d'intervention

7.1.4.1 DME/AME par essence

Les diamètres minimums d'exploitation des 28 essences aménagées sont présentés dans le tableau 27. A l'exception des essences exclues de l'exploitation, les autres essences du groupe Top 50 qui n'ont pas été retenues pour le calcul de la possibilité ainsi que les essences de promotion seront exploitées à leur DME/ADM respectif.

Tableau 27 : DME/ADM et DME/AME des essences aménagées

| Nom commercial | Code | DME/ADM | DME/AME |
|---------------------|------|---------|---------|
| Azobé | 1106 | 60 | 80 |
| Bossé clair | 1108 | 80 | 80 |
| Bossé foncé | 1109 | 80 | 80 |
| Dibétou | 1110 | 80 | 80 |
| Doussié rouge | 1112 | 80 | 80 |
| Sipo | 1123 | 80 | 80 |
| Tiama | 1124 | 80 | 80 |
| Bahia | 1204 | 60 | 60 |
| Bongo H (Olon) | 1205 | 60 | 60 |
| Longhi | 1210 | 60 | 70 |
| Alep | 1304 | 50 | 60 |
| Bilinga | 1308 | 80 | 80 |
| Dabéma | 1310 | 60 | 90 |
| Emien | 1316 | 50 | 70 |
| Faro | 1319 | 60 | 80 |
| Fraké / Limba | 1320 | 60 | 70 |
| Fromager / Ceiba | 1321 | 50 | 60 |
| Ilomba | 1324 | 60 | 60 |
| Koto | 1326 | 60 | 60 |
| Mukulungu | 1333 | 60 | 60 |
| Niové | 1338 | 50 | 50 |
| Onzabili K | 1342 | 50 | 50 |
| Padouk blanc | 1344 | 60 | 60 |
| Padouk rouge | 1345 | 60 | 80 |
| Tali | 1346 | 50 | 70 |
| Abam à poils rouges | 1402 | 50 | 80 |
| Ekop naga akolodo | 1598 | 60 | 70 |
| Tali Yaoundé | 1905 | 50 | 80 |

Les essences dont le DME/AME a changé par rapport au DME/ADM sont en format gras dans le tableau.

7.1.4.2 Ordre de passage à l'exploitation des assiettes annuelles de coupe

L'ordre de passage dans les AAC des blocs quinquennaux a respecté si possible la contiguïté de ces dernières. Le premier bloc a été entamé en 2001, au début de la convention provisoire de l'UFA. Au moment de la rédaction de ce plan d'aménagement, seule la dernière AAC du bloc disposée de façon à relier le groupe des 3 AAC de 2002, 2003 et 2004 à l'AAC de 2001 reste à exploiter. A l'issue de l'exploitation de cette dernière AAC, le bloc sera fermé à l'exploitation.

jusqu'à la fin de la rotation. L'ordre de passage proprement dit défini dans cet aménagement a été programmé pour les 5 autres blocs quinquennaux.

7.1.4.3 Autres produits forestiers

Les produits autres que le bois qui pourront être prélevés dans l'UFA sont les produits forestiers non ligneux qui relèvent des droits d'usage des populations ainsi que le sable et le gravier pour la construction. Ils peuvent être récoltés à des fins de subsistance ou de commerce sous réserve d'une réglementation surtout en ce qui concerne l'ouverture de carrières à l'intérieur de l'UFA. En fonction de la menace que pourra représenter le prélèvement de la ressource sur les populations d'espèces végétales, une éventuelle restriction à l'exercice des droits d'usage pourra être définie.

7.1.5 Travaux d'aménagement

7.1.5.1 Travaux sylvicoles

Les activités sylvicoles qui seront mises en œuvre dans ce bloc quinquennal concernent la préparation des AAC à l'exploitation (délimitation et inventaires d'exploitation) et l'exploitation proprement dite.

1. Délimitation de l'UFA ainsi que les AAC et inventaire de la ressource exploitable :

Au début de chaque année, les limites de l'UFA seront rematérialisées. L'AAC sera également délimitée et toutes les espèces exploitées ou qui pourraient faire l'objet d'une exploitation présente dans ses limites seront identifiées et mesurées à partir du DME défini dans le cadre de cet aménagement.

2. Exploitation au DME/AME.

L'exploitation respectera les diamètres de coupe définis. Des interventions sylvicoles adaptées pourront être testées dans le cadre des activités de recherche en partenariat avec les Ecoles et autres centres de formation forestière.

7.1.5.2 Réseau routier

Le réseau routier principal qui dessert l'UFA en général a été en grande partie mis en place lors des précédentes exploitations sous régime de Ventes de coupe et en convention provisoire. Le premier bloc quinquennal qui est composé des AAC de la convention provisoire dispose donc à cet effet d'un réseau routier bien entretenu qui servira encore pour l'exploitation de la dernière AAC prévue pour 2005. Cette AAC sera justement desservie par le prolongement d'une des pistes mises en place en 2001 au cours de l'exploitation de la toute première AAC de la convention provisoire (voir figure 20). Le projet route prévu dans cette AAC du bloc suivra essentiellement les lignes de crêtes de façon à éviter au maximum les cours d'eau, les têtes de source et les marécages en vue de minimiser les perturbations de ces milieux fragiles.

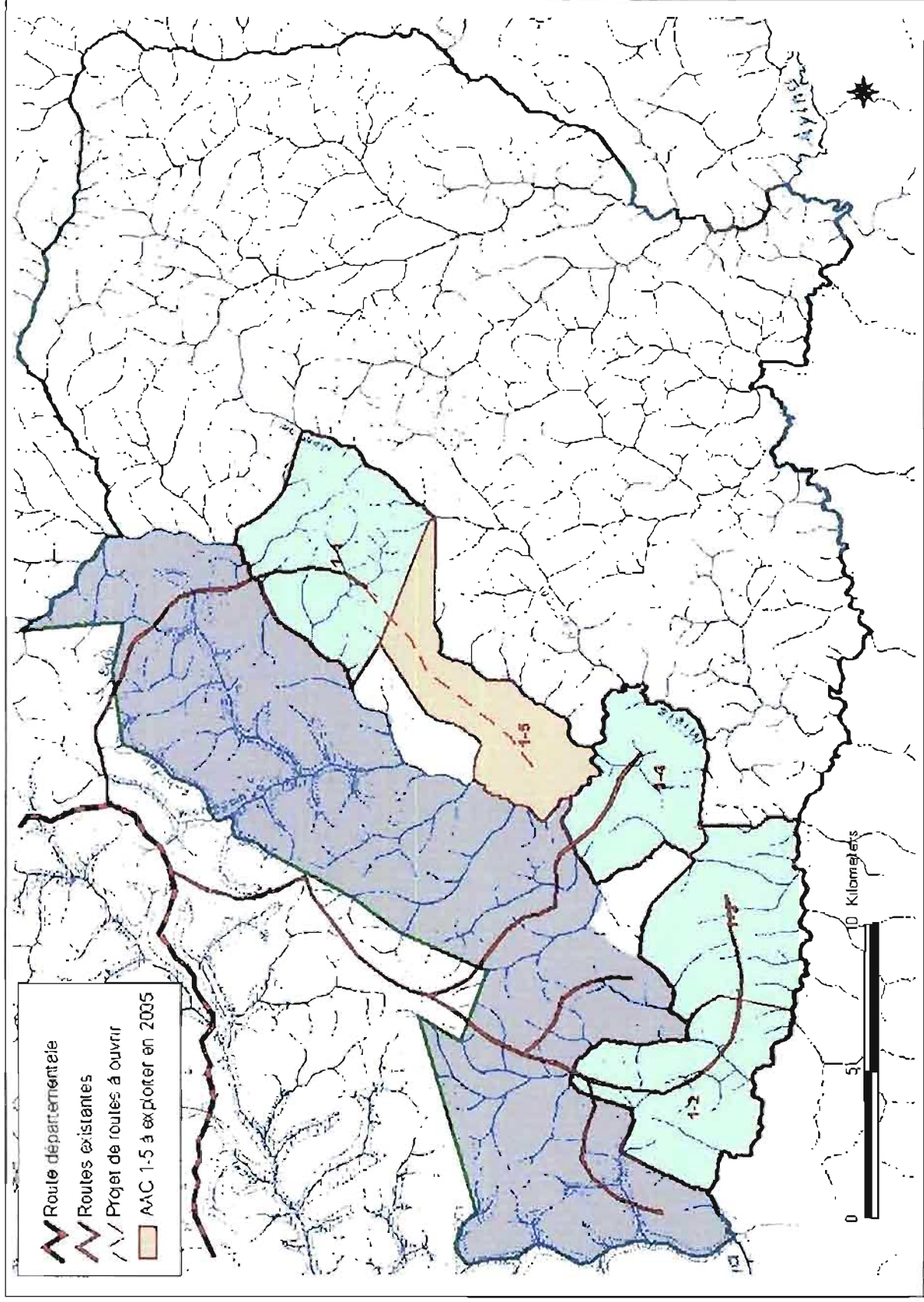


Figure 20 : Réseau routier du bloc quinquennal n° 1

7.1.5.3 Travaux et mesures de protection environnementale de la forêt aménagée

Du fait du délais court (1 an) qui reste à passer dans ce premier bloc, les seules mesures de protection environnementale qui pourront être prises concerneront les aspects liés à la dégradation du sol (érosion), à la pollution et à la faune sauvage de l'UFA.

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

Le concessionnaire veillera à ce que l'exploitation ne se fasse pas dans les zones de fortes pentes supérieures à 50 %, et à moins de 30 m de part et d'autre des cours d'eau et des plans d'eau. Une partie de l'AAC touchant la série agroforestière, une bande de 30 m de forêt sera également maintenue entre ces deux entités.

L'emplacement de la route à ouvrir pour exploiter l'AAC sera minutieusement choisie et planifiée sur une carte forestière de façon à suivre les lignes de crête. Des fossés de détournement des eaux de ruissellement seront installés à intervalle régulier.

b) Protection contre la pollution

Des mesures seront prises pour éviter la pollution des eaux et du sol forestier de cette UFA. Priorité sera accordée à la sensibilisation et à la formation du personnel de la société COFA sur les mesures de précaution à prendre dans la manipulation des polluants (carburant, lubrifiant, produits chimiques, débris métalliques et plastiques, pneumatique, ...) pour minimiser leur dispersion dans le milieu.

c) Protection de la faune

Conformément aux normes d'intervention en milieu forestier, les mesures suivantes seront prises pour protéger la faune dans le massif :

- la sensibilisation des populations riveraines sur la législation en matière de chasse ;
- la collaboration avec les autorités locales pour contrôler et surtout limiter l'accès aux zones mises en exploitation par des personnes autres que le personnel de la société ;
- le renforcement du règlement intérieur de la société et des contrats de transport en matière de lutte contre le braconnage et de protection de la faune ; l'interdiction de la chasse, le transport de viande de brousse, d'armes ou de chasseurs ainsi que des sanctions sévères contre toute infraction y seront clairement mis en exergue ;
- l'obturation des bretelles d'exploitation en fin d'activité dans les assiettes de coupe par des barrages aux grumes ou par la mise en place de fossés ou monticule de terre ; au niveau des routes principales desservant l'UFA, des barrières amovibles seront placées et la surveillance assurée par des gardiens.

7.1.6 Mise en œuvre du plan de gestion

7.1.6.1 Inventaires d'exploitation et permis annuels

Au cours d'un exercice budgétaire, l'exploitation dans toute UFE sera conditionnée par la délimitation sur le terrain de l'AAC prévue en exploitation et son inventaire en vue d'estimer le niveau de la ressource exploitable à prélever. Un dossier de demande d'autorisation de coupe du MINEF sera monté en fonction des résultats d'inventaire.

L'AAC sera ensuite préparée à l'exploitation (programmation du réseau routier et des pistes de débardage) à travers la réalisation d'un inventaire de sortie de pieds qui indiquera la position des pieds à couper sur les pistes principales de débardage.

7.1.6.2 Octroi et contrôle des travaux

Le dossier de demande d'autorisation d'exploitation (certificat d'assiette de coupe) sera soumis au MINEF pour approbation.

Le contrôle des travaux sera réalisé par l'Administration de l'Environnement et des Forêts à sa convenance.

7.1.7 Programme d'action quinquennal

La période de convention provisoire au cours de laquelle le présent plan d'aménagement a été réalisé fait partie intégrante de celle de gestion du premier bloc quinquennal. Il est donc normal que le programme présenté dans les tableaux 28 à 31 corresponde aux activités déjà réalisées au cours des 4 années de convention provisoire. Le programme prévisionnel dans ce tableau concerne uniquement la dernière année de gestion du bloc (année 2005).

Période : **Juillet 2001 – Décembre 2005**

Forêt : **UFA 09-004B**

7.1.7.1 Programme pour l'UFA

Tableau 28 : Programme des actions déjà menées ou à mener dans l'ensemble de l'UFA.

| Année 1 (2001-2002) | Année 2 (2002-2003) | Année 3 (2003) | Année 4 (2004) | Année 5 (2005) |
|---|---|---|---|--|
| 1. Ouverture des limites de l'UFA | 1. Entretien des limites de l'UFA | 1. Entretien des limites de l'UFA | 1. Entretien des limites de l'UFA | 1. Entretien des limites éventuellement plantation d'arbres après classement |
| 2. Contrôle de l'accès à l'UFA | 2. Contrôle de l'accès à l'UFA | 2. Contrôle de l'accès à l'UFA | 2. Contrôle de l'accès à l'UFA | 2. Contrôle de l'accès à l'UFA et surtout aux zones de protection et de conservation |
| 3. Autorisation de l'exercice des droits d'usage coutumiers des populations | 3. Autorisation de l'exercice des droits d'usage coutumiers des populations | 3. Autorisation de l'exercice des droits d'usage coutumiers des populations | 3. Autorisation de l'exercice des droits d'usage coutumiers des populations | 3. Autorisation de l'exercice des droits d'usage coutumiers des populations |
| 4. Recherche Néant | 4. Recherche Néant | 4. Recherche Néant | 4. Recherche Néant | 4. Recherche (mise en place de dispositifs de suivi de la dynamique forestière) |
| 5. Protection de la faune (blocage des pistes secondaires) | 5. Protection de la faune (blocage des pistes secondaires) | 5. Protection de la faune (blocage des pistes secondaires) | 5. Protection de la faune (blocage des pistes secondaires) | 5. Protection de la faune (mise en place d'une barrière métallique au niveau du village Yen, blocage des pistes secondaires) |

7.1.7.2 Programme par affectation

a) Série de production

Superficie : 53.297,99 ha

Usage(s) : Exploitation forestière

Bloc quinquennal concerné : Bloc 1 (13.054 ha).

Tableau 29 : Programme des actions menées ou à mener dans la série de production.

| Année 1 (2000-2001) | Année 2 (2001-2002) | Année 3 (2003) | Année 4 (2004) | Année 5 (2005) |
|--|--|--|--|--|
| 1. Ouverture des limites des AAC 1-1 et 1-2 ; ouverture des pistes | 1. Rafrâichissement des limites de l'AAC 1-2 et ouverture des pistes | 1. Rafrâichissement des limites de l'AAC 1-3 et ouverture des pistes | 1. Rafrâichissement des limites de l'AAC 1-4 et ouverture des pistes | 1. Rafrâichissement des limites du bloc et des limites de l'AAC 1-5, ouverture des pistes |
| 2. Inventaire d'exploitation de l'AAC 1-1; élaboration et soumission du plan annuel des opérations | 2. Organisation de l'exploitation : inventaire de sortie des pieds | 2. Organisation de l'exploitation : inventaire de sortie des pieds | 2. Organisation de l'exploitation : inventaire de sortie des pieds | 2. Organisation de l'exploitation : inventaire de sortie des pieds |
| 3. Organisation de l'exploitation : inventaire de sortie des pieds | 3. Intervention sylvicoles : coupe au DME/ADM | 3. Intervention sylvicoles : coupe au DME/ADM | 3. Intervention sylvicoles : coupe au DME/ADM | 3. Intervention sylvicoles : délianage, coupe au DME/AME |
| 4. Intervention sylvicoles : coupe au DME/ADM | 4. Inventaire d'exploitation de l'AAC 1-3; élaboration et soumission du plan annuel des opérations | 4. Inventaire d'exploitation de l'AAC 1-4; élaboration et soumission du plan annuel des opérations | 4. Inventaire d'exploitation de l'AAC 1-5; élaboration et soumission du plan annuel des opérations | 4. Inventaire d'exploitation de l'AAC 2-1; élaboration et soumission du plan annuel des opérations |
| 5. Inventaire d'exploitation de l'AAC 1-2; élaboration et soumission du plan annuel des opérations | 5. Recherche | 6. Recherche | 5. Recherche | 5. Recherche (mise en place de dispositifs de suivi de la dynamique forestière) |
| 6. Recherche | 6. Exploitation des produits forestiers non-ligneux par les populations | 6. Exploitation des produits forestiers non-ligneux par les populations | 6. Exploitation des produits forestiers non-ligneux par les populations | 6. Exploitation des produits forestiers non-ligneux par les populations |
| 7. Exploitation des produits forestiers non-ligneux par les populations | - | - | - | 7. Réglementation de la pratique de l'agriculture et de la chasse |
| - | - | - | - | 8. Aménagement des sites touristiques et de structures d'accueil des touristes |

b) Série de protection

Superficies : 17.896,22 ha

Usage(s) : Conservation des zones fragiles

Coutumier et commercial (produits forestiers non-ligneux)

Tableau 30 : Programme des actions menées ou à mener dans la série de protection.

| Année 1 (2001-2002) | Année 2 (2002-2003) | Année 3 (2003) | Année 4 (2004) | Année 5 (2005) |
|---|---|---|---|---|
| 1. Mise en œuvre des normes d'intervention en milieu forestier pour lutter contre l'érosion (bande riveraine de 30 m autour des cours d'eau, fossés de canalisation sur les pistes) | 1. Mise en œuvre des normes d'intervention en milieu forestier pour lutter contre l'érosion (bande riveraine de 30 m autour des cours d'eau, fossés de canalisation sur les pistes) | 1. Mise en œuvre des normes d'intervention en milieu forestier pour lutter contre l'érosion (bande riveraine de 30 m autour des cours d'eau, fossés de canalisation sur les pistes) | 1. Mise en œuvre des normes d'intervention en milieu forestier pour lutter contre l'érosion (bande riveraine de 30 m autour des cours d'eau, fossés de canalisation sur les pistes) | 1. Mise en œuvre des normes d'intervention en milieu forestier pour lutter contre l'érosion (bande riveraine de 30 m autour des cours d'eau, fossés de canalisation sur les pistes) |
| 2. Autorisation du ramassage et de la cueillette des produits secondaires | 2. Autorisation du ramassage et de la cueillette des produits secondaires | 2. Autorisation du ramassage et de la cueillette des produits secondaires | 2. Autorisation du ramassage et de la cueillette des produits secondaires | 2. Autorisation du ramassage et de la cueillette des produits secondaires |
| 3. Réglementation de la chasse | 3. Réglementation de la chasse. | 3. Réglementation de la chasse. | 3. Réglementation de la chasse. | 3. Réglementation de la chasse. |
| 4. Recherche (parcours phénologiques) | 4. Recherche (parcours phénologiques) | 4. Recherche (parcours phénologiques) | 4. Recherche (parcours phénologiques) | 4. Recherche (parcours phénologiques) |
| 5. Missions de surveillance de la zone. | 5. Missions de surveillance de la zone | 5. Missions de surveillance de la zone | 5. Missions de surveillance de la zone | 5. Missions de surveillance de la zone |

c) Série de conservation

Superficies : 462,34 ha

Usage(s) : Réserve de biodiversité (faune et flore) et d'écosystème particulier

Tableau 31 : Programme des actions menées ou à mener dans la série de conservation.

| Année 1 (2001-2002) | Année 2 (2002-2003) | Année 3 (2003) | Année 4 (2004) | Année 5 (2005) |
|--|------------------------|---|------------------------|--|
| 1. délimitation de la série | 1. mise en défend | 1. Rafraîchissement des limites et marquage à la peinture | - | 1. Démarcation des limites de la série et mise en place de panneaux de signalisation |
| 2. Inventaire multi-ressources (Etat des lieux de l'UFA en diversité biologique) | - | - | - | 2. Aménagement des sites d'affleurements rocheux et mise en place de structures d'accueil du public. |
| 3. contrôle de l'accès | 3. contrôle de l'accès | 3. contrôle de l'accès | 3. contrôle de l'accès | 2. Missions de surveillance de la zone |

c) Série agroforestière

Superficies : 5.319, 00 ha

Usage(s) : Réserve de terre cultivable et autres produits forestiers non ligneux

Tableau 32 : Programme des actions menées ou à mener dans la série agroforestière.

| Année 1 (2001-2002) | Année 2 (2002-2003) | Année 3 (2003) | Année 4 (2004) | Année 5 (2005) |
|--|--|--|--|---|
| 1. Pratique de l'agriculture | 1. Pratique de l'agriculture | 1. Pratique de l'agriculture | 1. Pratique de l'agriculture | 1. Démarcation de la série de l'UFA par ouverture de sa limite mitoyenne |
| 2. jachères | 2. jachères | 2. jachères | 2. jachères | Rétrocession de la série aux populations éventuellement après classement de l'UFA |
| 3. Prélèvement des produits forestiers non ligneux | 3. Prélèvement des produits forestiers non ligneux | 3. Prélèvement des produits forestiers non ligneux | 3. Prélèvement des produits forestiers non ligneux | 2. Missions de surveillance des limites de la série par rapport au reste de l'UFA |

7.2 Plan d'opération

Tableau 33 - Programme d'activités pour la dernière année d'exploitation de l'UFE n° 1

| Activité | Année 2005 | | | | | | | | | | | |
|---|------------|------|------|-------|-----|------|---------|------|-------|------|------|------|
| | Janv. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. |
| I. SERIE DE PRODUCTION | | | | | | | | | | | | |
| 1. Activités de Délimitation | | | | | | | | | | | | |
| Entretien des limites de l'UFA et délimitation de l'UFE 1 | | | | | | | | | | | | |
| Matérialisation des limites (plantation) | | | | | | | | | | | | |
| Délimitation de l'AAC 1-5 (réalisée) | | | | | | | | | | | | |
| Délimitation de l'UFE 2 et de l'AAC 2-1 | | | | | | | | | | | | |
| 2. Activités d'exploitation (AAC 1-5) : | | | | | | | | | | | | |
| Inventaire d'exploitation (réalisé) | | | | | | | | | | | | |
| Ouverture des pistes | | | | | | | | | | | | |
| Soumission du plan annuel des opérations (réalisé) | | | | | | | | | | | | |
| Sortie de pieds (réalisée) | | | | | | | | | | | | |
| Exploitation au DME/AME | | | | | | | | | | | | |
| 3. Activités d'exploitation (AAC 2-1) : | | | | | | | | | | | | |
| Inventaire d'exploitation | | | | | | | | | | | | |
| Ouverture des pistes | | | | | | | | | | | | |
| Elaboration et soumission du plan annuel des opérations | | | | | | | | | | | | |
| Sortie de pieds | | | | | | | | | | | | |
| 4. Protection de la faune | | | | | | | | | | | | |
| Etudes chasse villageoise | | | | | | | | | | | | |
| Mise en place des ZICGC | | | | | | | | | | | | |
| Mise en place des barrières métalliques | | | | | | | | | | | | |
| Blocage des pistes secondaires | | | | | | | | | | | | |
| 5. Aspects sociaux | | | | | | | | | | | | |
| Mise en place des organisations villageoises | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| Diffusion du résumé du plan d'aménagement | | | | | | | | | | | (Sous réserve de validation par le MINEF) |
| Mise en œuvre des projets communautaires | | | | | | | | | | | |
| 6. Recherche et interventions sylvicoles | | | | | | | | | | | |
| Mise en place de dispositifs de recherche | | | | | | | | | | | |
| Lancement d'essais d'interventions sylvicoles | | | | | | | | | | | |
| II. SERIE DE PROTECTION | | | | | | | | | | | |
| Mesures de lutte contre l'érosion | | | | | | | | | | | |
| III. SERIE DE CONSERVATION | | | | | | | | | | | |
| Matérialisation des limites de la série | | | | | | | | | | | (Sous réserve de validation par le MINEF) |
| Aménagement des sites touristiques | | | | | | | | | | | |
| IV. SERIE AGROFORESTIERE | | | | | | | | | | | |
| Matérialisation de la limite moyenne avec l'UFA | | | | | | | | | | | |

8 Bilan économique et financier

L'aménagement de cette UFA implique nécessairement des flux financiers dont il conviendra d'en connaître la rentabilité. En effet, le processus d'aménagement nécessite l'engagement de dépenses pour exploiter et restaurer la forêt, mais aussi des recettes qui seront principalement issues de la vente du bois exploité. La justification de l'aménagement de cette UFA reposera donc sur la rentabilité économique et financière des activités prévues dans ce cadre.

8.1 Les revenus

Le seul produit commercialisable par la société COFA est essentiellement le bois d'œuvre, les autres produits non ligneux et fauniques n'ayant aucun intérêt pour l'opérateur. La société revend toute la production à son partenaire (la société Patrice Bois) sous forme de grumes. Le calcul des revenus a été donc basé sur les volumes commercialisables disponibles de la série de production et les prix FOB des grumes fixés pour le second semestre de l'exercice 2004 par Arrêté n° 04/130/CF/A/MINFIB du 06 septembre 2004 (voir annexe3).

Tableau 34 : Revenus estimés de la vente de bois d'œuvre

| Nom commercial | Volume Commercial | Prix FOB des grumes (en m3) | Revenus (en f CFA) |
|---------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------|
| Abam à poils rouges | 894 | 50 000 | 44 700 000 |
| Aiélé / Abel | 5 766 | 65 000 | 374 790 000 |
| Alep | 39 945 | 50 000 | 1 997 250 000 |
| Aningré A | 1 952 | 196 000 | 382 592 000 |
| Ayous/Obeche | 33 283 | 94 800 | 3 155 228 400 |
| Azobé | 623 | 80 000 | 49 840 000 |
| Bahia | 12 011 | 50 000 | 600 550 000 |
| Bilinga | 7 603 | 85 000 | 646 255 000 |
| Bongo H (Olon) | 2 006 | 60 900 | 122 165 400 |
| Bossé clair | 2 090 | 112 300 | 234 707 000 |
| Bossé foncé | 977 | 112 300 | 109 717 100 |
| Dabéma | 10 602 | 60 000 | 636 120 000 |
| Dibétou | 1 285 | 90 100 | 115 778 500 |
| Doussié rouge | 3 043 | 210 000 | 639 030 000 |
| Ekop naga akolodo | 3 442 | 50 000 | 172 100 000 |
| Emien | 53 809 | 68 000 | 3 659 012 000 |
| Eyong | 11 201 | 74 000 | 828 874 000 |
| Faro | 559 | 60 000 | 33 540 000 |
| Fraké / Limba | 41 471 | 70 000 | 2 902 970 000 |
| Fromager / Ceiba | 1 006 | 67 000 | 67 402 000 |
| Ilomba | 29 987 | 55 000 | 1 649 285 000 |
| Iroko | 14 653 | 145 000 | 2 124 685 000 |
| Kossipo | 4 205 | 100 000 | 420 500 000 |
| Kotibé | 6 247 | 88 000 | 549 736 000 |
| Koto | 5 356 | 94 000 | 503 464 000 |
| Longhi | 11 545 | 230 000 | 2 655 350 000 |
| Mambodé | 2 847 | 81 000 | 230 607 000 |
| Moabi | 2 565 | 120 700 | 309 595 500 |
| Movingui | 69 465 | 109 000 | 7 571 685 000 |
| Mukulungu | 745 | 85 000 | 63 325 000 |
| Niové | 10 754 | 70 000 | 752 780 000 |
| Okan | 20 358 | 50 000 | 1 017 900 000 |

| | | | |
|----------------------------|----------------|---------|-----------------------|
| Onzabili K | 2 859 | 62 000 | 177 258 000 |
| Padouk blanc | 447 | 93 700 | 41 883 900 |
| Padouk rouge | 10 283 | 93 700 | 963 517 100 |
| Sapelli | 9 060 | 135 000 | 1 223 100 000 |
| Sipo | 1 183 | 156 400 | 185 021 200 |
| Tali | 10 730 | 81 900 | 878 787 000 |
| Tali Yaoundé | 3 209 | 50 000 | 160 450 000 |
| Tiama | 335 | 95 000 | 31 825 000 |
| Total essences COFA | 312 072 | | 29 733 526 600 |
| TOTAL | 450 403 | | 38 283 376 100 |

Sur la base des essences essentiellement exploitées par la société COFA (en surligné dans le tableau précédent), les revenus sont estimés à 29.733.526.600 f CFA bien qu'il ait moyen d'améliorer ses revenus à 38.283.376.100 f CFA si elle entreprend de promouvoir les autres essences qu'elle n'exploite pas actuellement. Le revenu annuel s'estime donc à 991.117.553 f CFA. Au bout de 30 ans et au taux annuel d'inflation estimé à 3 %, les prévisions de recette s'élèveront à 47.152.829.614 f CFA.

8.2 Les dépenses

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

8.2.1 Coûts d'exploitation

La mise en œuvre de l'exploitation proprement dite sur le terrain entraîne des coûts de production inhérents à l'inventaire d'exploitation, à l'ouverture des routes et parcs à bois, à l'abattage, au débardage et au transport ... Toutes ces charges d'exploitation peuvent se rapporter au coût de 33.000 f CFA par m³ de bois exploité sur parc en forêt. Les coûts de transport pour rouler le bois vers la scierie de la société Patrice Bois se trouvant à Yaoundé (soit environ 300 km) sont estimés à 25.000 f CFA par m³ de bois roulé. Les coûts totaux d'exploitation sont présentés dans le tableau 34.

Tableau 35 : Coûts d'exploitation.

| Nom commercial | Volume commercial (en m ³) | Charges d'exploitation (en f CFA) | Coût de transport (f CFA) | Coûts exploitation (en f CFA) |
|---------------------|--|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Abam à poils rouges | 894 | 29 502 000 | 22 350 000 | 51 852 000 |
| Aiélé / Abel | 5 766 | 190 278 000 | 144 150 000 | 334 428 000 |
| Alep | 39 945 | 1 318 185 000 | 998 625 000 | 2 316 810 000 |
| Aningré A | 1 952 | 64 416 000 | 48 800 000 | 113 216 000 |
| Ayous/Obeche | 33 283 | 1 098 339 000 | 832 075 000 | 1 930 414 000 |
| Azobé | 623 | 20 559 000 | 15 575 000 | 36 134 000 |
| Bahia | 12 011 | 396 363 000 | 300 275 000 | 696 638 000 |
| Bilinga | 7 603 | 250 899 000 | 190 075 000 | 440 974 000 |
| Bongo H (Olon) | 2 006 | 66 198 000 | 50 150 000 | 116 348 000 |
| Bossé clair | 2 090 | 68 970 000 | 52 250 000 | 121 220 000 |

| | | | | |
|------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Bossé foncé | 977 | 32 241 000 | 24 425 000 | 56 666 000 |
| Dabéma | 10 602 | 349 866 000 | 265 050 000 | 614 916 000 |
| Dibétou | 1 285 | 42 405 000 | 32 125 000 | 74 530 000 |
| Doussié rouge | 3 043 | 100 419 000 | 76 075 000 | 176 494 000 |
| Ekop naga akolodo | 3 442 | 113 586 000 | 86 050 000 | 199 636 000 |
| Emièn | 53 809 | 1 775 697 000 | 1 345 225 000 | 3 120 922 000 |
| Eyong | 11 201 | 369 633 000 | 280 025 000 | 649 658 000 |
| Faro | 559 | 18 447 000 | 13 975 000 | 32 422 000 |
| Fraké / Limba | 41 471 | 1 368 543 000 | 1 036 775 000 | 2 405 318 000 |
| Fromager / Ceiba | 1 006 | 33 198 000 | 25 150 000 | 58 348 000 |
| Ilomba | 29 987 | 989 571 000 | 749 675 000 | 1 739 246 000 |
| Iroko | 14 653 | 483 549 000 | 366 325 000 | 849 874 000 |
| Kossipo | 4 205 | 138 765 000 | 105 125 000 | 243 890 000 |
| Kotibé | 6 247 | 206 151 000 | 156 175 000 | 362 326 000 |
| Koto | 5 356 | 176 748 000 | 133 900 000 | 310 648 000 |
| Longhi | 11 545 | 380 985 000 | 288 625 000 | 669 610 000 |
| Mambodé | 2 847 | 93 951 000 | 71 175 000 | 165 126 000 |
| Moabi | 2 565 | 84 645 000 | 64 125 000 | 148 770 000 |
| Movingui | 69 465 | 2 292 345 000 | 1 736 625 000 | 4 028 970 000 |
| Mukulungu | 745 | 24 585 000 | 18 625 000 | 43 210 000 |
| Niové | 10 754 | 354 882 000 | 268 850 000 | 623 732 000 |
| Okan | 20 358 | 671 814 000 | 508 950 000 | 1 180 764 000 |
| Onzabili K | 2 859 | 94 347 000 | 71 475 000 | 165 822 000 |
| Padouk blanc | 447 | 14 751 000 | 11 175 000 | 25 926 000 |
| Padouk rouge | 10 283 | 339 339 000 | 257 075 000 | 596 414 000 |
| Sapelli | 9 060 | 298 980 000 | 226 500 000 | 525 480 000 |
| Sipo | 1 183 | 39 039 000 | 29 575 000 | 68 614 000 |
| Tali | 10 730 | 354 090 000 | 268 250 000 | 622 340 000 |
| Tali Yaoundé | 3 209 | 105 897 000 | 80 225 000 | 186 122 000 |
| Tiama | 335 | 11 055 000 | 8 375 000 | 19 430 000 |
| Total coût COFA | 312 072 | 10 298 376 000 | 7 801 800 000 | 18 100 176 000 |
| TOTAL | 450 403 | 14 863 233 000 | 11 260 025 000 | 26 123 258 000 |

Les coûts d'exploitation du bois dans l'UFA sur la période de 30 ans sont estimés à 18.100.176.000 f CFA. Avec le taux d'inflation de 3 % prévu, les prévisions de coût s'estiment à 28.704.113.252 f CFA.

8.2.2 Redevances et taxes

La redevance forestière annuelle (RFA) fixée à l'issue de l'appel d'offre de cette UFA est de 2.025 f CFA / ha. Annuellement, le concessionnaire devra verser l'équivalent de cette RFA sur l'ensemble de la superficie de l'UFA à l'exception de la série agroforestière qui fait 5.319 ha (si elle est rétrocédée aux communautés), ce qui correspond à un montant global de 145.104.514 f CFA et 6 903 407 563 f CFA si on prend en compte l'hypothèse d'une inflation de 3 % sur les 30 années que durera l'aménagement réalisé.

La taxe d'abattage sur les arbres qui seront exploités est fixée à 2.5 % du prix FOB (au port de Douala) du bois exploité. Pour cette UFA, la taxe d'abattage à verser sur les 30 ans est consignée dans le tableau 35.

Tableau 36 : Taxe d'abatage

| Nom commercial | Volume Commercial | Prix FOB | Taxe par m ³ (2,5 % prix FOB) | Taxe totale |
|------------------------|-------------------|----------|---|--------------------|
| Abam à poils rouges | 894 | 50 000 | 1 250 | 1 117 500 |
| Aiclé / Abel | 5 766 | 65 000 | 1 625 | 9 369 750 |
| Alep | 39 945 | 50 000 | 1 250 | 49 931 250 |
| Aningré A | 1 952 | 196 000 | 4 900 | 9 564 800 |
| Ayous/Obeche | 33 283 | 94 800 | 2 370 | 78 880 710 |
| Azobé | 623 | 80 000 | 2 000 | 1 246 000 |
| Bahia | 12 011 | 50 000 | 1 250 | 15 013 750 |
| Bilinga | 7 603 | 85 000 | 2 125 | 16 156 375 |
| Bongo H (Olon) | 2 006 | 60 900 | 1 523 | 3 054 135 |
| Bossé clair | 2 090 | 112 300 | 2 808 | 5 867 675 |
| Bossé foncé | 977 | 112 300 | 2 808 | 2 742 928 |
| Dabéma | 10 602 | 60 000 | 1 500 | 15 903 000 |
| Dibétou | 1 285 | 90 100 | 2 253 | 2 894 463 |
| Doussié rouge | 3 043 | 210 000 | 5 250 | 15 975 750 |
| Ekop naga akolodo | 3 442 | 50 000 | 1 250 | 4 302 500 |
| Emien | 53 809 | 68 000 | 1 700 | 91 475 300 |
| Eyong | 11 201 | 74 000 | 1 850 | 20 721 850 |
| Faro | 559 | 60 000 | 1 500 | 838 500 |
| Fraké / Limba | 41 471 | 70 000 | 1 750 | 72 574 250 |
| Fromager / Ceiba | 1 006 | 67 000 | 1 675 | 1 685 050 |
| Ilomba | 29 987 | 55 000 | 1 375 | 41 232 125 |
| Iroko | 14 653 | 145 000 | 3 625 | 53 117 125 |
| Kossipo | 4 205 | 100 000 | 2 500 | 10 512 500 |
| Kotibé | 6 247 | 88 000 | 2 200 | 13 743 400 |
| Koto | 5 356 | 94 000 | 2 350 | 12 586 600 |
| Longhi | 11 545 | 230 000 | 5 750 | 66 383 750 |
| Mambodé | 2 847 | 81 000 | 2 025 | 5 765 175 |
| Moabi | 2 565 | 120 700 | 3 018 | 7 739 888 |
| Moyingui | 69 465 | 109 000 | 2 725 | 189 292 125 |
| Mukulungu | 745 | 85 000 | 2 125 | 1 583 125 |
| Niové | 10 754 | 70 000 | 1 750 | 18 819 500 |
| Okan | 20 358 | 50 000 | 1 250 | 25 447 500 |
| Onzabiti K | 2 859 | 62 000 | 1 550 | 4 431 450 |
| Padouk blanc | 447 | 93 700 | 2 343 | 1 047 098 |
| Padouk rouge | 10 283 | 93 700 | 2 343 | 24 087 928 |
| Sapelli | 9 060 | 135 000 | 3 375 | 30 577 500 |
| Sipo | 1 183 | 156 400 | 3 910 | 4 625 530 |
| Tali | 10 730 | 81 900 | 2 048 | 21 969 675 |
| Tali Yaoundé | 3 209 | 50 000 | 1 250 | 4 011 250 |
| Tiama | 335 | 95 000 | 2 375 | 795 625 |
| Total coût COFA | | | | 743 338 165 |
| TOTAL | 450 403 | | | 957 084 403 |

Les taxes sur la période de 30 ans sont estimées à 743.338.165 f CFA, mais avec l'hypothèse d'inflation de 3 %, les prévisions de taxes s'élèveront à 1.178.820.740 f CFA.

8.2.3 Coût des traitements sylvicoles

La sylviculture en peuplement naturelle nécessite la mise en œuvre d'activités d'inventaire, de traitement spécifique par dévitalisation d'essences de moindre valeur, de délianage ou d'activités d'enrichissement par plantation. Ces activités n'ont pas encore été mises en œuvre à l'échelle de l'UFA et l'estimation de leur coût ne peut être que théorique. Aussi, il a été retenu le coût global de 10.000.000 f CFA par an pour la mise en œuvre de l'ensemble des activités sylvicoles prescrites, soit **475.754.157 f CFA** sur 30 ans après ajustement à l'inflation de 3 %.

8.2.4 Coût de contrôle et gestion

Le contrôle et la gestion de ce massif forestier incombent à la fois à l'Administration forestière et au Concessionnaire qui devront tout faire pour appliquer convenablement les prescriptions du plan d'aménagement et sauver l'intégrité de l'UFA. Au niveau du concessionnaire, ces activités impliqueront des coûts qu'il serait difficile de chiffrer avec exactitude. Un coût forfaitaire annuel de 10.000.000 f CFA a été également retenu pour assurer le contrôle des différentes activités dans l'UFA, soit **475.754.157 f CFA** sur 30 ans avec ajustement à l'inflation de 3 %.

8.2.5 Autres coûts

Il a été regroupé dans cette rubrique tous les coûts relatifs à l'élaboration et à la révision périodique du plan d'aménagement, à la protection de l'environnement, et aux aspects sociaux (appui au développement communautaire).

L'élaboration du présent plan d'aménagement (délimitation de l'UFA, inventaires d'aménagement et d'exploitation, inventaire faunique, étude socio-économique, analyse des données et rédaction du plan) a nécessité un investissement de 1.200 f CFA en moyenne par hectare de forêt, soit un coût total de **92.371.200 f CFA**.

La révision par période de 5 ans du plan d'aménagement qui inclut les aspects recherche scientifique a été estimée à 60.000.000 f CFA, soit une dépense annuelle de 12.000.000 f CFA.

Les mesures de protection de l'environnement prises dans ce plan d'aménagement sont réalisables au coût annuel de 15.000.000 f CFA.

Vu le montant de la RFA versé annuellement (dont 10 % pour les communautés riveraines de l'UFA) et les charges à supporter par le concessionnaire, sans oublier la taxe spéciale souhaitée par le comité directeur du Projet Sanctuaire à Gorilles de Mengamé (50 f CFA / ha, soit 3.848.800 f CFA), ce dernier estime qu'il pourra en outre participer au développement local à hauteur de 5.000.000 f CFA par an.

Mis à part le coût initial de l'aménagement qui a été entièrement dépensé, l'ensemble des autres coûts à étaler sur la période de 30 ans est estimé à 35.848.800 f CFA par an, soit une prévision de dépense de **1.705.521.563 f CFA**.

Le récapitulatif de l'ensemble des dépenses à effectuer dans le cadre de la mise en œuvre de l'aménagement de cette UFA est présenté dans le tableau 37.

Tableau 37 : Récapitulatifs des dépenses

| Rubrique | Coût annuel (en f CFA) | Période (années) | Coût total (en f CFA) | Prévision de dépense (en f CFA) |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|--|
| Coûts d'exploitation | 603 339 200 | 30 ans | 18 100 176 000 | 28 704 113 252 |
| Redevance forestière annuelle | 145 104 514 | 30 ans | 4 353 135 413 | 6 903 407 563 |

| | | | | |
|--------------------------------|--------------------|--------|-----------------------|-----------------------|
| Taxe d'abatage | 24 777 939 | 30 ans | 743 338 165 | 1 178 820 740 |
| Traitements sylvicoles | 10 000 000 | 30 ans | 300 000 000 | 475 754 157 |
| Contrôle et gestion | 10 000 000 | 30 ans | 300 000 000 | 475 754 157 |
| Coût de l'aménagement | - | 1 an | 92 371 200 | 92 371 200 |
| Révision du plan d'aménagement | 12 000 000 | 30 ans | 360 000 000 | 570 904 988 |
| Protection de l'environnement | 15 000 000 | 30 ans | 450 000 000 | 713 631 236 |
| Appui pour les œuvres sociales | 8 848 800 | 30 ans | 265 464 000 | 420 985 339 |
| Total | 828 221 653 | | 24 939 020 778 | 39 535 742 632 |

Les prévisions de dépenses dans le cadre de la mise en œuvre du présent plan d'aménagement sont estimées à **39.535.742.632 f CFA**.

8.3 Justification de l'aménagement

Les réformes forestières engagées dans le Pays depuis 1997 avaient pour objectif de faire contribuer ce secteur au PIB national et réduire ainsi la pauvreté des populations tout en conservant les écosystèmes du domaine forestier permanent dans lequel se trouvent les UFA.

L'aménagement de l'UFA 09-004B se justifie par des considérations économiques, sociales et environnementales.

Sur le plan purement économique et financier, on peut faire le bilan suivant :

3. l'élaboration et la mise en œuvre du plan d'aménagement entraîneront des coûts évalués à 39.535.742.632 f CFA à un taux d'actualisation de 3 % sur la période de la rotation de 30 ans. Les prévisions de prélèvement de bois sur cette même période permettront au concessionnaire de réaliser un chiffre d'affaire de 47.152.829.614 f CFA. Ce qui permet de réaliser une marge bénéficiaire de **7.617.086.982 f CFA** actualisée sur les 30 ans, soit annuellement **162.047.101 f CFA** non actualisé ;
4. le respect des engagements pris par le concessionnaire en ce qui concerne le versement de la redevance permettra à l'Etat d'assurer des recettes fiscales durables et à la Commune de Djoum et aux communautés riveraines de l'UFA de bénéficier des revenus substantiels pour le développement local de la zone ;
5. les charges salariales reversées aux travailleurs de la société constituent un flux monétaire important dont le réinvestissement dans la zone pourra développer une économie locale prospère.

Sur le plan social, les bénéfices économiques vont permettre de changer la perception des populations vis-à-vis de l'UFA et de l'opérateur économique et assurer une gestion plus durable de ses ressources. La création de nouveaux emplois et donc le recrutement du personnel devant composer les différentes équipes de travail est un plus aussi bien pour l'Etat que pour les populations bénéficiaires pour résorber le chômage. La mise en place et l'entretien d'un réseau routier permanent permettront de désenclaver la zone.

Sur le plan environnemental, les différents bénéfices de cet aménagement vont induire certainement de nouvelles attitudes vis-à-vis du massif forestier qui permettra d'assurer l'intégrité et le maintien en l'état de cette portion forestière stratégique du fait de sa position frontalière. Par ailleurs, le réseau routier permanent qui sera mis en place ainsi que les travaux de matérialisation des limites de l'UFA, des UFE et des AAC permettront d'assurer le contrôle et le

suivi de l'utilisation polyvalente et surtout ordonnée de cette forêt qui fait partie du Domaine Forestier Permanent.

L'aménagement de cette forêt peut donc être perçu comme un ensemble de mesures visant à mieux valoriser ses ressources tout en évitant son appauvrissement en diversité spécifique et/ou sa dégradation par la programmation progressive des périodes de récolte et la prise de conscience de la protection de son environnement.

9. BIBLIOGRAPHIE

FFP, 2004. Etude de faune de l'UFA 09-004B. 35 p.

MINEF/ONADEF, 1995a. Organisation des forêts de production du Cameroun méridional : carte synthèse, partie est, 1 : 500 000. Direction des Forêts.

MINEF/ONADEF, 1995b. Organisation des forêts de production du Cameroun méridional : carte synthèse, partie ouest, 1 : 500 000. Direction des Forêts.

MINEF, 1998. Normes d'intervention en milieu forestier. République du Cameroun. 20 p. + annexes.

MEDINOF, 2004. Inventaire d'aménagement de l'Unité Forestière d'Aménagement 09-004B. Province du Sud, 60 p.

ANNEXES

CONVENTION PROVISOIRE D'EXPLOITATION

1043
N° _____ CPE/MINEF/CAB du _____

En application des dispositions de la Loi n° 94/01 du 20 Janvier 1994 portant Régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche, du décret n° 95/531/PM du 23 Août 1995 fixant les modalités d'application du Régime des Forêts, de la décision n°0107/MINEF/CAB du 9 février 1998 rendant applicable le Guide d'élaboration des plans d'aménagement des forêts de production du Domaine Forestier Permanent de la République du Cameroun, une Convention Provisoire d'Exploitation d'une concession forestière est passée entre

Le Gouvernement de la République du Cameroun représenté par le Ministre chargé des Forêts,

d'une part:

ET

La Compagnie Forestière ASSAM représentée par MYONDO ASSAM Bonaventure
en qualité de Directeur,

d'autre part.

Il a été convenu ce qui suit:

Article 1^{er}: DISPOSITIONS GÉNÉRALES

al(1): La présente Convention Provisoire d'Exploitation définit les conditions d'obtention d'une Convention Définitive d'Exploitation et confère au concessionnaire le droit d'obtenir annuellement, pendant la durée de la convention provisoire, une autorisation pour exploiter une assiette de coupe d'une superficie maximale fixée par les textes en vigueur.

al(2): La présente Convention Provisoire d'Exploitation s'exerce sur un territoire de 81 335 ha dans le Domaine Forestier Permanent désigné comme étant la concession forestière n° 1033 et dont les limites sont fixées par celles de/ou des Unités Forestières d'Aménagement n° 09.004b tel que décrit dans le plan de localisation en annexe.

Article 2: DURÉE DE LA CONVENTION

La présente Convention Provisoire d'Exploitation a une validité maximale de trois (3) ans

Article 3: CONDITIONS D'EXPLOITATION

La présente Convention Prévisoire d'Exploitation est assortie d'un cahier des charges qui comprend les clauses générales et les clauses particulières que le concessionnaire s'engage à exécuter.

Article 4: Pour prétendre jouir du droit d'exploiter la concession forestière qui lui est attribuée, le concessionnaire s'engage à y effectuer, à ses frais, conformément aux normes en vigueur, et sous le contrôle technique de l'Administration chargée des Forêts, les travaux ci-après:

- la matérialisation des limites de la concession et des assiettes de coupe annuelles ;
- l'inventaire d'aménagement ;
- l'élaboration du plan d'aménagement ;
- l'établissement d'un premier plan de gestion quinquennal ;
- l'élaboration du plan d'opération de la première année du plan de gestion ;
- l'inventaire annuel d'exploitation sur les superficies à couvrir chaque année ;
- le cas échéant, la construction d'une unité de transformation des bois issus de la concession, dans la région d'exploitation tel que défini dans le cahier des charges, ou l'équipement éventuel d'une unité existante ;

Article 5: Le concessionnaire s'engage au cas où il n'est pas propriétaire d'une unité de transformation à justifier par un contrat notarié l'existence d'un partenariat avec un industriel de son choix, en vue de la transformation des bois issus de la concession selon les modalités détaillées par le contrat de partenariat et conformément à la législation en vigueur.

Article 6: DISPOSITIONS SUR L'AMÉNAGEMENT

al(1): L'inventaire d'aménagement doit être réalisé selon les normes en vigueur en République du Cameroun.

Les résultats de l'inventaire d'aménagement doivent être approuvés préalablement à l'élaboration du plan d'aménagement, par l'Administration chargée des Forêts qui délivre cet effet au concessionnaire une attestation de conformité.

al(2): Le contrôle de l'inventaire d'aménagement contrairement à l'inventaire annuel d'exploitation se fait au fur et à mesure que sont effectués les travaux, notamment dès l'ouverture des deux premiers layons.

al(3): Le plan de sondage de l'inventaire d'aménagement doit être déposé à la Direction des Forêts au minimum 30 jours avant le début des travaux de terrain. La Direction des Forêts dispose de 30 jours pour délivrer une attestation de conformité et passé de délai, le concessionnaire est réputé tacitement détenteur de ladite attestation.

al(4): L'attestation de conformité certifie que le concessionnaire s'est conformé aux

L'attestation de conformité est délivrée au concessionnaire trente (30) jours après le dépôt des résultats d'inventaire; passé ce délai, sans aucune réaction de l'Administration chargée des Forêts, le concessionnaire est réputé détenteur d'office de ladite attestation.

al(5): Toutes les contre-expenses, à réaliser par l'Administration chargée des Forêts, s'effectuent aux frais du concessionnaire qui encourt des sanctions en cas de fausses déclarations

al(6): Le plan d'aménagement est réalisé conformément aux procédures d'élaboration et d'approbation adoptées et publiées par le Ministère de l'Environnement et des Forêts et aux documents techniques et normatifs auxquels les dites procédures font référence.

al(7): Le plan d'aménagement doit être assorti du premier plan de gestion quinquennal et du plan d'opération de la première année du plan de gestion

al(8): Le plan d'aménagement doit être terminé et déposé à l'Administration forestière au moins six (6) mois avant la fin de la présente convention provisoire.

Article 7: DISPOSITIONS SUR L'EXPLOITATION

al(1) Le concessionnaire est tenu, à chaque année, de déposer à l'Administration chargée des Forêts, une demande d'assiette annuelle de coupe et les résultats de l'inventaire d'exploitation pour cette assiette, qui ne peut excéder la superficie maximale fixée par les textes en vigueur. L'attribution de la deuxième et de la troisième assiette annuelle de coupe sont conditionnées respectivement par l'effectivité des travaux d'inventaire d'aménagement et par le dépôt pour approbation du projet de plan d'aménagement.

al(2): L'inventaire d'exploitation doit être réalisé en conformité avec les normes en vigueur et en dénombrant les tiges par classes de 10 cm de diamètre

al(3): Le concessionnaire est tenu de matérialiser et de respecter les limites de chaque assiette de coupe annuelle, de respecter les diamètres minima d'exploitation, de tenir à jour les camets de chantier et les lettres de voiture, sans préjudice de l'application de toutes les autres obligations découlant de la réglementation en vigueur et des clauses particulières du cahier des charges.

al(4): Le concessionnaire est tenu de déposer chaque année à l'Administration chargée des Forêts, un rapport annuel d'intervention forestière un mois après la fin de l'exercice et, le rapport annuel d'opération de la société forestière au plus tard trois mois après la fin de l'année financière.

al(5): Le concessionnaire est tenu de payer l'ensemble des charges fiscales conformément à la législation en vigueur.

Article 8: La signature de la présente convention est subordonnée à la production d'une attestation de constitution des représentants élus du Trésor Public du

Article 9: L'exécution intégrale des obligations prévues à la présente convention donne lieu à la délivrance par le Ministre chargé des Forêts, d'une attestation de conformité aux clauses de la Convention Provisoire d'Exploitation en vue de l'obtention d'une Convention Définitive d'Exploitation.

Article 10: al(1): L'inexécution des obligations de la présente convention entraîne au terme de sa période de validité, son annulation pure et simple

al(2): Toutefois, le Ministre chargé des Forêts se réserve le droit d'annuler la présente convention avant terme en cas d'irrégularités dûment constatées par une commission d'experts techniques désignée à cet effet, notamment le dépassement des limites des assiettes de coupe autorisées chaque année à l'exploitation ou le non-paiement de l'ensemble des charges fiscales visées à l'article 7 alinéa 5 ci-dessus.

Article 11: ACCEPTATION

Le représentant de la société signataire de la présente convention provisoire déclare avoir pris connaissance de toutes les clauses et conditions de la convention provisoire incluant son cahier des charges et l'annexe sur la localisation de la concession qui en font partie intégrante et déclare en accepter sans réserve toutes les dispositions.

Article 12: Le Directeur des Forêts est chargé de contrôler l'exécution de la présente Convention Provisoire d'Exploitation qui prend effet à compter de la date de signature /-

Fait à Yole' le 13 DEC. 2000

LU ET APPROUVÉ

POUR LA Compagnie Forestière ASSAM - COFA

LE REPRÉSENTANT DE LA SOCIÉTÉ

LE MINISTRE CHARGÉ DES FORÊTS

MVONDO ASSAM Bonaventure

Sylvestre NAAH ONDOA



Yassou

ANNEXE 2 de la Convention provisoire : CAHIER DES CHARGES

CONCESSION FORESTIÈRE N° 1033

TITULAIRE DE LA CONCESSION FORESTIÈRE :

Nom : Compagnie Forestière ASSAM - COFA
Adresse : B.P. 14 405 Yaoundé
Téléphone : 20.00.31
Fax : 23.25.95

SUPERFICIE DE LA CONCESSION FORESTIÈRE : 81 335 ha

SITUATION DE LA CONCESSION FORESTIÈRE :

Province : Sud
Département : Dja et Lobo
Arrondissement : Djoum 81 335 ha
Commune : Djoum 81 335 ha

DATE LIMITE DE VALIDITÉ : 3 ans à compter de la signature de la convention provisoire d'exploitation

Le présent cahier des charges comporte des clauses générales et des clauses particulières. Les clauses générales concernent les prescriptions techniques relatives à l'exploitation forestière et les prescriptions d'aménagement que doit respecter l'exploitant. Les clauses particulières concernent les charges financières et indiquent les obligations de l'exploitant en matière de transformation des bois, d'installations industrielles et de réalisation d'œuvres sociales.

A - CLAUSES GÉNÉRALES

Article 1er: L'exploitation forestière ne doit apporter aucune entrave à l'exercice des droits d'usage des villageois.

Article 2: Le diamètre minimum d'exploitation est fixé par essence suivant le tableau ci-après.

| Essence Nom commercial | Code abattage | Nom vernaculaire | Nom scientifique | D.m.e. (cm) |
|--------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------|----------------|
| Catégorie exceptionnelle | | | | |
| Aoba/Tob | 1127 | Sidonc | Gossweierodendron balsamiferum | 100 |
| Afromosia/Assamela Obang/Kokrodou | 1104 | Obang | Pencopsis elata | 100 |
| Iroko | 1116 | Abang | Chlorophora excelsa | 100 |
| Moabi | 1121 | Adjas | Baliosnella torispema | 100 |
| Sapelli | 1129 | Assé | Entandrophragma cylindricum | 100 |
| Catégorie I | | | | |
| Acajou à grandes feuilles | 1101 | Dalehi | Khaya grandifolia | 80 |
| Acajou blanc | 1102 | Mangona | Khaya anthotheca | 80 |
| Acajou de bassam | 1103 | Ngolon | Khaya irenensis | 80 |
| Aïbé/Abel | 1201 | Abel | Canarium schweinfurthii | 80 |
| Ayous/Oséché/Samba | 1211 | Sambai/Ayous | Trochocylon sclerocylon | 80 |
| Bilinga | 131E | Akondok | Nuclea didemkhu | 80 |
| Ébène | 1107 | Ebgbemva | Guarea cedrata | 80 |

| Essence Nom commercial | Code abattage | Nom vernaculaire | Nom scientifique | C.m.a. (cm) |
|---------------------------|------------------|---------------------|----------------------------------|----------------|
| Catégorie III | | | | |
| Abak/Abno/Essa | 1301 | Abing | Petersanthus macrocarpus | 50 |
| Ako W / Aba | 1414 | Aba | Anbans welwitschi | 50 |
| Abiza/Ouochi | 1359 | Angovermé/Noova | Abia zya | 50 |
| Alep/Omang | 1202 | Omang | Desbordesia glaucescens | 50 |
| Alumbi | 1203 | Ekop blanc/Man ékop | Jubermardia semita | 50 |
| Amvout/Ekong | 1419 | Ekong/Abul | Tachocorypha acuminata - arborea | 50 |
| Andek | 1312 | Boubwé/Mboubou | Imbia gabonensis | 50 |
| Anzélé/Ovoga | 1361 | Angaké | Poga ekusa | 50 |
| Anqueuk | 1206 | Anqueuk | Angokea gere | 50 |
| Asila koutan/Kioré | 1424 | Asila koufani | Maranthes chinensis | 50 |
| Asila omang | 1316 | Asila omang | Maranthes nemis | 50 |
| Atom | 1508 | Atom | Dacryodes macrophylla | 50 |
| Bodia | 1212 | Noudougou | Anoplys kleiniana | 50 |
| Dambala | 1434 | Dambala | Discoglypema dakineura | 50 |
| Hlana/Celtis/Odou | 1322 | Odou vrai | Celtis tesmannii, Celtis sp. | 50 |
| Diana parallèle | 1323 | Odou | Celtis adolfi-friedri | 50 |
| Diana Z | 1356 | Odou parallèle | Celtis zenkeri | 50 |
| Divda | 1325 | Obm | Scaevola zecken | 50 |
| Douka/Makore | 1120 | Nom adiap éyang | Tychemella alixonia | 50 |
| Ebiara/Abem | 1215 | Abem yoko | Berlinia grandifolia | 50 |
| Ebiara Edéa/Abem Edéa | 1328 | Abem Edéa | Berlinia bracteosa | 50 |
| Ékouné | 1333 | Nom étenc | Coccolaryon prussi | 50 |
| Emien/Ékouk | 1334 | Ékouk | Alstonia bonnei | 50 |
| Emien marécage | 1447 | Ékouk marécage | Alstonia congensis | 50 |
| Essak | 1529 | Essak/Séké | Albizia glaberrima | 50 |
| Essesang | 1449 | Essesang | Ricinodendron heudelotii | 50 |
| Esson | 1335 | Esson/Goundou | Stemmadocleus meranthus | 50 |
| Evno/Evoula | 1452 | Evoula | Vitex grandifolia | 50 |
| Eveuss/Ngon | 1336 | Ngon | Klamedoxa gabonensis | 50 |
| Eveuss à petites feuilles | 1337 | Obangon | Klamedoxa microphylla | 50 |
| Eyek | 1231 | Eyek | Pachydasma tesmannii | 50 |
| Eyong | 1218 | Eyong | Erbroma oblongum | 50 |
| Fromager/Céba | 1344 | Ooum | Céba pentandra | 50 |
| Iantandza/Evouvous | 1345 | Evouvous | Abia ferruginea | 50 |
| Kanda | 1533 | Kanda | Beilschmiedia anacardoides | 50 |
| Kanda / Ovan | 1360 | Kanda / Zouk | Beilschmiedia obscura | 50 |
| Kondrou/Ovounqa | 1492 | Ovounqa | Rodognaphalon brevicaule | 50 |
| Kotibe | 1119 | Ovot | Nesogortonia papaverifera | 50 |
| Kumbi/Ekoa | 1458 | Ekoa | Lanea welwitschii | 50 |
| Landa | 1350 | Landa | Erythroxylum manni | 50 |
| Lati/Edjé | 1351 | Edjé | Amphimas fernugineus | 50 |
| Lati parallèle | 1352 | Nom edjé | Amphimas pterocarpodes | 50 |
| Mambodé/Amouk | 1230 | Amouk | Detarium macrocarpum | 50 |
| Moambé | 1408 | Mfo | Enanta chierantia | 50 |
| Mutondof/Funtumia | 1471 | Ndamba/Ngon ndamba | Funtumia elastica, F. africana | 50 |
| Nové | 1238 | M'bonda | Staudtia kamerunensis | 50 |
| Oboto/Abotzok | 1240 | Abotzok | Mammea africana | 50 |
| Ohia | 1357 | Odou élas | Celtis midbraedii | 50 |

| Essence Nom commercial | Code abattage | Nom vernaculaire | Nom scientifique | D.m.e (cm) |
|----------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Catégorie I (Suite) | | | | |
| Dabéma/Atui | 1214 | Atui | <i>Piptadenium africanum</i> | 80 |
| Débétou/Bébo | 1111 | Bébo | <i>Lôya trichoides</i> | 80 |
| Doussié/Bella | 1680 | Mbanga Campo | <i>Azela bella</i> | 80 |
| Doussié blanc/Pachyoba | 1112 | Mbanga afum | <i>Azela pachyoba</i> | 80 |
| Doussié rouge | 1113 | Mbanga | <i>Azela grandensis</i> | 80 |
| Doussié Sanaga | 2102 | Mbanga Sanaga | <i>Azela africana</i> | 80 |
| Koussio | 1118 | Atim assié | <i>Entandropiragma candollei</i> | 80 |
| Okoumé | 1125 | Okoumé | <i>Aucoumea klameana</i> | 80 |
| Ovengkol | 1128 | Ovengkol | <i>Gubocina ehé</i> | 80 |
| Sou | 1130 | Asseng assié | <i>Entandropiragma utile</i> | 80 |
| Limba | 1135 | Ebéba | <i>Entandropiragma angolense</i> | 80 |
| Limba Congo | 1136 | Ebéba Congo | <i>Entandropiragma congolense</i> | 80 |
| Zingana | 1243 | Amuk/Zingana/Alen ék | <i>Microberlinia bisulcata</i> | 80 |
| Catégorie II | | | | |
| Abura | 1411 | Ekolom | <i>Mitragyna stipulosa</i> | 60 |
| Aka A / Aba | 1310 | Aka tol | <i>Antiaris africana</i> | 60 |
| Andoung brun | 1204 | Ekop mayo | <i>Monopetalanthus microphyllus</i> | 60 |
| Andoung rose | 1205 | Ekop mayo | <i>Monopetalanthus kotschui</i> | 60 |
| Angomé A | 1315 | Abam fusil sans poils | <i>Angiera atsama</i> | 60 |
| Angomé B | 1207 | Abam fusil à poils | <i>Angiera robusta</i> | 60 |
| Avocô | 1209 | Assama | <i>Uncaria africana</i> | 60 |
| Azobé/Bongossi | 1105 | Bongossi/Okoga | <i>Lophira alata</i> | 60 |
| Baku | 1317 | Ekolom à poils | <i>Mitragyna pilata</i> | 60 |
| Bété/Mansonie | 1106 | Nkou/Nkul | <i>Mansonia altissima</i> | 60 |
| Bongo/Olon | 1213 | Olon | <i>Fagara heutz</i> | 60 |
| Contia/Ebe | 1319 | Ebé/Enée | <i>Cordia platytricha</i> | 60 |
| D'ou/Ossel | 1324 | Ossel/Osel Abang | <i>Morus mesozyga</i> | 60 |
| Ébéne | 1114 | Ebéne | <i>Diospyros spp</i> | 60 |
| Ekaba | 1218 | Ekop rbi | <i>Tetraberlinia bifololata</i> | 60 |
| Elmoé | 1217 | Paka/Essiang | <i>Copaifera mikibraeda</i> | 60 |
| Faro | 1342 | N'sou | <i>Daniella egua D. klamei</i> | 60 |
| Faro mezili | 1343 | N'ou mezil | <i>Daniella klamei</i> | 60 |
| Frake/Limba | 1220 | Limba/Akom | <i>Terminalia superba</i> | 60 |
| Framé | 1115 | Lidia | <i>Terminalia morensis</i> | 60 |
| Gombé/Ekop ngombé | 1221 | Ekop ngombé | <i>Ocotelea etouzen</i> | 60 |
| Ikomba | 1346 | Eleng | <i>Pycnanthus angolensis</i> | 60 |
| Kapokier / Bombax | 1348 | Essouom | <i>Bombax buonopozense</i> | 60 |
| Koto | 1226 | Elok ayous grandes feuilles | <i>Pterocopa macrocarpa</i> | 60 |
| Limbali | 1227 | Ekobem feuilles rouges | <i>Gilbertodendron deweynei</i> | 60 |
| Lo | 1353 | Esseng petites feuilles | <i>Parkia bicolor</i> | 60 |
| Longh/Abam | 1228 | Abam nyabessan | <i>Gambeya africana, Gambeya spp</i> | 60 |
| Lotola/Nkanang | 1229 | Nkanang | <i>Sterculia trinsepala</i> | 60 |
| Miana | 1354 | Ekang | <i>Catocoba heutz</i> | 60 |
| Moungui | 1232 | Eyen | <i>Distemonanthus benthamianus</i> | 60 |
| Mukulundu | 1122 | Adjao élang | <i>Austraria congolensis</i> | 60 |
| Naga/Ekop naga | 1234 | Ekop naga | <i>Brachystegia cymomemoides</i> | 60 |
| Naga paraké/Ekop événe | 1235 | Ekop événe | <i>Brachystegia mikibraeda</i> | 60 |
| Noanga | 1236 | Ekop nganga | <i>Cymometra hankel</i> | 60 |

| Essence Nom commercial | Code abattage | Nom vernaculaire | Nom scientifique | D.m.e (cm) |
|---------------------------|------------------|------------------|--|---------------|
| Catégorie III (suite) | | | | |
| Osanga/Skong | 1242 | Skong | Pleurosa hydendron | 50 |
| Oziqo | 1363 | Assa | Ocrotodes buettneri | 50 |
| Pao Rosa | 1355 | Nom nsas | Swartzia fastuoides | 50 |
| R&ko | 1496 | Assam irai | Japoda guineense | 50 |
| Tau | 1132 | Ebon/Ganda | Erythrophloeum norense, Erythrophloeum suaveolens | 50 |
| Wengé | 1138 | Awenge | Mitella laurentii | 50 |

Ce diamètre est pris à 1,30m du sol ou immédiatement au-dessus des contreforts.

Article 3: L'exploitant forestier doit inscrire à la peinture

- (1) Sur chaque souche après abattage: le numéro et la ligne du carnet de chantier;
- (2) Sur chaque bille: le numéro et la ligne du carnet de chantier de même que le numéro d'ordre correspondant à la position de la bille par rapport à la souche en commençant par la bille de pied, ainsi que le numéro de la concession et sa marque personnelle.

Tout nouveau tronçonnage de bille implique la reproduction du même numéro de position suivi de la mention "14" ou "15" suivant le cas.

Article 4: Toutes les étapes d'exploration forestière et d'aménagement doivent être réalisées en respectant les Normes d'intervention en milieu forestier.

Article 5: L'usage du feu est interdit pour abattre des arbres.

Article 6: L'abattage doit s'effectuer de manière à occasionner le moins de bris possible d'arbres voisins.

Article 7: Dans le cas où les voies d'évacuations de toute autre nature ouvertes par le titulaire du titre d'exploitation croisent une voie publique, celui-ci est tenu de maintenir les croisements en parfait état de visibilité et de visibilité.

Article 8: Le concessionnaire est autorisé à abattre tous les arbres dont l'évacuation est rendue nécessaire sur le tracé des routes d'évacuation ou pour la confection d'ouvrages d'art. S'il s'agit d'arbres marchands, ils sont marqués au carnet de chantier après numérotage, mais ne donnent pas lieu au paiement du prix de vente et de toutes taxes afférentes lorsqu'ils sont utilisés pour la construction de ponts ou d'ouvrages relatifs aux routes restières.

Article 9: Le concessionnaire est autorisé à couper tous bois légers nécessaires à l'équipement en flottesurs, échafaudages de bois lourds. Si ces équipements accessoires constituent des bois marchands, ils sont soumis au paiement du prix de vente et des taxes afférentes.

Article 10: Le concessionnaire est tenu d'effectuer la matérialisation des limites artificielles de la concession de chaque assiette de coupe annuelle. Les limites entre les UFA et les limites entre les assiettes annuelles de coupe sont matérialisées par un layon de deux mètres de large où toute végétation herbacée, arbustive et ligneuse est coupée au ras du sol et où tous les arbres non protégés de moins de quinze (15) cm de diamètre sont abattus. En outre, l'exploitant est tenu de marquer à la peinture les arbres situés sur le layon.

Article 11: Pendant la durée de la convention provisoire, l'exploitation de la concession se fait par assiette de coupe d'une superficie maximale fixée par les textes en vigueur, après l'ouverture des limites tel que décrit à l'article 10 ci-dessus, après l'inventaire systématique de tous les arbres ayant atteint leur diamètre minimum admissible et la retranscription de cet inventaire sur une carte au 1:5 000. Cette carte indique également les routes d'évacuation à mettre en place.

Article 12 : En matière de protection de l'environnement, le concessionnaire s'engage à mettre en oeuvre au minimum les mesures suivantes, qui seront définies dans le plan d'aménagement :

- (1) Routes et pistes : L'emprise des routes d'évacuation, et les densités des routes et pistes seront réduites au maximum afin d'éviter des trouées importantes dans la forêt.
- (2) Ponts : Ils seront construits de manière à ne pas changer les directions naturelles des cours d'eau afin de ne pas perturber l'alimentation en eau des populations, et d'éviter les inondations permanentes qui sont préjudiciables à la survie des espèces d'arbres non adaptés au milieu hydromorphe.
- (3) Technique d'exploitation : Il s'agira de minimiser au maximum les dégâts causés par les chutes d'arbres, notamment par une orientation adéquate lors de l'abattage.
- (4) Usage des produits du traitement du bois : L'usage des produits toxiques de traitement du bois se fera sous stricte surveillance dans le cadre des lois et règlements en vigueur afin d'éviter la pollution des eaux et de la flore.
- (5) Réduction de l'impact sur la faune sauvage : le concessionnaire s'engage à mettre à la disposition de son personnel, au prix coûtant, des sources de protéines autres que la viande de chasse. Toutes les activités liées à la chasse commerciale sont interdites dans le cadre de l'exploitation forestière. Il s'agit notamment de la chasse elle-même, du commerce de la viande, du transport par des véhicules de la société, et du commerce d'armes ou de munitions. Le concessionnaire formera le personnel et appliquera un régime disciplinaire strict à l'égard de tout agent contrevenant.

B - CLAUSES PARTICULIERES

Article 13: Charges financières

Ces charges sont fixées pour chaque année budgétaire par la Loi des Finances. Le paiement de ces charges se fait conformément à la réglementation en vigueur. Les charges financières comprennent :

| CHARGE FINANCIERE ou TAXE | TAUX |
|---|--|
| La redevance forestière annuelle assise sur la superficie | Taux plancher fixé par la Loi des Finances (1 000 FCFA/ha/an) plus l'offre additionnelle du titulaire de 1 025 FCFA/ha/an = 2 025 FCFA/ha/an |
| La taxe d'abattage | Fixé par la Loi des Finances |
| La taxe à l'exportation | Fixé par la Loi des Finances |
| Les frais de participation aux travaux d'aménagement | |

Article 14: Participation à la réalisation d'infrastructures socio-économiques

Le concessionnaire est réputé participer financièrement à la réalisation d'infrastructures socio-économiques par le pourcentage de la redevance forestière qui est fixé annuellement par la Loi des Finances et qui doit être reversé au profit des communautés.

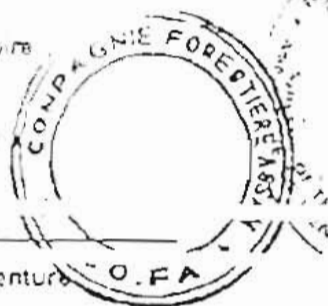
Tous les autres engagements du concessionnaire devront être négociés avec les populations intéressées lors des réunions de concertation préalables au classement de la concession et au démarrage des activités d'exploitation, et seront consignés dans le cadre des charges de la Convention définitive d'exploitation.



Article 15: Obligations en matière de transformation du bois et d'installation industrielle

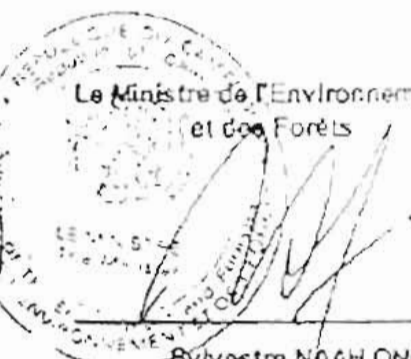
- (1) Lieu d'implantation de l'usine ou des usines: _____
- (2) Description sommaire des équipements installés: Une scie de tête Dankaert 140, une scie de reprise Dankaert 125, un dédoubleur dankaert 110, une station d'affutage, une scie à ruban horizontale Schukde 125, deux déligneuses Link et Guillet, une ébouteuse, un chariot Brenta, une scie circulaire, une raboteuse 4 faces, un système d'aspiration des sciures, un groupe électrogène et un séchoir Nord de 500 m3 avec ses équipements de contrôle.
- (3) Description sommaire des équipements à installer: Un atelier spécialisé et amélioration de la mécanisation et de l'automatisation
- (4) Délai d'installation des équipements industriels: 3 ans à compter de la signature de la convention provisoire d'exploration

La titulaire
de la concession provisoire



MVONDO ASSAM Bonaventura

Le Ministre de l'Environnement
et des Forêts



Sylvestre NAAH ONDOA

A Yaoundé le 23/10/00

A Yllé le 13 DEC. 2000

PJB/PJB

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix- Travail-Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES FORETS

MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND FORESTRY

SECRETARIAT GENERAL

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

DEPARTMENT OF FORESTRY

Yaoundé, le 27 FEV. 2004

N° 0053 /MINEF/SG/DF/SDIAF/SI

ATTESTATION DE CONFORMITE DU PLAN DE SONDAGE

Le Ministre de l'Environnement et des Forêts soussigné, atteste que le plan de sondage des UFA 09 004 B appartenant à la Compagnie Forestière ASSAM BP 14 469 Yaoundé et produit par les Etablissements MEDINOF, agréés aux Inventaires forestiers, est conforme à la réglementation forestière en vigueur.

Par ailleurs, conformément aux dispositions de l'arrêté 0222/A/MINEF du 25 mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent, le concessionnaire devra prendre attache avec la Direction des Forêts, après l'ouverture du deuxième layon de comptage pour la vérification des travaux de terrain.

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

POUR LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES FORETS

ET PAR DELEGATION

Le Directeur des Forêts



Joseph Etienne Abena
Ingénieur en Chef des Forêts
à l'Administration des Forêts
Yaoundé

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix- Travail-Patrie

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES FORETS

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND FORESTRY

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

Yaoundé, le 15 NOV. 2004

N° /AC/MINEF/SG/DF/SDTAF/S/ES

ATTESTATION DE CONFORMITE DE LA CARTE FORESTIERE

Le Ministre de l'Environnement et des Forêts soussigné, atteste que la carte forestière ci-jointe établie au 1/50 000 pour l'UFA 09004B attribuée à la Compagnie Forestière ASSAM a été réalisée conformément à la réglementation en vigueur.

Conformément aux prescriptions de l'Arrêté 0222/A/MINEF du 25 mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent, il est délivré à l'intéressé la présente attestation pour servir et valoir ce que de droit./-



Pour le Ministre de l'Environnement
et des Forêts, et par Délégation,
Le Directeur des Forêts

Joseph Claude Abena
Ingenieur en Chef des Sciences
et Technologies du Bois
Ingenieur de Techniques Forestières

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES FORETS

MINISTRY OF ENVIRONMENT
AND FORESTRY

SECRETARIAT GENERAL

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

DEPARTMENT OF FORESTRY

N 0085 /A/MINEF/SG/DF/SDIAF/SA

Établi, le 25 JUIN 2004

P. H. A. P.

ATTESTATION DE CONFORMITE DES TRAVAUX DE TERRAIN DE L'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT

Le Ministre de l'Environnement et des Forêts soussigné atteste que les travaux d'inventaire d'aménagement de l'UFA 09.004B attribuée à la société forestière COFA, sont conformes à la réglementation en vigueur.

Par ailleurs, conformément aux dispositions de l'arrêté 0222/A MINEF du 25 mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent, le concessionnaire doit déposer pour approbation, le rapport d'inventaire d'aménagement de ce massif forestier accompagné de la disquette contenant les données saisies.

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



Pour le Ministre de l'Environnement
et des Forêts, et par déléation,
Le Directeur des Forêts

Joseph Claude Aboua
Le Directeur des Forêts
Le Directeur des Forêts
Le Directeur des Forêts

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

MINISTERE DES FINANCES
ET DU BUDGET

REP DIRECTION DES DOUANES

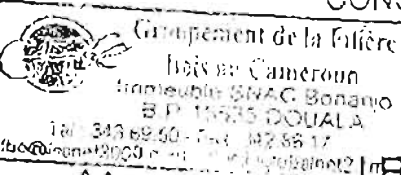
REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINISTRY OF FINANCE
AND BUDGET

CUSTOMS HEADQUARTERS

ARRETE N° 04/ 130 / CF /CF/A/MINFIB DU 06 SEP. 2004

CONSTATANT LES VALEURS FOB DES ESSENCES POUR
LE SECOND SEMESTRE DE L'EXERCICE 2004



LE MINISTRE DES FINANCES ET DU BUDGET,

16/09/04 *[Signature]*

- VU la Constitution ;
- VU la Loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche, complétée par l'ordonnance n° 99/001 du 31 août 1999 ;
- VU la Loi n° 2001/08 du 30 juin 2001 portant Loi de Finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2001/2002 ;
- VU le Décret n° 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts ;
- VU le Décret n° 97/283/PM du 30 juin 1997 fixant les modalités d'application de certaines dispositions de la Loi n° 97/14 du 18 juillet 1997 portant Loi de Finances de la République du Cameroun ;
- VU le Décret n° 99/370/PM du 19 mars 1999 relatif au Programme de Sécurisation des Recettes Forestières ;
- VU le Décret n° 2002/216 du 24 août 2002 portant réorganisation du Gouvernement ;
- VU le Décret n° 2002/217 du 24 août 2002 portant réaménagement du Gouvernement ;
- VU le Décret n° 2001/1033/FM du 27 novembre 2001 réorganisant le Programme de Sécurisation des Recettes Forestières.

ARRETE :

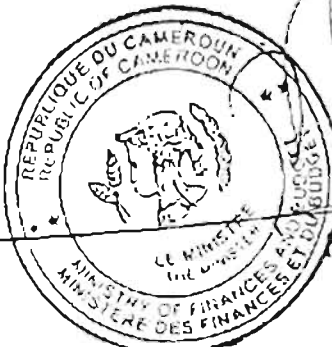
Article 1^{er} : Les valeurs FOB des grumes dont la liste figure en annexes I et II, utilisées pour le calcul, selon le cas, du droit de sortie, de la taxe d'abatage, de la taxe d'entrée usine et du prix de vente des billes échouées ou des produits forestiers, pour la période allant du 1^{er} juillet au 31 décembre 2004, sont celles constatées par le présent Arrêté.

Article 2 : Le calcul de la taxe d'abattage tient compte du zonage fiscal.

Article 3 : Le Directeur des Douanes, le Directeur des Impôts, le Directeur du Trésor, le Directeur des Forêts et le Coordonnateur du Programme de Sécurisation des Recettes Forestières sont, chacun en ce qui le concerne, chargés de l'application du présent Arrêté qui sera enregistré, publié suivant la procédure d'urgence, puis inséré au Journal Officiel en français et en anglais./-

Yaoundé, le 06 SEP. 2004

Le Ministre des Finances
et du Budget



Michel

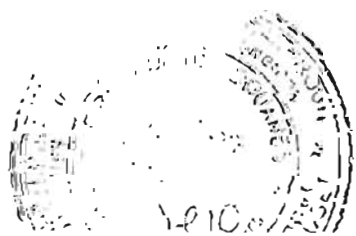
Michel MEVA'A m'EBOUTOU

Annexe I : valeurs FOB grumes

| Essences | Code Douanier | VALEURS IMPOSABLES SECOND SEMESTRE 2004 |
|---------------------------|---------------|--|
| ABALE/ABING/ESSIA | 44 03 99 78 | 64 000 |
| ABURA/BAHIA | 44 03 99 01 | 80 000 |
| ACAJOU DE BASSAM/NGOLLON | 44 03 34 61 | 100 000 |
| AFRORMOSIA/ASSAME LA | 44 03 99 02 | 164 800 |
| AGBA/TOLA | 44 03 99 36 | 90 000 |
| AIELE/ABEL | 44 03 99 03 | 65 000 |
| AKO/ALOA | 44 03 99 04 | 59 000 |
| AMVOUT/EKONG | 44 03 99 67 | 50 000 |
| ANDOUNG | 44 03 99 05 | 75 000 |
| ANGUEUK | 44 03 99 50 | 50 000 |
| ANIEGRE/ANINGRE | 44 03 99 72 | 196 000 |
| ASILA/KIORO/OMANG | 44 03 99 59 | 50 000 |
| AUTRES ESSENCES | 44 03 99 99 | 50 000 |
| AVODIRE | 44 03 99 06 | 50 000 |
| AYOUS/OBECHE | 44 03 34 30 | 94 800 |
| AZOBE/BONGOSSI | 44 03 35 61 | 80 000 |
| BETE/MANSONIA | 44 03 35 20 | 89 000 |
| BIBOLO/DIBETOU | 44 03 35 40 | 90 100 |
| BILINGA | 44 03 99 08 | 85 000 |
| BODIOA | 44 03 99 68 | 50 000 |
| BOSSE | 44 03 99 09 | 112 300 |
| BUBINGA | 44 03 99 10 | 170 000 |
| CORDIA/EBE | 44 03 99 65 | 80 000 |
| DABEMA/ATUI | 44 03 99 11 | 60 000 |
| DAMBALA | 44 03 99 88 | 50 000 |
| DIANA/CELTIS/ODOU | 44 03 99 58 | 50 000 |
| DOUKA/MAKORE | 44 03 34 70 | 85 000 |
| DOUSSIE BLANC/PACHYLOBATA | 44 03 99 45 | 141 100 |
| DOUSSIE/BIPINDENSIS | 44 03 99 13 | 210 000 |
| EBIARA/ABEM | 44 03 99 53 | 80 000 |
| EKABA | 44 03 99 49 | 68 000 |
| EKOUNE | 44 03 99 89 | 50 000 |
| EMIEN/EKOUK | 44 03 99 61 | 68 000 |
| ESAK | 44 03 99 79 | 50 000 |
| ESENG/LO | 44 03 99 75 | 50 000 |
| ESSESSANG | 44 03 99 80 | 55 000 |
| ESSON | 44 03 99 81 | 51 000 |
| ETIMOE | 44 03 99 82 | 50 000 |
| EVENE/EKOP EVENE | 44 03 99 86 | 75 000 |
| EVEUSS | 44 03 99 74 | 50 000 |
| VOULA/MITEX | 44 03 99 87 | 50 000 |
| EYECK | 44 03 99 71 | 50 000 |
| EYONG | 44 03 99 15 | 74 000 |
| FARO | 44 03 99 43 | 60 000 |
| FRAMIRE | 44 03 99 16 | 89 000 |
| FROMAGER/CEIBA | 44 03 99 17 | 67 000 |
| GOMBE/EKOP GOMBE | 44 03 99 54 | 75 000 |
| IATANDZA/EVOUVOUS | 44 03 99 57 | 82 000 |
| ILOMBA | 44 03 35 30 | 55 000 |
| IROKO | 44 03 34 80 | 145 000 |
| KANDA | 44 03 99 83 | 55 000 |
| KAPOKIER/BOMBAX/ESODUM | 44 03 99 63 | 52 000 |
| KONDROTI/OVONGA | 44 03 99 84 | 68 000 |

Annexe I valeurs FOB grumes

| | | |
|------------------------|-------------|---------|
| KOSIPO/KOSSIPO | 44 03 99 20 | 100 000 |
| KOTIBE | 44 03 99 21 | 88 000 |
| KOTO | 44 03 99 46 | 94 000 |
| KUMBI/EKOA | 44 03 99 73 | 51 000 |
| LANDA | 44 03 99 69 | 50 000 |
| LATI/EDJIL | 44 03 99 65 | 90 000 |
| LIMBA/FRAKE | 44 03 35 50 | 70 000 |
| LIMBALI | 44 03 99 56 | 70 000 |
| LONGHI/ABAM | 44 03 99 77 | 230 000 |
| LOTOFA/NKANANG | 44 03 99 52 | 70 000 |
| MAMBODE/AMOUK | 44 03 99 47 | 81 000 |
| MOABI | 44 03 99 25 | 120 700 |
| MOAMBE | 44 03 99 90 | 50 000 |
| MOVINGUI | 44 03 99 26 | 109 000 |
| MUKULUNGU | 44 03 99 85 | 85 000 |
| MUTUNDO | 44 03 99 91 | 50 000 |
| NAGA/EKOP NAGA | 44 03 99 42 | 75 000 |
| NIOVE | 44 03 99 29 | 70 000 |
| OBOTO/ABODZOK | 44 03 99 55 | 51 000 |
| OKAN/ADOUM | 44 03 99 48 | 60 000 |
| OKOUME | 44 03 34 11 | 50 000 |
| OLON/BONGO | 44 03 99 30 | 60 900 |
| ONZABILI/ANGONGU | 44 03 99 44 | 62 000 |
| OSANGA/SIKON | 44 03 99 62 | 50 000 |
| OUOCHI/ALBIZIA/NGOYEME | 44 03 99 64 | 50 000 |
| OVENGKOL | 44 03 99 51 | 82 000 |
| OVOGA/ANGALE | 44 03 99 31 | 50 000 |
| OZIGO | 44 03 99 32 | 51 000 |
| PADOUK | 44 03 99 33 | 93 700 |
| PAO ROSA | 44 03 99 34 | 119 000 |
| SAPELLI | 44 03 34 40 | 135 000 |
| SIPO | 44 03 34 50 | 156 400 |
| TALI | 44 03 99 41 | 81 900 |
| TCHITOLA | 44 03 99 35 | 50 000 |
| TEAK | 44 03 33 00 | 133 000 |
| TIAMA | 44 03 35 10 | 95 000 |
| TSANYA/AKELA | 44 03 99 76 | 50 000 |
| WENGE | 44 03 99 70 | 119 000 |
| ZINGANA/AMUK | 44 03 99 37 | 94 000 |



Annexe II : valeurs taxables applicables pour le calcul de la taxe d'abattage

| Essences | Valeurs imposables second semestre 2004 | | |
|-----------------------------|---|---------|----------|
| | Zone I | Zone II | Zone III |
| ABALE/ABING/ESSIA | 67 200 | 64 000 | 60 800 |
| ABURA/BAHIA | 84 000 | 80 000 | 76 000 |
| ACAJOU DE BASSAM/NGOLLON | 105 000 | 100 000 | 95 000 |
| AFRORMOSIA/ASSAMELA | 173 040 | 164 800 | 156 560 |
| AGBATOLA | 94 500 | 90 000 | 85 500 |
| AIELE/ABEL | 68 250 | 65 000 | 61 750 |
| AKO/ALOA | 61 950 | 59 000 | 56 050 |
| AMVOUT/EKONG | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| ANDOUNG | 78 750 | 75 000 | 71 250 |
| ANGUEUK | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| ANIEGRE/ANINGRE | 205 800 | 196 000 | 186 200 |
| ASILA/KIORO/OMANG | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| AUTRES ESSENCES | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| AVODIRE | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| AYOUS/OBECHÉ | 99 540 | 94 800 | 90 060 |
| AZOBÉ/BONGOSSI | 84 000 | 80 000 | 76 000 |
| BETE/MANSONIA | 93 450 | 89 000 | 84 550 |
| BIBOLO/DIBETOU | 94 605 | 90 100 | 85 595 |
| BILINGA | 84 000 | 80 000 | 76 000 |
| BODIOA | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| BOSSE | 117 915 | 112 300 | 106 685 |
| BUBINGA | 178 500 | 170 000 | 161 500 |
| CORDIA/EBE | 84 000 | 80 000 | 76 000 |
| DABÉMA/ATUI | 63 000 | 60 000 | 57 000 |
| DAMBALA | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| DIANA/CELTIS/ODOU | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| DOUKA/MAKORE | 89 250 | 85 000 | 80 750 |
| DOUSSIE BLANC/PACHYLOBA/MPA | 148 155 | 141 100 | 134 045 |
| DOUSSIE/BIPINDENSIS | 220 500 | 210 000 | 199 500 |
| EBIARA/ABEM | 84 000 | 80 000 | 76 000 |
| EKABA | 71 400 | 68 000 | 64 600 |
| EKOUNE | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| ÉMIEN/ÉKOUK | 71 400 | 68 000 | 64 600 |
| ÉSAK | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| ÉSÉNG/LO | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| ÉSSÉSSANG | 57 750 | 55 000 | 52 250 |
| ESSON | 53 550 | 51 000 | 48 450 |
| ETIMOE | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| ÉVÈNÉ/ÉKOP ÉVÈNÉ | 78 750 | 75 000 | 71 250 |
| EVEUSS | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| ÉVOULAMITEX | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| EYECK | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| ÉYONG | 77 700 | 74 000 | 70 300 |
| FARO | 63 000 | 60 000 | 57 000 |
| FRAMIRE | 93 450 | 89 000 | 84 550 |
| FROMAGER/CEIBA | 70 350 | 67 000 | 63 650 |
| GOMBÉ/ÉKOP GOMBÉ | 78 750 | 75 000 | 71 250 |
| IATANDZA/ÉVOUVOUS | 86 100 | 82 000 | 77 900 |
| ILOMBA | 57 750 | 55 000 | 52 250 |
| IROKO | 152 250 | 145 000 | 137 750 |
| KANDA | 57 750 | 55 000 | 52 250 |
| KAPOKIER/BOMBAX/ESODUM | 54 600 | 52 000 | 49 400 |

Annexe II : valeurs taxables applicables pour le calcul de la taxe d'abatage

| Essences | Valeur imposable second semestre 2004 | | |
|-------------------------|---------------------------------------|---------|----------|
| | Zone I | Zone II | Zone III |
| KONDROTI/OVONGA | 71 400 | 68 000 | 64 600 |
| KOSIPO/KOSSIPO | 105 000 | 100 000 | 95 000 |
| KOTIBE | 92 400 | 88 000 | 83 600 |
| KOTO | 98 700 | 94 000 | 89 300 |
| KUMBI/EKOA | 53 550 | 51 000 | 48 450 |
| LANDA | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| LATI/EDJIL | 94 500 | 90 000 | 85 500 |
| LIMBA/FRAKE | 73 500 | 70 000 | 66 500 |
| LIMBALI | 73 500 | 70 000 | 66 500 |
| LONGHII/ABAM | 241 500 | 230 000 | 218 500 |
| LOTOFA/NKANANG | 73 500 | 70 000 | 66 500 |
| MAMBODE/AMOUK | 85 050 | 81 000 | 76 950 |
| MOABI | 126 735 | 120 700 | 114 665 |
| MOAMBE | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| MOVINGUI | 114 450 | 109 000 | 103 550 |
| MUKULUNGU | 89 250 | 85 000 | 80 750 |
| MUTUNDO | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| NAGA/EKOP NAGA | 78 750 | 75 000 | 71 250 |
| NIOVE | 73 500 | 70 000 | 66 500 |
| OBOTO/ABODZOK | 53 550 | 51 000 | 48 450 |
| OKAN/ADOUM | 63 000 | 60 000 | 57 000 |
| OKOUME | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| OLON/BONGO | 63 945 | 60 900 | 57 855 |
| ONZABIL/ANGONGUI | 65 100 | 62 000 | 58 900 |
| OSANGA/SIKON | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| OUCHEI/ALBIZIA/ANGOYEME | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| OVENGKOL | 86 100 | 82 000 | 77 900 |
| OVDGA/ANGALE | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| OZIGO | 53 550 | 51 000 | 48 450 |
| PADOUK | 98 385 | 93 700 | 89 015 |
| PAO ROSA | 124 950 | 119 000 | 113 050 |
| SAPELLI | 141 750 | 135 000 | 128 250 |
| SIPO | 154 220 | 156 400 | 148 580 |
| TALI | 85 895 | 81 900 | 77 805 |
| TCHITOLA | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| TEAK | 139 650 | 133 000 | 126 350 |
| TIAMA | 99 750 | 95 000 | 90 250 |
| TSANYA/AKELA | 52 500 | 50 000 | 47 500 |
| WENGE | 124 950 | 119 000 | 113 050 |
| ZINGANA/AMUK | 98 700 | 94 000 | 89 300 |

