

# COMMUNE DE DZENG

---

## *Plan d'aménagement de la forêt communale*

*Août 2011*

# Table de Matières

---

---

INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES DU MASSIF FOR.....	2
1.1 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES.....	3
1.1.1 NOM, SITUATION ADMINISTRATIVE ET SUPERFICIE .....	3
1.1.2- LOCALISATION GEOGRAPHIQUE .....	3
1.1.3- LIMITES.....	3
1.2- FACTEURS ECOLOGIQUES.....	11
1.2.1- TOPOGRAPHIE .....	11
1.2.2- CLIMAT .....	11
1.2.3- LES SOLS.....	11
1.2.4- HYDROGRAPHIE.....	11
1.2.5- VEGETATION .....	11
1.2.6- FAUNE.....	12
CHAPITRE 2 ENVIRONNEMENT SOCIO ECONOMIQUE .....	13
2.1. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES .....	14
2.1.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION .....	14
2.1.1.1 GROUPE ETHNIQUE.....	14
2.1.1.2 HISTORIQUE DU PEUPLEMENT ET MIGRATIONS .....	14
2.1.1.3 CARACTERISTIQUES SOCIO-CULTURELLES .....	15
2.1.1.4 CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES .....	17
2.2- LES ACTIVITES DE LA POPULATION.....	19
2.2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES.....	19
2.2.2 LES ACTIVITES AGRICOLES.....	22
2.2.3 L'ELEVAGE.....	24
2.2.4 LA PECHE.....	25
2.2.5 LA CHASSE .....	25
2.2.6 AUTRES PRODUITS RECOLTES EN FORET .....	26
2.2.7 COUPE D'ARBRES ET SCIAGE ARTISANAL.....	30
2.3. ACTIVITES INDUSTRIELLES .....	31
2.3.1- EXPLOITATION ET INDUSTRIES FORESTIERES .....	31
2.3.2- EXTRACTION MINIERE .....	31
2.3.3- AGRO INDUSTRIE ET ECOTOURISME.....	31

<b>2.4 EQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES .....</b>	<b>31</b>
2.4.1 INFRASTRUCTURES ROUTIERES.....	31
2.4.2 INFRASTRUCTURES EDUCATIVES ET SPORTIVES .....	32
2.4.3 INFRASTRUCTURES SANITAIRES .....	32
2.4.4 AUTRES INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS .....	33
2.4.4.1 EAU POTABLE.....	33
2.4.4.2 ELECTRIFICATION .....	33
<b>2.5- PRIORITES DE DEVELOPPEMENT .....</b>	<b>33</b>
<b>CHAPITRE 3 : ETAT DE LA FORET.....</b>	<b>34</b>
<b>3.1- HISTORIQUE DE LA FORET .....</b>	<b>35</b>
3.1.1- ORIGINE DE LA FORET .....	35
3.1.2- PERTURBATIONS NATURELLES OU HUMAINES.....	35
<b>3.2- TRAVAUX FORESTIERS ANTERIEURS .....</b>	<b>37</b>
<b>3.3- SYNTHESE DES RESULTATS D'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT .....</b>	<b>37</b>
3.3.1- CONTENANCE.....	38
3.3.1.1- CONTENANCE DU BLOC 1.....	38
3.3.1.2- CONTENANCE DU BLOC 2.....	38
3.3.1.3 CONTENANCE DU BLOC 3 .....	39
3.3.2- EFFECTIFS.....	39
3.3.2.1- EFFECTIF DU BLOC 1 .....	39
3.3.2.2- EFFECTIF DU BLOC 2 .....	43
3.3.2.3- EFFECTIF DU BLOC 3.....	45
3.3.3- LES ESSENCES ENDEMIQUES .....	54
3.3.4- CONTENU .....	54
3.3.4.1- CONTENU DU BLOC 1.....	54
3.3.4.2- CONTENU DU BLOC 2.....	57
3.3.4.3- CONTENU DU BLOC 3.....	59
3.3.4.3- CONTENU GLOBAL LA FORET COMMUNALE .....	61
<b>3.4 PRODUCTIVITE DE LA FORET .....</b>	<b>63</b>
3.4.1- ACCROISSEMENTS .....	63
3.4.2- MORTALITE .....	65
3.4.3- DEGATS D'EXPLOITATION.....	65
<b>CHAPITRE 4 : AMENAGEMENT PROPOSE.....</b>	<b>66</b>
<b>4.1- OBJECTIFS D'AMENAGEMENT .....</b>	<b>67</b>
<b>4.2- AFFECTATION DES TERRES ET DROITS D'USAGE .....</b>	<b>67</b>

4.2.1- AFFECTATIONS DES TERRES.....	67
4.2.2- DROITS D'USAGE.....	68
<b>4.3- AMENAGEMENT DE LA SERIE DE PRODUCTION.....</b>	<b>71</b>
4.3.1- LES ESSENCES RETENUES POUR LE CALCUL DE LA POSSIBILITE .....	78
4.3.2- LA ROTATION .....	80
4.3.3- LES DME AMENAGEMENT (DME/AME) .....	81
4.3.4- LA POSSIBILITE FORESTIERE.....	83
4.3.5- SIMULATION DE PRODUCTION NETTE.....	85
<b>4.4 PARCELLAIRE .....</b>	<b>87</b>
4.4.1- ORDRE DE PASSAGE .....	87
4.4.2- BLOCS D'EXPLOITATION ET ASSIETTES ANNUELLES DE COUPE (UFE ET AAC).....	87
4.4.3- VOIRIE FORESTIERE.....	94
4.4.4- REGIME SYLVICOLES SPECIAUX.....	94
<b>4.5- PROGRAMME D'INTERVENTIONS SYLVICOLES.....</b>	<b>94</b>
<b>4.6- PROGRAMME DE PROTECTION .....</b>	<b>96</b>
4.6.1- PROTECTION CONTRE L'EROSION.....	96
4.6.2- PROTECTION CONTRE LE FEU .....	96
4.6.3- PROTECTION CONTRE LES ENVAHISSEMENTS DES POPULATIONS .....	97
4.6.4- PROTECTION CONTRE LA POLLUTION.....	97
4.6.5- DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET DE CONTROLE .....	97
<b>4.7- AUTRES AMENAGEMENTS .....</b>	<b>98</b>
4.7.1- STRUCTURES D'ACCUEIL DU PUBLIC .....	98
4.7.2- MESURES DE CONSERVATION ET DE MISE EN VALEUR DU POTENTIEL HALIEUTICO-CYNEGETIQUE .....	98
4.7.3- PROMOTION ET GESTION DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX (PFNL).....	99
<b>4.8- ACTIVITES DE RECHERCHE .....</b>	<b>99</b>
<b>CHAPITRE 5 : PARTICIPATION DES POPULATIONS .....</b>	<b>101</b>
5.1- CADRE ORGANISATIONNEL ET RELATIONNEL.....	102
5.2- MECANISME DE RESOLUTION DES CONFLITS .....	103
5.3- MODE D'INTERVENTION DES POPULATIONS DANS L'AMENAGEMENT .....	104
<b>CHAPITRE 6 : DUREE REVISION ET SUIVI DU PLAN .....</b>	<b>105</b>
6.1- DURE ET REVISION DU PLAN .....	106

6.2- SUIVI DE L'AMENAGEMENT .....	106
CHAPITRE 7 : BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER.....	108
7.1- LES DEPENSES .....	109
7.1.1- LES COÛTS D'AMENAGEMENT DE LA FORET .....	109
7.1.2- LES COÛTS DE L'INVENTAIRE D'EXPLOITATION .....	109
7.1.3- LES COÛTS DE L'EXPLOITATION .....	109
7.1.4 LES COÛTS DE TRAITEMENTS SYLVICOLES.....	111
7.1.5- LES COÛTS DE SURVEILLANCE.....	111
7.1.6- LES COÛTS DE LA RECHERCHE.....	111
7.1.7- APPUI AU FONCTIONNEMENT DES COMITES RIVERAINS DE GESTION...	111
7.2- LES REVENUS .....	112
7.3 SYNTHESE ET CONCLUSION .....	113

# LISTE DES TABLEAUX

	Pages
Tableau 1 :	Répartition par sexe et par âge des populations riveraines de la FCD 18
Tableau 2 :	Répartition de la population par sexe et par classe d'âge dans les villages étudiés 18
Tableau 3 :	Quelques indicateurs démographiques 19
Tableau 4 :	Activité principale des populations riveraines de la forêt communale de Dzeng 20
Tableau 5 :	Activité secondaire des populations riveraines de la forêt communale de Dzeng 20
Tableau 6 :	Revenus des ménages riverains de la FCD par source 21
Tableau 7 :	Prix de vente des produits agricoles cultivés dans la zone 23
Tableau 8 :	Prix de vente des animaux d'élevage par les populations locales 24
Tableau 9 :	Prix de vente des animaux chassés par les populations locales 26
Tableau 10 :	Plantes médicinales les plus sollicitées par les populations riveraines de la Forêt communale de Dzeng 27
Tableau 11 :	Importance des ressources non ligneuses exploitées par les populations riveraines 29
Tableau 12 :	Prix de vente des produits forestiers non ligneux par les populations locales 35
Tableau 13 :	Titres d'exploitation ayant couvert la forêt communale de Dzeng 35
Tableau 14:	Données techniques de sondage de la forêt communale de Dzeng 38
Tableau 15 :	Table de contenance du bloc 1 38
Tableau 16 :	Table de contenance du bloc 2 38
Tableau 17 :	Table de contenance du bloc 3 39
Tableau 18:	Table de peuplement des essences principales du bloc 1 41
Tableau 19:	Table de peuplement des essences principales du bloc 2 43
Tableau 20:	Table de peuplement des essences principales du bloc 3 46
Tableau 21:	Table de peuplement des essences principales toutes strates forestières confondues de la forêt communale à aménager 48
Tableau 22	Table de stock du bloc 1 54
Tableau 23:	Table de stock du bloc 2 57
Tableau 24	Table de stock du bloc 3 59
Tableau 25 :	Contenu globale de la forêt communale de Dzeng 61
Tableau 26 :	Les accroissements des essences principales inventoriées 64

<b>Tableau 27:</b>	Superficie des différentes séries identifiées dans la forêt communale de Dzeng	68
<b>Tableau 28:</b>	Conduite des activités par affectation à l'intérieur du massif à aménager	69
<b>Tableau 29:</b>	Distribution des essences principales par classe de diamètre pour la série de production de la forêt communale de Dzeng	72
<b>Tableau 30:</b>	Distribution du volume des essences principales par classe de diamètre pour la série de production de la forêt communale de Dzeng	74
<b>Tableau 31:</b>	Table de peuplement de la série de production de tout le massif forestier	76
<b>Tableau 32:</b>	Table de stock de la série de production du massif à aménager	77
<b>Tableau 33:</b>	Liste des essences interdites à l'exploitation pendant la première rotation dans la forêt communale de Dzeng	79
<b>Tableau 34:</b>	Essences principales retenues pour le calcul de la possibilité	79
<b>Tableau 35:</b>	Taux de reconstitution aux DME administratifs des essences principales retenues pour le calcul de la possibilité	81
<b>Tableau 36 :</b>	Remontée des DME	82
<b>Tableau 37:</b>	La possibilité forestière	84
<b>Tableau 38:</b>	Production nette du massif forestier	
<b>Tableau 39 :</b>	Production nette à l'hectare par strate forestière productive et par bloc	85
<b>Tableau 40:</b>	Contenances et contenus des Blocs d'Exploitation	87
<b>Tableau 41 :</b>	Contenance des assiettes de coupe	88
<b>Tableau 42 :</b>	Evaluation des dépenses d'exploitation	109
<b>Tableau 43 :</b>	Evaluation de toutes les dépenses	112
<b>Tableau 44 :</b>	Evaluation des revenus de l'exploitation de la forêt communale de Dzeng	113
<b>Tableau 45 :</b>	Bilan de l'aménagement de la Forêt communale de Dzeng	114

# LISTE DES DIAGRAMMES

	<u>TITRES</u>	<u>PAGES</u>
Diagramme 1 :	Contribution des secteurs d'activités au revenu des ménages	21
Diagramme 2:	Distribution des effectifs des essences principales du bloc 1	42
Diagramme 3 :	Représentativité des essences exploitables du bloc 1	43
Diagramme 4 :	Représentativité des effectifs des essences principales du bloc 2	45
Diagramme 5 :	Représentativité des effectifs des essences exploitables du bloc 2	45
Diagramme 6 :	Représentativité des effectifs des essences principales du bloc 3	47
Diagramme 7 :	Représentativité des effectifs des essences exploitables du bloc 3	47
Diagramme 8:	Distribution générale des effectifs des essences principales inventoriées par classe de diamètre toutes strates forestières confondues de toute la concession	49
Diagramme 9:	Représentativité des volumes bruts totaux des essences principales du bloc 1	56
Diagramme 10 :	Représentativité des volumes bruts exploitables des essences principales du bloc 1	56
Diagramme 11:	Représentativité des volumes bruts totaux des essences principales du bloc 2	58
Diagramme 12:	Représentativité des volumes bruts exploitables des essences principales du bloc 2	59
Diagramme 13:	Représentativité des volumes bruts totaux des essences principales du bloc 3	60
Diagramme 14:	Représentativité des volumes bruts exploitables des essences principales du bloc 3	61
Diagramme 15:	Représentativité des volumes bruts totaux des essences principales de la forêt communale de Dzeng	63
Diagramme 16:	Représentativité des volumes bruts exploitables des essences principales de la Forêt communale de Dzeng	63

# INTRODUCTION

La commune rurale de Deng a sollicité et obtenu conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur en matière de gestion forestière au Cameroun, une portion de forêt d'une superficie de 21 212 hectares suivant le décret de classement N° 2010/2578/PM du 17 Septembre 2010.

Conformément aux dispositions de l'article 52 de la loi n°94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche, de l'article 79 du décret n°95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts, la commune de Dzung est tenue de rédiger un plan d'aménagement qui prescrit les mesures à observer pendant la phase d'exploitation du massif forestier susmentionné.

Ainsi, le présent document qui définit les grandes orientations relatives à l'exploitation durable de ce massif forestier est rédigé suivant le canevas et les prescriptions contenues dans l'arrêté N° 0222/A/MINEF du 25 mai 2001, fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent.

La mise en œuvre de ce plan d'aménagement incombe à la commune de Dzung sous la supervision et le contrôle de l'administration en charge des forêts.

Le présent document est structuré en sept grands chapitres :

- 1- Caractéristiques biophysiques du massif forestier ;
- 2- Environnement socio-économique ;
- 3- Etat de la forêt ;
- 4- Aménagement proposé ;
- 5- Participation des populations à l'aménagement du massif ;
- 6- Durée, Révision et suivi du plan d'aménagement ;
- 7- Bilan économique et financier.

## CHAPITRE 1

# *Caractéristiques biophysiques du massif forestier*

## 1.1 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

### 1.1.1 NOM, SITUATION ADMINISTRATIVE ET SUPERFICIE

La forêt communale de Dzeng d'une superficie totale estimée à 21.212 hectares est un domaine privé de ladite commune instituée par décret N° 2010/2578/PM du 17 Septembre 2010.

Elle est localisée administrativement dans la région du Centre, département du Nyong et So'o et plus précisément dans l'arrondissement de Dzeng dont le Chef lieu « Dzeng » est situé à 50 km de la ville de Yaoundé en passant par la route de Mfou.

### 1.1.2- LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

La forêt communale de Dzeng est constituée de trois blocs dénommés Bloc I, Bloc II et Bloc III dont la localisation géographique se présente ainsi qu'il suit:

- le bloc I (7 113 ha) s'étend entre 3° 40' et 3° 45' de latitude Nord d'une part ; entre 11° 43' et 11° 49' de longitude Est d'autre part ;
- le bloc II (8 323 ha) se situe entre 3° 35' et 3° 44' de latitude Nord d'une part ; entre 11° 46' et 11° 53' de longitude Est d'autre part ;
- le bloc III (5 776 ha) est compris entre 3° 38' et 3° 45' de latitude Nord, et s'étire de 11° 55' à 12° 00' de longitude Est.

Les limites des trois blocs susmentionnés couvrant une superficie totale de 21.212 ha. Toutefois, compte tenu de certaines incohérences relevées dans la description des limites contenues dans le décret de classement présenté en annexe 1, la nouvelle description suivante qui a orientée tous les travaux de terrain a été faite :

### 1.1.3- LIMITES

#### **BLOC I: 7 113 ha**

Le point de base **A** (UTM 32-N 800 899 m ; 407 787 m) du bloc I de cette forêt est situé à la confluence de deux affluents non dénommés du cours d'eau Atoo.

Le périmètre de ce bloc I passe par les points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, O, P, Q et R de coordonnées UTM suivantes :

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
<b>X : 32 N</b>	800 896	801 952	802 762	804 724	805 317	805 762
<b>Y : N</b>	407 777	407 896	407 493	406 272	406 759	407 552

	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>
<b>X : 32 N</b>	806 552	807 078	808 350	812 070	812 892	813 178
<b>Y : N</b>	407 576	407 661	406 678	409 741	411 519	412 012

	M	N	O	P	Q	R
X : 32 N	813 149	813 027	808 826	808 479	805 777	802 909
Y : N	412 569	414 644	414 446	414 968	414 093	412 805

Cette forêt est délimitée ainsi qu'il suit :

**Au Sud et à l'Est:**

- Du point **A**, suivre la droite **AB**=1,06 Km de gisement 84 degrés jusqu'au point **B**, situé à la source d'un affluent non dénommé du cours d'eau Kombo ;
- Du point **B**, suivre en aval cet affluent sur 0,94 Km et Kombo sur 0,34 Km pour atteindre le point **C**, situé à la confluence de Kombo avec un affluent non dénommé;
- Du point **C**, suivre en aval cet affluent sur 2,47 Km pour atteindre le point **D** situé à sa source ;
- Du point **D**, suivre la droite **DE** = 0,77 Km de gisement 51 degrés pour atteindre le point **E**, situé à la source d'un affluent non dénommé de Kombo;
- Du point **E**, suivre en aval cet affluent sur 0,92 Km pour atteindre le point **F**, situé à sa confluence avec un affluent non dénommé de Kombo;
- Du point **F**, suivre en amont cet affluent sur 0,81 Km pour atteindre le point **G**, situé à sa source ;
- Du point **G**, suivre la droite **GH** = 0,53 Km de gisement 81 degrés pour atteindre le point **H** situé à la source d'un affluent non dénommé du cours d'eau Tofini;
- Du point **H**, suivre en aval cet affluent sur 1,88 Km pour atteindre le point **I**, situé à sa confluence avec un autre affluent non dénommé de Tofini;
- Du point **I**, par la droite **IJ** = 4,82 Km de gisement 50,5 degrés pour atteindre le point **J**, situé à la confluence de deux affluents non dénommés du cours d'eau Ngoo;
- Du point **J**, suivre en amont cet affluent non dénommé 2,02 km jusqu'au point **K**, situé à sa source ;
- Du point **K**, suivre la droite **KL** = 0,57 Km de gisement 30 degrés pour atteindre le point **L**, situé à la source du cours d'eau Anda ;
- Du point **L**, suivre en aval Anda sur 0,58 km pour atteindre le point **M** situé à sa confluence avec un affluent non dénommé ;
- Du point **M**, suivre la droite **MN** = 2,08 Km de gisement 357 degrés pour atteindre le point **N**, situé à la confluence de deux affluents non dénommés du cours d'eau Kombo ;

### Au Nord et à l'Ouest :

- Du point N, suivre en aval Kombo sur 5,24 Km pour atteindre le point O, situé à sa confluence avec un affluent non dénommé ;
- Du point O, suivre en amont cet affluent sur 0,62 km pour atteindre le point P, situé sur le même cours d'eau;
- Du point P, suivre la droite PQ = 2,84 km de gisement 252 degrés pour atteindre le point Q, situé sur un affluent non dénommé du cours d'eau Atoo ;
- Du point Q, suivre en aval cet affluent sur 3,32 Km pour atteindre le point R, situé à sa confluence avec un affluent non dénommé ;
- Du point R, suivre la droite RA= 5,42 Km de gisement 202 degrés pour atteindre le point A, dit de base.

Le bloc I de cette forêt ainsi circonscrit couvre une superficie de **sept mille cent treize hectares**.

### BLOC II : 8 323 ha

Cette forêt passe par les points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X et Y de coordonnées UTM suivantes :

	A	B	C	D	E	F
X : 32 N	818 599	819 763	820 857	821 007	819 819	821 055
Y : N	414 084	413 985	412 229	410 940	409 327	407 421

	G	H	I	J	K	L
X : 32 N	821 064	820 618	819 232	818 559	816 331	815 031
Y : N	405 809	404 880	404 035	402 331	402 502	400 643

	M	N	O	P	Q	R
X : 32 N	814 816	811 847	811 216	809 800	809 072	808 701
Y : N	398 354	398 438	398 488	400 589	401 288	401 833

	S	T	U	V	W	X	Y
X : 32 N	809 605	812 083	812 702	816 042	817 273	817 843	817 397
Y : N	402 886	404 769	405 945	409 020	410 838	411 285	412 498

Le point de base A est situé à la confluence de la rivière Ndou avec un cours d'eau non dénommé.

Les limites de cette zone forestière sont les suivantes :

### Au Nord et à l'Est

- Du point **A**, suivre la droite **AB** = 1,17 Km de gisement 95 degrés pour atteindre le point **B**, situé sur un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **B**, suivre la droite **BC** = 2,07 Km de gisement 148 degrés pour atteindre le point **C**, situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **C**, suivre la droite **CD** = 1,30 Km de gisement 173 degrés pour atteindre le point **D**, situé à la confluence du cours d'eau Mindi avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **D**, suivre la droite **DE** = 2,00 Km de gisement 216 degrés pour atteindre le point **E**, situé à la source d'un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **E**, suivre ce cours d'eau non dénommé en aval sur 1,84 Km pour atteindre sa confluence avec un cours d'eau non dénommé, puis suivre le cours d'eau non dénommé en aval sur 1,62 Km pour atteindre le point **F**, situé à sa confluence avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **F**, suivre la droite **FG** = 1,61 Km de gisement 180 degrés pour atteindre le point **G**, situé à la confluence du cours d'eau Ndougou avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **G**, suivre le cours d'eau non dénommé en amont sur 1,05 Km pour atteindre le point **H**, situé sur ce même cours d'eau ;
- Du point **H**, suivre la droite **HI** = 1,62 Km de gisement 238 degrés pour atteindre le point **I**, situé à la confluence du cours d'eau Nkouou avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **I**, suivre Nkouou en aval sur 1,86 Km pour atteindre le point **J**, situé sur ce même cours d'eau ;
- Du point **J**, suivre la droite **JK** = 2,23 km de gisement 274 degrés pour atteindre le point **K**, situé à la confluence de trois cours d'eau non dénommés ;
- Du point **K**, suivre la droite **KL** = 2,27 Km de gisement 215 degrés pour atteindre le point **L**, situé sur le cours d'eau Nsanlaa ;
- Du point **L**, suivre la droite **LM** = 2,30 Km de gisement 185 degrés pour atteindre le point **M**, situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;

### Au Sud :

- Du point **M**, suivre la droite **MN** = 2,97 Km de gisement 271,5 degrés pour atteindre le point **N**, situé à la confluence du cours d'eau Essaa avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **N**, suivre en aval Essaa sur 0,63 km jusqu'à sa confluence avec un cours d'eau non dénommé, pour atteindre le point **O** ;

- Du point **O**, suivre ce cours d'eau non dénommé jusqu'à sa confluence avec un cours d'eau non dénommé, puis suivre en amont ce cours d'eau non dénommé jusqu'à sa source pour atteindre le point **P** situé à 3,14 Km ;

#### A l'Ouest :

- Du point **P**, suivre la droite **PQ** = 1,01 Km de gisement 314 degrés pour atteindre le point **Q**, situé à la confluence du cours d'eau Oloviala avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **Q**, suivre Oloviala en aval sur 0,68 Km pour atteindre le point **R**, situé sur ce même cours d'eau ;
- Du point **R**, suivre la droite **RS** = 1,39 Km de gisement 40,5 degrés pour atteindre le point **S**, situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **S**, suivre la droite **ST** = 3,11 K m de gisement 53 degrés pour atteindre le point **T**, situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **T**, suivre la droite **TU** = 1,33 Km de gisement 28 degrés pour atteindre le point **U**, situé à la confluence de la rivière Tofini avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **U**, suivre Tofini en amont sur 5,28 Km pour atteindre le point **V**, situé sur ce même cours d'eau ;
- Du point **V**, suivre la droite **VW** = 2,20 Km de gisement 34 degrés pour atteindre le point **W**, situé sur le cours d'eau Mindi ;
- Du point **W**, suivre en aval Mindi sur 0,80 Km pour atteindre le point **X**, situé sur le même cours d'eau ;
- Du point **X**, suivre la droite **XY** = 1,29 Km de gisement 340 degrés pour atteindre le point **Y**, situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **Y**, suivre la droite **YA** = 1,99 km de gisement 37 degrés pour atteindre le point **A** dit de base.

### BLOC III

Cette zone de forêt passe par les points A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, et O de coordonnées UTM suivantes :

	A	B	C	D	E	F
X : 32 N	828 712	827 024	827 462	827 087	825 689	826 067
Y : N	403 546	404 798	405 474	406 530	407 379	407 800

	G	H	I	J	K	L
X : 32 N	826 313	824 610	825 049	825 382	826 014	825 277
Y : N	409 258	410 346	411 487	411 584	412 479	414 164

	M	N	O
X : 32 N	826 250	827 563	830 620
Y : N	414 758	415 919	411 934

Le point A dit de base de ce bloc III de la forêt est situé à la confluence du fleuve Nyong et la rivière Ndougou.

Ce bloc III de la forêt est limité ainsi qu'il suit :

**A l'ouest et au Nord :**

- Du point A, suivre en amont Ndougou sur une distance de 2,12 Km pour atteindre le point B, situé à sa confluence avec un affluent non dénommé.
- Du point B, suivre l'affluent non dénommé en amont sur une distance de 0,84 Km pour atteindre le point C, situé à sa source.
- Du point C, suivre la droite de gisement 339 degrés sur une distance de 1,18 Km pour atteindre le point D, situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés.
- Du point D, suivre la droite de gisement 301 degrés sur une distance de 1,57 Km pour atteindre le point E.
- Du point E, suivre la droite de gisement 42 degrés sur une distance de 0,57 Km pour atteindre le point F, situé à la source d'un cours d'eau non dénommé.
- Du point F, suivre en aval le cours d'eau non dénommé sur une distance de 1,55 Km pour atteindre le point G, situé à sa confluence avec le cours d'eau Mindi.
- Du point G, suivre en amont Mindi sur une distance de 2,17 Km pour atteindre le point H, situé à sa confluence avec un affluent non dénommé.
- Du point H, suivre en amont cet affluent non dénommé sur une distance de 1,25 Km pour atteindre le point I, situé à sa source.
- Du point I, suivre la droite de gisement 74 degrés sur une distance de 0,35 Km pour atteindre le point J, situé à la source d'un cours d'eau non dénommé.
- Du point J, suivre en aval l'affluent non dénommé sur une distance de 1,31 Km pour atteindre le point K.
- Du point K, suivre la droite de gisement 336 degrés sur une distance de 1,84 Km pour atteindre le point L, situé sur un cours d'eau non dénommé.

- Du point **L**, suivre en aval le cours d'eau non dénommé sur une distance de 1,17 Km pour atteindre le point **M**, situé à sa confluence avec le cours d'eau Ndou.
- Du point **M**, suivre la droite de gisement 48,5 degrés sur une distance de 1,75 Km pour atteindre le point **N**, situé sur le cours d'eau dénommé Nyoubou.

**A l'Est et au Sud :**

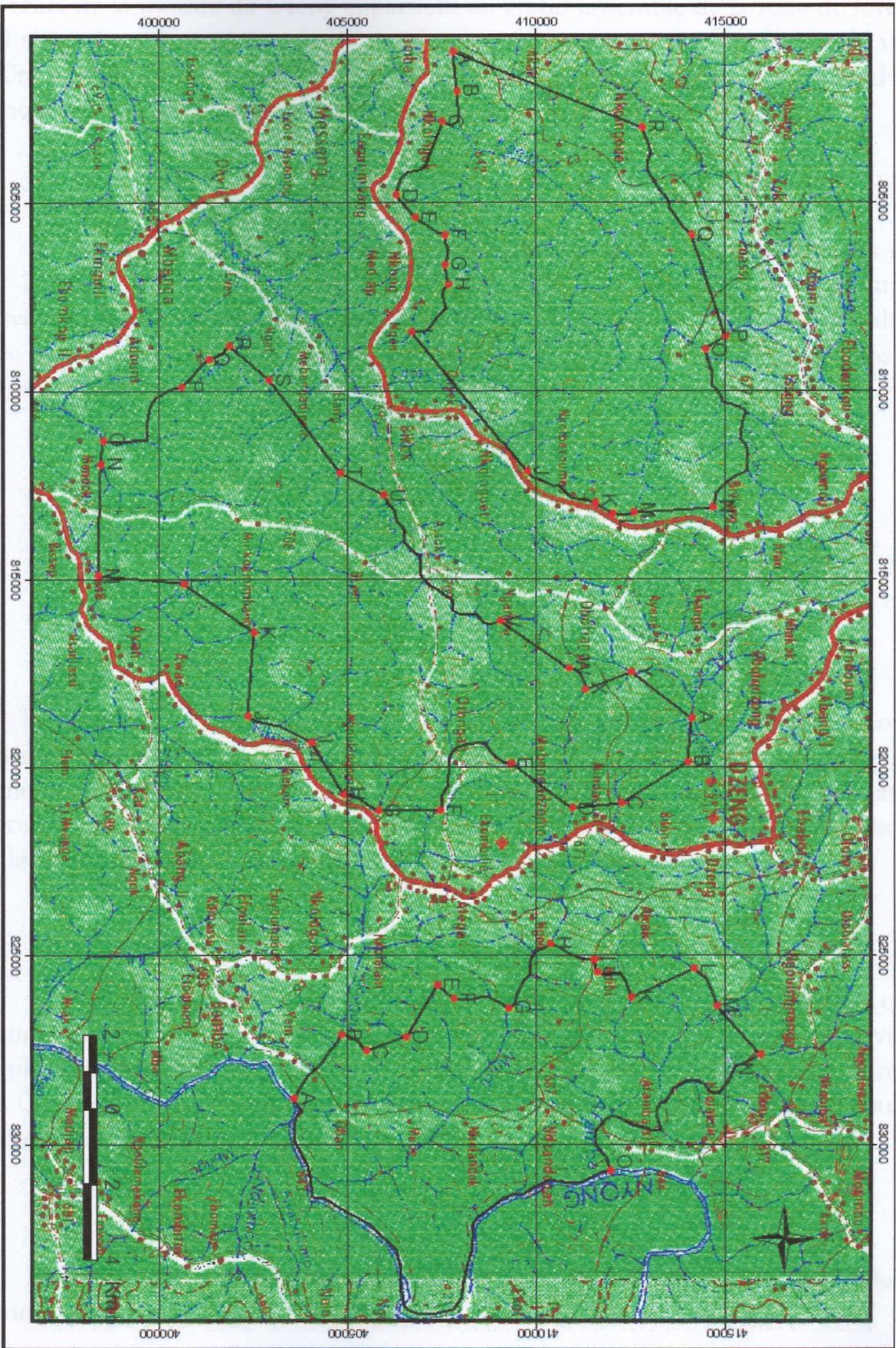
- Du point **N**, suivre en aval Nyoubou sur une distance de 7,50 Km pour atteindre le point **O**, situé à sa confluence avec le Nyong.
- Du point **O**, suivre en aval le Nyong sur une distance de 14,78 Km pour atteindre le point **A**, dit de base de ce bloc III.

Le bloc III du massif forestier ainsi circonscrit couvre une superficie de **cinq mille sept cent soixante seize hectares**.

Les blocs I, II et III de ce massif forestier couvrent une superficie totale de **vingt et un mille deux cent douze hectares**.

Les espaces ainsi délimités sont présentés sur la carte 1.

Carte 1 : Limites de la Forêt communale de Dzeng



## 1.2- FACTEURS ECOLOGIQUES

### 1.2.1- TOPOGRAPHIE

Le relief de la localité de Dzenz appartient au grand ensemble de la zone de forêt humide qui s'étend sur la majeure partie du plateau sud-camerounais dont l'altitude varie entre 500m et 1000m. Il est constitué par des pénéplaines (terrains presque plats), des collines flanquées de petites vallées parcourues par des cours d'eau.

### 1.2.2- CLIMAT

Le climat, chaud et humide est de type « guinéen », avec des températures moyennes de 25°C et une pluviométrie variant de 1500-2000mm par an avec un régime pluviométrique bimodal permettant deux cycles de cultures et un calendrier cultural étalé avec semis et récoltes échelonnés. Globalement, on distingue quatre saisons réparties comme suit :

- mi-août à mi-novembre : grande saison de pluie ;
- mi-novembre à mi-mars : grande saison sèche ;
- mi-mars à mi-juin : petite saison de pluie ;
- mi-juin à mi-août : petite saison sèche.

### 1.2.3- LES SOLS

Les sols sont différents selon le relief. Sur les pénéplaines et petites collines, on rencontre des sols ferrallitiques (terre rouge) ou latéritiques. Par contre, on a des sols argileux-sablonneux dans les vallées (bas-fonds, marécages). En général, les apports de l'érosion des flancs des collines ont contribué à la formation des sols argileux-sablonneux où les populations peuvent y pratiquer l'agriculture.

### 1.2.4- HYDROGRAPHIE

La localité de Dzenz bénéficie d'un immense réseau hydrographique qui arrose pratiquement tout le massif forestier communal. Il est constitué de plusieurs rivières dont les plus remarquables sont : Avou, Ndou, Afamba, Anga'a, Tofini, Kombo, Mindi, Ato'o, etc. Ce réseau hydrographique s'enrichit de la présence du fleuve Nyong qui coule dans la partie Est de la forêt communale (Bloc II).

### 1.2.5- VEGETATION

La zone de Dzenz comporte trois (03) grands types de formations végétales définies comme suit:

- forêt dense humide appelée localement « afan mebienna » avec plusieurs essences commerciales telles que : le fraké (*Terminalia superba*), le M

ovingui (*Distemonanthus benthamianus*), l'Ayous (*Triplochyton scleroxylon*), le Bibolo (*Syzygium rowlandii*), le Sapelli (*Entandrophragma cylindricum*), le Doussié (*Azelia bipindensis*), etc.

- forêt secondaire avec prédominance de recrues forestiers essentiellement à base de parasoliers (*Musanga cecropioides*) ;
- jachères généralement envahies par une herbe l'*eupatorium* sp. appelée localement « kondengui ou ndogmo ». Par endroits, cette strate herbacée est plutôt constituée par le sissongo dénommée en langue locale essong.

En marge de ces grandes formations, on retrouve les cacaoyères plus ou moins abandonnées, les jardins de case avec des arbres fruitiers et les champs de cultures.

#### 1.2.6 FAUNE

D'après les témoignages des populations locales, la zone de Dzung était riche en ressources fauniques par le passé. Mais de nos jours, cette richesse a progressivement régressée du fait de la chasse intensive, certaines espèces ont progressivement disparu, celles qui résistent à l'action de la chasse se sont éloignées dans les profondeurs de la forêt. Les espèces que l'on peut encore facilement rencontrer sont : le rat palmiste, le lièvre, le pangolin, l'aulacode, le porc-épic, le varan, la gazelle, etc...

## CHAPITRE 2

# *Environnement socio-économique*

## 2.1. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES

### 2.1.1 DESCRIPTION DE LA POPULATION

#### 2.1.1.1 GROUPE ETHNIQUE

Selon l'échantillonnage réalisé sur le terrain, la population des villages riverains de la forêt communale de Dzeng est composée de deux grands groupes ethniques dont le groupe majoritaire est Mbidambani (77,5%) suivi des Olomdigui (22,5%). Sur le plan de la répartition spatiale :

- les Mbidambani sont localisés à Ebomkop I, Ebomkop II, Ayan, Mebengadzomo, Otongan, Mekom, Bikok, Nkongmedzap, Adzap Elon, Zoassi, Ngat I, Endoum, Ngoulminanga, Ebabot, Akak et Mbembe ;
- les Olomdigui se retrouvent à Aka'a, Abam, Essong, Ndzadouan et Zoassi.

#### 2.1.1.2 HISTORIQUE DU PEUPLEMENT ET MIGRATIONS

L'historique de l'ethnie Mbidambani a une origine très ancienne qui remonte à l'époque de la traversée de la Sanaga par leur ancêtre Koungou Ngoa sur le dos d'un serpent providentiel appelé Ngan Medza.

Koungou Ngoa s'installe d'abord à Ngou'ou (arrondissement d'Awaé) avec ses épouses nommées Manga, Ambani et Ndigui.

- de sa femme Manga, il aura deux fils : AVA MANGA et ATEBA MANGA.
- de Ambani, il aura un seul fils qu'il nommera MBIDAMBANI
- de Ndigui, il aura également un seul fils qu'il nommera Olomo Ndigui.

De nombreux conflits opposeront les fils de Koungou Ngoa parce que ceux de la première épouse considéraient Mbida et Olomo comme des esclaves. Ces deux derniers décident de quitter Ngou'ou pour s'installer chacun de son côté. Olomo va s'installer à Zoassi où il fondera une famille très nombreuse.

Quant à Mbidambani, il va s'installer d'abord à Douman (village Nkolndondo), puis à Elem (village Fon) avant de se stabiliser à Atega.

Sa progéniture étant devenue trop nombreuse, certains de ses fils vont s'installer dans la forêt appelée « Essoung Belo'o ». Il s'agit de Medza Matena, Mba Edima, Abe Mama, Mba Amengle, Olomo Abomo, Bada Ntende, ...

Suite à la défaite allemande de la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale, l'administration coloniale française va les contraindre à sortir des forêts pour s'installer sur le tracé de la route. C'est ainsi que les familles Mvog Essamso, Ekoe, Mvog Ntomba et Essamvom fondent le village Mekom.

De nos jours, les migrations sont temporaires. On constate que les déplacements des populations vers les villes voisines sont liés à :

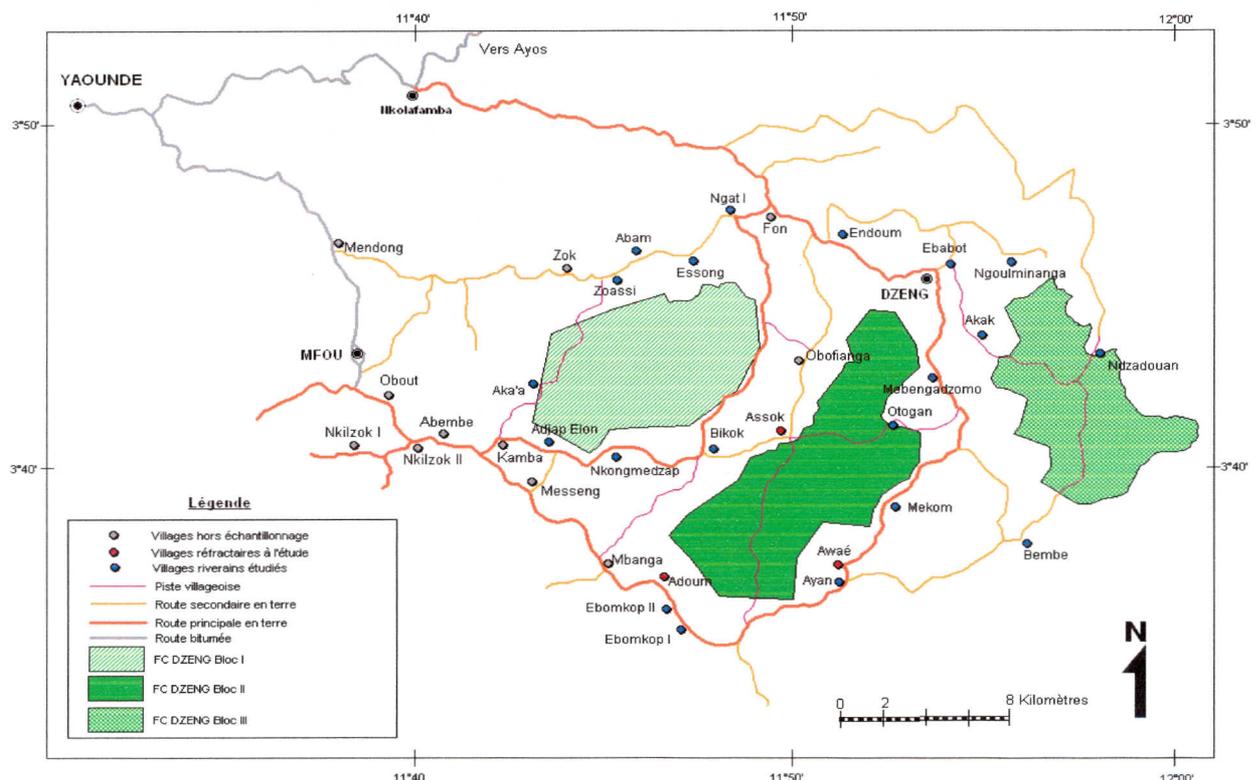
- la recherche des soins de santé adéquats à Mfou ou à Yaoundé ;

- la grande vente des produits vivriers à Yaoundé ;
- l'achat des produits manufacturés à Yaoundé ;
- les études des jeunes à Dzeng ou encore à Yaoundé ;
- les loisirs, sans oublier l'emploi à Yaoundé ou Dzeng ;
- les problèmes administratifs à Dzeng ou à Mbalmayo.

Pour les migrations prolongées, on note quelques cas de cohabitation avec des filles ou des veuves.

La carte 2 présente la localisation des villages riverains de la forêt communale de Dzeng

Carte 2 : Localisation des villages riverains étudiés autour de la forêt communale de DZENG



Source : Fond de carte topographique. Feuillet YAOUNDE au 1/200 000

### 2.1.1.3 CARACTERISTIQUES SOCIO-CULTURELLES

Dans son ensemble, l'arrondissement de Dzeng compte trois chefferies de 2<sup>e</sup> degré subdivisées en 54 villages. Les chefferies de 2<sup>e</sup> degré sont couronnées chacune à la tête par un chef de groupement et celles de 3<sup>e</sup> degré par un chef de village. Sur le plan de la hiérarchie au sein de cette communauté villageoise, le chef est assisté des notables. Ces derniers sont consultés comme conseillers techniques lors de la prise de grandes décisions. S'il y a par exemple antagonisme entre les membres de la communauté (problème majeur, litige foncier, etc.), le chef convoque en session extraordinaire ses notables avec qui il examine les résolutions à prendre.

#### a) Religions et croyances

Les populations de la région gardent une forte tradition religieuse influencée par le

Christianisme, notamment la confession catholique. On a par exemple appris que la paroisse Saint Joseph d'Endoum, la plus vieille de la zone, fut créée vers les années 1900.

Sur la base de l'échantillon réalisé, 95% de personnes sont catholiques contre 5% non déclarées.

#### **b) Rites, coutumes, traditions et tabous**

D'obédience majoritairement catholique, les populations de la région se sont vite christianisées et ont perdu la presque totalité de leurs rites, coutumes, traditions et tabous. Néanmoins, nous citerons :

##### **☞ Rites et coutumes**

- « Akus » : il se pratique à la mort d'un conjoint, surtout le mari. La femme est habillée en noir, crâne rasé. Elle reste dans sa cuisine au coin du feu pendant une semaine. Au sortir de là, elle est assistée par les frères du défunt et les jeunes femmes mariées qui commencent à mimer les petites scènes de la vie conjugale de la veuve (ménage, repas, querelles, dispute,...) ceci dans le but de faire sortir la veuve de la consternation dans laquelle la mort de son époux l'a plongée.
- « Essani » : c'est une danse traditionnelle funéraire pratiquée pour rendre hommage à un notable ou une personne respectée au sein de la communauté. Si cette personne a laissé des « belles-filles », celles-ci font son « Ekamba », sorte de théâtre populaire qui fait revivre les temps forts de la vie du défunt.

##### **☞ Traditions et tabous**

Signalons tout de même comme tradition le respect scrupuleux des aînés, mais aussi il est dit que les petits fils ont le privilège de déranger les grands pères.

Parlant des tabous, il y a des interdits surtout liés à l'alimentation. Par exemple, il est interdit aux enfants de manger la vipère ; il est interdit aux jeunes filles de manger un oiseau sous peine d'arrêter le développement de leurs seins.

#### **c) Héritage et succession**

L'héritage concerne surtout le transfert des biens matériels à la descendance. Le plus souvent, c'est le fils aîné qui devient l'héritier. Mais dans certains cas où le ménage n'a pas procréé, le chef de famille peut léguer ses biens soit à un membre (frère) d'une famille, soit à un ami intime, en présence des témoins. Et si à la mort de ce dernier les enfants sont encore mineurs, l'héritage peut être contrôlé par la femme ou son frère qui le transmettra à l'aîné des enfants lorsque celui-ci sera majeur.

La succession fait surtout appel à la transmission du pouvoir, quand il s'agit de la chefferie. Si le chef de son vivant n'a pas désigné son successeur, c'est toujours le fils aîné qui lui succède.

#### **d) Vie associative**

Dans la région de Dzeng, les habitudes de vie associative sont limitées et plus tournées vers le social (l'entraide et le secours aux membres), les travaux agricoles

ponctuels (groupes de travail) que vers les actions de développement. A la faveur de la loi n° 92/006 du 14 août 1992 relative aux sociétés coopératives, aux groupes d'initiative commune (GIC) et à son décret d'application n° 92/455/PM du 23 novembre 1992, plusieurs structures ont été créées mais peu sont réellement opérationnelles. Sur la base des enquêtes participatives, 15 GIC et 30 associations ont été identifiés dans les différentes localités. La liste de ces organisations paysannes peut être consultée dans le rapport d'étude socio économique.

#### **e) Tenure foncière**

Le statut des terres, la gestion des domaines et des affaires foncières deviennent des préoccupations majeures entre les populations locales et l'Etat représenté pour le cas d'espèce par la commune de Dzeng qui a sollicité et obtenu le classement d'une forêt dans son domaine privé. Cette situation vient du fait que deux législations continuent de s'affronter, le droit coutumier et le droit moderne. Malgré l'existence de textes officiels qui définissent un titre de propriété foncière, ce sont le plus souvent les régimes fonciers coutumiers traditionnels qui rendent mieux compte de la réalité foncière en zone rurale.

Au sens des populations locales, la propriété foncière est liée à la première mise en valeur (droit de hache). Les droits conférés par une première défriche se transmettent par héritage. Le patrimoine foncier ainsi mis en valeur est géré par chaque chef de famille qui en connaît les limites et les localisations (exploitations en production et jachères successives). Les terres vierges constituées de forêts primaires et de très longues jachères sont la propriété commune du clan ou de la tribu. Les terres exploitées sont essentiellement héritées des ancêtres. Dans la plupart des villages étudiés, chaque famille dispose des terres pour cultiver sauf certains fonctionnaires longtemps restés en ville qui éprouvent quelques difficultés lorsqu'ils rentrent au village. Des litiges fonciers existent aussi un peu partout, mais ceux-ci trouvent souvent des solutions auprès du chef de village ou chez le sous-préfet.

### **2.1.1.4 CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES**

#### **a) Données générales**

D'après les résultats définitifs du 3<sup>e</sup> Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) publiés en avril 2010, la population résidant en milieu rural, notamment dans la circonscription administrative de Dzeng est évaluée à 8745 habitants dont 4159 hommes et 4586 femmes. Cette population est répartie dans 46 villages que compte l'arrondissement de Dzeng. Pour les besoins de notre étude concernée par 23 villages riverains à la forêt communale, nous avons effectué une opération de dénombrement dans 14 villages riverains volontaires. Avec les difficultés rencontrées sur le terrain, cette opération n'a pas été menée avec toute la rigueur voulue. Loin de susciter la controverse, les résultats obtenus visent à appréhender les caractéristiques démographiques locales.

Ainsi, l'exploitation des fiches de recensement nous a permis d'obtenir une population totale de 2101 habitants qui vivent dans 339 ménages, soit une taille moyenne de 6 personnes par ménage.

La répartition de cette population par âge et par sexe est illustrée dans le tableau 1:

**Tableau 1** : Répartition par sexe et par âge des populations riveraines de la FCD

Sexe	0 - 15 ans	16 - 30 ans	31 - 50 ans	51 - 60 ans	60 ans et +	Total
Féminin	474	189	173	103	107	1 046
Masculin	510	196	182	72	95	1 055
<b>Total</b>	<b>984</b>	<b>385</b>	<b>355</b>	<b>175</b>	<b>202</b>	<b>2 101</b>

Du tableau ci-dessus, il ressort que la répartition de la population par sexe présente un léger déséquilibre en faveur des hommes (50,21%) par rapport aux femmes (49,79%) contrairement à la tendance nationale.

S'agissant de la répartition par sexe et par classe d'âge, le tableau 2 montre les résultats suivants :

**Tableau 2** : Répartition de la population par sexe et par classe d'âge dans les villages étudiés

Village	Classe d'âge										Total
	0-15 ans		16-30 ans		31- 50 ans		51-60 ans		60 ans et +		
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	
BIKOK	17	14	2	1	7	9	5	4	3	1	63
NKONGMEDZAP	23	26	2	4	10	7	6	7	6	5	96
ADZAP ELON	22	29	9	9	10	8	4	10	0	0	101
ZOASSI	31	36	19	25	11	13	3	4	7	7	156
AKA'A	21	17	10	5	11	11	6	3	4	6	94
ABAM	17	15	5	8	9	10	3	5	1	2	75
ESSONG	62	60	26	23	17	21	9	9	5	3	235
NGAT I	97	107	55	48	45	35	7	14	25	33	466
ENDOUM	25	11	7	6	10	8	2	9	7	6	91
NGOULMINANGA	33	29	14	16	12	6	3	7	8	8	136
EBABOT	51	47	16	17	16	15	9	10	7	8	196
AKAK	69	50	18	16	16	23	9	11	17	26	255
NDZANDOUAN	18	12	5	5	2	2	3	3	0	0	50
MBEMBE	24	21	8	6	6	5	3	7	5	2	87
<b>Total</b>	510	474	196	189	182	173	72	103	95	107	<b>2 101</b>
	<b>984</b>		<b>385</b>		<b>355</b>		<b>175</b>		<b>202</b>		

Source : Résultats d'enquête (2010)

### b) Quelques indicateurs démographiques

Sur la base des 14 villages acquis à l'exercice du dénombrement, le dépouillement des fiches de recensement et des trames d'enquête nous a permis d'obtenir les résultats suivants :

- Population résidente totale : 2 101
- Nombre de naissances au cours des 12 derniers mois = 20
- Nombre de décès au cours des 12 derniers mois = 9
- Nombre de personnes parties vivre ailleurs au cours des 12 derniers mois = 21
- Nombre de personnes venues d'ailleurs au cours des 12 derniers mois = 10

Sur la base de ces résultats, nous avons calculé quelques indicateurs démographiques mentionnés dans le tableau 3 :

**Tableau 3** : Quelques indicateurs démographiques

Paramètres	%
Taux brut de natalité (TBN)	0,95
Taux brut de mortalité (TBM)	0,43
Taux d'Accroissement Naturel (TAN)	0,52
Taux brut d'émigration (TBE)	1,00
Taux brut d'immigration (TBI)	0,48
Taux de migration nette (TMN)	0,52
Taux de croissance de la population (TCP)	1,05

**Source** : Résultats d'enquête (2010)

Il ressort de ce tableau que :

- i)- le taux de croissance annuelle de la population obtenu (1,05%) est très inférieur au taux national d'environ 2,8% au cours de la période 1987-2005 (BUCREP, 2010).
- ii)- le solde migratoire est déficitaire du fait des personnes qui sortent des villages concernés plus qu'elles n'entrent ; il y a émigration nette. Celle-ci serait due à la pauvreté ambiante au sein des populations rurales et au phénomène de sorcellerie.

## 2.2- LES ACTIVITES DE LA POPULATION

### 2.2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES

Comme partout ailleurs dans l'arrière-pays, la production rurale constitue le socle des activités économiques des populations riveraines de la forêt communale de Dzeng. L'agriculture est la principale activité économique à laquelle se greffent la chasse, le petit élevage, la pêche, la cueillette des produits forestiers non ligneux, la coupe illégale du bois, l'artisanat, le petit commerce.

Nous avons considéré comme indicateur de l'importance des activités économiques menées dans la région le temps d'occupation, c'est-à-dire celui qu'on y consacre le plus de temps au cours de l'année. Ainsi, les tableaux 4 et 5 montrent la répartition socioprofessionnelle des personnes enquêtées :

**Tableau 4** : Activité principale des populations riveraines de la forêt communale de Dzeng

Activité principale	Effectif	Pourcentage
Agriculture	35	87,5
Chasse	1	2,5
Artisanat	1	2,5
Salarié	1	2,5
Sciage de bois	1	2,5
Enseignant	1	2,5
Total	40	100

**Tableau 5** : Activité secondaire des populations riveraines de la forêt communale de Dzeng

Activité secondaire	Effectif	Pourcentage
Chasse	12	30
Pêche	6	15
Cueillette	6	15
Elevage	5	12,5
Agriculture	5	12,5
Commerce	3	7,5
Artisanat	2	5
Salarié	1	2,5
Total	40	100

**Source** : Résultats d'enquête (2010)

De ces deux tableaux, il ressort que l'agriculture est la principale activité qui occupe les populations en plein temps (87,5%) ; la chasse constitue l'activité secondaire (30%).

#### • Revenus des ménages

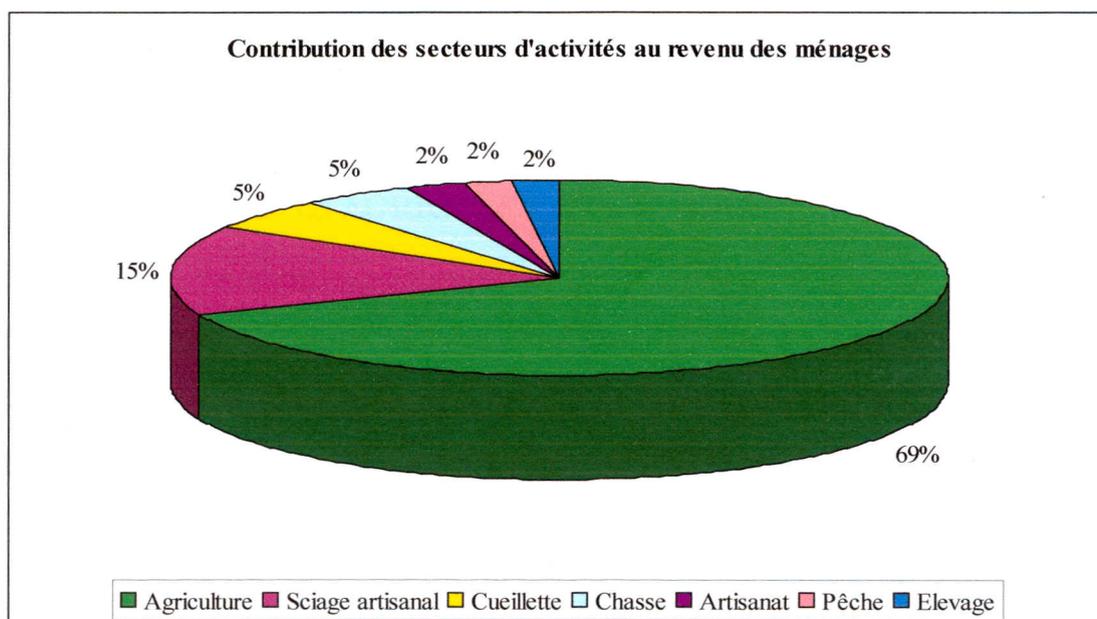
Le niveau des gains constitue un autre indicateur pour traduire l'importance d'une activité économique. Au sein des ménages ruraux, les revenus proviennent essentiellement de la vente des produits agricoles. La personne enquêtée, même si elle n'encaisse pas toutes les entrées, est tout au moins informé de la provenance et du montant des gains. Le revenu brut d'un ménage est donc obtenu par addition de toutes les sources de revenus. Pour l'ensemble de l'échantillon, 19 sources de revenus ont été identifiés comme base de calcul. Le revenu moyen annuel par ménage est estimé à 1 194 012 F CFA pour une taille moyenne de 6 personnes, soit un revenu moyen journalier de 545 F CFA/j/habitant. Le tableau 06 montre le niveau de revenus des ménages enquêtés :

**Tableau 6 :** Revenus des ménages riverains de la FCD par source

Secteurs d'activité	Désignation (produit)	Montant (F CFA)
Agriculture	Cacao	3 771 000
	Produits vivriers	29 181 000
Elevage	Volaille	119 500
	Caprins	85 000
	Porcins	310 000
	Ovins	405 000
Cueillette	Vin de palme	49500
	Chenilles	15 000
	Noisettes	1 054 500
	Mangues sauvages	524 500
	Djansan	105 000
	Feuilles (maranthacées)	140 000
	Légumes (Okok)	630 000
	Ecorces (Essok)	9 000
	Fruit (Bikom)	4 000
Sciage artisanal	Bastings, planches	7 000 000
Chasse	Produits de chasse	2185000
Pêche	Produits de pêche (artisanale)	989 500
Artisanat	Objets d'art	1 183 000
<b>Total</b>		<b>47 760 500</b>

Source : Résultats d'enquêtes (2010)

Le regroupement des sources de revenus nous permet de cerner le poids de chaque secteur d'activités au revenu global des ménages étudiés, l'illustration est faite par le diagramme 1 :



**Diagramme 1 :** Contribution des secteurs d'activités au revenu des ménages

Source : Résultats d'enquêtes (2010)

De toute évidence, il ressort de ce diagramme que l'agriculture est le secteur

d'activité qui procure plus de revenus aux ménages ruraux (68,99%).

- **Consommation des ménages**

Après avoir estimé le niveau de revenus des ménages, il est également judicieux d'aborder la consommation des ménages en biens et services. En principe, le fonctionnement de l'économie domestique des ménages repose à la fois sur les gains et les dépenses.

Contrairement aux gains monétaires qui ont été quantifiés, on s'est limité plutôt à une étude qualitative des besoins qui représentent les principaux postes de dépenses pour les ménages ruraux concernés. Ainsi, les trois principaux postes de dépenses sont orientés vers les soins de santé, la scolarité de la progéniture et les vêtements.

- **Structures d'aide et d'encadrement des populations**

Les populations locales bénéficient d'un encadrement à travers les services déconcentrés des ministères sectoriels impliqués dans le développement local, notamment ceux du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural avec ses postes agricoles installés dans la zone (Komassi).

Par ailleurs, on a noté l'intervention de certaines structures (Projets/Programmes, ONG) sur le terrain en faveur des populations locales. Par exemple PLAN INTERNATIONAL qui a pour objectif le développement local centré sur l'enfance a contribué avec l'appui de SOMAJAD (ONG locale) à l'élaboration des plans de développement de certains villages de la zone et a réalisé quelques infrastructures sociales de base (puits équipés de pompe manuelle, salles de classe, latrines améliorées). Quelques actions de la Croix-rouge camerounaise ont été enregistrées dans la zone en matière de santé, notamment la réhabilitation d'un dispensaire à Mebengadzomo dont la remise en service reste attendue. Il a été mentionné que le programme national de développement participatif (PNDP) a simplement établi des contacts avec certaines communautés (Mbembe, Adzap Elon, Bikok, Ndzandouan).

## 2.2.2 LES ACTIVITES AGRICOLES

### a) Cultures vivrières

Les principales cultures vivrières pratiquées dans la région sont : le plantain, le macabo, le manioc, l'arachide, le concombre, le maïs, etc. On y rencontre des légumes divers (gombo, piment, amarante, morelle noire, melon). Les cultures vivrières sont généralement regroupées dans deux types de champs mixtes :

- le champ mixte à base d'arachide (*afub owondo*) établi sur des jachères. Sur une même parcelle, on retrouve presque toutes les cultures suscitées en association ;
- le champ mixte à base de concombre (*essep*) établi sur des espaces forestiers (forêt vierge ou jachère de plus de 10 ans).

Il convient de souligner que chaque ménage en zone rurale dispose de deux champs : l'un avec des cultures en maturité où on fait des prélèvements pour

l'alimentation quotidienne et/ou la commercialisation; l'autre avec des cultures en croissance pour remplacer le premier.

Dans l'un et l'autre cas, la pratique courante est la culture itinérante sur brûlis, malgré toutes les conséquences tant décriées pour son impact sur la diminution du couvert forestier qui se justifie, non pas par un manque de terres cultivables, mais plutôt par la recherche de terres plus fertiles.

La production vivrière est destinée non seulement à l'autoconsommation des ménages mais aussi à la commercialisation du surplus. Les objectifs de production visent parfois uniquement la consommation des ménages urbains (Yaoundé, Mfou, Dzeng). Les prix de vente des produits agricoles sur place ou en ville figurent dans le tableau 7 :

**Tableau 7 : Prix de vente des produits agricoles cultivés dans la zone**

Nom commun	Nom vernaculaire	Prix et unités de vente (F CFA)
Manioc	Mbon	1500 à 3 000 le sac baggo 5000 le filet 50 le bâton de manioc
Plantain	Ekoan	1000 à 2 500 le régime
Arachide	Owondo	15 000 à 25 000 le sac
Concombre	Ngoan	18 000 à 50 000 le sac
Légume	Zom, Folon	100 à 200 le paquet
Melon	Aboak	300 le fruit
Maïs	Fon	8 000 à 15000 le filet 1000 à 4 500 le sac baggo
Gombo	Bitetam	4 000 à 10 000 le sac baggo
Macabo	Mecaba	1700 à 4000 le sac baggo
Safou	Saa	2 000 le sac baggo
Oranger	Ofoumbi	2 000 le panier
Avocat	Fia	2 000 le sac baggo
Piment	Ndondo	4 000 le sac baggo

**Source :** Résultats d'enquête (2010)

### b) Cultures de rente

Nous avons répertorié le cacao qui semble être la seule culture dans ce domaine. Sur 40 personnes enquêtées, 35% sont propriétaires au moins d'une cacaoyère. La surface emblavée est estimée à 31 ha pour une taille moyenne de 2,1 ha/exploitant et les rendements restent faibles (106,77kg/ha). Malgré le prix d'achat du kilogramme au producteur de plus en plus attractif (1000 à 1300 F CFA lors de la campagne cacaoyère écoulée), la plupart des plantations existantes sont négligées et mal entretenues. Pendant la période d'étude, on a assisté dans certains villages à des séances de ventes groupées de cacao qui tiennent de marché périodique hebdomadaire (photo 1 ci-dessous).

La culture du palmier à huile reste marginale, 5% de personnes sont propriétaires d'une palmeraie.



**Photo 1** : Ventes groupées de cacao (marché périodique hebdomadaire)

### 2.2.3 L'ELEVAGE

L'élevage est caractérisé par une divagation généralisée des bêtes (photo 2 ci-dessous) et le manque de soins apportés aux animaux. Il est pratiqué par moins de la moitié des personnes enquêtées (42,5%) et reste une activité marginale. Le cheptel est composé essentiellement du petit bétail : la volaille (32,5%), les caprins (12,5%), les porcins (10%) et les ovins (15%). Il convient de noter qu'il n'existe pas dans la région des éleveurs purs. En cas de conjoncture, ces « agriculteurs éleveurs » se livrent à la vente de leur bétail dont les prix pratiqués ont été mentionnés dans le tableau 8 :

**Tableau 8** : Prix de vente des animaux d'élevage par les populations locales

Animaux	Prix de vente
Poulet	2500 à 3000 F CFA/tête
Mouton	15 000 à 30 000 F CFA/tête
Porc	30000 à 50 000 F CFA/tête (race locale)
	150 000 F CFA/tête (race améliorée)
Chèvre	15 000 à 25000 F CFA/tête

**Source** : Résultats d'enquête (2010)

L'élevage qui rapporte plus d'argent aux éleveurs est celui des moutons. Les contraintes liées au développement de cette activité sont : la prolifération des maladies (27,5%) et la présence de nombreux prédateurs (7,5%).



Photo 2 : Elevage des bêtes en divagation

#### 2.2 .4 LA PECHE

En ce qui concerne la pêche continentale, elle est pratiquée dans de nombreuses rivières et le fleuve Nyong qui arrosent la région. Ces cours d'eau sont d'ailleurs réputés poissonneux. L'étude nous révèle que 57,5% des personnes enquêtées pratiquent la pêche qui reste une activité saisonnière (55%). Elle se fait surtout à l'hameçon et au barrage. La pêche au barrage est réservée aux femmes en saison sèche tandis que les hommes pêchent beaucoup plus à l'hameçon, même en saison de pluie. La pêche à la nasse et au filet sont signalées dans une moindre mesure (2,5% et 5% respectivement) mais il arrive qu'un même pêcheur combine à la fois ces différentes techniques. La pêche est pratiquée aussi bien pour l'autoconsommation que pour la vente. Les revenus que procure l'activité de pêche varient globalement de 9000 à 500 000 F CFA annuellement. Pour les pêcheurs qui vendent leur poisson, il est vendu indifféremment aux gens du village et aux personnes venant de l'extérieur (22,5%). Les principales espèces pêchées sont : les silures, les poissons vipères, les carpes, les crevettes, les crabes, les tilapias, le *Kanga* et les *Mintetom*.

#### 2.2.5 LA CHASSE

La chasse constitue une activité d'importance moyenne pour les populations riveraines de la forêt communale de Dzeng, si l'on juge par le nombre de personnes impliquées. En effet, (55%) des personnes enquêtées pratiquent la chasse. Dans la région la faune est devenue moins riche, surtout les grands gibiers qu'il faut aller chasser loin en forêt. Pour les personnes exercent la chasse, le butin est destiné à la subsistance uniquement (15%) ou à l'autoconsommation et la vente (40 %). Elle est surtout pratiquée pendant la saison de pluie (32,5%) où les indices de présence des animaux sont bien visibles sur le terrain pour poser les pièges. Le piégeage par les câbles d'acier constitue d'ailleurs le moyen de chasse le plus utilisé (32,5%) contre la chasse mixte (22,5%) c'est-à-dire l'utilisation simultanée des pièges et du fusil par un même chasseur. Selon les personnes qui

avouent tirer un profit monétaire des produits de chasse, les revenus peuvent varier de 11 000 F CFA et 625 000 F CFA annuellement. La clientèle se recrute localement (12,5%) ou à la fois parmi les gens du village et les marchés urbains (27,5%). Parmi les animaux chassés, on peut citer : l'antilope, la biche, le buffle, la gazelle, l'aulacode (hérisson), le lièvre, le pangolin, le phacochère, le porc-épic, le rat palmiste, les singes, le varan et la vipère. La grille des prix des animaux qui font l'objet de vente figure dans le tableau 9 :

**Tableau 9** : Prix de vente des animaux chassés par les populations locales

Nom pilote	Prix de vente (F CFA)
Antilope	8 000 à 15 000
Biche	8 000 à 10 000
Aulacode (Hérisson)	2 500 à 4 000
Lièvre	2 000 à 2 500
Pangolin	2 500 à 4 000
Porc-épic	2 500 à 4 000
Phacochère	4 500
Rat palmiste	1 000
Varan	4 000

**Source** : Résultats d'enquête (2010)

## 2.2.6 AUTRES PRODUITS RECOLTES EN FORET

### a) Cueillette

La cueillette des produits forestiers non ligneux répertoriés dans la zone concerne : les plantes médicinales, les fruits, les légumes/feuilles, le rotin, les lianes, le miel, les champignons, les chenilles et bien d'autres.

### b) Plantes médicinales

La diversité botanique des espèces végétales utilisées par les populations locales dans la pharmacopée traditionnelle concerne à la fois les écorces d'arbres, les feuilles, les racines et les lianes.

Ainsi 85% de personnes affirment qu'au cours des deux dernières années, elles ont eu à récolter des écorces d'arbres ou des herbes médicinales pour se soigner ou soulager les souffrances de leurs proches. La recherche des plantes médicinales s'effectue aussi bien autour des habitations que dans la forêt profonde (8 km environs). Ces plantes sont beaucoup plus sollicitées pour porter secours aux membres de la famille en cas de maladie.

En ce qui concerne les espèces d'arbres, il ressort que les essences les plus sollicitées pour leurs écorces sont : Adjap (*Baillonella toxisperma*), Adoum (*Cylicodiscus gabonensis*), Ekouk (*Alstonia boonei*), Abotzok (*Mammea africana*), Mfo (*Enantia chlorantha*), Elon (*Erythroleum ivorense*), Essingang (*Guibourtia tessmannii*). L'importance que ces plantes représentent pour les populations locales est illustrée dans le tableau 10 :

**Tableau 10** : Plantes médicinales les plus sollicitées par les populations riveraines de la Forêt communale de Dzeng

Nom vernaculaire	Nom commun	Répondants n = 40	Pourcentage de cueillette/collecte	Nom scientifique
Adjap	Moabi	22	55,0%	<i>Baillonnella toxisperma</i>
Adoum	Okan	19	47,5%	<i>Cylicodiscus gabonensis</i>
Ekouk	Emien	13	32,5%	<i>Alstonia boonei</i>
Abotzok	Oboto	13	32,5%	<i>Mammea africana</i>
Mfo	Moambé jaune	12	30,0%	<i>Enantia chlorantha</i>
Elon	Tali	6	15,0%	<i>Erythroleum ivorense</i>
Essingang	Bubinga	5	12,5%	<i>Guibourtia tessmannii</i>
Arbre piment		5	12,5%	
Essilkon		5	12,5%	

**Source** : Résultats d'enquête (2010)

Il faut souligner que les trois essences en tête du tableau ci-dessus méritent une attention particulière en ce sens qu'elles pourraient être une source de conflits entre les populations locales (valeurs médicinales) et l'exploitant forestier (valeurs commerciales).

Les noms des herbes médicamenteuses les plus sollicitées par les populations locales sont, en langue vernaculaire : *Alo'mvu* (32,5%), *Okpwat* (32,5%) et *Abomedzan* (17,5%).

Dans le même ordre d'idées, les espèces lianescentes exploitées par les populations locales pour leurs vertus médicinales sont : *Nkolnyo* (65%), *Ndik medim* (20%). En fait, cette dernière est surtout utilisée comme breuvage en forêt pour son eau claire et limpide.

#### a) Fruits sauvages

Le ramassage des fruits sauvages occupe une place importante pour certaines populations riveraines de la forêt communale de Dzeng. Au cours des deux dernières années, les personnes enquêtées ont effectué le ramassage des fruits suivants en forêt : les mangues sauvages (90%), les noisettes (82,5%), le bita cola (35%) et le djansan (10%). Au cours de l'année de production dont le pic est observé un an sur deux, la période de ramassage varie en fonction des espèces. Ces fruits sont destinés à l'autoconsommation ou à la vente. Le ramassage est libre dans la forêt profonde où les arbres fruitiers font l'objet d'une propriété collective de la communauté. Par contre ceux qu'on retrouve à proximité du village (cacaoyères, jachères) ou derrière les maisons (jardins de case) appartiennent aux familles restreintes.

#### b) Légumes/feuilles

En dehors des feuilles d'herbes qui ont des vertus médicamenteuses, d'autres feuilles sont prélevées directement en forêt à partir des plantes non cultivées et représentent un intérêt particulier pour les populations locales. Il s'agit des feuilles de *Gnetum africanum* et des feuilles de *Marantaceae*.

Le *Gnetum africanum*, plus connu sous le nom de « Okok » fait l'objet d'une commercialisation importante. On signale que les intermédiaires se rendent sur place dans les villages à la recherche des feuilles de *Gnetum* pour revendre à Boumnyébel où se trouve un grand centre de groupage, avant d'acheminer la ressource vers les marchés plus attrayants (Douala, Nigéria). En effet, 67,5% de personnes enquêtés ont été amenés à

récolter les feuilles de Gnetum au cours des deux dernières années.

Les feuilles de la famille botanique des *Marantaceae* sont utilisées comme des emballages divers, notamment la pâte de manioc trempé pour la transformation des tubercules en bâtons de manioc (photo 3 ci-dessous). Ces feuilles sont aussi commercialisées sur place ou en ville.



**Photo 3** : Exploitation des feuilles de Marantaceae (transformation du manioc à Essong)

#### **c) Lianes**

Les populations riveraines de la forêt communale de Dzung ne font véritablement pas grand usage des lianes (7,5%) qui servent généralement sous d'autres endroits à fixer ou assembler les poteaux de bois rond et les bambous dans les constructions de cases traditionnelles. Leur préférence semble être accordée au rotin.

#### **d) Rotin**

On distingue deux espèces : le petit rotin (*Eremospatha macrocarpa*) et le gros rotin (*Laccosperma secundiflorum*). Ces deux espèces sont surtout sollicitées par les populations locales pour l'artisanat, notamment la vannerie. Plusieurs objets ainsi fabriqués à base du rotin sont destinés à la vente ou à l'auto-équipement de maisons (chaises, meubles divers).

#### **e) Miel**

Les populations riveraines de la forêt communale de Dzung accordent une importance mitigée à la cueillette du miel. En effet, moins de la moitié des personnes enquêtées (30%) ont été amenées à récolter ce produit en forêt au cours des deux dernières années.

#### **f) Vin de palme**

La cueillette du vin de palme et/ou de raphia tient une place importante dans la vie quotidienne des populations riveraines de la forêt communale de Dzung. En effet, 77,5% de personnes enquêtées cueillent le vin de palme et/ou de raphia. Le litre de vin de

palme ou de raphia est vendu localement à 100 F CFA.

### g) Champignons

Plus abondantes en saison pluvieuse, plusieurs espèces de champignons poussent en forêt mais toutes ne sont pas comestibles. Les populations locales savent bien les distinguer. Selon les avis exprimés, 82,5% de personnes ont effectué la récolte des champignons en forêt au cours des deux dernières années.

### h) Autres produits

Il s'agit surtout des produits forestiers non ligneux principalement recherchés pour leur apport complémentaire en protéines. Par ordre d'importance, on peut citer : les chenilles (80%), les vers blancs (72,5%) et les termites (7,5%).

En jetant un regard synoptique sur la cueillette/collecte des produits forestiers non ligneux par les populations locales en dehors des plantes médicinales, on s'aperçoit que les mangues sauvages viennent en tête, suivis des noisettes. Le tableau 11 permet d'apprécier l'importance des différents produits forestiers non ligneux exploités par les populations locales.

**Tableau 11** : Importance des ressources non ligneuses exploitées par les populations riveraines

Désignation	Répondants (n = 40)	Taux de cueillette/collecte (%)
Mangues sauvages	36	90
Noisettes	33	82,5
Champignons	33	82,5
Chenilles	32	80
Feuilles (Marantacées)	32	80
Vin de palme	31	77,5
Vers blancs	29	72,5
Okok (Gnetum)	27	67,5
Ecorces (Essok)	19	47,5
Bitacola	14	35
Rotins	13	32,5
Miel	12	30
Djansan	4	10
Lianes	3	7,5
Termites	3	7,5
Cola sauvage	1	2,5

**Source** : Enquêtes participatives (2010)

Les prix des produits forestiers non ligneux qui font l'objet de vente par les populations locales figurent dans le tableau 12 :

**Tableau 12** : Prix de vente des produits forestiers non ligneux par les populations locales

Désignation	Prix et unités de vente des PFLN (F CFA)
Mangues sauvages	2500 à 6000 le seau de 5 l
Noisettes	2500 à 7 000 le seau 5 l

Chenilles	7 000 à 8000 le seau de 5 l
Feuilles (Marantacées)	250 à 300 le paquet
Vin de palme	100 F /litre
Okok (Gnetum)	300 à 500 le paquet
Ecorces (Essok)	3000 le sac
Djansan	8 000 à 15 000 le seau de 5 l
Cola sauvage	8000 le filet

**Source** : Enquêtes participatives (2010)

### **Artisanat**

La vannerie à base des tiges du raphia connaît un certain essor dans certains villages. On note la fabrication des objets d'art entre autres : chaises, paniers, hottes. On se sert également du raphia pour faire des lits, des chaises et des greniers.

### **Transformation**

Le manioc est la principale spéculation dont les tubercules sont transformés en une pâte, puis emballée dans des feuilles appelés bâtons de manioc vendus et consommés par les populations. Par ailleurs, on a observé la transformation du vin de palme par un processus de distillation qui permet d'obtenir un breuvage alcoolisé communément appelé « odontol ». Ce vin très alcoolisé est surtout consommé localement.

#### **2.2.7 COUPE D'ARBRES ET SCIAGE ARTISANAL**

Selon la réglementation en vigueur, la coupe des arbres et le sciage de bois sont subordonnés à l'obtention préalable d'un titre d'exploitation. Dans le cas contraire, ces activités sont frauduleuses.

Sur 40 personnes enquêtées, une seule personne (2,5%) propriétaire d'une tronçonneuse déclare pratiquer le sciage à but commercial et l'exerce comme activité principale en fonction du temps qu'elle y consacre au cours de l'année. La déclaration de ses revenus issus de la vente des produits du sciage (bastings, planches) a été estimée à 7 000 000 FCFA au cours des 12 derniers mois. Les essences exploitées sont principalement : l'Ayous, le Sapelli et le Bilinga.

Les seules déclarations des personnes enquêtées ne sauraient traduire l'ampleur du phénomène. En recoupant certaines informations, l'exploitation frauduleuse des ressources ligneuses est bien présente autour de la forêt communale de Dzung et atteint parfois des proportions alarmantes (photos 4 ci-dessous). Elle serait même orchestrée par le comportement malveillant et politicien des opposants au projet de classement de la forêt communale de Dzung.

Par ailleurs, il est révélé que dans un passé assez lointain, le massif de la forêt communale de Dzung avait déjà été abondamment exploité par les sociétés forestières SAB et CORON.



**Photo 4** : Exploitation frauduleuse du bois entre Aka'a et Zoassi

## **2.3. ACTIVITES INDUSTRIELLES**

### **2.3.1- EXPLOITATION ET INDUSTRIES FORESTIERES**

Dans le ressort territorial de la commune de Dzung, on note l'absence d'une activité industrielle digne de ce nom. On pourrait accessoirement évoquer quelques chantiers de sable exploités par des jeunes garçons dans les zones de marécages en bordure de route.

Toutefois, la Mairie envisage se lancer dans la création d'une carrière d'exploitation de pierres qui pourra offrir quelques recettes à la Commune et emplois aux jeunes.

### **2.3.2- EXTRACTION MINIERE**

Aucune activité d'exploitation minière n'est signalée dans cette zone.

### **2.3.3- AGRO INDUSTRIE ET ECOTOURISME**

La localité de Dzung ne dispose d'aucune structure agro industrielle, ni un site touristique à proprement parler. Toutefois, la zone ne manque pas des potentialités en termes de sites touristiques que la Mairie gagnerait à développer.

## **2.4 EQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES**

### **2.4.1 INFRASTRUCTURES ROUTIERES**

La liaison de Dzung, chef-lieu d'arrondissement du même nom à la ville de Mbalmayo son chef-lieu de département par la route est très difficile. Autrement dit, il

faut sortir du département (Nyong et So'o), traverser deux autres départements (Mefou et Afamba, Mfoundi) avant d'y entrer.

L'accès à Dzeng partant de Yaoundé (chef-lieu de la région du Centre et du département du Mfoundi) pour une distance moyenne de 45 km est possible par deux principales voies :

- le tronçon Yaoundé-Nkolafamba- Dzeng dont une portion est très peu praticable en saison de pluie à cause des bourniers et des ravinements ;
- le tronçon Yaoundé-Mfou- Dzeng, dont l'état est moyen et parfois préférable au tronçon précédent.

A partir de la ville de Mfou, il existe plusieurs bretelles plus ou moins praticables qui permettent d'atteindre Dzeng, notamment :

- la bretelle Kamba-Bikok-Assok- Obofianga-Endoum-Dzeng ;
- la bretelle Kamba-Mbanga-Ayan-Mekom-Mebengadzomo-Dzeng ;
- la bretelle Mfou village-Endoum-Ngan-Zoassi-Abam-Essong-Fon- Dzeng.

#### 2.4.2 INFRASTRUCTURES EDUCATIVES ET SPORTIVES

La carte scolaire des 20 villages concernés par l'étude couvre le niveau de l'enseignement de base et celui de l'enseignement secondaire.

Au niveau de l'enseignement de base, on dénombre 11 écoles primaires dont 10 publiques et une privée catholique (Zoassi). Pour les enfants issus des 9 autres villages, ils doivent se rendre dans les écoles proches de leur localité. Toutes ces écoles sont à cycle complet bien que composées pour la majorité de deux ou trois bâtiments, parfois en matériaux provisoires (Aka'a, Bikok, Akak, Abam, Mekom, Otogan, Ndzandouan) ou en matériaux définitifs (Ayan, Ngat I, Mbembe).

S'agissant du niveau de l'enseignement secondaire, on ne compte que deux établissements dont le CES (Collège d'Enseignement Secondaire) de Ngat I créé en 2005 et l'IAM (Institut des Arts et Métiers) de Zoassi qui est d'ordre confessionnel géré par les missionnaires catholiques.

En ce qui concerne les infrastructures sportives, 7 villages sont dotés d'aires de jeu (terrain de football). Ces aires de jeu sont en majorité envahies par les herbes, l'activité sportive n'étant intense que pendant la période de vacances scolaires à travers les championnats de football qui constituent le principal pôle de distraction et de loisirs des jeunes.

#### 2.4.3 INFRASTRUCTURES SANITAIRES

La carte sanitaire de la zone d'étude se résume en deux formations sanitaires locales. Le dispensaire de Mebengadzomo qui vient d'être réhabilité avec l'aide de la Croix-Rouge n'a pas encore été remis en service, donc non fonctionnel. Il convient aussi de signaler la présence d'un centre de santé intégré dans le village Assok malgré le refus de collaboration des habitants dudit village pourtant comptés parmi les riverains de la forêt communale.

## 2.4.4 AUTRES INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS

### 2.4.4.1 EAU POTABLE

En matière d'approvisionnement en eau potable, 12 des 20 villages concernés par l'étude en bénéficient avec 16 puits équipés de pompe manuelle dont 13 fonctionnels (Ebomkop I, Ebomkop II, Ayan, Bikok, Nkongmedzap, Zoassi, Ngat I, Ebabot, Akak), 2 non fonctionnels à cause des pompes tombées en panne (Abam, Ngat I) et 1 nouvellement construit (Mebengadzomo). Pour ce dernier, la mise en service est attendue dans les prochains jours. Du fait de son étendue et de la densité de sa population, le village Ngat I est mieux loti avec 3 puits malgré la panne d'une pompe signalée plus haut. La plupart de ces puits ont été réalisés avec l'aide d'une ONG (Plan International), des pouvoirs publics et des élites locales (Akak, Ebabot). Dans chacun de ces deux villages, on dénombre deux puits équipés de pompe manuelle.

### 2.4.4.2 ELECTRIFICATION

Dans la zone d'étude, pour 20 villages répertoriés, 2 jouissent entièrement de l'électrification (Mbembe Mebengadzomo) ; 3 sont partiellement alimentés en électricité (Akak, Ngat I, Otongan). Pour les 15 autres villages, l'électrification rurale est inexistante. L'éclairage nocturne est assuré par les lampes tempêtes au sein des ménages. Toutefois, les élites de certains villages s'offrent des groupes électrogènes pour alimenter leurs habitations jusqu'à une certaine heure de la nuit (Ebabot, Essong, Zoassi).

## 2.5- PRIORITES DE DEVELOPPEMENT

Les besoins de développement exprimés au cours des réunions en assemblée plénière par les différentes composantes de chaque communauté villageoise à savoir les jeunes, les femmes et les hommes ont été consignés dans l'annexe 7a du rapport d'étude socio économique. La classification globale de ces besoins par communauté villageoise figure par contre à l'annexe 7b du rapport d'étude socio économique.

D'une façon générale, l'aspiration des populations locales tient à l'amélioration du cadre de vie en milieu rural. Les besoins collectifs exprimés sont très variés. Après analyse, il ressort que l'aménagement des points d'eau potable et l'amélioration des infrastructures routières tiennent la première place (21,05%), suivi des problèmes liés à l'électrification rurale et à la santé, 16,84% et 14,74% respectivement. Les problèmes relatifs à l'éducation (construction des salles de classe et des latrines améliorées, création d'une école maternelle, affectation des enseignants) occupent 13,68%.

Les autres besoins exprimés, notamment : l'accès au réseau de téléphonie mobile, l'appui en outils et intrants agricoles (atomiseurs, fongicides), l'aménagement d'un terrain de football, la dotation d'un moulin à manioc frais ainsi que la construction des églises représentent globalement 12 %.

CHAPITRE 3

*Etat de la Forêt*

### 3.1- HISTORIQUE DE LA FORET

#### 3.1.1- ORIGINE DE LA FORET

Le plan d'affectation des terres (plan de zonage) du Cameroun méridional définit deux domaines forestiers :

- **Un domaine forestier non permanent** ou domaine à vocations multiples qui est l'espace réservé prioritairement des activités agricoles des populations (bande agroforestière) et d'attribution des forêts communautaires, des petits titres d'exploitation et de certaines ventes de coupe ;
- **Un domaine forestier permanent** constitué des aires protégées et des réserves forestières concédées ou non ainsi que des forêts communales dont l'exploitation doit se faire conformément aux prescriptions d'un plan d'aménagement approuvé par l'administration forestière. C'est aussi dans ce domaine que l'administration forestière attribue certaines ventes de coupe réservées exclusivement aux camerounais.

Ce massif forestier se trouve dans le vaste ensemble de la forêt congolaise (zone de transition).

#### 3.1.2- PERTURBATIONS NATURELLES OU HUMAINES

Cette zone forestière, à l'exception de l'espace occupé par la plantation, avait déjà fait l'objet d'une exploitation sous forme de licences (carte 3). Il y a en effet été attribué des titres d'exploitation dont les caractéristiques sont contenues dans le tableau 13 ci-après :

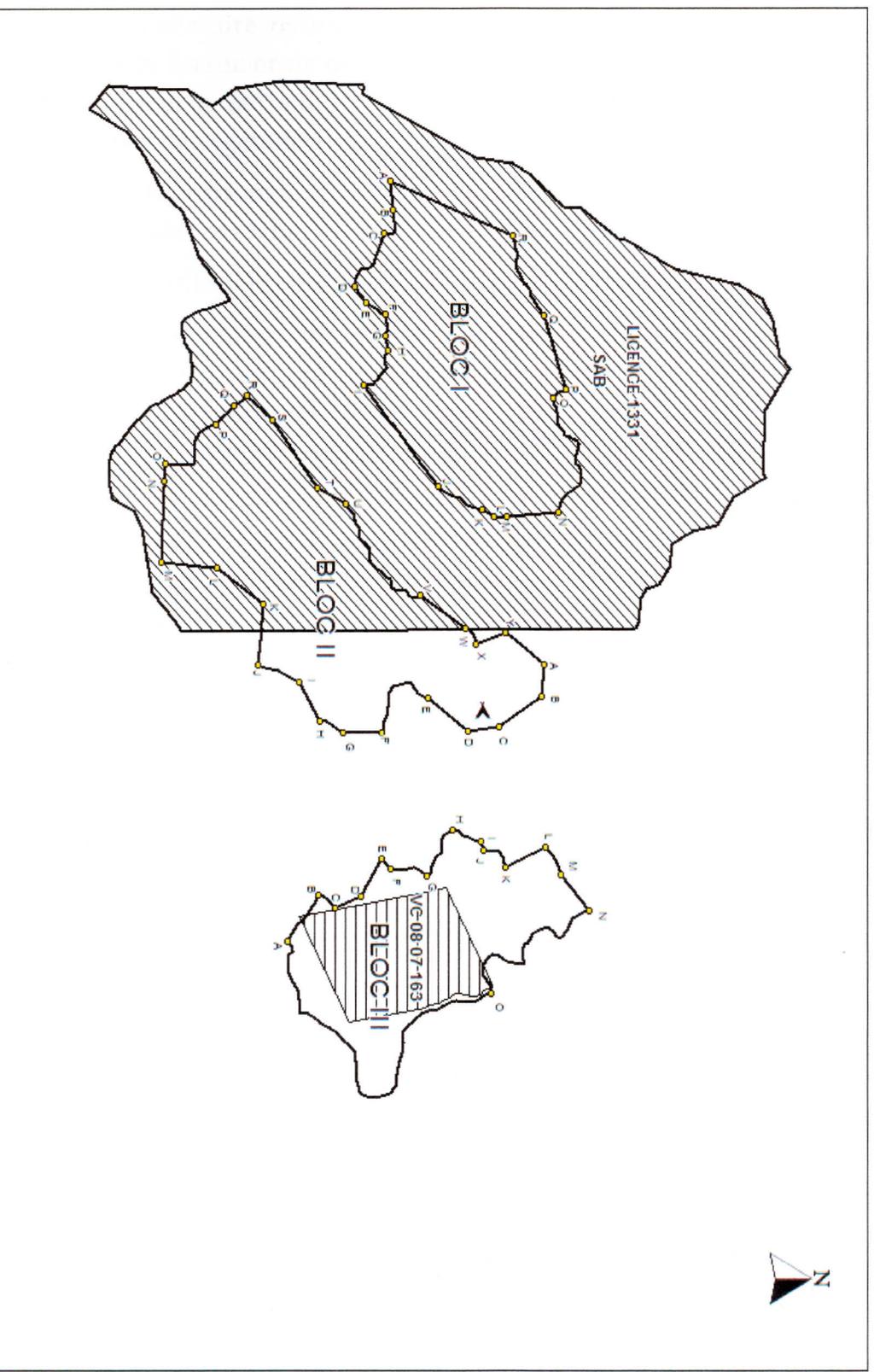
**Tableau 13** : Titres d'exploitation ayant couvert la forêt communale de Dzeng

N°	Attributaire	Superficie	Début	Fin	Zone concernée
<b>Licences</b>					
1331	SAB	34 300	26/09/1969	26/09/1974	Bloc 1 et 2
<b>Ventes de coupe</b>					
08 07 163		2500			Bloc 3

Les différents blocs de la forêt communale de Dzeng ont été perturbés par divers types d'exploitation (licence et vente de coupe). Cette exploitation antérieure était très sélective avec un prélèvement plus marqué sur quelques essences de préférence de bois rouge.

Ces massifs forestiers sont aussi perturbés significativement par les travaux anthropiques du fait de leur proximité avec les centres urbains que sont Mfou, Yaoundé et Mbalmayo. En effet, leurs superficies sont considérablement impactées par l'extension des travaux agricoles. Ces perturbations sont bien visibles sur les cartes de l'Institut nationale Géographique.

Carte 3 : Zones perturbées par l'exploitation forestière ancienne



### 3.2- TRAVAUX FORESTIERS ANTERIEURS

Divers travaux forestiers ont été réalisés dans ces massifs forestiers il s'agit notamment de l'inventaire forestier national de reconnaissance effectués par l'ONADEF. Cet inventaire était un sondage à deux degrés

Un deuxième inventaire national a été réalisé de 2003 à 2004 par le MINFOF avec l'appui technique et financier de la FAO. Il s'agissait d'un sondage systématique stratifié. Le territoire national a été subdivisé en deux grandes strates en fonction des zones écologiques et types de végétation:

- une strate septentrionale constituée de formations végétales ouvertes telles que les savanes humides et sèches et les zones montagneuses ;
- une strate méridionale constituée des formations forestières.

Ces deux grandes strates ont été inventoriées à des taux différents en raison de l'objectif initial de cet inventaire qui était celui d'avoir plus d'informations sur la zone forestière du territoire national. Ainsi, dans cette strate, les unités d'échantillonnage étaient disposées de manière systématique à chaque 30' de latitude Nord et 15' de longitude Est.

Le maillage ainsi réalisé a permis de retenir pour tout le pays 235 unités d'échantillonnage dont certaines entourent le massif forestier à aménager.

Suivant cet inventaire, la forêt communale de Dzeng se trouvent en forêt de transition ou forêt congolaise qui couvre une superficie de 8 841 020 ha avec un volume de bois brut de 366,5 m<sup>3</sup> par hectare pour les essences principales de diamètre supérieur ou égal à 20 cm. Le volume exploitable quant à lui pour les mêmes essences est estimé à 59,2 m<sup>3</sup> par hectare. Il est constitué en majorité des essences suivantes par ordre décroissant d'importance : le Fraké, l'Emien, l'Ayous, le Tali, le Sapelli, l'Ilomba, l'Alep et le Dabéma.

### 3.3- SYNTHESE DES RESULTATS D'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT

La forêt communale de Dzeng est constituée de trois blocs forestiers. Elles ont été sondées en trois unités de compilation. Le sens de l'écoulement du réseau hydrographique a guidé l'orientation des layons dans chaque bloc.

Le plan de sondage proposé à cet effet a été approuvé par l'administration en charge des forêts par attestation de conformité N°0287/ACPS/MINFOF/SG/DF/SDIAF/SC/AHD du 31 janvier 2011.

Cet inventaire d'aménagement a été réalisé par la société CAFRAM SARL agréée aux inventaires forestiers suivant les dispositions techniques du tableau 14 ci-après :

**Tableau 14:** Données techniques de sondage de la forêt communale de Dzeng

N° du Bloc	Sup. totale (ha)	Sup. sondée (ha)	Nbre placettes	Taux réalisé
Bloc 1	7 113	102,43	205	1,44
Bloc 2	8 323	118,19	236	1,42
Bloc 3	5 776	74,51	149	1,29

Le rapport d'inventaire d'aménagement a été approuvé par l'administration en charge des forêts suivant attestation N° 0844 /ACRIA/MINFOF/SG/DF/SDIAF/SISDEF du 10 juin 2011.

### 3.3.1- CONTENANCE

#### 3.3.1.1- CONTENANCE DU BLOC 1

Quatre strates forestières ont été identifiées dans ce massif (carte forestière). Les superficies de ces strates ainsi que le nombre de placettes effectivement sondées par strate sont contenus dans le tableau 15. Les strates cartographiques qui y ont été identifiées sont présentées sur la carte 4.

**Tableau 15 :** table de contenance du bloc 1

Strate	Nombre de placettes	Superficie	Pourcentage
DHS b	34	1409,35	19,81
DHS d	119	3950,36	55,54
MIT	27	904,49	12,72
Cu	25	848,80	11,93
<b>TOTAL</b>	<b>205</b>	<b>7113 ,00</b>	<b>100,00</b>

#### 3.3.1.2- CONTENANCE DU BLOC 2

Quatre strates forestières ont été identifiées dans ce massif (carte forestière). Les superficies de ces strates ainsi que le nombre de placettes effectivement sondées par strate sont contenus dans le tableau 16. Les strates cartographiques qui y ont été identifiées sont présentées sur la carte 4.

**Tableau 16 :** table de contenance du bloc 2

Strate	Nombre de placettes	Superficie	Pourcentage
DHS b	125	4 375,82	52,57
DHS d	65	2 361,37	28,37
MIT	12	478,21	5,75
Cu	34	1107,61	13,31
<b>TOTAL</b>	<b>236</b>	<b>8 323,00</b>	<b>100,00</b>

### 3.3.1.3 CONTENANCE DU BLOC 3

Quatre strates forestières ont été identifiées dans ce massif (carte forestière). Les superficies de ces strates ainsi que le nombre de placettes effectivement sondées par strate sont contenus dans le tableau 17. Les strates cartographiques qui y ont été identifiées sont présentées sur la carte 4.

**Tableau 17** : table de contenance du bloc 3

Strate	Nombre de placettes	Superficie	Pourcentage
DHS b	54	2 088,97	36,17
DHS d	79	3 112,01	53,88
MIT	14	410,18	7,10
Eau	2	164,85	2,85
<b>TOTAL</b>	<b>149</b>	<b>5 776,00</b>	<b>100,00</b>

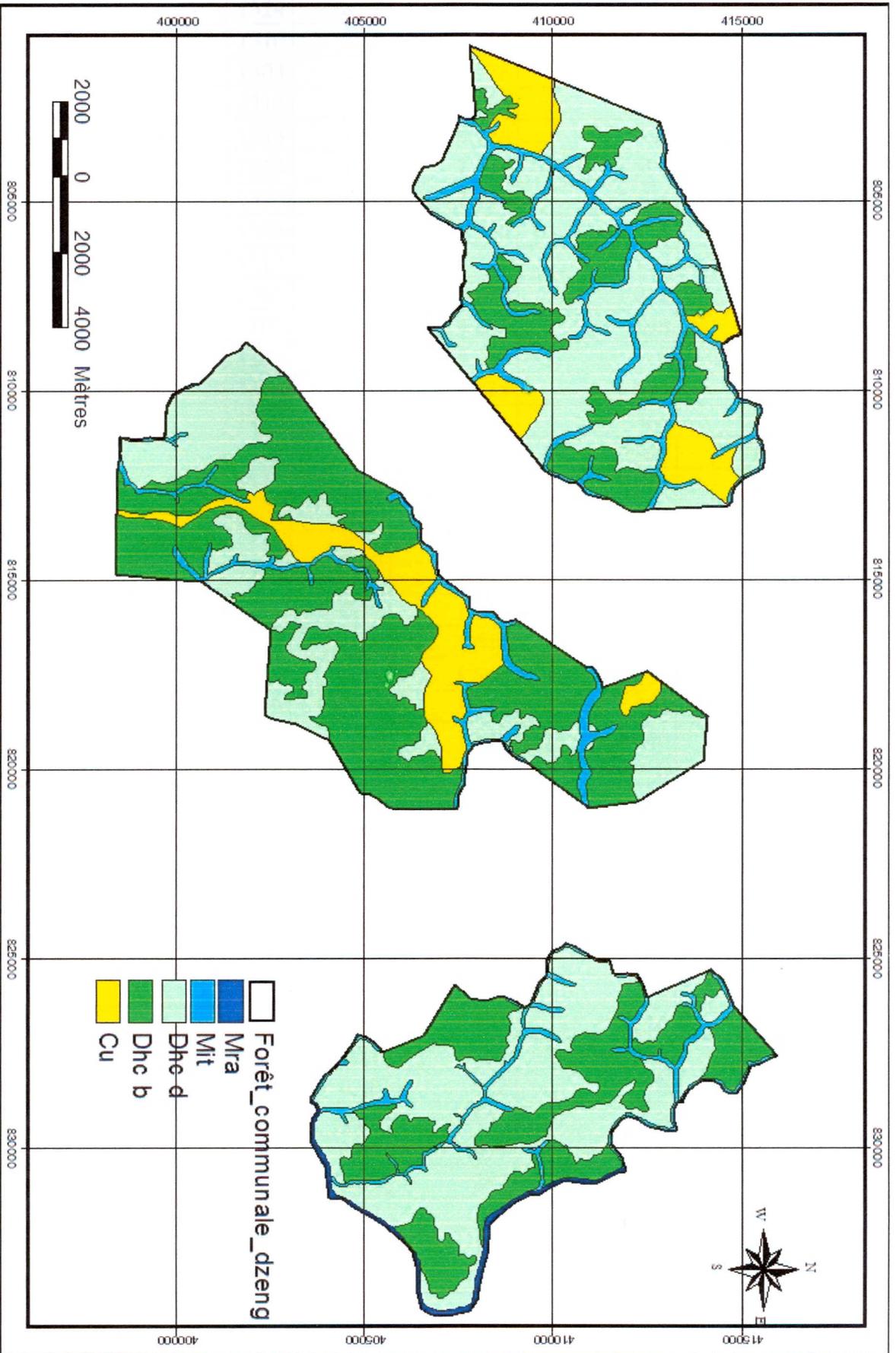
### 3.3.2- EFFECTIFS

#### 3.3.2.1- EFFECTIF DU BLOC 1

Tous les arbres dont le diamètre est supérieur ou égal à 20 cm ont été identifiés et la mesure de leur diamètre a été effectuée sur le terrain. Les données d'inventaire ont été ensuite saisies, traitées et compilées à l'aide du logiciel TIAMA sur la base des tarifs de cubage de la phase 3 de l'inventaire national de reconnaissance. Les essences inventoriées ont été regroupées en classes d'amplitude 10 cm selon leur Diamètre à Hauteur de Poitrine (DHP).

Les effectifs des essences principales inventoriées pour ce massif forestier, toutes strates forestières confondues, ont été évalués. Ces informations seront présentées par unité de comptage et une synthèse est faite pour tout le massif. Le tableau 18 présente les effectifs du bloc 1.

Carte 4: Carte forestière de la forêt communale de Dzeng



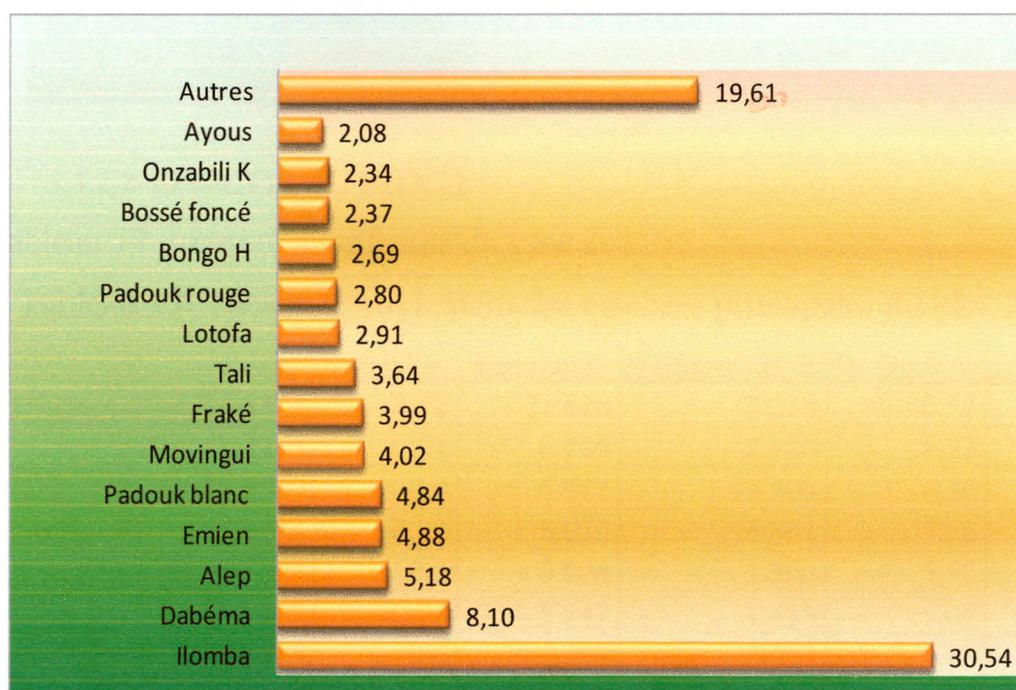
**Tableau 18:** Table de peuplement des essences principales du bloc 1

Essences	Code	Tiges/ha	Tiges total	Tiges $\geq$ DME	% Total	% Exploitable
Ilomba	1324	8,79	55 050	5 584	30,54	16,14
Dabéma	1310	2,33	14 610	4 618	8,10	13,34
Alep	1304	1,49	9 338	1 245	5,18	3,60
Emien	1316	1,4	8 788	5 199	4,88	15,02
Padouk blanc	1344	1,39	8 728	465	4,84	1,34
Movingui	1213	1,16	7 243	1 595	4,02	4,61
Fraké / Limba	1320	1,15	7 199	2 624	3,99	7,58
Tali	1346	1,05	6 563	4 138	3,64	11,96
Lotofa / Nkanang	1212	0,84	5 250	1 345	2,91	3,89
Padouk rouge	1345	0,81	5 051	1 012	2,80	2,92
Bongo H (Olon)	1205	0,77	4 852	698	2,69	2,02
Bossé foncé	1109	0,68	4 270	0	2,37	0,00
Onzabili K	1342	0,67	4 225	1 015	2,34	2,93
Ayous / Obeche	1105	0,6	3 754	366	2,08	1,06
Niové	1338	0,54	3 388	199	1,88	0,58
Dibétou	1110	0,5	3 159	133	1,75	0,38
Aiélé / Abel	1301	0,44	2 774	797	1,54	2,30
Kotibé	1118	0,33	2 097	267	1,16	0,77
Aningré A	1201	0,32	2 010	0	1,12	0,00
Iroko	1116	0,32	1 994	66	1,11	0,19
Longhi	1210	0,29	1 810	349	1,00	1,01
Koto	1326	0,25	1 547	283	0,86	0,82
Eyong	1209	0,24	1 529	515	0,85	1,49
Okan	1341	0,24	1 528	846	0,85	2,44
Sapelli	1122	0,24	1 494	0	0,83	0,00
Bilinga	1308	0,22	1 363	66	0,76	0,19
Kossipo	1117	0,21	1 328	66	0,74	0,19
Fromager / Ceiba	1321	0,19	1 180	681	0,65	1,97
Doussié rouge	1112	0,19	1 179	66	0,65	0,19
Aningré R	1202	0,16	1 013	83	0,56	0,24
Bahia	1204	0,16	995	0	0,55	0,00
Moabi	1120	0,15	930	0	0,52	0,00
Mambodé	1332	0,14	900	216	0,50	0,62
Bossé clair	1108	0,1	615	0	0,34	0,00
Abam à poils rouges	1402	0,08	532	0	0,30	0,00
Tiama	1124	0,08	532	0	0,30	0,00
Sipo	1123	0,08	499	66	0,28	0,19
Azobé	1106	0,05	282	0	0,16	0,00
Ekaba	1314	0,02	134	0	0,07	0,00
Acajou à grandes folioles	1101	0,02	133	0	0,07	0,00
Acajou blanc	1102	0,02	133	0	0,07	0,00
Ekop ngombé grandes F.	1600	0,02	133	0	0,07	0,00
Gombé	1322	0,01	66	0	0,04	0,00
Zingana	1349	0,01	66	0	0,04	0,00
<b>Total</b>		<b>28,78</b>	<b>180 265</b>	<b>34 605</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Le bloc 1 a un effectif total de 180 265 tiges d'essences principales pour toutes strates forestières. De ces tiges, seulement 19,19 % sont exploitables, ce qui révèle premièrement qu'il y a plus de tiges de petit diamètre et très peu de grand diamètre. La régénération forestière est donc assurée dans ce massif qui pour cela peut être considéré comme étant en équilibre. La faible proportion des effectifs exploitables traduit également la pauvreté de ce bloc.

On constate en outre que plus de 80 % des tiges principales inventoriées sont représentées par quatorze essences principales qui sont répartis comme suit dans l'ordre d'importance décroissant (diagramme 2): Ilomba, Dabema, Alep, Emien, Padouk Blanc, Movingui, Fraké, Tali, Lotofa, Padouk Rouge, Bongo H, Bossé Foncé, Onzabili K, Ayous,

**Diagramme 2:** Distribution des effectifs des essences principales du bloc 1



De l'analyse de cet histogramme, l'on note une prédominance de l'Ilomba au lieu du Fraké comme observé dans les résultats de l'inventaire national. Ici, le Fraké ne se retrouve qu'en sixième position. Ce rang comme celui de l'Ayous traduirait la forte pression sur ces essences qui sont par ailleurs très sollicitées comme bois de coffrage.

Les tiges exploitables quant à elles sont représentées à plus de 79% par neuf essences qui sont par ordre d'importance, Ilomba, Emien, Dabema, Tali, Fraké, Movingui, Lotofa, Alep, Onzabili K (cf. diagramme 3).

### Diagramme 3 : Représentativité des essences exploitables du bloc 1



#### 3.3.2.2- EFFECTIF DU BLOC 2

Le tableau 19 présente les effectifs du bloc 2

**Tableau 19:** Table de peuplement des essences principales du bloc 2

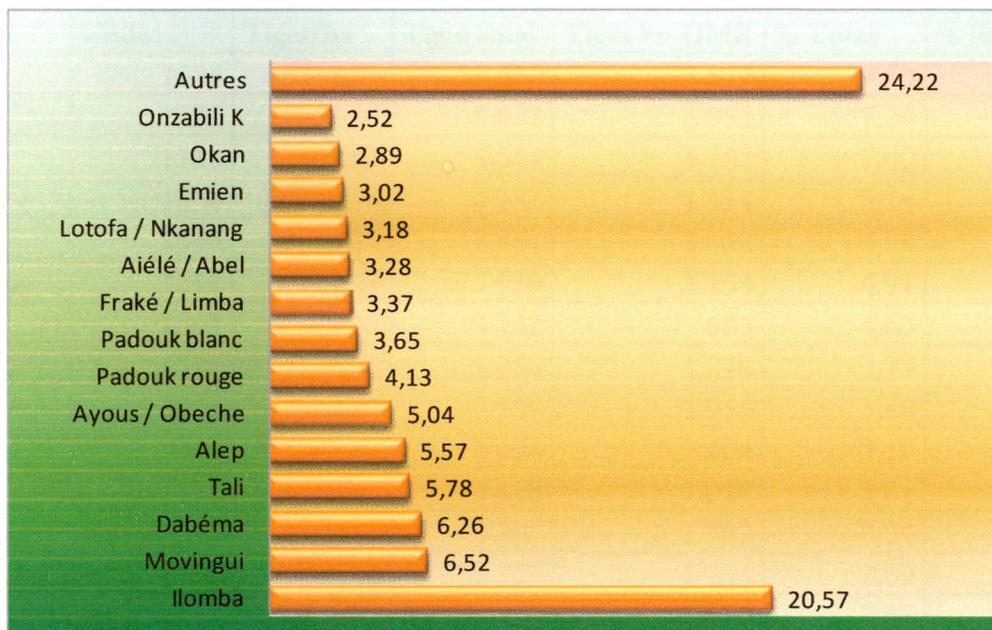
Essences	Code	Tiges/ha	Tiges total	Tiges >= DME	% Total	% Exploitables
Ilomba	1324	2,97	21 426	5 228	20,57	13,36
Movingui	1213	0,94	6 789	2 720	6,52	6,95
Dabéma	1310	0,9	6 517	4 306	6,26	11,00
Tali	1346	0,83	6 020	4 651	5,78	11,89
Alep	1304	0,8	5 806	1 806	5,57	4,62
Ayous / Obeche	1105	0,73	5 247	1 415	5,04	3,62
Padouk rouge	1345	0,6	4 307	2 521	4,13	6,44
Padouk blanc	1344	0,53	3 802	355	3,65	0,91
Fraké / Limba	1320	0,49	3 508	1 583	3,37	4,05
Aiélé / Abel	1301	0,47	3 421	638	3,28	1,63
Lotofa / Nkanang	1212	0,46	3 310	1 235	3,18	3,16
Emien	1316	0,44	3 145	2 496	3,02	6,38
Okan	1341	0,42	3 015	1 576	2,89	4,03
Onzabili K	1342	0,36	2 627	1 561	2,52	3,99
Eyong	1209	0,31	2 240	1 293	2,15	3,30
Niové	1338	0,31	2 229	643	2,14	1,64
Aningré A	1201	0,3	2 143	0	2,06	0,00
Bongo H (Olon)	1205	0,27	1 935	435	1,86	1,11
Fromager / Ceiba	1321	0,24	1 709	1 566	1,64	4,00
Dibétou	1110	0,22	1 576	0	1,51	0,00
Abam à poils rouges	1402	0,21	1 533	0	1,47	0,00

Essences	Code	Tiges/ha	Tiges total	Tiges >= DME	% Total	% Exploitable
Mambodé	1332	0,17	1 214	929	1,17	2,37
Kotibé	1118	0,16	1 162	657	1,12	1,68
Bossé foncé	1109	0,16	1 133	70	1,09	0,18
Bahia	1204	0,14	1 015	285	0,97	0,73
Moabi	1120	0,13	933	0	0,90	0,00
Kossipo	1117	0,12	882	70	0,85	0,18
Iroko	1116	0,12	867	0	0,83	0,00
Longhi	1210	0,09	656	288	0,63	0,74
Aningré R	1202	0,09	648	0	0,62	0,00
Bilinga	1308	0,09	633	0	0,61	0,00
Bossé clair	1108	0,08	568	0	0,55	0,00
Azobé	1106	0,07	517	295	0,50	0,75
Sapelli	1122	0,05	355	0	0,34	0,00
Koto	1326	0,05	353	213	0,34	0,54
Ekop ngombé grandes F.	1600	0,02	143	0	0,14	0,00
Doussié rouge	1112	0,02	140	0	0,13	0,00
Ekaba	1314	0,01	80	80	0,08	0,20
Ekop léké	1596	0,01	73	0	0,07	0,00
Naga	1335	0,01	73	73	0,07	0,19
Onzabili M	1870	0,01	73	73	0,07	0,19
Tiama	1124	0,01	73	0	0,07	0,00
Abam fruit jaune	1409	0,01	70	0	0,07	0,00
Acajou à grandes folioles	1101	0,01	70	0	0,07	0,00
Faro	1319	0,01	70	70	0,07	0,18
Zingana	1349	0,01	70	0	0,07	0,00
Total	14,44		104 175	39 131	100,00	100,00

Le bloc 2 a un effectif total de 104 175 tiges d'essences principales pour toutes les strates forestières. De ces tiges, 37,56 % sont exploitables, ce qui révèle une prédominance des tiges de petit diamètre. La régénération forestière est donc assurée dans ce massif qui pour cela peut être considéré comme étant en équilibre.

On constate en outre que plus de 75 % des tiges principales inventoriées sont représentées par quatorze essences principales qui sont réparties dans l'ordre d'importance décroissant (diagramme 4) suivant: Ilomba, Movingui, Dabema Tali, Alep, Ayous, Padouk Rouge, Padouk Blanc, Fraké, Aiélé, Lotofa, Emien, Okan, Onzabili K. Ces essences en dehors de l'Alep sont les identiques à celles du bloc 1. Toutefois, ils occupent des rangs différents.

**Diagramme 4 :** Représentativité des effectifs des essences principales du bloc 2



De l'analyse de cet histogramme, l'on note une prédominance de l'Ilomba au lieu du Fraké comme observé dans les résultats de l'inventaire national. Ici, le Fraké se retrouve en neuvième position. Ce rang comme celui de l'Ayous traduirait la forte pression sur ces essences qui sont par ailleurs très sollicitées comme bois de coffrage.

Les tiges exploitables quant à elles sont représentées à plus de 72% par dix essences qui sont par ordre d'importance, Ilomba, Tali, Dabema, Movingui, Padouk Rouge, Emien, Alep, Fraké, Okan, Fromager (cf. diagramme 5).

**Diagramme 5 :** Représentativité des effectifs des essences exploitables du bloc 2



### 3.3.2.3- EFFECTIF DU BLOC 3

Le tableau 20 présente les effectifs du bloc 3

**Tableau 20:** Table de peuplement des essences principales du bloc 3

Essences	Code	Tiges/ha	Tiges total	Tiges >= DME	% Total	% Exploitable
Ilomba	1324	2,08	11 650	5 872	14,46	14,56
Dabéma	1310	1,04	5 832	2 951	7,24	7,32
Movingui	1213	1,01	5 644	3 182	7,00	7,89
Alep	1304	0,74	4 138	1 134	5,14	2,81
Tali	1346	0,71	3 981	3 452	4,94	8,56
Lotofa / Nkanang	1212	0,71	3 959	2 154	4,91	5,34
Padouk blanc	1344	0,67	3 732	685	4,63	1,70
Fraké / Limba	1320	0,54	3 050	1 248	3,79	3,10
Okan	1341	0,49	2 739	1 954	3,40	4,85
Ayous / Obeche	1105	0,44	2 496	1 404	3,10	3,48
Aiélé / Abel	1301	0,43	2 428	1 077	3,01	2,67
Padouk rouge	1345	0,42	2 368	1 782	2,94	4,42
Onzabili K	1342	0,42	2 329	1 253	2,89	3,11
Emien	1316	0,41	2 316	1 843	2,87	4,57
Azobé	1106	0,4	2 269	1 643	2,82	4,08
Bahia	1204	0,33	1 880	626	2,33	1,55
Aningré A	1201	0,3	1 680	158	2,08	0,39
Fromager / Ceiba	1321	0,29	1 606	1 133	1,99	2,81
Niové	1338	0,28	1 562	549	1,94	1,36
Dibétou	1110	0,27	1 509	667	1,87	1,65
Iroko	1116	0,26	1 471	235	1,83	0,58
Eyong	1209	0,23	1 306	996	1,62	2,47
Longhi	1210	0,2	1 137	530	1,41	1,31
Mambodé	1332	0,19	1 092	858	1,36	2,13
Bongo H (Olon)	1205	0,19	1 051	604	1,30	1,50
Moabi	1120	0,15	858	0	1,06	0,00
Abam à poils R.	1402	0,14	763	79	0,95	0,20
Kossipo	1117	0,13	703	235	0,87	0,58
Kotibé	1118	0,12	682	467	0,85	1,16
Andoung brun	1305	0,11	630	0	0,78	0,00
Bossé foncé	1109	0,1	546	155	0,68	0,38
Sapelli	1122	0,09	507	136	0,63	0,34
Koto	1326	0,08	471	314	0,58	0,78
Bossé clair	1108	0,08	450	79	0,56	0,20
Aningré R	1202	0,08	447	156	0,55	0,39
Bilinga	1308	0,07	372	236	0,46	0,59
Tiama	1124	0,04	235	79	0,29	0,20
Framiré	1115	0,03	158	79	0,20	0,20
Sipo	1123	0,03	158	79	0,20	0,20
Acajou blanc	1102	0,01	79	79	0,10	0,20
Doussié rouge	1112	0,01	79	79	0,10	0,20
Zingana	1349	0,01	79	0	0,10	0,00
Onzabili M	1870	0,01	77	77	0,10	0,19
Abam fruit jaune	1409	0,01	59	0	0,07	0,00
	<b>Total</b>	<b>14,36</b>	<b>80 576</b>	<b>40 318</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Le bloc 3 a un effectif total de 80 576 tiges d'essences principales pour toutes les strates forestières. De ces tiges, 50,03 % sont exploitables, ce qui révèle un équilibre entre les tiges de petit diamètre et ceux exploitables..

On constate en outre que plus de 70,32 % des tiges principales inventoriées sont représentées par quatorze essences principales qui sont réparties dans l'ordre d'importance décroissant (diagramme 6) suivant: Ilomba, Dabema, Movingui, Alep, Tali, Lotofa, Padouk Blanc, Fraké, Okan, Ayous, Aielé, Padouk Rouge, Onzabili K, Emien.

**Diagramme 6** : Représentativité des effectifs des essences principales du bloc 3



De l'analyse de cet histogramme, l'on note une prédominance de l'Ilomba au lieu du Fraké comme observé dans les résultats de l'inventaire national. Ici, le Fraké se retrouve en huitième position. Ce rang comme celui de l'Ayous traduirait la forte pression sur ces essences qui sont par ailleurs très sollicitées comme bois de coffrage.

Les tiges exploitables quant à elles sont représentées à plus de 60 % par douze essences qui sont par ordre d'importance, Ilomba, Tali, Movingui, Dabema, Lotofa, Okan, Emien, Padouk Rouge, Azobé, Ayous, Onzabili K, Fraké (cf. diagramme 7).

**Diagramme 7** : Représentativité des effectifs des essences exploitables du bloc 3



Dans l'ensemble, le potentiel floristique inventorié dans cette forêt communale se présente comme suit (Tableau 21) :

**Tableau 21:** Table de peuplement des essences principales toutes strates forestières confondues de la forêt communale à aménager

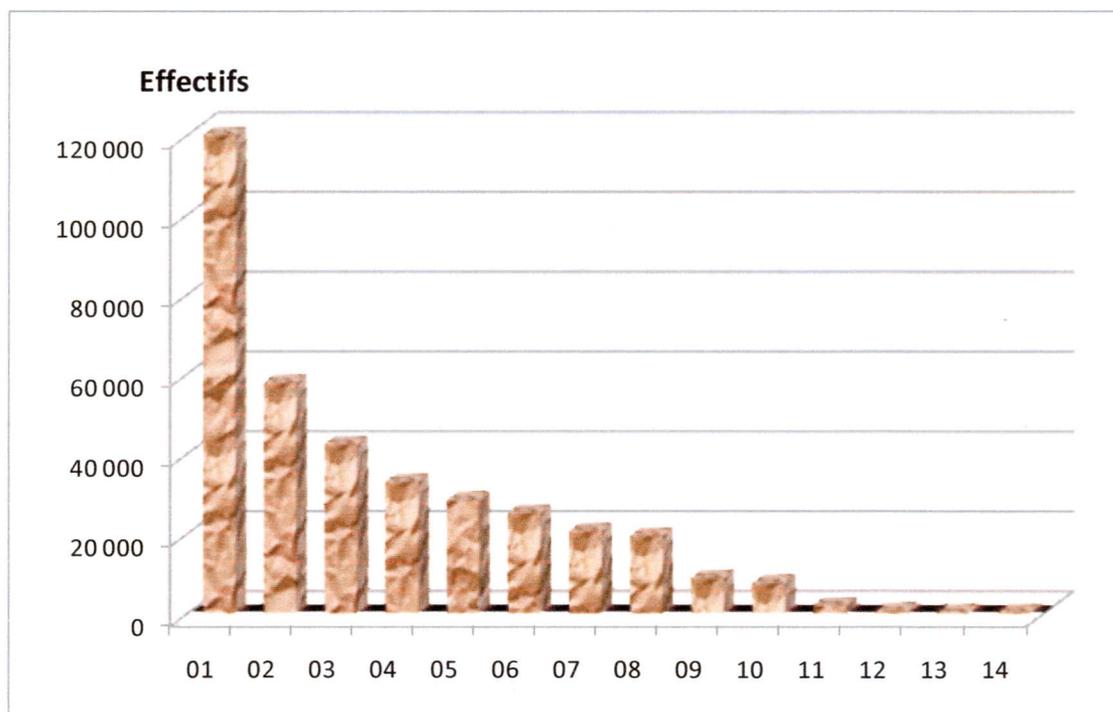
Essences	Code	Tiges	Tiges >= DME
Abam à poils rouges	1402	2 828	79
Abam fruit jaune	1409	129	0
Acajou à grandes folioles	1101	203	0
Acajou blanc	1102	212	79
Aiélé / Abel	1301	8 623	2 512
Alep	1304	19 282	4 185
Andoung brun	1305	630	0
Aningré A	1201	5 833	158
Aningré R	1202	2 107	239
Ayous / Obeche	1105	11 497	3 185
Azobé	1106	3 069	1 938
Bahia	1204	3 890	911
Bilinga	1308	2 368	302
Bongo H (Olon)	1205	7 838	1 737
Bossé clair	1108	1 632	79
Bossé foncé	1109	5 950	225
Dabéma	1310	26 958	11 875
Dibétou	1110	6 244	800
Doussié rouge	1112	1 398	145
Ekaba	1314	214	80
Ekop léké	1596	73	0
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	275	0
Emien	1316	14 249	9 538
Eyong	1209	5 076	2 804
Faro	1319	70	70
Fraké / Limba	1320	13 757	5 455
Framiré	1115	158	79
Fromager / Ceiba	1321	4 494	3 380
Gombé	1322	66	0
Ilomba	1324	88 126	16 684
Iroko	1116	4 333	301
Kossipo	1117	2 913	371
Kotibé	1118	3 942	1 391
Koto	1326	2 371	810
Longhi	1210	3 603	1 167
Lotofa / Nkanang	1212	12 519	4 734
Mambodé	1332	3 205	2 003
Moabi	1120	2 721	0
Movingui	1213	19 675	7 497

Essences	Code	Tiges	Tiges $\geq$ DME
Naga	1335	73	73
Niové	1338	7 178	1 391
Okan	1341	7 282	4 376
Onzabili K	1342	9 181	3 829
Onzabili M	1870	150	150
Padouk blanc	1344	16 262	1 505
Padouk rouge	1345	11 726	5 315
Sapelli	1122	2 356	136
Sipo	1123	657	145
Tali	1346	16 564	12 241
Tiama	1124	839	79
Zingana	1349	215	0
<b>TOTAL</b>		<b>365 016</b>	<b>114 053</b>

Les essences les plus représentées dans l'ensemble sont dans l'ordre d'importance l'Ilomba, le Dabema, le Movingui, l'Alep, le Tali, le Padouk Blanc qui représentent à ensembles 69 % des effectifs totaux

La structure diamétrique générale de ce peuplement est donnée par le diagramme 8 ci-après :

**Diagramme 8:** Distribution générale des effectifs des essences principales inventoriées par classe de diamètre toutes strates forestières confondues de toute la concession

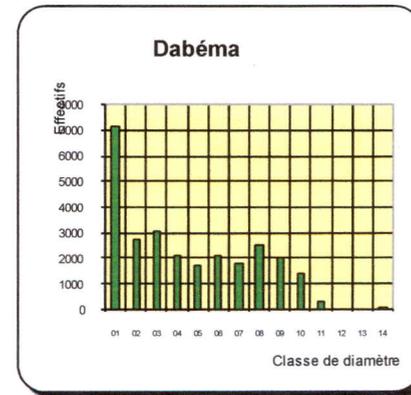
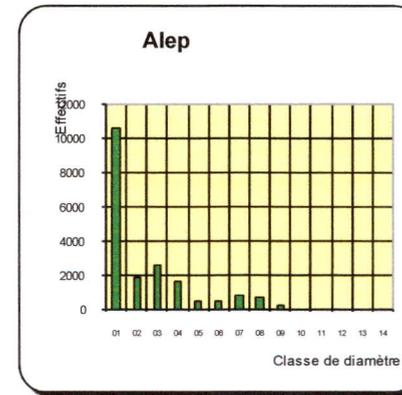
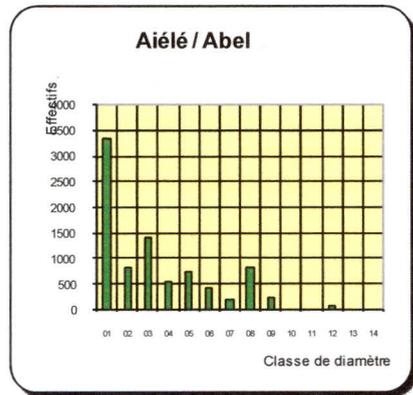
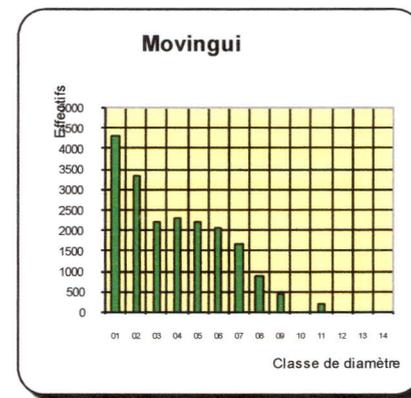
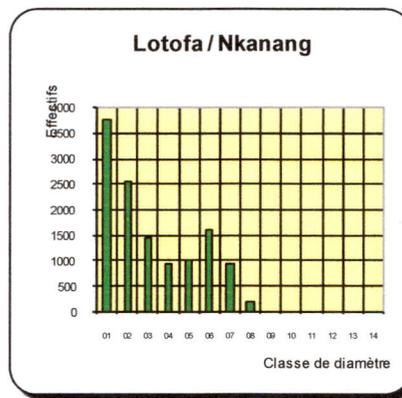
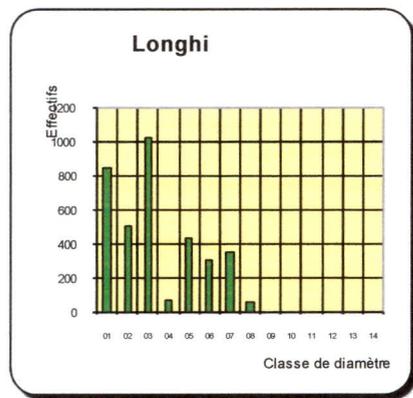
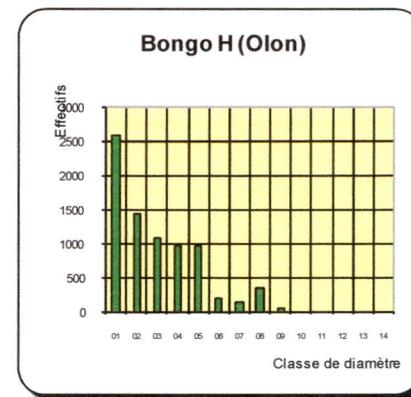
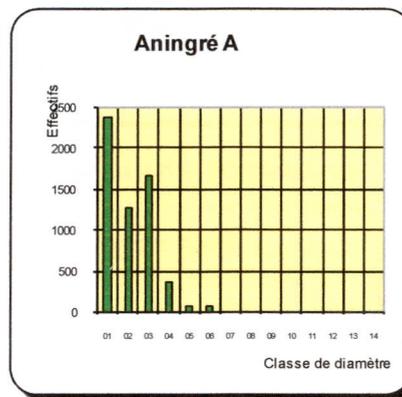
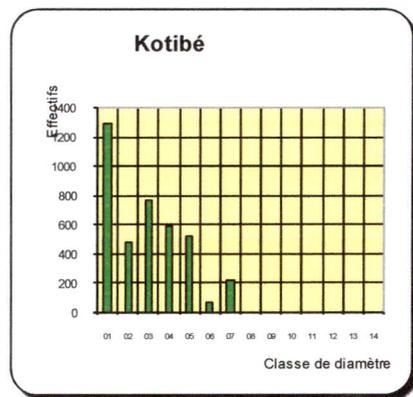
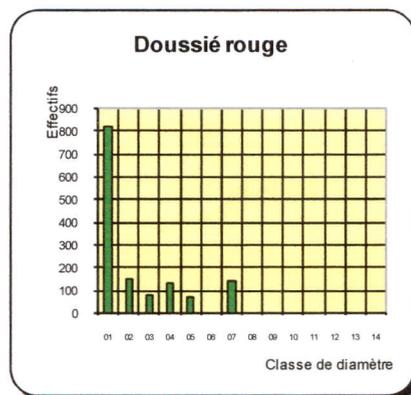
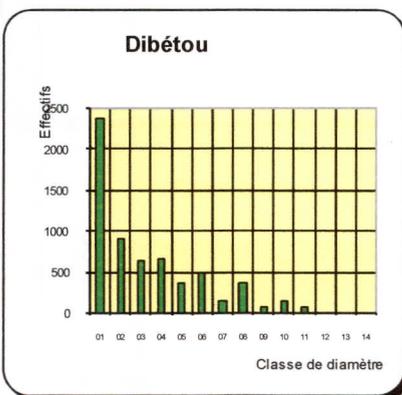
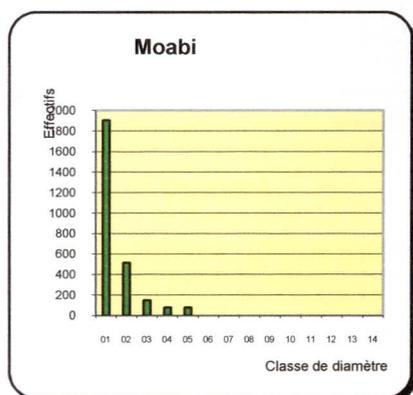


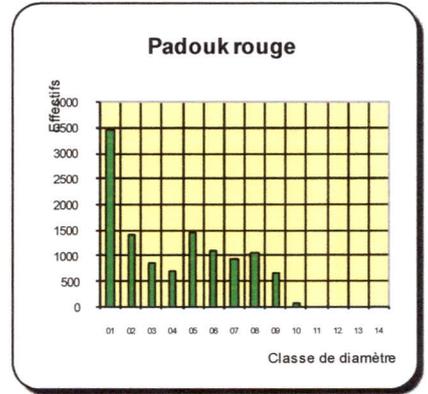
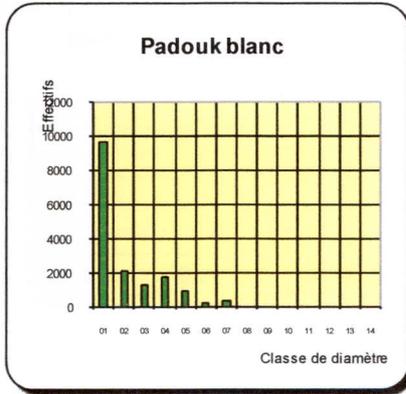
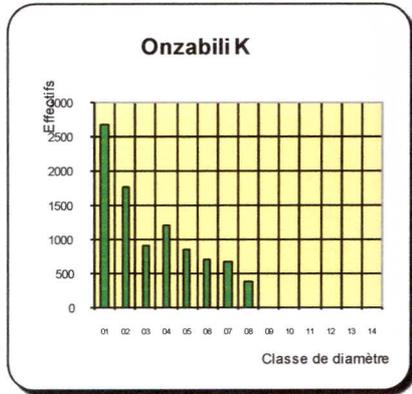
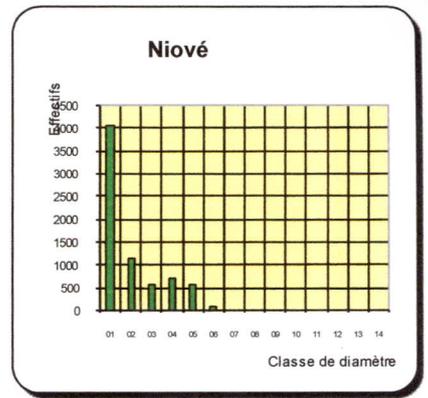
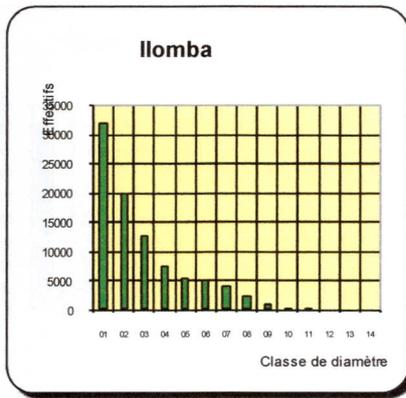
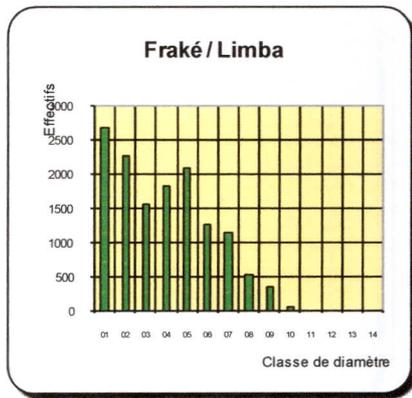
Cette distribution générale en exponentielle décroissante à pente plus ou moins forte présente la forme d'un J inversé et est caractéristique d'un peuplement en équilibre donc à régénération constante dans le temps comme cela avait déjà été relevé lors de

l'analyse du potentiel dans chaque bloc.

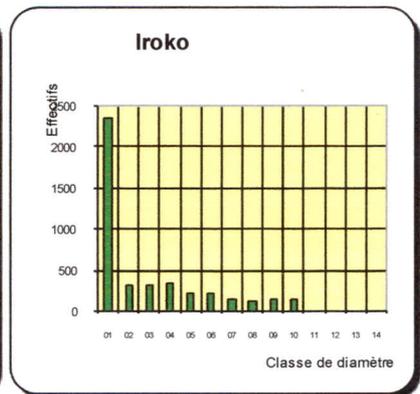
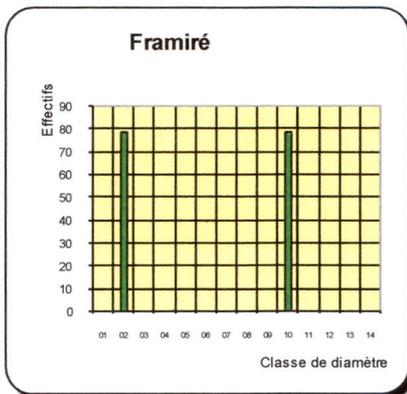
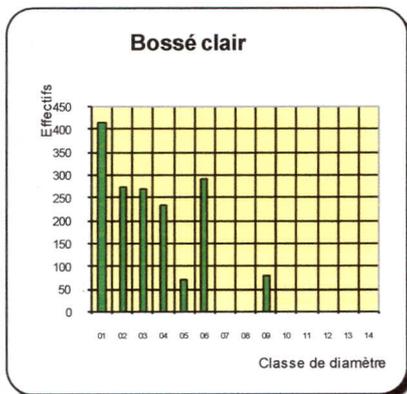
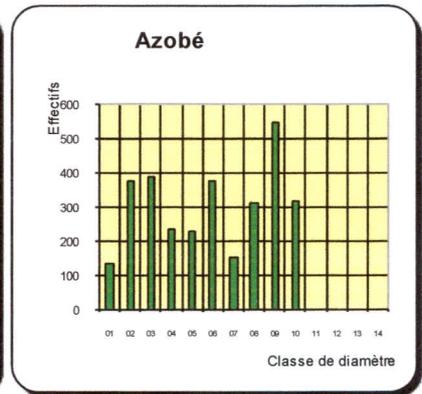
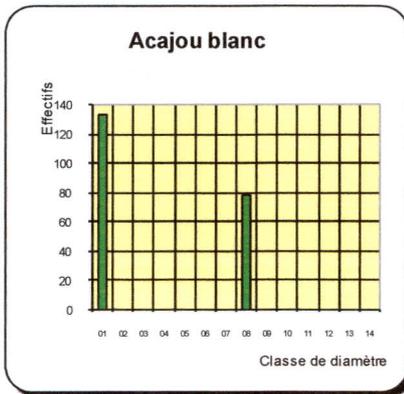
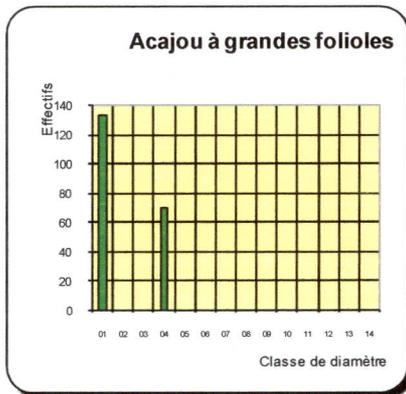
Cet équilibre général s'observe sur certaines essences qui présentent une distribution similaire. Leurs structures diamétriques sont présentées dans les diagrammes ci-après.

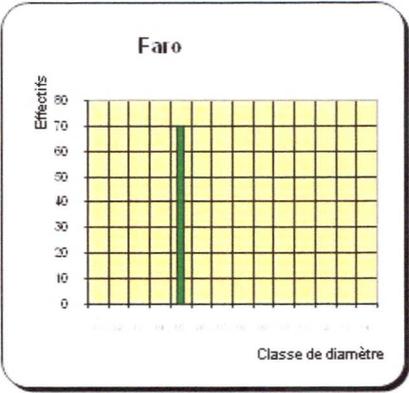
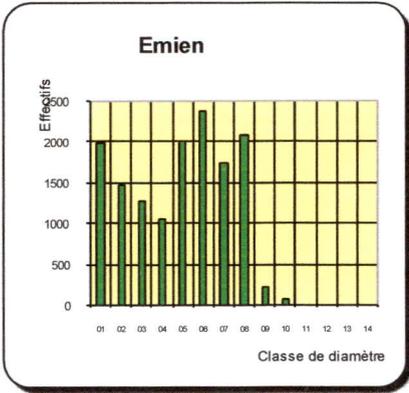
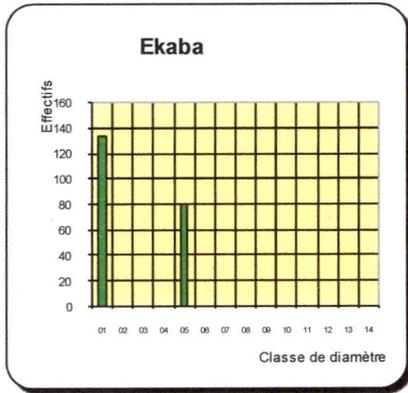
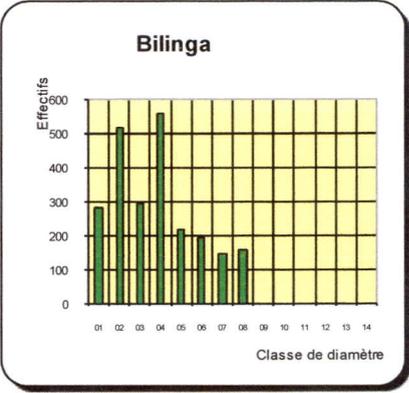
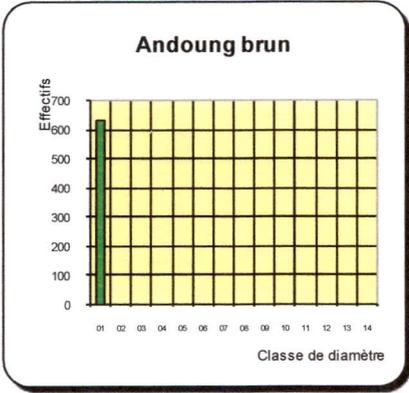
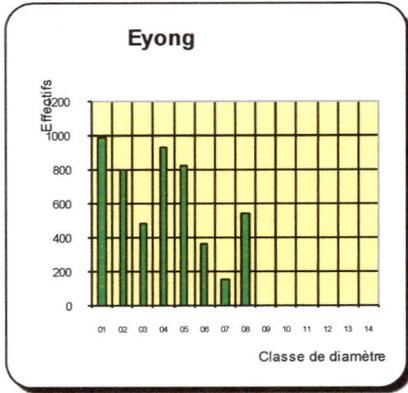
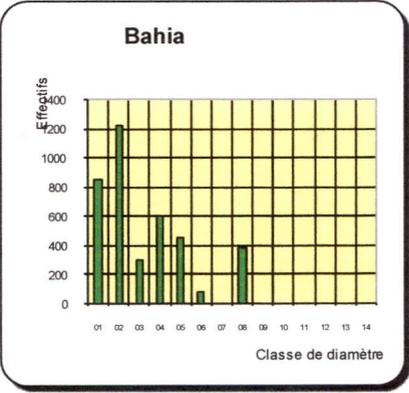
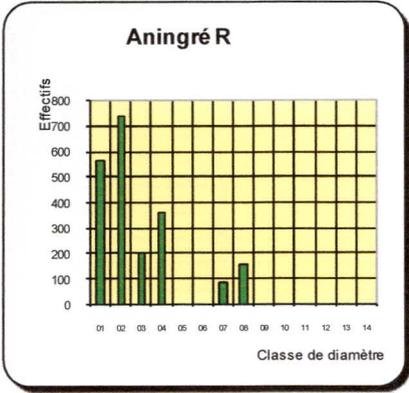
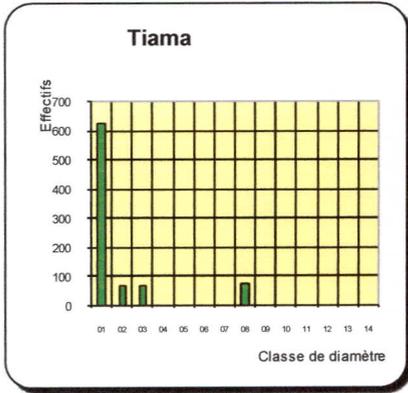
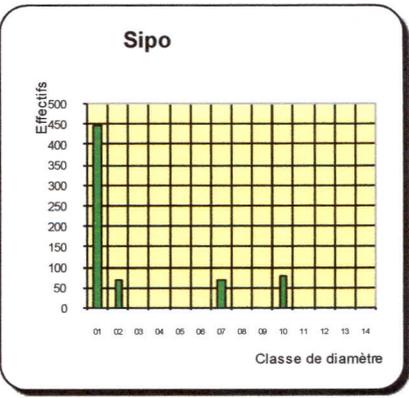
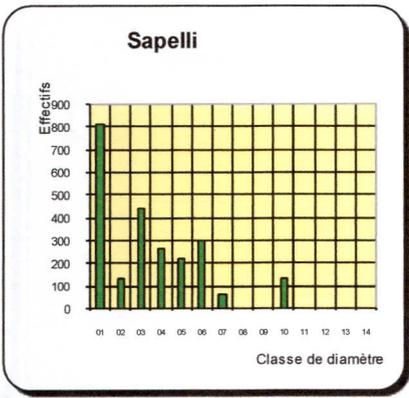
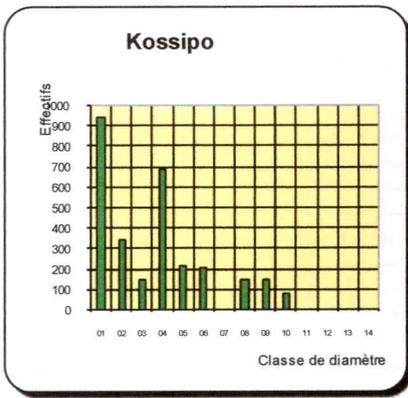
- Structures en exponentielle décroissante à pente plus ou moins forte

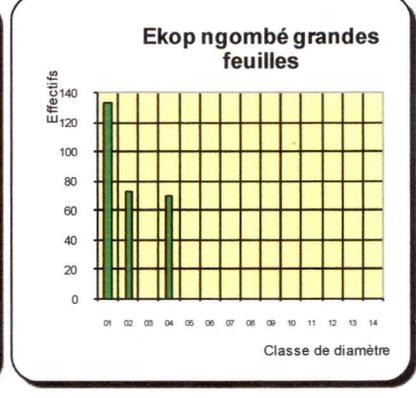
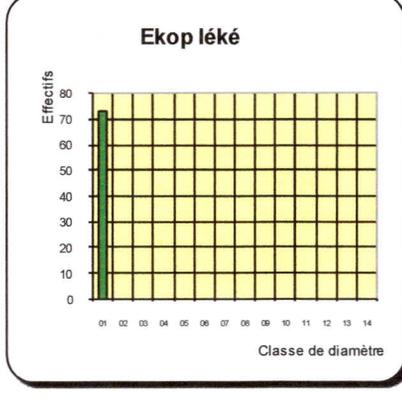
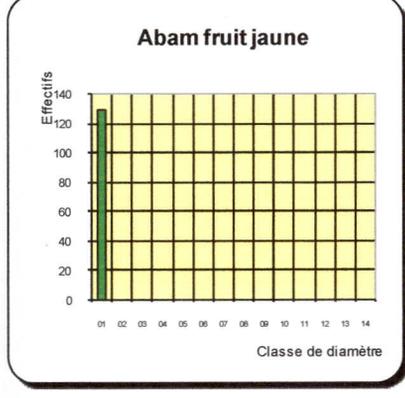
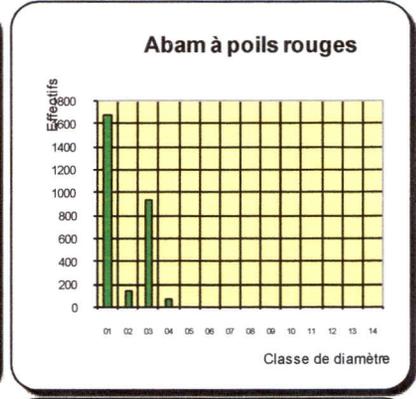
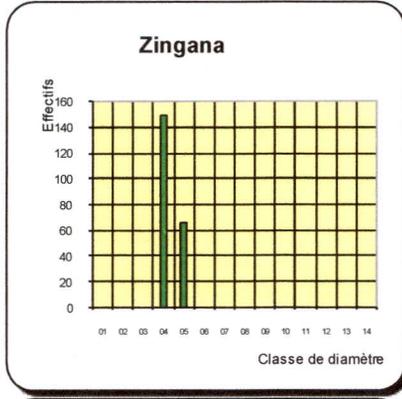
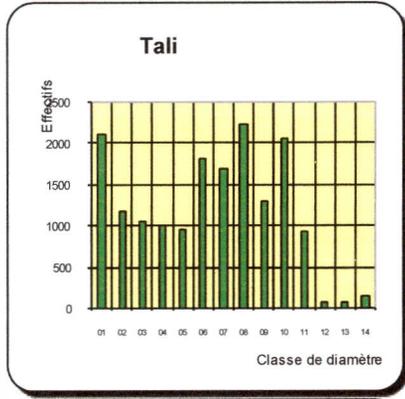
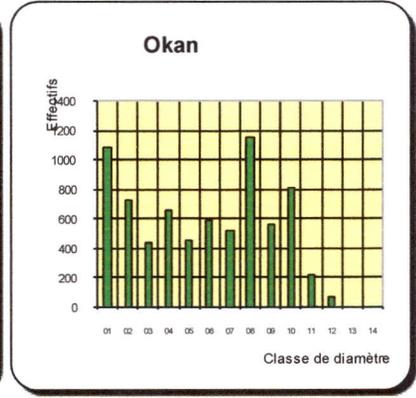
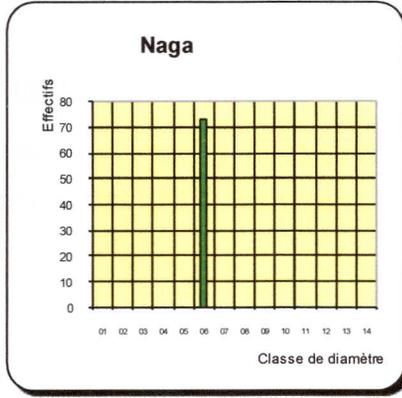
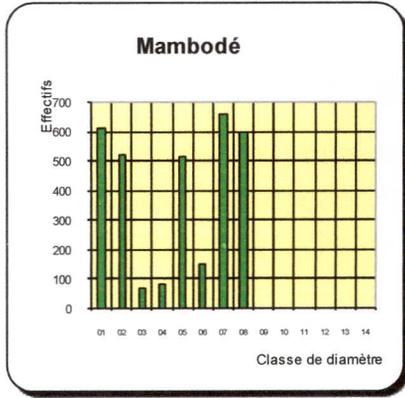
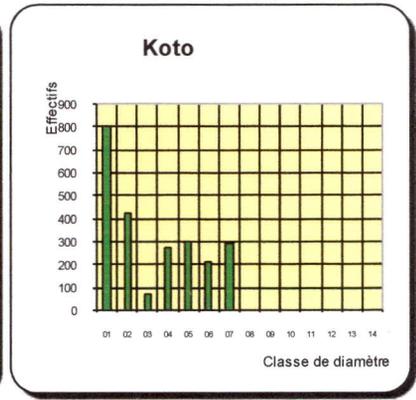
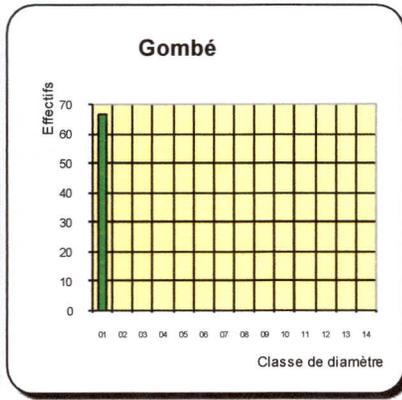
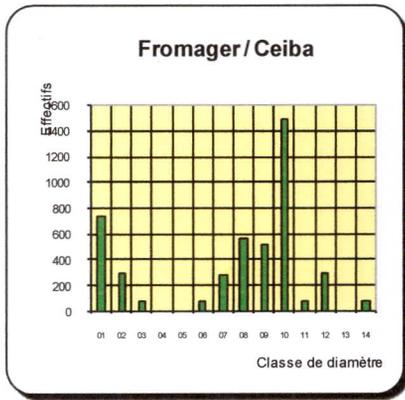


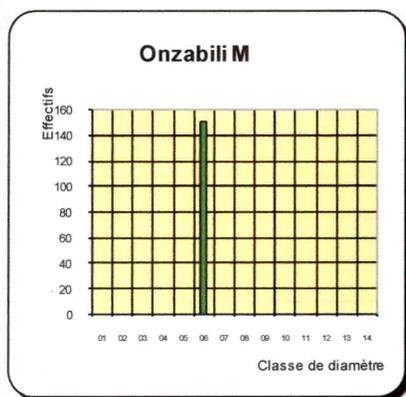


• La structure très étalée et autres structures









### 3.3.3- LES ESSENCES ENDEMIQUES

D'après les travaux réalisés par J. VIVIEN et J.J. FAURE et portant sur la description des espèces floristiques du Cameroun, aucune espèce inventoriée ne se retrouve en petite tache dans ces UFA.

### 3.3.4 CONTENU

Les volumes des différentes essences ont été calculés sur la base des tarifs de cubage de la phase 3 de l'inventaire national. Les résultats obtenus par essence principale, toutes strates forestières confondues, sont présentés par unité de compilation puis pour l'ensemble de la forêt communale.

#### 3.3.4.1- CONTENU DU BLOC 1

De la distribution générale des volumes des essences principales inventoriées par classe de diamètre dans le bloc 1, il découle la table de stock suivante (Tableau 22).

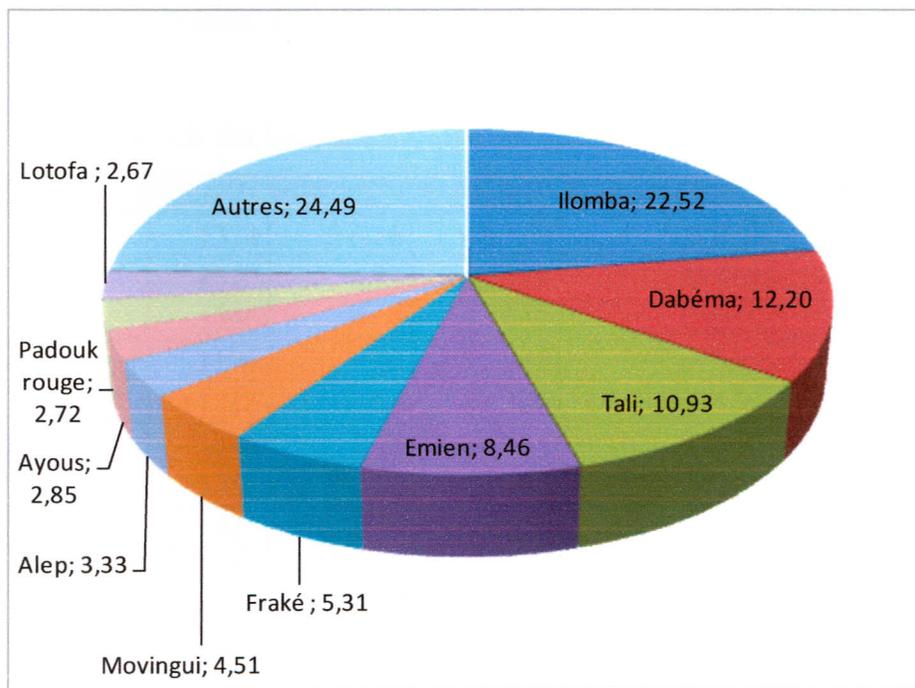
**Tableau 22:** Table de stock du bloc 1

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME	% Total	% Exploitable
Ilomba	1324	12,96	81 177	30 391	22,52	14,01
Dabéma	1310	7,02	43 958	33 477	12,20	15,43
Tali	1346	6,29	39 387	37 234	10,93	17,16
Emien	1316	4,87	30 488	26 856	8,46	12,38
Fraké / Limba	1320	3,06	19 140	13 734	5,31	6,33
Movingui	1213	2,6	16 267	10 216	4,51	4,71
Alep	1304	1,92	12 016	5 690	3,33	2,62
Ayous / Obeche	1105	1,64	10 274	3 924	2,85	1,81
Padouk rouge	1345	1,56	9 788	5 982	2,72	2,76
Lotofa / Nkanang	1212	1,54	9 640	6 241	2,67	2,88
Padouk blanc	1344	1,48	9 272	2 274	2,57	1,05
Okan	1341	1,4	8 761	8 036	2,43	3,70
Bongo H (Olon)	1205	1,28	8 030	3 789	2,23	1,75

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME	% Total	% Exploitable
Fromager / Ceiba	1321	1,19	7 437	7 096	2,06	3,27
Aiélé / Abel	1301	1,13	7 071	5 092	1,96	2,35
Onzabili K	1342	1,1	6 882	4 124	1,91	1,90
Iroko	1116	0,6	3 734	695	1,04	0,32
Longhi	1210	0,52	3 237	1 877	0,90	0,87
Eyong	1209	0,49	3 064	2 105	0,85	0,97
Bilinga	1308	0,46	2 873	411	0,80	0,19
Koto	1326	0,45	2 818	1 659	0,78	0,76
Kotibé	1118	0,45	2 789	1 150	0,77	0,53
Niové	1338	0,44	2 765	516	0,77	0,24
Sapelli	1122	0,42	2 642	0	0,73	0,00
Kossipo	1117	0,42	2 630	696	0,73	0,32
Dibétou	1110	0,41	2 597	1 182	0,72	0,54
Aningré A	1201	0,35	2 189	0	0,61	0,00
Bossé foncé	1109	0,3	1 850	0	0,51	0,00
Mambodé	1332	0,24	1 514	1 040	0,42	0,48
Aningré R	1202	0,24	1 498	513	0,42	0,24
Bahia	1204	0,15	931	0	0,26	0,00
Sipo	1123	0,12	755	479	0,21	0,22
Doussié rouge	1112	0,12	724	455	0,20	0,21
Bossé clair	1108	0,08	519	0	0,14	0,00
Tiama	1124	0,06	395	0	0,11	0,00
Abam à poils rouges	1402	0,06	361	0	0,10	0,00
Zingana	1349	0,04	240	0	0,07	0,00
Azobé	1106	0,04	224	0	0,06	0,00
Moabi	1120	0,03	173	0	0,05	0,00
Ekaba	1314	0,01	71	0	0,02	0,00
Ekop ngombé grandes F.	1600	0,01	70	0	0,02	0,00
Acajou à grandes folioles	1101	0,01	52	0	0,01	0,00
Acajou blanc	1102	0,01	52	0	0,01	0,00
Gombé	1322	0,01	35	0	0,01	0,00
Total		57,53	360 391	216 932	100,00	100,00

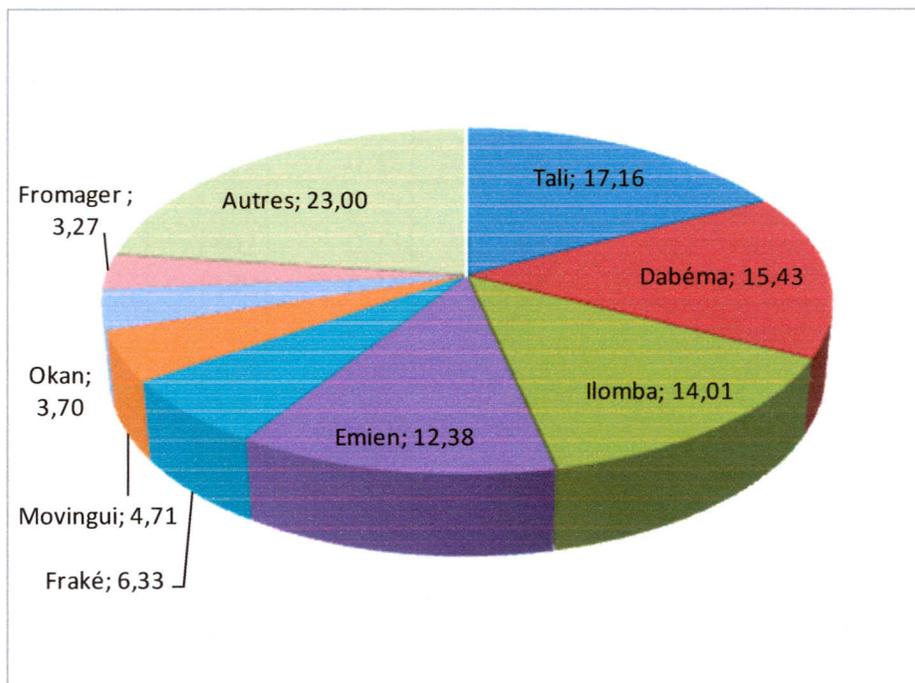
De cette table, il ressort que les essences principales inventoriées dans le bloc 1 de cette forêt communale contient un volume brut total de 360 391 m<sup>3</sup> dont 60,19 % (216 392 m<sup>3</sup>) est exploitable. Dix essences constituent à elles seules 75, 51 % du potentiel total. Il s'agit par ordre décroissant de L'Ilomba qui fait à lui seul 22,52% de ce volume, du Dabema, du Tali, de l'Emien, du Fraké, du Movingui, de l'Alep, de l'Ayous et du Padouk Rouge (cf. diagramme 9).

**Diagramme 9:** Représentativité des volumes bruts totaux des essences principales du bloc 1



Huit essences constituent à elles seules 77 % du volume brut exploitable. Il s'agit par ordre d'importance du Tali, du Dabema, de l'Ilomba, de l'Emien, du Fraké, du Movingui, de l'Okan et du Fromager (Diagramme 10).

**Diagramme 10:** Représentativité des volumes bruts exploitables des essences principales du bloc 1



### 3.3.4.2- CONTENU DU BLOC 2

De la distribution générale des volumes des essences principales inventoriées par classe de diamètre dans le bloc 2, il découle la table de stock suivante (tableau 23).

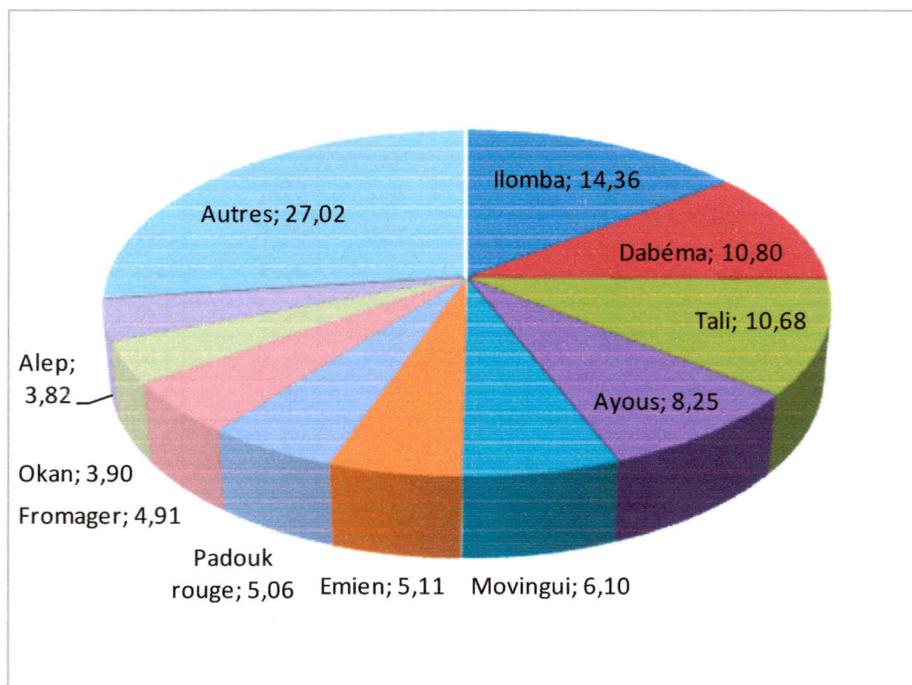
**Tableau 23:** Table de stock du bloc 2

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME	% Total	% Exploitable
Ilomba	1324	6,26	45 172	25 035	14,36	11,13
Dabéma	1310	4,71	33 979	30 419	10,80	13,52
Tali	1346	4,66	33 610	32 065	10,68	14,25
Ayous / Obeche	1105	3,6	25 943	14 610	8,25	6,49
Movingui	1213	2,66	19 200	13 505	6,10	6,00
Emien	1316	2,23	16 063	15 385	5,11	6,84
Padouk rouge	1345	2,2	15 907	13 917	5,06	6,19
Fromager / Ceiba	1321	2,14	15 439	15 290	4,91	6,80
Okan	1341	1,7	12 278	10 053	3,90	4,47
Alep	1304	1,67	12 024	8 929	3,82	3,97
Fraké / Limba	1320	1,45	10 461	7 634	3,33	3,39
Lotofa / Nkanang	1212	0,98	7 043	5 148	2,24	2,29
Onzabili K	1342	0,94	6 794	5 538	2,16	2,46
Aiéle / Abel	1301	0,84	6 068	2 771	1,93	1,23
Eyong	1209	0,77	5 562	4 614	1,77	2,05
Mambodé	1332	0,75	5 446	5 173	1,73	2,30
Padouk blanc	1344	0,73	5 273	1 737	1,68	0,77
Bongo H (Olon)	1205	0,64	4 591	2 161	1,46	0,96
Dibétou	1110	0,47	3 386	0	1,08	0,00
Niové	1338	0,46	3 300	2 031	1,05	0,90
Kossipo	1117	0,46	3 286	605	1,04	0,27
Kotibé	1118	0,37	2 699	2 183	0,86	0,97
Bahia	1204	0,36	2 575	1 332	0,82	0,59
Aningré A	1201	0,32	2 275	0	0,72	0,00
Longhi	1210	0,25	1 828	1 129	0,58	0,50
Abam à poils rouges	1402	0,23	1 668	0	0,53	0,00
Bossé foncé	1109	0,23	1 634	448	0,52	0,20
Azobé	1106	0,21	1 541	1 183	0,49	0,53
Bossé clair	1108	0,21	1 503	0	0,48	0,00
Bilinga	1308	0,2	1 419	0	0,45	0,00
Koto	1326	0,17	1 216	854	0,39	0,38
Iroko	1116	0,17	1 203	0	0,38	0,00
Aningré R	1202	0,13	956	0	0,30	0,00
Sapelli	1122	0,12	877	0	0,28	0,00
Naga	1335	0,05	350	350	0,11	0,16
Onzabili M	1870	0,05	350	350	0,11	0,16
Ekaba	1314	0,04	288	288	0,09	0,13
Ekop ngombé grandes F.	1600	0,04	257	0	0,08	0,00
Faro	1319	0,04	253	253	0,08	0,11

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME	% Total	% Exploitable
Doussié rouge	1112	0,03	235	0	0,07	0,00
Moabi	1120	0,03	200	0	0,06	0,00
Zingana	1349	0,03	181	0	0,06	0,00
Acajou à grandes folioles	1101	0,02	160	0	0,05	0,00
Ekop léké	1596	0,01	38	0	0,01	0,00
Tiama	1124	0,01	38	0	0,01	0,00
Abam fruit jaune	1409	0,01	37	0	0,01	0,00
Total		43,6	314 608	224 987	100,00	100,00

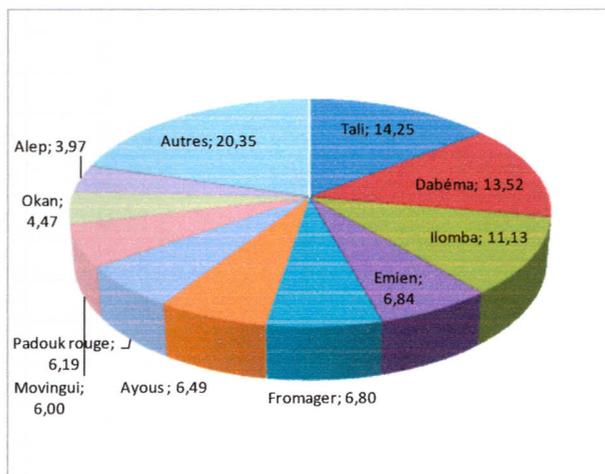
De cette table, il ressort que les essences principales inventoriées dans ce massif présentent un volume brut total de 314 608 m<sup>3</sup> dont 71,51 % (224 987m<sup>3</sup>) est exploitable. L'Ilomba représente 14,36 % du volume brut. Dix essences font à elles seules près de 73 % du volume total des essences principales inventoriées comme le présente le diagramme 11.

**Diagramme 11:** Représentativité des volumes bruts totaux des essences principales du bloc 2



La même tendance s'observe sur les volumes bruts exploitables sur lesquels la représentativité du Tali passe à 14,25 % comme le présente le diagramme 12 ci-après. Les dix essences les plus représentées forment à elles seules près de 80 % du volume brut exploitable de ce bloc forestier.

**Diagramme 12:** Représentativité des volumes bruts exploitables des essences principales du bloc 2



**3.3.4.3- CONTENU DU BLOC 3**

De la distribution générale des volumes des essences principales inventoriées par classe de diamètre dans le bloc 3, il découle la table de stock suivante (Tableau 24).

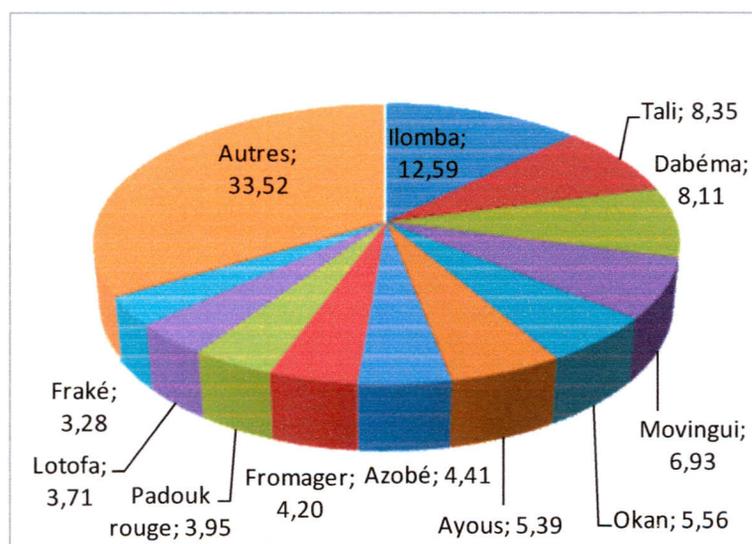
**Tableau 24:** Table de stock du bloc 3

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME	%Total	% Exploitable
Ilomba	1324	7,22	40 533	33 345	12,59	12,40
Tali	1346	4,79	26 876	26 423	8,35	9,82
Dabéma	1310	4,65	26 119	22 778	8,11	8,47
Mavingui	1213	3,97	22 304	18 479	6,93	6,87
Okan	1341	3,19	17 895	17 049	5,56	6,34
Ayous / Obeche	1105	3,09	17 342	14 685	5,39	5,46
Azobé	1106	2,53	14 199	13 271	4,41	4,93
Fromager / Ceiba	1321	2,41	13 521	13 176	4,20	4,90
Padouk rouge	1345	2,27	12 715	11 920	3,95	4,43
Lotofa / Nkanang	1212	2,13	11 931	10 060	3,71	3,74
Fraké / Limba	1320	1,88	10 548	7 617	3,28	2,83
Dibétou	1110	1,68	9 453	6 841	2,94	2,54
Emien	1316	1,66	9 322	8 856	2,90	3,29
Aiélé / Abel	1301	1,61	9 028	7 813	2,80	2,90
Onzabili K	1342	1,42	7 983	7 153	2,48	2,66
Alep	1304	1,4	7 853	5 232	2,44	1,95
Padouk blanc	1344	1,07	6 024	2 570	1,87	0,96
Eyong	1209	1,03	5 783	5 499	1,80	2,04
Mambodé	1332	0,99	5 527	5 283	1,72	1,96
Bahia	1204	0,94	5 282	3 651	1,64	1,36
Iroko	1116	0,89	4 985	2 795	1,55	1,04
Kossipo	1117	0,65	3 629	2 475	1,13	0,92
Longhi	1210	0,64	3 613	2 751	1,12	1,02
Sapelli	1122	0,62	3 476	1 811	1,08	0,67

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME	%Total	% Exploitable
Bongo H (Olon)	1205	0,61	3 413	2 775	1,06	1,03
Niové	1338	0,48	2 678	1 836	0,83	0,68
Aningré A	1201	0,47	2 625	665	0,82	0,25
Bilinga	1308	0,39	2 189	1 707	0,68	0,63
Kotibé	1118	0,37	2 100	1 728	0,65	0,64
Bossé clair	1108	0,31	1 761	783	0,55	0,29
Aningré R	1202	0,29	1 631	1 208	0,51	0,45
Koto	1326	0,28	1 597	1 432	0,50	0,53
Bossé foncé	1109	0,27	1 520	1 119	0,47	0,42
Sipo	1123	0,19	1 056	1 014	0,33	0,38
Framiré	1115	0,17	976	893	0,30	0,33
Moabi	1120	0,15	828	0	0,26	0,00
Abam à poils rouges	1402	0,15	824	204	0,26	0,08
Tiama	1124	0,12	692	609	0,21	0,23
Acajou blanc	1102	0,1	553	553	0,17	0,21
Doussié rouge	1112	0,1	541	541	0,17	0,20
Onzabili M	1870	0,07	373	373	0,12	0,14
Andoung brun	1305	0,06	334	0	0,10	0,00
Zingana	1349	0,04	204	0	0,06	0,00
Abam fruit jaune	1409	0,01	31	0	0,01	0,00
Total		57,36	321 865	268 972	100,00	100,00

De cette table, il ressort que les essences principales inventoriées dans ce massif présentent un volume brut total de 321 865 m<sup>3</sup> dont 83,57 % (268 972m<sup>3</sup>) est exploitable. Onze essences font à elles seules près de 66 % du volume total des essences principales inventoriées comme le présente le diagramme 13.

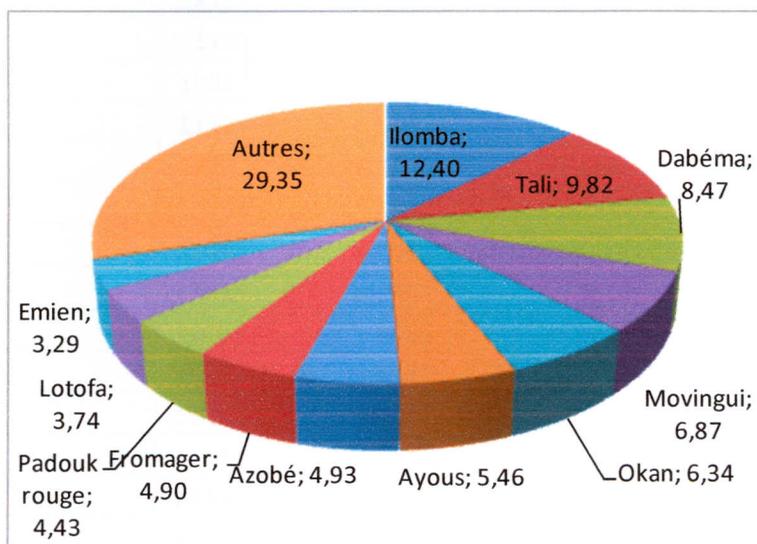
**Diagramme 13:** Représentativité des volumes bruts totaux des essences principales du bloc 3



La même tendance s'observe sur les volumes bruts exploitables comme le présente

le diagramme 14 ci-après. Les dix essences les plus représentées forment à seules près de 80 % du volume brut exploitable de ce bloc forestier.

**Diagramme 14:** Représentativité des volumes bruts exploitables des essences principales du bloc 3



### 3.3.4.3- CONTENU GLOBAL LA FORET COMMUNALE

Le tableau 25 présente le contenu global de la forêt communale provenant du regroupement des informations des trois blocs de cette forêt.

**Tableau 25 :** Contenu global de la forêt communale de Dzeng

Essences	Code	Vol Total	Vol. >= DME	% Vol Total	% Exploitable
Ilomba	1324	166 882	88 771	16,74	12,49
Dabéma	1310	104 056	86 674	10,44	12,19
Tali	1346	99 873	95 722	10,02	13,46
Movingui	1213	57 771	42 200	5,80	5,94
Emien	1316	55 873	51 097	5,60	7,19
Ayous / Obeche	1105	53 559	33 219	5,37	4,67
Fraké / Limba	1320	40 149	28 985	4,03	4,08
Okan	1341	38 934	35 138	3,91	4,94
Padouk rouge	1345	38 410	31 819	3,85	4,48
Fromager / Ceiba	1321	36 397	35 562	3,65	5,00
Alep	1304	31 893	19 851	3,20	2,79
Lotofa / Nkanang	1212	28 614	21 449	2,87	3,02
Aiélé / Abel	1301	22 167	15 676	2,22	2,21
Onzabili K	1342	21 659	16 815	2,17	2,37
Padouk blanc	1344	20 569	6 581	2,06	0,93
Bongo H (Olon)	1205	16 034	8 725	1,61	1,23
Azobé	1106	15 964	14 454	1,60	2,03
Dibétou	1110	15 436	8 023	1,55	1,13
Eyong	1209	14 409	12 218	1,45	1,72
Mambodé	1332	12 487	11 496	1,25	1,62
Iroko	1116	9 922	3 490	1,00	0,49
Kossipo	1117	9 545	3 776	0,96	0,53

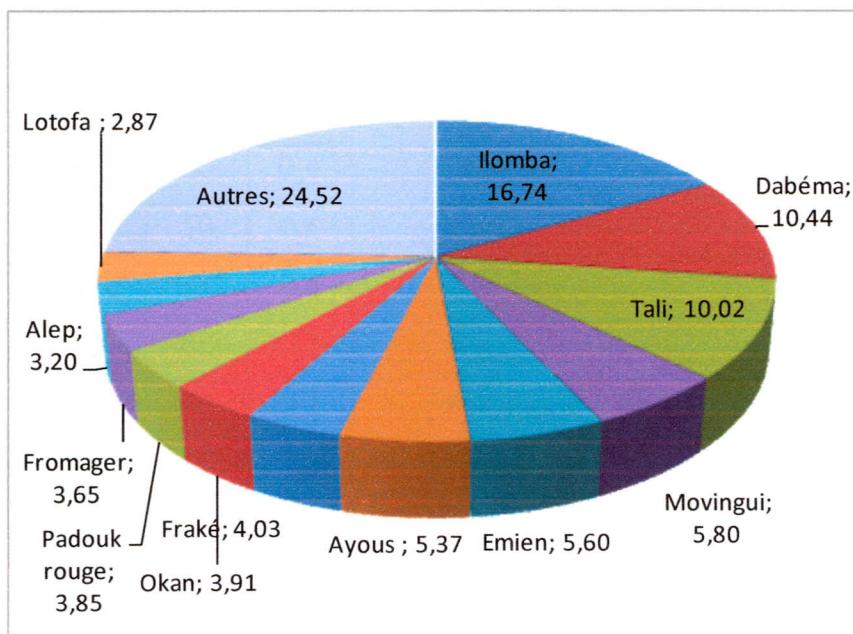
Essences	Code	Vol Total	Vol. >= DME	% Vol Total	% Exploitable
Bahia	1204	8 788	4 983	0,88	0,70
Niové	1338	8 743	4 383	0,88	0,62
Longhi	1210	8 678	5 757	0,87	0,81
Kotibé	1118	7 588	5 061	0,76	0,71
Aningré A	1201	7 089	665	0,71	0,09
Sapelli	1122	6 995	1 811	0,70	0,25
Bilinga	1308	6 481	2 118	0,65	0,30
Koto	1326	5 631	3 945	0,56	0,55
Bossé foncé	1109	5 004	1 567	0,50	0,22
Aningré R	1202	4 085	1 721	0,41	0,24
Bossé clair	1108	3 783	783	0,38	0,11
Abam à poils rouges	1402	2 853	204	0,29	0,03
Sipo	1123	1 811	1 493	0,18	0,21
Doussié rouge	1112	1 500	996	0,15	0,14
Moabi	1120	1 201	0	0,12	0,00
Tiama	1124	1 125	609	0,11	0,09
Framiré	1115	976	893	0,10	0,13
Onzabili M	1870	723	723	0,07	0,10
Acajou blanc	1102	605	553	0,06	0,08
Ekaba	1314	359	288	0,04	0,04
Naga	1335	350	350	0,04	0,05
Andoung brun	1305	334	0	0,03	0,00
Ekop ngombé grandes F.	1600	327	0	0,03	0,00
Faro	1319	253	253	0,03	0,04
Acajou à grandes folioles	1101	212	0	0,02	0,00
Abam fruit jaune	1409	68	0	0,01	0,00
Ekop léké	1596	38	0	0,00	0,00
Gombé	1322	35	0	0,00	0,00
Zingana	1349	625	0	0,06	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>996 863</b>	<b>710 897</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Dans l'ensemble, le volume brut total des essences principales de la forêt communale de Dzeng est de 996 863 m<sup>3</sup> dont 710 817m<sup>3</sup>. Le volume exploitable correspondant à 71 % du volume total.

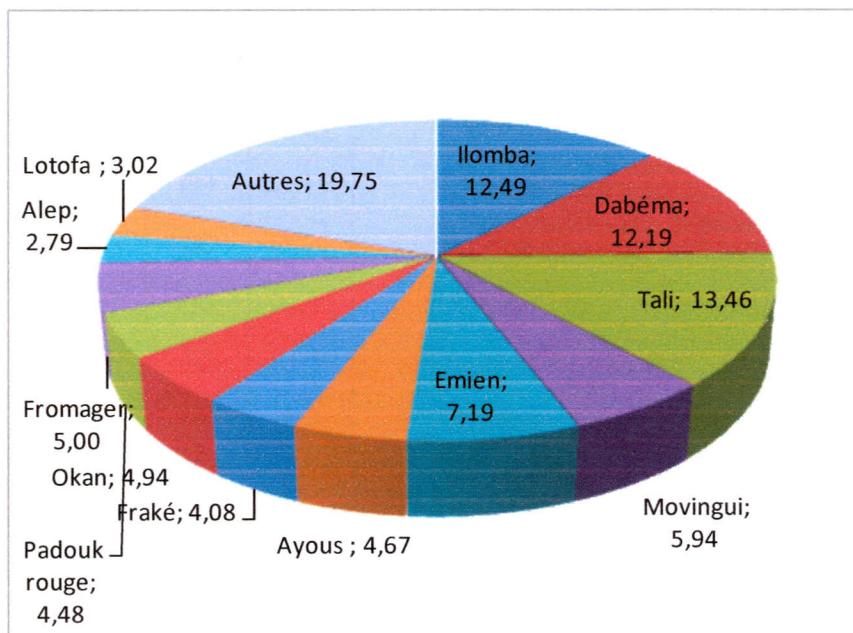
Douze essences à elles seules forment les 75 % du volume brut global et près de 80 % du volume exploitable.

Les diagrammes 15 et 16 présentent la distribution du volume total des essences principales inventoriées et celle des volumes exploitables pour les mêmes essences.

**Diagramme 15:** Représentativité des volumes bruts totaux des essences principales de la forêt communale de Dzeng



**Diagramme 16:** Représentativité des volumes bruts exploitables des essences principales de la Forêt communale de Dzeng



### 3.4 PRODUCTIVITE DE LA FORET

#### 3.4.1- ACCROISSEMENTS

Les accroissements utilisés dans cet aménagement sont ceux contenus dans les fiches techniques annexées à l'arrêté 0222. Ils sont donnés dans le tableau 26 ci-après pour les essences principales inventoriées.

**Tableau 26** : Les accroissements des essences principales inventoriées

Nom commercial	Code	DME	AAM
Azobé	1106	60	0,35
Doussié blanc	1111	80	0,4
Doussié rouge	1112	80	0,4
Kotibé	1118	50	0,4
Moabi	1120	100	0,4
Bubinga E	1207	80	0,4
Eyong	1209	50	0,4
Lotofa / Nkanang	1212	50	0,4
Alep	1304	50	0,4
Bilinga	1308	80	0,4
Niové	1338	50	0,4
Okan	1341	60	0,4
Tali	1346	50	0,4
Zingana	1349	80	0,4
Omang bikodok	1868	50	0,4
Bubinga rouge	1206	80	0,45
Bubinga rose	1208	80	0,45
Padouk blanc	1344	60	0,45
Padouk rouge	1345	60	0,45
Bété	1107	60	0,5
Bossé clair	1108	80	0,5
Bossé foncé	1109	80	0,5
Iroko	1116	100	0,5
Kossipo	1117	80	0,5
Sapelli	1122	100	0,5
Sipo	1123	80	0,5
Tiama	1124	80	0,5
Aningré A	1201	60	0,5
Aningré R	1202	60	0,5
Bahia	1204	60	0,5
Longhi	1210	60	0,5

Nom commercial	Code	DME	AAM
Movingui	1213	60	0,5
Andoung brun	1305	60	0,5
Dabéma	1310	60	0,5
Ekaba	1314	60	0,5
Gombé	1322	60	0,5
Koto	1326	60	0,5
Mambodé	1332	50	0,5
Naga	1335	60	0,5
Naga parallèle	1336	60	0,5
Abam à poils rouges	1402	50	0,5
Abam fruit jaune	1409	50	0,5
Ekop léké	1596	60	0,5
Ekop naga akolodo	1598	60	0,5
Ekop naga no	1599	60	0,5
Ekop ngombé gf	1600	60	0,5
Ekop ngombé m	1601	60	0,5
Onzabili K	1342	50	0,6
Onzabili M	1870	50	0,6
Acajou gf	1101	80	0,7
Acajou blanc	1102	80	0,7
Acajou de bassam	1103	80	0,7
Dibétou	1110	80	0,7
Framiré	1115	60	0,7
Bongo H (Olon)	1205	60	0,7
Aiélé / Abel	1301	60	0,7
Faro	1319	60	0,7
Fraké / Limba	1320	60	0,7
Ilomba	1324	60	0,7
Ayous / Obeche	1105	80	0,9
Emien	1316	50	0,9
Fromager / Ceiba	1321	50	0,9

Ces accroissements sont constants par classe de diamètre, ce qui en réalité n'est pas le cas car ils sont le plus souvent élevés pour les arbres de petit diamètre et diminuent progressivement avec l'augmentation des diamètres.

### 3.4.2- MORTALITE

Elle représente la mort naturelle normale des arbres. Dans une forêt naturelle en équilibre, la mortalité est très élevée chez les jeunes tiges et diminue progressivement. Elle doit de ce fait varier par classe de diamètre. Elle a été fixée dans les fiches techniques de l'arrêté 0222, à un taux constant de 1% du peuplement résiduel pour toutes les classes de diamètre.

### 3.4.3- DEGATS D'EXPLOITATION

Les activités d'exploitation occasionnent généralement des dégâts sur les arbres qui restent sur pieds. L'intensité de ces dégâts varie en fonction des activités. Parmi celles qui détruisent le plus le peuplement résiduel, on note en premier lieu l'ouverture des routes et des parcs à bois, suivent le débardage, l'abattage et d'autres activités allant de l'ouverture des layons d'inventaire jusqu'à l'ouverture et la matérialisation des limites du massif et des assiettes de coupe.

Ces dégâts ont été fixés dans l'arrêté 0222 à 7% du peuplement résiduel.

CHAPITRE 4

*Aménagement proposé*

## 4.1- OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

Le plan d'affectation des terres du Cameroun méridionale (Plan de zonage) couvre actuellement toute la partie sud forestière. Il définit un domaine forestier non permanent constitué de terres à vocations multiples et un domaine forestier permanent dont une partie est constituée des concessions forestières (UFA), des forêts communales et des réserves de faune

L'objectif principal à court et à long terme de l'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent est la production soutenue et durable du bois d'œuvre.

L'aménagement de la forêt communale de Dzeng s'intègre dans cette logique. Il vise à assurer une production soutenue et durable du bois d'œuvre en particulier et des autres produits forestiers et services en général. Il a comme objectifs spécifiques :

- La réalisation d'un plan d'affectation des terres ;
- La mise en place d'un système de gestion de chaque série issue de l'affectation des terres réalisée à l'intérieur du massif. Un accent particulier sera mis sur la série de production ;
- L'élaboration d'un programme sylvicole à appliquer au massif forestier pour l'aider à se reconstituer après exploitation et préserver ainsi à long terme sa capacité de production ;
- La fixation des mesures visant à assurer la protection des autres ressources forestières (ressources fauniques et produits forestiers non ligneux) pendant et après l'exploitation ;
- L'évaluation de la rentabilité de l'exploitation de ce massif forestier pour s'assurer que les options de gestion proposées dans cet aménagement vont être respectées.

## 4.2- AFFECTATION DES TERRES ET DROITS D'USAGE

### 4.2.1- AFFECTATIONS DES TERRES

Les cartes forestières élaborées ressortent dans l'ensemble cinq strates forestières dont deux sont considérées comme forêts primaires malgré leur différence de densité et de niveau de perturbation (DHS b ; DHS d. Toutes ces strates forestières seront affectées à la production de la matière ligneuse.

Les terrains sur sol hydromorphes constituée essentiellement des Marécages Inondés Temporairement (MIT), exploitables par temps secs, témoignent que les cours d'eau sont en grande partie encaissés. Les terrains sur sol hydromorphes sont également constitués des étendues d'eau (Eau). Selon les normes d'intervention en milieu forestier et par soucis de protection des plans d'eau, les étendues d'eau sont impropres à l'exploitation.

La carte forestière a relevé la présence des espaces agricoles dans les deux premiers blocs de cette forêt. Les zones occupées par ces plantations seront classées comme zones

agroforestières et seront le domaine par excellence de l'agroforesterie.

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

- Une série de production ;
- Une série de protection ;
- Une série agroforestière ;

Les strates constitutives de chacune de ces séries et leur superficie sont consignées dans le tableau 27 et leur localisation présentée sur la carte 5.

**Tableau 27:** Superficie des différentes séries identifiées dans la forêt communale de Dzeng

Série	Strate	Bloc 1 (ha)	Bloc 2 (ha)	Bloc 3 (ha)	Total (ha)
Production	DHS d	3950,36	2361,37	3112,01	9 423,74
	DHS b	1409,35	4375,82	2088,97	7 874,14
	MIT	904,49	478,21	410,18	1 792,88
	<b>Total</b>	<b>6264,20</b>	<b>7215,39</b>	<b>5611,15</b>	<b>11 875,35</b>
Protection	Eau	0	0	164,85	1 64,85
Agro forestière	CU	848,80	1107,61	0	1 956,41
<b>Total</b>		<b>7 113,00</b>	<b>8 323,00</b>	<b>5 776,000</b>	<b>21</b>
<b>Total</b>		<b>7113,00</b>	<b>8323,00</b>	<b>5776,00</b>	<b>21 212</b>

#### 4.2.2- DROITS D'USAGE

Les droits d'usage ou droits coutumiers sont ceux reconnus aux populations riveraines d'exploiter, en vue d'une utilisation non lucrative, les produits forestiers, fauniques et halieutiques à l'exception des espèces protégées.

Les populations riveraines bénéficiaires de ces droits devront se conformer à la réglementation en vigueur car lorsque la nécessité s'impose, l'exercice du droit d'usage peut être suspendu temporairement ou définitivement, par le Ministre en charge des forêts.

Conformément à la vocation principale de ce massif forestier, les activités que les populations pourront continuer à y mener et qui rentrent dans l'exercice de leurs droits d'usage à spécifier lors de son classement dans le domaine privé de l'Etat sont:

- **la collecte libre des produits forestiers non ligneux (PFNL)**

Les populations riveraines de ce massif forestier continueront à y récolter librement le bois de chauffe et les petits matériaux de construction (liane, rotin, bambou et même les perches ...). Il en est de même des plantes médicinales et des autres produits qui rentrent dans leur alimentation quotidienne (fruits sauvages, chenilles, feuilles, miel, écorces et mêmes racines...).

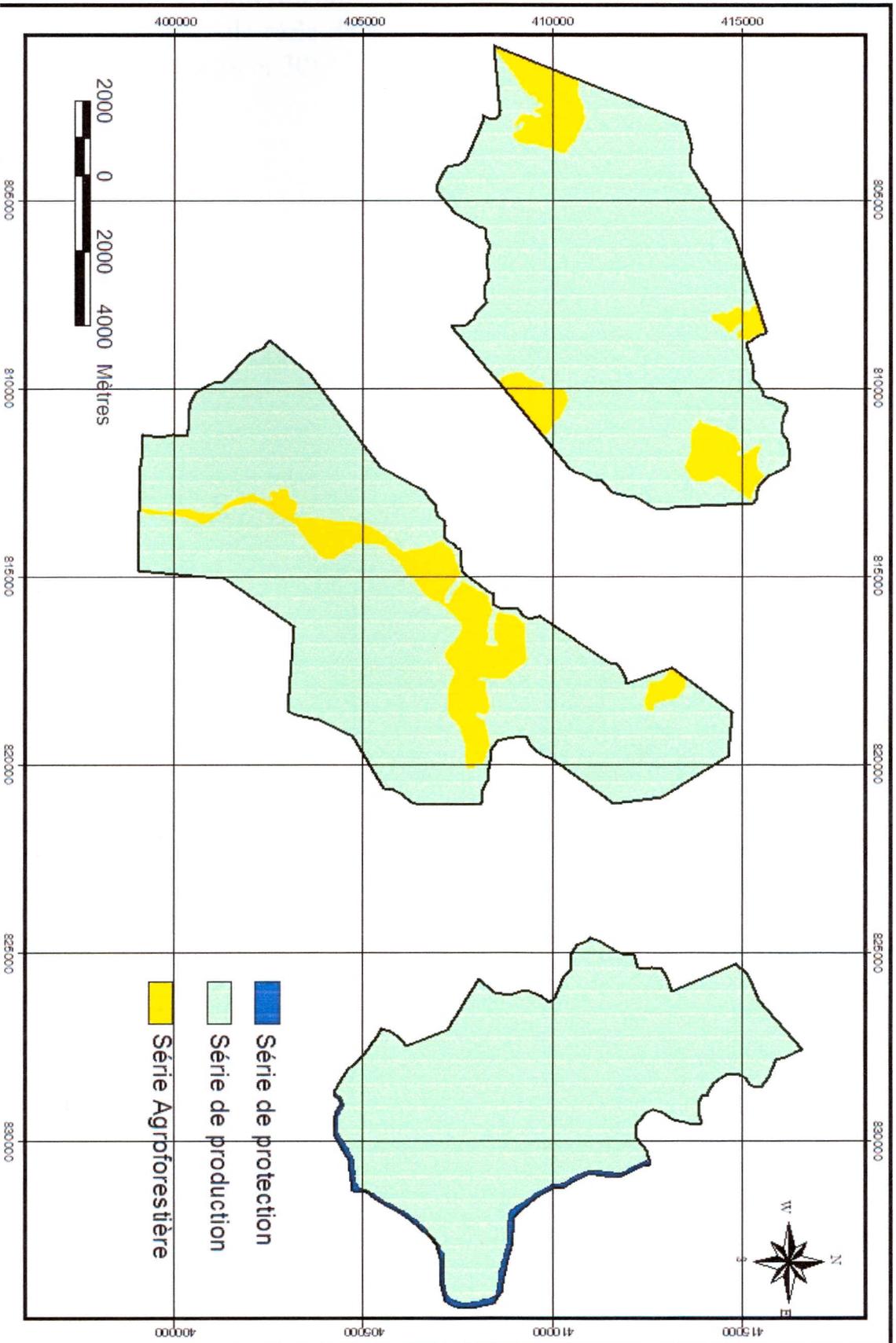
## - La chasse traditionnelle

Elles devront néanmoins pratiquer cette chasse conformément à la réglementation en vigueur. La conduite de toutes ces activités par affectation à l'intérieur de la forêt communale est présentée dans le tableau 28.

**Tableau 28:** Conduite des activités par affectation à l'intérieur du massif à aménager

Série	Production	Protection et Conservation	Agro forestière
Activités			
Exploitation forestière industrielle	Elle se fera conformément aux prescriptions du présent plan d'aménagement après son approbation	Interdite	Interdite pendant la première rotation
Extraction de sable et de latérite	autorisée mais elle doit être bien contrôlée le long de certains marécages inondés temporairement	Interdite	Activité autorisée
Récolte de bois de service	Activité autorisée mais à bien contrôler en raison du déficit de régénération observé sur les structures diamétriques	Interdite	Interdite
Récolte de bambou et de rotin	autorisée	Interdite	Autorisée
Chasse de subsistance	Autorisée mais à appliquer conformément à la réglementation en vigueur	Interdite	Autorisée dans les mêmes conditions
Pêche de subsistance	Autorisée mais l'utilisation des produits toxiques dans les méthodes de pêche à promouvoir est interdite	Interdite	Autorisée dans les mêmes conditions que dans les autres séries
Ramassage des fruits sauvages	Autorisé mais à bien contrôler pour éviter d'augmenter le déficit de régénération observé	Interdite	Autorisé avec les mêmes prescriptions
Cueillette de subsistance	Autorisée	Interdite	Autorisé
Agriculture	Strictement interdite en raison de la vocation principale de ce massif forestier	Interdite	Elle sera autorisée conformément au programme sylvicole développé
Sciage sauvage	Il est interdit mais il pourra se réaliser dans les assiettes de coupe en exploitation avec l'accord du concessionnaire après une autorisation spéciale du MINFOF (l'exploitation des rebus d'exploitation pouvant être envisagée)	interdit	interdit

**Carte 5:** Carte des affectations du massif à aménager



#### 4.3- AMENAGEMENT DE LA SERIE DE PRODUCTION

Sur la base de l'affectation des terres ci-dessus effectuée dans ce massif, les données d'inventaire la distribution des effectifs et des volumes des essences principales par classe de diamètre pour la seule série de production dans la concession forestière se présente comme suit : (tableaux 29 et 30).

**Tableau 29:** Distribution des essences principales par classe de diamètre pour la série de production de la forêt communale de Dzeng

Nom commercial	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	TOTAL
Acajou à grandes folioles	1101	133	0	0	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	203
Acajou blanc	1102	133	0	0	0	0	0	0	79	0	0	0	0	0	0	212
Avous / Obèche	1105	1 380	1 640	1 296	1 257	1 188	1 551	1 168	822	512	522	160	0	0	0	11 497
Azobé	1106	133	374	388	236	230	379	155	312	547	315	0	0	0	0	3 069
Bossé clair	1108	414	272	269	234	73	291	0	0	79	0	0	0	0	0	1 632
Bossé foncé	1109	3 983	1 044	342	140	215	0	147	77	0	0	0	0	0	0	5 950
Dibétou	1110	2 371	912	633	669	358	501	136	369	79	137	79	0	0	0	6 244
Doussié rouge	1112	818	149	83	133	70	0	145	0	0	0	0	0	0	0	1 398
Framiré	1115	0	79	0	0	0	0	0	0	0	79	0	0	0	0	158
Troko	1116	2 344	311	319	341	224	214	146	133	145	156	0	0	0	0	4 333
Kossipo	1117	944	344	145	683	220	205	0	149	145	77	0	0	0	0	2 913
Korbé	1118	1 293	484	772	588	523	67	214	0	0	0	0	0	0	0	3 942
Moabi	1120	1 903	514	149	77	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 721
Sapelli	1122	813	133	438	266	216	296	59	0	0	136	0	0	0	0	2 356
Sipo	1123	445	66	0	0	0	0	66	0	0	79	0	0	0	0	657
Tiana	1124	628	66	66	0	0	0	0	79	0	0	0	0	0	0	839
Aningré A	1201	2 370	1 266	1 668	371	79	79	0	0	0	0	0	0	0	0	5 833
Aningré R	1202	561	738	205	363	0	0	83	156	0	0	0	0	0	0	2 107
Bahia	1204	857	1 219	301	601	446	79	0	386	0	0	0	0	0	0	3 890
Bongo H (Olon)	1205	2 589	1 437	1 091	985	982	192	144	353	66	0	0	0	0	0	7 838
Eyong	1209	989	805	478	934	818	363	149	538	0	0	0	0	0	0	5 076
Longhi	1210	842	503	1 018	73	439	312	357	59	0	0	0	0	0	0	3 603
Lotofa / Nkanang	1212	3 784	2 567	1 434	931	1 013	1 624	957	210	0	0	0	0	0	0	12 519
Movingui	1213	4 311	3 351	2 215	2 301	2 205	2 079	1 659	906	450	0	200	0	0	0	19 675
Aiéle / Abel	1301	3 335	807	1 417	552	758	423	199	841	224	0	0	66	0	0	8 623

Nom commercial	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	TOTAL
Alep	1304	10 634	1 910	2 553	1 633	499	412	787	652	203	0	0	0	0	0	19 282
Andoung brun	1305	630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	630
Bilinga	1308	283	519	296	557	219	192	145	158	0	0	0	0	0	0	2 368
Dabéna	1310	7 161	2 774	3 071	2 078	1 723	2 084	1 797	2 540	2 034	1 365	266	0	0	66	26 958
Ekaba	1314	134	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	214
Emien	1316	1 975	1 459	1 276	1 059	2 005	2 373	1 730	2 089	216	66	0	0	0	0	14 249
Faro	1319	0	0	0	0	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70
Fraké / Limba	1320	2 676	2 251	1 560	1 814	2 087	1 270	1 145	524	361	66	0	0	0	0	13 757
Fromager / Ceiba	1321	744	292	79	0	0	73	279	567	516	1 490	83	294	0	79	4 494
Gombé	1322	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66
Ilomba	1324	31 757	19 837	12 577	7 272	5 320	4 908	3 719	1 998	594	77	67	0	0	0	88 126
Koto	1326	799	424	66	273	299	215	295	0	0	0	0	0	0	0	2 371
Mambodé	1332	610	522	70	83	514	149	661	596	0	0	0	0	0	0	3 205
Naga	1335	0	0	0	0	0	73	0	0	0	0	0	0	0	0	73
Niové	1338	4 040	1 168	579	722	592	77	0	0	0	0	0	0	0	0	7 178
Okan	1341	1 085	722	438	661	457	587	519	1 150	563	812	223	66	0	0	7 282
Onzabili K	1342	2 664	1 775	913	1 195	856	719	668	391	0	0	0	0	0	0	9 181
Padouk blanc	1344	9 639	2 119	1 272	1 727	949	214	342	0	0	0	0	0	0	0	16 262
Padouk rouge	1345	3 454	1 400	849	708	1 471	1 101	945	1 053	667	79	0	0	0	0	11 726
Tali	1346	2 098	1 178	1 047	1 005	945	1 815	1 691	2 220	1 305	2 059	920	66	66	149	16 564
Zingana	1349	0	0	0	149	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	215
Abam à poils rouges	1402	1 675	140	934	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 828
Abam fruit jaune	1409	129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	129
Ekop léké	1596	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	133	73	0	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	275
Onzabili M	1870	0	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	150
<b>TOTAL</b>		119 829	57 644	42 309	32 891	28 288	25 067	20 507	19 408	8 705	7 516	1 996	493	66	294	365 016

**Tableau 30:** Distribution du volume des essences principales par classe de diamètre pour la série de production de la forêt communale de Dzeng

Nom commercial	Code	Vol 01	Vol 02	Vol 03	Vol 04	Vol 05	Vol 06	Vol 07	Vol 08	Vol 09	Vol 10	Vol 11	Vol 12	Vol 13	Vol 14	TOTAL
Acajou à grandes folioles	1101	52	0	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	212
Acajou blanc	1102	52	0	0	0	0	0	0	553	0	0	0	0	0	0	605
Ayous / Obeche	1105	-346	943	2 071	3 545	5 040	9 088	8 968	7 967	6 092	7 478	2 713	0	0	0	53 559
Azobé	1106	42	312	592	564	787	1 757	931	2 364	5 088	3 528	0	0	0	0	15 964
Bossé clair	1108	99	218	416	578	261	1 428	0	0	783	0	0	0	0	0	3 784
Bossé foncé	1109	954	834	529	347	774	0	942	624	0	0	0	0	0	0	5 004
Dibétou	1110	-536	617	1 085	1 930	1 498	2 817	978	3 285	846	1 746	1 167	0	0	0	15 435
Doussié rouge	1112	-219	57	103	309	253	0	996	0	0	0	0	0	0	0	1 499
Framiré	1115	0	82	0	0	0	0	0	0	0	893	0	0	0	0	976
Iroko	1116	662	271	527	897	853	1 110	983	1 129	1 519	1 970	0	0	0	0	9 921
Kossipo	1117	812	488	313	2 106	923	1 128	0	1 285	1 522	969	0	0	0	0	9 545
Koribé	1118	685	505	1 336	1 522	1 892	323	1 324	0	0	0	0	0	0	0	7 587
Moabi	1120	71	375	239	207	309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 201
Sapelli	1122	214	139	877	829	953	1 734	438	0	0	1 811	0	0	0	0	6 995
Sipo	1123	237	81	0	0	0	0	479	0	0	1 014	0	0	0	0	1 811
Tiama	1124	332	69	115	0	0	0	0	609	0	0	0	0	0	0	1 126
Aningré A	1201	1 255	1 321	2 887	961	285	380	0	0	0	0	0	0	0	0	7 089
Aningré R	1202	297	771	356	941	0	0	513	1 208	0	0	0	0	0	0	4 085
Bahia	1204	454	1 273	521	1 557	1 614	380	0	2 989	0	0	0	0	0	0	8 788
Bongo H (Olon)	1205	1 370	1 500	1 888	2 550	3 553	925	890	2 729	628	0	0	0	0	0	16 033
Eyong	1209	523	841	828	2 418	2 960	1 750	924	4 166	0	0	0	0	0	0	14 410
Longhi	1210	446	525	1 762	188	1 589	1 502	2 213	453	0	0	0	0	0	0	8 678
Lotofa / Nkanang	1212	2 003	2 681	2 481	2 409	3 664	7 824	5 925	1 626	0	0	0	0	0	0	28 614
Movingui	1213	2 282	3 498	3 833	5 957	7 976	10 018	10 271	7 006	4 251	0	2 677	0	0	0	57 770
Aiélé / Abel	1301	1 766	843	2 452	1 430	2 742	2 040	1 233	6 508	2 117	0	0	0	0	0	22 167

Nom commercial	Code	Vol 01	Vol 02	Vol 03	Vol 04	Vol 05	Vol 06	Vol 07	Vol 08	Vol 09	Vol 10	Vol 11	Vol 12	Vol 13	Vol 14	TOTAL
Alep	1304	5 630	1 994	4 418	4 226	1 805	1 985	4 873	5 046	1 917	0	0	0	0	0	31 893
Andoung brun	1305	334	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	334
Bilinga	1308	150	541	512	1 442	793	925	899	1 219	0	0	0	0	0	0	6 481
Dabéma	1310	3 791	2 896	5 315	5 380	6 234	10 041	11 128	19 647	19 223	15 476	3 558	0	0	1 368	104 056
Ekaba	1314	71	0	0	0	288	0	0	0	0	0	0	0	0	0	359
Emien	1316	1 046	1 524	2 208	2 742	7 254	11 437	10 711	16 160	2 039	753	0	0	0	0	55 873
Faro	1319	0	0	0	0	253	0	0	0	0	0	0	0	0	0	253
Fraké / Limba	1320	1 417	2 351	2 700	4 697	7 552	6 122	7 092	4 053	3 414	753	0	0	0	0	40 149
Fronanger / Ceiba	1321	394	305	136	0	0	350	1 724	4 390	4 876	16 894	1 111	4 594	0	1 623	36 397
Gombé	1322	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35
Ilomba	1324	16 813	20 713	21 764	18 822	19 249	23 653	23 028	15 454	5 612	877	898	0	0	0	166 882
Koto	1326	423	442	115	706	1 081	1 037	1 827	0	0	0	0	0	0	0	5 631
Mambodé	1332	323	546	121	215	1 860	717	4 093	4 612	0	0	0	0	0	0	12 486
Naga	1335	0	0	0	0	0	350	0	0	0	0	0	0	0	0	350
Niové	1338	2 139	1 220	1 003	1 869	2 141	373	0	0	0	0	0	0	0	0	8 744
Okan	1341	575	753	758	1 710	1 652	2 829	3 213	8 898	5 323	9 204	2 982	1 038	0	0	38 934
Onzabiti K	1342	1 411	1 854	1 580	3 093	3 096	3 464	4 136	3 025	0	0	0	0	0	0	21 659
Padouk blanc	1344	5 103	2 212	2 201	4 471	3 434	1 030	2 117	0	0	0	0	0	0	0	20 568
Padouk rouge	1345	1 829	1 462	1 469	1 832	5 320	5 305	5 851	8 145	6 304	893	0	0	0	0	38 410
Tali	1346	1 111	1 230	1 812	2 600	3 420	8 745	10 467	17 176	12 332	23 349	12 321	1 038	1 197	3 076	99 874
Zingana	1349	0	0	0	385	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	625
Abam à poils rouges	1402	887	146	1 617	204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 854
Abam fruit jaune	1409	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68
Ekop léké	1596	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38
Ekop ngombé grandes F.	1600	70	76	0	181	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	327
Onzabiti M	1870	0	0	0	0	0	723	0	0	0	0	0	0	0	0	723
<b>TOTAL</b>																<b>996 863</b>

La synthèse de ces tableaux a permis d'avoir la table de peuplement ci-après de la série de production pour tout le massif forestier à aménager (Tableau 31).

**Tableau 31:** Table de peuplement de la série de production de tout le massif forestier

Nom commercial	Code	Total	Effectif par ha	Tiges >= DME
Ilomba	1324	88 126	4,616	16 684
Dabéma	1310	26 958	1,412	11 875
Movingui	1213	19 675	1,031	7 497
Alep	1304	19 282	1,010	4 185
Tali	1346	16 564	0,868	12 241
Padouk blanc	1344	16 262	0,852	1 505
Emien	1316	14 249	0,746	9 538
Fraké / Limba	1320	13 757	0,721	5 455
Lotofa / Nkanang	1212	12 519	0,656	4 734
Padouk rouge	1345	11 726	0,614	5 315
Ayous / Obeche	1105	11 497	0,602	3 185
Onzabili K	1342	9 181	0,481	3 829
Aiélé / Abel	1301	8 623	0,452	2 512
Bongo H (Olon)	1205	7 838	0,411	1 737
Okan	1341	7 282	0,381	4 376
Niové	1338	7 178	0,376	1 391
Dibétou	1110	6 244	0,327	800
Bossé foncé	1109	5 950	0,312	225
Aningré A	1201	5 833	0,306	158
Eyong	1209	5 076	0,266	2 804
Fromager / Ceiba	1321	4 494	0,235	3 380
Iroko	1116	4 333	0,227	301
Kotibé	1118	3 942	0,206	1 391
Bahia	1204	3 890	0,204	911
Longhi	1210	3 603	0,189	1 167
Mambodé	1332	3 205	0,168	2 003
Azobé	1106	3 069	0,161	1 938
Kossipo	1117	2 913	0,153	371
Abam à poils rouges	1402	2 828	0,148	79
Moabi	1120	2 721	0,143	0
Koto	1326	2 371	0,124	810
Bilinga	1308	2 368	0,124	302
Sapelli	1122	2 356	0,123	136
Aningré R	1202	2 107	0,110	239
Bossé clair	1108	1 632	0,086	79
Doussié rouge	1112	1 398	0,073	145
Tiama	1124	839	0,044	79

Nom commercial	Code	Total	Effectif par ha	Tiges >= DME
Sipo	1123	657	0,034	145
Andoung brun	1305	630	0,033	0
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	275	0,014	0
Zingana	1349	215	0,011	0
Ekaba	1314	214	0,011	80
Acajou blanc	1102	212	0,011	79
Acajou à grandes folioles	1101	203	0,011	0
Framiré	1115	158	0,008	79
Onzabili M	1870	150	0,008	150
Abam fruit jaune	1409	129	0,007	0
Naga	1335	73	0,004	0
Ekop léké	1596	73	0,004	73
Faro	1319	70	0,004	70
Gombé	1322	66	0,003	0
<b>TOTAL</b>		<b>365 016</b>	<b>19,120</b>	<b>114 053</b>

Les volumes découlant de ces essences sont consignés dans le tableau 32 ci-après :

**Tableau 32:** Table de stock de la série de production du massif à aménager

Essences	Code	Vol Total	Vol. >= DME	% Vol Total	% Exploitable
Ilomba	1324	166 882	88 771	16,74	12,49
Dabéma	1310	104 056	86 674	10,44	12,19
Tali	1346	99 873	95 722	10,02	13,46
Movingui	1213	57 771	42 200	5,80	5,94
Emien	1316	55 873	51 097	5,60	7,19
Ayous / Obeche	1105	53 559	33 219	5,37	4,67
Fraké / Limba	1320	40 149	28 985	4,03	4,08
Okan	1341	38 934	35 138	3,91	4,94
Padouk rouge	1345	38 410	31 819	3,85	4,48
Fromager / Ceiba	1321	36 397	35 562	3,65	5,00
Alep	1304	31 893	19 851	3,20	2,79
Lotofa / Nkanang	1212	28 614	21 449	2,87	3,02
Aiélé / Abel	1301	22 167	15 676	2,22	2,21
Onzabili K	1342	21 659	16 815	2,17	2,37
Padouk blanc	1344	20 569	6 581	2,06	0,93
Bongo H (Olon)	1205	16 034	8 725	1,61	1,23
Azobé	1106	15 964	14 454	1,60	2,03
Dibétou	1110	15 436	8 023	1,55	1,13
Eyong	1209	14 409	12 218	1,45	1,72
Mambodé	1332	12 487	11 496	1,25	1,62
Iroko	1116	9 922	3 490	1,00	0,49
Kossipo	1117	9 545	3 776	0,96	0,53

Essences	Code	Vol Total	Vol. >= DME	% Vol Total	% Exploitable
Bahia	1204	8 788	4 983	0,88	0,70
Niové	1338	8 743	4 383	0,88	0,62
Longhi	1210	8 678	5 757	0,87	0,81
Kotibé	1118	7 588	5 061	0,76	0,71
Aningré A	1201	7 089	665	0,71	0,09
Sapelli	1122	6 995	1 811	0,70	0,25
Bilinga	1308	6 481	2 118	0,65	0,30
Koto	1326	5 631	3 945	0,56	0,55
Bossé foncé	1109	5 004	1 567	0,50	0,22
Aningré R	1202	4 085	1 721	0,41	0,24
Bossé clair	1108	3 783	783	0,38	0,11
Abam à poils rouges	1402	2 853	204	0,29	0,03
Sipo	1123	1 811	1 493	0,18	0,21
Doussié rouge	1112	1 500	996	0,15	0,14
Moabi	1120	1 201	0	0,12	0,00
Tiama	1124	1 125	609	0,11	0,09
Framiré	1115	976	893	0,10	0,13
Onzabili M	1870	723	723	0,07	0,10
Acajou blanc	1102	605	553	0,06	0,08
Ekaba	1314	359	288	0,04	0,04
Naga	1335	350	350	0,04	0,05
Andoung brun	1305	334	0	0,03	0,00
Ekop ngombé grandes F.	1600	327	0	0,03	0,00
Faro	1319	253	253	0,03	0,04
Acajou à grandes folioles	1101	212	0	0,02	0,00
Abam fruit jaune	1409	68	0	0,01	0,00
Ekop léké	1596	38	0	0,00	0,00
Gombé	1322	35	0	0,00	0,00
Zingana	1349	625	0	0,06	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>996 863</b>	<b>710 897</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

#### 4.3.1- LES ESSENCES RETENUES POUR LE CALCUL DE LA POSSIBILITE

Les essences aménagées sont celles qui supportent les décisions d'aménagement. Ce sont toutes les essences principales inventoriées. Suivant les prescriptions de l'arrêté 0222, la liste des essences retenues pour le calcul de la possibilité doit être composée d'au moins 20 essences principales représentant au moins 75% du volume brut exploitable bonus compris, de toutes les essences principales inventoriées.

De l'analyse des données de la série affectée à la production ligneuse, il ressort que certaines essences sont très faiblement représentées. Leur exploitation entrainerait leur disparition à la seconde rotation ce qui risque alors de changer le faciès de cette forêt. Pour les préserver, il est nécessaire de proscrire leur exploitation pendant la première rotation.

Ces essences sont celles qui ont moins de 0,02 tiges par ha dans les données de densité de la table de peuplement générale de la série de production. Elles sont au nombre de 12 et sont contenues dans le tableau 33 ci-après.

**Tableau 33:** Liste des essences interdites à l'exploitation pendant la première rotation dans la forêt communale de Dzeng

Nom commercial	Code	Total	Effectif par ha	Tiges >= DME
Ekop ngombé grandes feuilles	1600	275	0,014	0
Zingana	1349	215	0,011	0
Ekaba	1314	214	0,011	80
Acajou blanc	1102	212	0,011	79
Acajou à grandes folioles	1101	203	0,011	0
Framiré	1115	158	0,008	79
Onzabili M	1870	150	0,008	150
Abam fruit jaune	1409	129	0,007	0
Naga	1335	73	0,004	0
Ekop léké	1596	73	0,004	73
Faro	1319	70	0,004	70
Gombé	1322	66	0,003	0
<b>TOTAL</b>		<b>365 016</b>	<b>19,120</b>	<b>114 053</b>

Des 51 essences principales qu'il y avait au départ, il n'en reste que 39 avec un volume total exploitable de 707 831 m<sup>3</sup>. Celles retenues pour le calcul de la possibilité sont contenues dans le tableau 34 ci-après :

**Tableau 34:** Essences principales retenues pour le calcul de la possibilité

Nom commercial	Code	DME	TOTAL >= DME
Kotibé	1118	50	5 061
Eyong	1209	50	12 218
Lotofa / Nkanang	1212	50	21 448
Alep	1304	50	19 851
Emien	1316	50	51 096
Fromager / Ceiba	1321	50	35 562
Niové	1338	50	4 383
Onzabili K	1342	50	16 815
Azobé	1106	60	14 454
Aningré A	1201	60	665
Aningré R	1202	60	1 721
Bahia	1204	60	4 983
Bongo H (Olon)	1205	60	8 725
Longhi	1210	60	5 757
Movingui	1213	60	42 199
Aiélé / Abel	1301	60	15 677

Dabéma	1310	60	86 674
Fraké / Limba	1320	60	28 986
Ilomba	1324	60	88 770
Koto	1326	60	3 945
Padouk blanc	1344	60	6 580
Padouk rouge	1345	60	31 818
Ayous / Obeche	1105	80	33 218
Bossé clair	1108	80	783
Bossé foncé	1109	80	1 567
Dibétou	1110	80	8 022
Kossipo	1117	80	3 776
Sipo	1123	80	1 493
Bilinga	1308	80	2 118
Iroko	1116	100	3 489
Total			561 854
<b>Complémentaires</b>			
<b>Nom commercial</b>	<b>Code</b>	<b>DME</b>	<b>TOTAL &gt;= DME</b>
Mambodé	1332	50	11 497
Tali	1346	50	95 721
Abam à poils rouges	1402	50	204
Okan	1341	60	35 138
Andoung brun	1305	60	0
Doussié rouge	1112	80	996
Tiama	1124	80	609
Sapelli	1122	100	1 811
Moabi	1120	100	0
			145 977

En définitive, 30 essences ont été retenues pour le calcul de la possibilité. Elles font un volume brut total exploitable de 561 854 m<sup>3</sup> représentant 79,38 % du volume brut total exploitable de toutes les essences principales autorisées à l'exploitation.

Neuf (09) essences ont été classées comme complémentaires du groupe top 50. Celles-ci seront exploitées aux DME fixés par l'administration. Elles font un volume brut total exploitable de 145 977 m<sup>3</sup> et représentent 20,62 % du volume brut total de toutes les essences principales autorisées à l'exploitation.

#### 4.3.2- LA ROTATION

Conformément à l'article 6 de l'arrêtée 0222 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 Cameroun, la rotation représente l'intervalle de temps qui sépare deux passages consécutifs à l'exploitation au même endroit dans un massif forestier. Suivant le même arrêté, la rotation minimale doit être de 30 ans et quand elle est revue à la hausse, elle doit être un multiple de 5. Dans le cadre de cet aménagement, cette rotation a été fixée à 30 ans.

### 4.3.3- LES DME AMENAGEMENT (DME/AME)

L'indice de reconstitution du nombre de tiges prélevées pendant la première rotation pour chaque essence retenue pour le calcul de la possibilité, a été calculé à partir des DME administratifs sur la base de la formule suivante :

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

Avec  $N_o$  = Effectif reconstitué après 30 ans  
 $\Delta$  = Dégâts d'exploitation estimés et fixés à 7%  
 $\alpha$  = Mortalité estimée à 1%  
 $T$  = Rotation fixée à 30 ans  
 $N_p$  = Effectif exploité

Les taux de reconstitution des essences principales retenues pour le calcul de la possibilité ont été calculés sur la base des diamètres administratifs. Les résultats obtenus sont consignés dans le tableau 35 ci-après.

**Tableau 35:** Taux de reconstitution aux DME administratifs des essences principales retenues pour le calcul de la possibilité

Essence	Code	DME adm	%Re
Aningré A	1201	60	526,28
Bossé clair	1108	80	286,22
Fromager / Ceiba	1321	50	174,60
Aningré R	1202	60	134,16
Padouk blanc	1344	60	99,32
Ilomba	1324	60	94,19
Bongo H (Olon)	1205	60	91,40
Dibétou	1110	80	88,29
Ayous / Obeche	1105	80	82,32
Aiélé / Abel	1301	60	63,48
Alep	1304	50	60,63
Kossipo	1117	80	58,44
Bahia	1204	60	56,77
Bilinga	1308	80	53,59
Fraké / Limba	1320	60	49,26
Iroko	1116	100	46,95
Onzabili K	1342	50	46,68
Kotibé	1118	50	42,96
Niové	1338	50	40,21
Bossé foncé	1109	80	32,93
Koto	1326	60	26,02
Eyong	1209	50	19,42
Sipo	1123	80	0,00
Longhi	1210	60	34,29
Movingui	1213	60	34,24
Emien	1316	50	42,49
Azobé	1106	60	16,32

Padouk rouge	1345	60	15,13
Dabéma	1310	60	30,53
Lotofa / Nkanang	1212	50	29,61

La distribution de certaines essences ne permet pas de reconstituer entièrement les tiges prélevées après la première exploitation. C'est pour cette raison que nous allons nous limiter à la reconstitution minimale exigée par la réglementation en vigueur (50%).

On constate donc que seize (16) essences n'ont pas atteint le minimum de 50% exigé. Leurs DME administratifs vont de ce fait être remontés successivement par classe amplitude 10 cm afin de réduire les prélèvements et améliorer ainsi leur reconstitution (tableau 36).

**Tableau 36** : Remontée des DME

Essence	Code	DME Adm	%Re	DME +10 cm	%Re 1	DME +20 cm	%Re 2	DME +30 cm	%Re 3
Fraké	1320	60	49,26	70	94,96				
Iroko	1116	100	46,95	110	93,21				
Onzabili K	1342	50	46,68	60	59,06				
Kotibé	1118	50	42,96	60	63,57				
Niové	1338	50	40,21	60	86,16				
Bossé foncé	1109	80	32,93	90	131,04				
Koto	1326	60	26,02	70	58,68				
Eyong	1209	50	19,42	60	53,23				
Sipo	1123	80	0,00	90	57,97				
Longhi	1210	60	34,29	70	44,96	80	87,88		
Movingui	1213	60	34,24	70	49,71	80	85,33		
Emien	1316	50	42,49	60	37,80	70	66,35		
Azobé	1106	60	16,32	70	19,64	80	57,52		
Padouk rouge	1345	60	15,13	70	38,14	80	55,63		
Dabéma	1310	60	30,53	70	29,60	80	46,72	90	76,90
Lotofa	1212	50	29,61	60	23,31	70	31,96	80	131,29

Après la première remontée, on constate que sept essences ont toujours un taux de reconstitution inférieur à 50% (longhi, Movingui, Emien, Azobé, Padouk Rouge, Dabema et Lotofa). On a procédé à la seconde où cinq premières essences se reconstituent, puis à la troisième remontée pour les deux autres essences.

Les diamètres minima d'exploitabilité définitivement retenus pour cet aménagement sont ceux pour lesquels ce taux de reconstitution est au moins égal à 50%. Ils sont contenus dans le tableau 37 ci-après :

Essence	Code	DME adm	DMA	%Re
Aningré A	1201	60	60	526,28
Bossé clair	1108	80	80	286,22
Fromager / Ceiba	1321	50	50	174,60
Aningré R	1202	60	60	134,16
Padouk blanc	1344	60	60	99,32
Ilomba	1324	60	60	94,19
Bongo H (Olon)	1205	60	60	91,40
Dibétou	1110	80	80	88,29
Ayous / Obeche	1105	80	80	82,32
Aiélé / Abel	1301	60	60	63,48
Alep	1304	50	50	60,63
Kossipo	1117	80	80	58,44
Bahia	1204	60	60	56,77
Bilinga	1308	80	80	53,59
Fraké / Limba	1320	60	70	94,96
Iroko	1116	100	110	93,21
Onzabili K	1342	50	60	59,06
Kotibé	1118	50	60	63,57
Niové	1338	50	60	86,16
Bossé foncé	1109	80	90	131,04
Koto	1326	60	70	58,68
Eyong	1209	50	60	53,23
Sipo	1123	80	90	57,97
Longhi	1210	60	80	87,88
Movingui	1213	60	80	85,33
Emien	1316	50	70	66,35
Azobé	1106	60	80	57,52
Padouk rouge	1345	60	80	55,63
Dabéma	1310	60	90	76,90
Lotofa / Nkanang	1212	50	80	131,29

En résumé, nous avons Neuf essences qui ont vu leurs diamètres d'exploitabilité augmenter d'une classe (Fraké, Iroko, Onzabili K, Kotibé, Niové, Bossé Foncé, Koto, Eyong et Sipo), cinq essences qui ont vu leurs diamètres d'exploitabilité augmenter de deux classes (Longhi, Movingui, Emien, Azobé et Padouk Rouge) et deux qui ont connu une augmentation de trois classes (Dabéma et Lotofa).

#### 4.3.4 LA POSSIBILITE FORESTIERE

Sur la base des DMA ci-dessus fixés, la table de stock de la série de production a été reprise et la possibilité forestière évaluée en excluant les volumes des arbres surannés (bonus) ainsi qu'il suit (tableau 37) :

**Tableau 37:** La possibilité forestière

Nom commercial	Code	DME	DMA	TOTAL >= DME	Possibilité	Bonus
Kotibé	1118	50	60	5 061	3 538	0
Eyong	1209	50	60	12 218	5 635	4 166
Lotofa / Nkanang	1212	50	80	21 448	5 925	1 626
Alep	1304	50	50	19 851	12 888	6 963
Emien	1316	50	70	51 096	22 148	18 952
Fromager / Ceiba	1321	50	50	35 562	2 075	33 488
Niové	1338	50	60	4 383	2 514	0
Onzabili K	1342	50	60	16 815	10 696	3 025
Azobé	1106	60	80	14 454	3 295	8 616
Aningré A	1201	60	60	665	665	0
Aningré R	1202	60	60	1 721	1 721	0
Bahia	1204	60	60	4 983	4 983	0
Bongo H (Olon)	1205	60	60	8 725	8 098	628
Longhi	1210	60	80	5 757	2 666	0
Movingui	1213	60	80	42 199	17 277	6 928
Aiélé / Abel	1301	60	60	15 677	12 522	3 154
Dabéma	1310	60	90	86 674	19 647	39 625
Fraké / Limba	1320	60	70	28 986	17 267	4 166
Ilomba	1324	60	60	88 770	81 383	7 387
Koto	1326	60	70	3 945	2 864	0
Padouk blanc	1344	60	60	6 580	6 580	0
Padouk rouge	1345	60	80	31 818	13 996	0
Ayous / Obeche	1105	80	80	33 218	30 505	2 713
Bossé clair	1108	80	80	783	783	0
Bossé foncé	1109	80	90	1 567	624	0
Dibétou	1110	80	80	8 022	6 855	1 167
Kossipo	1117	80	80	3 776	3 776	0
Sipo	1123	80	90	1 493	1 014	0
Bilinga	1308	80	80	2 118	2 118	0
Iroko	1116	100	110	3 489	1 970	0
				561 854	306 027	142 604
ESSENCES COMPLEMENTAIRES						
Nom commercial	Code	DME	DMA	TOTAL >= DME	Possibilité	Bonus
Mambodé	1332	50	50	11 497	6 885	4 612
Tali	1346	50	50	95 721	25 233	70 489
Abam à poils rouges	1402	50	50	204	204	0
Okan	1341	60	60	35 138	16 592	18 546
Andoung brun	1305	60	60	0	0	0
Doussié rouge	1112	80	80	996	996	0
Tiama	1124	80	80	609	609	0
Sapelli	1122	100	100	1 811	1 811	0
Moabi	1120	100	100	0	0	0
				145 977	52 330	93 647

Le volume total exploitable (possibilité) pour les 30 essences retenues pour le calcul de la possibilité en tenant compte des DMA fixés, est de 306 027 m<sup>3</sup> avec un bonus de 142 604 m<sup>3</sup>. Le prélèvement annuel moyen est de 10 200 m<sup>3</sup> pour la possibilité et de 4 753 m<sup>3</sup> pour le bonus de la première rotation.

#### 4.3.5- SIMULATION DE PRODUCTION NETTE

La production nette est obtenue en additionnant la possibilité forestière avec le volume exploitable des autres essences principales autorisées à l'exploitation, tout en y excluant le Bonus. Cette production est donnée dans le tableau 38 ci-après.

**Tableau 38:** Production nette du massif forestier

Nom commercial	Code	DME	DMA	TOTAL >= DME	Possibilité	Bonus
Kotibé	1118	50	60	5 061	3 538	0
Eyong	1209	50	60	12 218	5 635	4 166
Lotofa / Nkanang	1212	50	80	21 448	5 925	1 626
Alep	1304	50	50	19 851	12 888	6 963
Emien	1316	50	70	51 096	22 148	18 952
Fromager / Ceiba	1321	50	50	35 562	2 075	33 488
Niové	1338	50	60	4 383	2 514	0
Onzabili K	1342	50	60	16 815	10 696	3 025
Azobé	1106	60	80	14 454	3 295	8 616
Aningré A	1201	60	60	665	665	0
Aningré R	1202	60	60	1 721	1 721	0
Bahia	1204	60	60	4 983	4 983	0
Bongo H (Olon)	1205	60	60	8 725	8 098	628
Longhi	1210	60	80	5 757	2 666	0
Movingui	1213	60	80	42 199	17 277	6 928
Aiélé / Abel	1301	60	60	15 677	12 522	3 154
Dabéma	1310	60	90	86 674	19 647	39 625
Fraké / Limba	1320	60	70	28 986	17 267	4 166
Ilomba	1324	60	60	88 770	81 383	7 387
Koto	1326	60	70	3 945	2 864	0
Padouk blanc	1344	60	60	6 580	6 580	0
Padouk rouge	1345	60	80	31 818	13 996	0
Ayous / Obeche	1105	80	80	33 218	30 505	2 713
Bossé clair	1108	80	80	783	783	0
Bossé foncé	1109	80	90	1 567	624	0
Dibétou	1110	80	80	8 022	6 855	1 167
Kossipo	1117	80	80	3 776	3 776	0
Sipo	1123	80	90	1 493	1 014	0
Bilinga	1308	80	80	2 118	2 118	0
Iroko	1116	100	110	3 489	1 970	0
<b>TOTAL 1</b>				<b>561 854</b>	<b>306 027</b>	<b>142 604</b>

**ESSENCES COMPLEMENTAIRES**

Nom commercial	Code	DME	DMA	TOTAL >= DME	Possibilité	Bonus
Mambodé	1332	50	50	11 497	6 885	4 612
Tali	1346	50	50	95 721	25 233	70 489
Abam à poils rouges	1402	50	50	204	204	0
Okan	1341	60	60	35 138	16 592	18 546
Andoung brun	1305	60	60	0	0	0
Doussié rouge	1112	80	80	996	996	0
Tiama	1124	80	80	609	609	0
Sapelli	1122	100	100	1 811	1 811	0
Moabi	1120	100	100	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>				<b>145 977</b>	<b>52 330</b>	<b>93 647</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>707 831</b>	<b>358 357</b>	<b>236 251</b>

La production nette de ce massif forestier est de 358 357 m<sup>3</sup> et le bonus net est de 236 251 m<sup>3</sup>.

La production nette devant servir de base pour la subdivision de ce massif forestier en blocs quinquennaux et en assiettes de coupe, se répartit ainsi qu'il suit par strate forestière productive et par bloc (Tableau 39).

**Tableau 39** : Production nette à l'hectare par strate forestière productive et par bloc

	Strate	DHC b	DHC d	MIT	Total
BLOC 1	Possibilité	16 151	70 965	12 644	99 761
	Superficie	1 409,35	3 950,36	904,49	6 264,20
	Volume/ha	11,46	17,96	13,98	
BLOC 2	Possibilité	68 418	38 481	5 631	112 531
	Superficie	4 375,82	2 361,37	478,21	7 215,39
	Volume/ha	15,64	16,30	11,78	
BLOC 3	possibilité	55 062	85 568	5 435	146 065
	Superficie	2 088,97	3 112,01	410,18	5 611,15
	Volume/ha	26,36	27,50	13,25	

## 4.4 PARCELLAIRE

La parcelle ici représente la surface à parcourir en exploitation par unité de temps. Il s'agit donc soit d'une Unité Forestière d'Exploitation (UFE) superficie à exploiter pendant cinq ans, soit d'une Assiette Annuelle de Coupe (AAC) superficie à exploiter annuellement.

La forêt communale à aménager présente certaines particularités qui auront des conséquences sur le parcellaire. En effet, elle est divisée en trois unités forestières d'aménagements non contigus. En conséquence, il est fort possible que l'on se retrouve avec des UFE et même des assiettes en deux tenants compte tenu de la nécessité de respecter les contraintes des UFE équivolumes et des assiettes de coupe équisurfaces.

Pour chaque assiette de coupe, nous allons donner d'abord la superficie productive qui est celle effectivement exploitable, puis la superficie totale qui intègre les zones exploitables et celles affectées à d'autres séries non productives et qui ne seront pas exploitées conformément aux normes d'intervention en milieu forestier.

### 4.4.1- ORDRE DE PASSAGE

L'ordre d'exploitation des blocs et des assiettes annuelles de coupe est fixé en fonction de certaines considérations:

- l'exploitation forestière doit se faire de proche en proche pour éviter toute perturbation des zones non encore exploitées;
- Il faut limiter autant que possible les ouvrages (ponts) à réaliser pour l'exploitation et éviter de les planifier sur des grands cours d'eau ;

Cet ordre sera donné par une nomenclature à deux chiffres. Le premier chiffre indique le numéro de l'UFE et le second celui de l'assiette de coupe dans l'UFE.

### 4.4.2- BLOCS D'EXPLOITATION ET ASSIETTES ANNUELLES DE COUPE (UFE ET AAC)

La forêt a été subdivisée en six blocs quinquennaux dont les contenances et les contenus sont consignés dans le tableau 40 ci-après.

**Tableau 40:** Contenances et contenus des Blocs d'Exploitation

UFE 1	Superficie	Pos/ha	PN	UFE 2	Superficie	Pos/ha	PN
DHC b	902,21	11,46	10 339,48	DHC b	1 171,01		16 192,02
DHC d	2 294,00	17,96	41 209,87	DHC d	2 089,03		36 863,04
MIT	586,93	13,98	8 204,92	MIT	424,33		5 696,09
CU	539,01	0,00	0,00	CU	378,95		0,00
Eau	0,00	0,00	0,00	Eau	0,00		0,00
Sup. totale	4 322,15		59 754,82	Sup. totale	4 063,32		58 751,15
Sup. product	3 783,14			Sup. product	3 684,37		

UFE 3	Superficie	Pos/ha	PN
DHC b	2 617,57	15,64	40 927,13
DHC d	969,59	16,30	15 800,72
MIT	256,65	11,78	3 022,09
CU	921,30	0,00	0,00
Eau	0,00	0,00	0,00
Sup. totale	4 765,11		59 749,94
Sup. product	3 843,81		

UFE 4	Superficie	Pos/ha	PN
DHC b	1 532,99		28 646,87
DHC d	1 412,00		28 082,27
MIT	254,92		3 178,22
CU	117,16		0,00
Eau	0,00		0,00
Sup. totale	3 317,06		59 907,36
Sup. product	3 199,91		

UFE 5	Superficie	Pos/ha	PN
DHC b	897,15	26,36	23 647,08
DHC d	1 244,17	27,50	34 209,70
MIT	170,61	13,25	2 260,58
CU	0,00	0,00	0,00
Eau	24,24	0,00	0,00
Sup. totale	2 336,17		60 117,36
Sup. product	2 311,93		

UFE 6	Superficie	Pos/ha	PN
DHC b	753,21	26,36	19 853,11
DHC d	1 414,95	27,50	38 905,47
MIT	99,43	13,25	1 317,45
CU	0,00	0,00	0,00
Eau	140,61	0,00	0,00
Sup. totale	2 408,20		60 076,02
Sup. product	2 267,59		

L'écart entre l'UFE 5 qui a le volume le plus élevé (60 117,36 m<sup>3</sup>) et l'UFE 2 qui a le volume le plus faible (58 751,15 m<sup>3</sup>) est de 2,32 %. Il est inférieur au maximum de 5% tolérable. Les cinq UFE sont donc équivalences.

Chaque bloc d'exploitation a été ensuite subdivisé en cinq assiettes annuelles de coupe. Les contenances et les contenus de chaque assiette de coupe sont présentés dans le tableau 41 ci-après.

**Tableau 41:** Contenance des assiettes de coupe

UFE 1	Sup. totale	Sup product
AAC 1-1	867,02	755,92
AAC 1-2	757,02	755,62
AAC 1-3	748,92	747,53
AAC 1-4	837,30	756,03
AAC 1-5	1 111,88	768,05
TOTAL	4 322,15	3 783,14
Ecart		2,74

UFE 2	Sup. totale	Sup product
AAC 2-1	800,85	741,07
AAC 2-2	737,72	736,51
AAC 2-3	800,81	731,87
AAC 2-4	986,84	738,04
AAC 2-5	737,09	736,89
TOTAL	4 063,32	3 684,37
Ecart		1,26

UFE 3	Sup. totale	Sup product
AAC 3-1	1 223,66	775,35
AAC 3-2	886,64	767,03
AAC 3-3	766,97	766,09
AAC 3-4	774,55	773,60
AAC 3-5	1 113,30	761,73
TOTAL	4 765,11	3 843,81
Ecart		1,79

UFE 4	Sup. totale	Sup product
AAC 4-1	638,84	638,51
AAC 4-2	703,75	635,76
AAC 4-3	692,35	654,62
AAC 4-4	639,51	628,75
AAC 4-5	642,61	642,27
TOTAL	3 317,06	3 199,91
Ecart		4,11

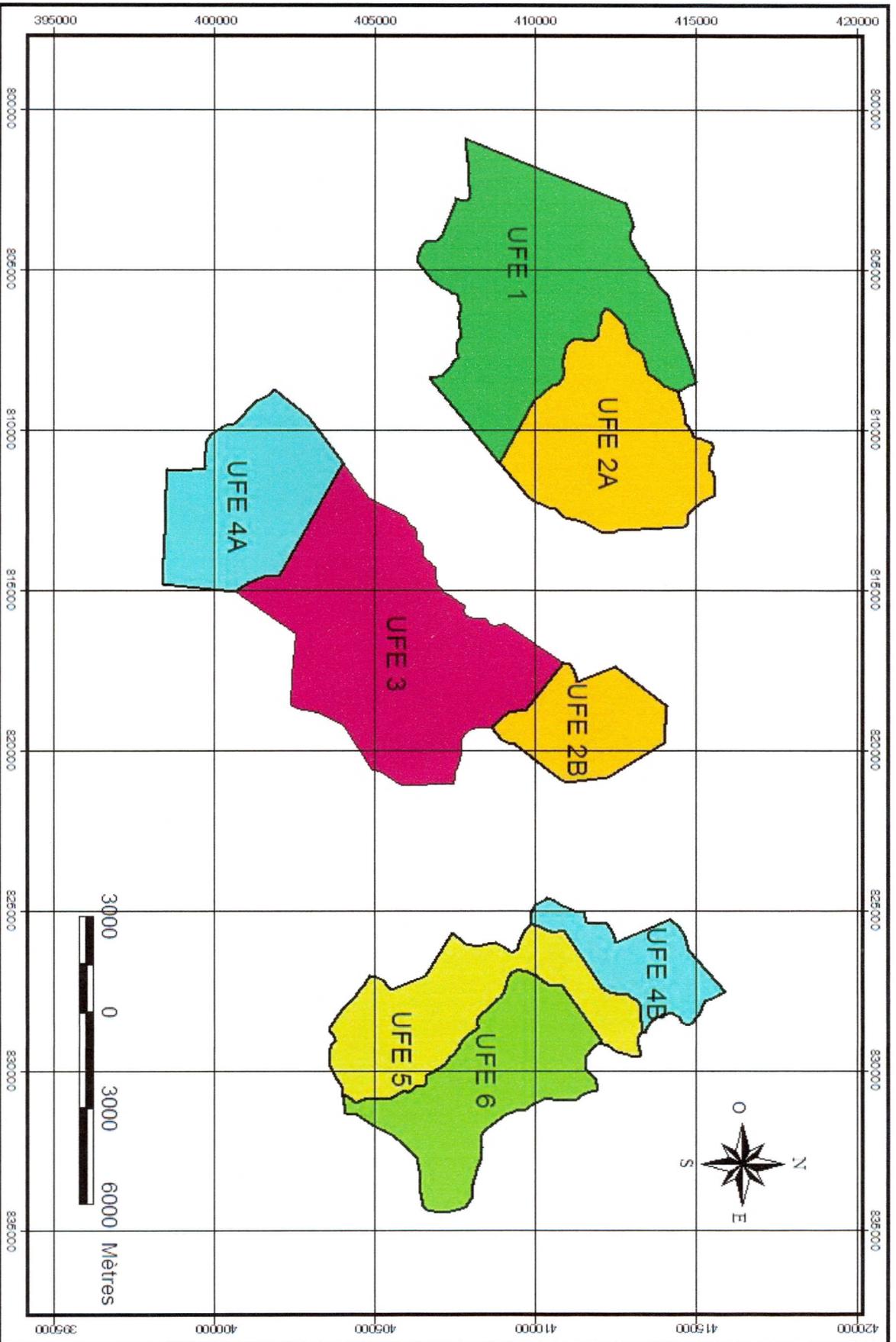
<b>UFE 5</b>	<b>Sup. totale</b>	<b>Sup product</b>
AAC 5-1	466,01	465,60
AAC 5-2	470,62	470,20
AAC 5-3	457,89	457,48
AAC 5-4	459,95	459,54
AAC 5-5	481,70	459,11
<b>TOTAL</b>	<b>2 336,17</b>	<b>2 311,93</b>
Ecart		2,78

<b>UFE 6</b>	<b>Sup. totale</b>	<b>Sup product</b>
AAC 6-1	455,71	453,93
AAC 6-2	480,79	452,08
AAC 6-3	461,03	447,08
AAC 6-4	487,90	457,56
AAC 6-5	522,77	456,94
<b>TOTAL</b>	<b>2 408,20</b>	<b>2 267,59</b>
Ecart		2,20

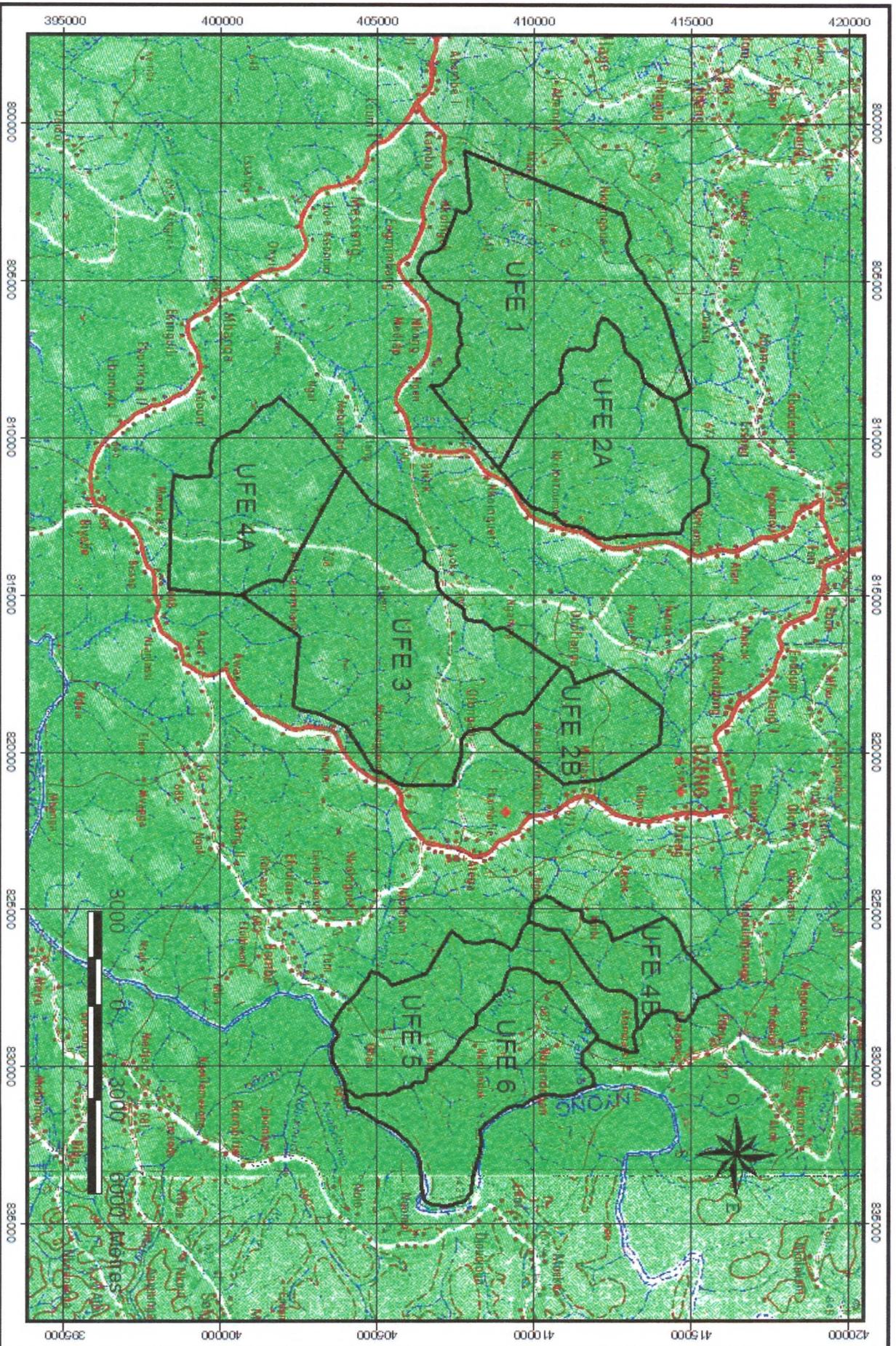
L'équisurface des assiettes de coupe au sein des UFE est donc respectée car les écarts calculés sont tous inférieurs au seuil de 5% tolérable.

Les UFE et les assiettes de coupe sont matérialisés sur les cartes 6, 7, 8 et 9 ci-après.

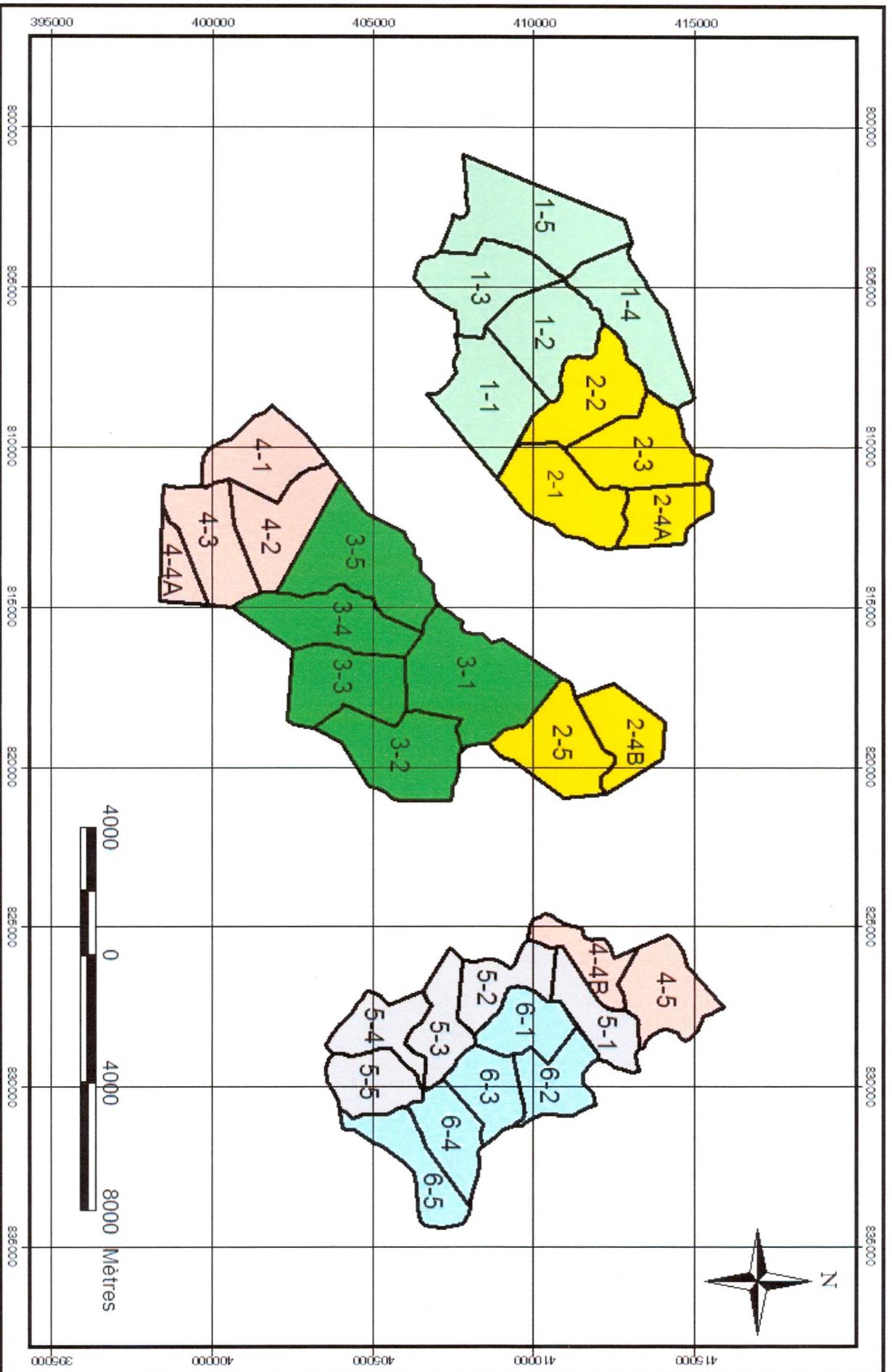
Carte 6 : Subdivision de la Forêt communale en blocs quinquennaux



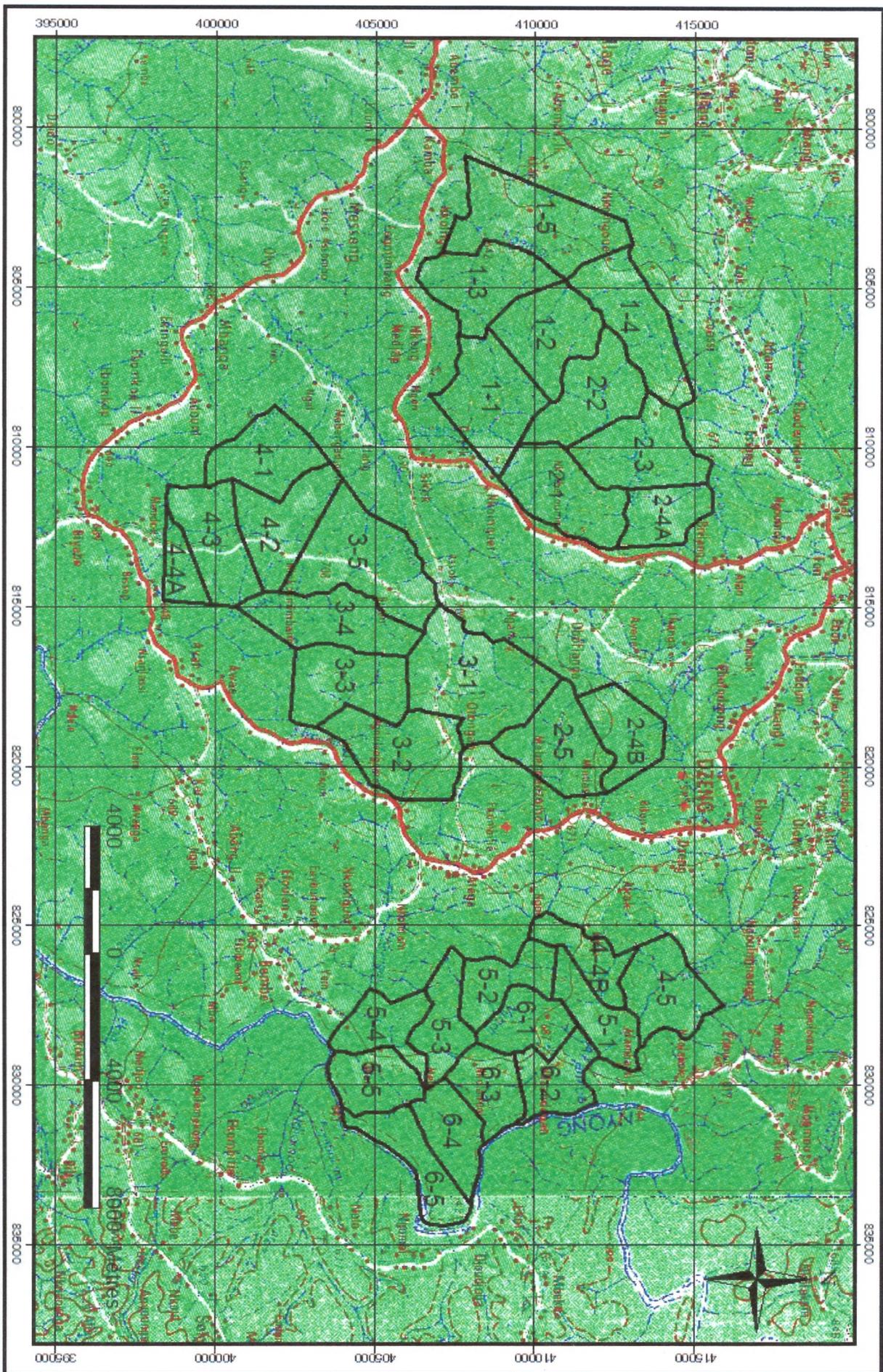
Carte 7 : Subdivision de la Forêt communale en blocs quinquennaux sur fonds de cartes INC



Carte 8 : Subdivision de la Forêt communale en assiettes annuelles de coupe



Carte 9 : Subdivision de la Forêt communale en assiettes annuelles de coupe sur fonds de carte INC



#### 4.4.3- VOIRIE FORESTIERE

Le réseau routier élaboré (carte 10) tient compte des routes principales existantes notamment des routes départementales et diverses routes ouvertes lors de l'exploitation de ce massif forestier sous forme de licences. Pour éviter la construction de certaines infrastructures (pont...) divers accès au massif se feront à partir des routes départementales.

#### 4.4.4 REGIME SYLVICOLES SPECIAUX

Pour maintenir la diversité biologique de ce massif forestier, des semenciers de certaines espèces de valeur seront identifiés et marqués en réserve lors de l'inventaire d'exploitation. Ces semenciers seront des arbres qui ont atteint au moins le diamètre minimum d'exploitabilité aménagement et qui sont sans défauts de conformation apparents. Ils seront marqués sur tout leur pourtour par un trait horizontal à la peinture rouge à 1,30 mètre du sol avec le sigle R (Réserve) peint sur les quatre directions cardinales au dessus du trait.

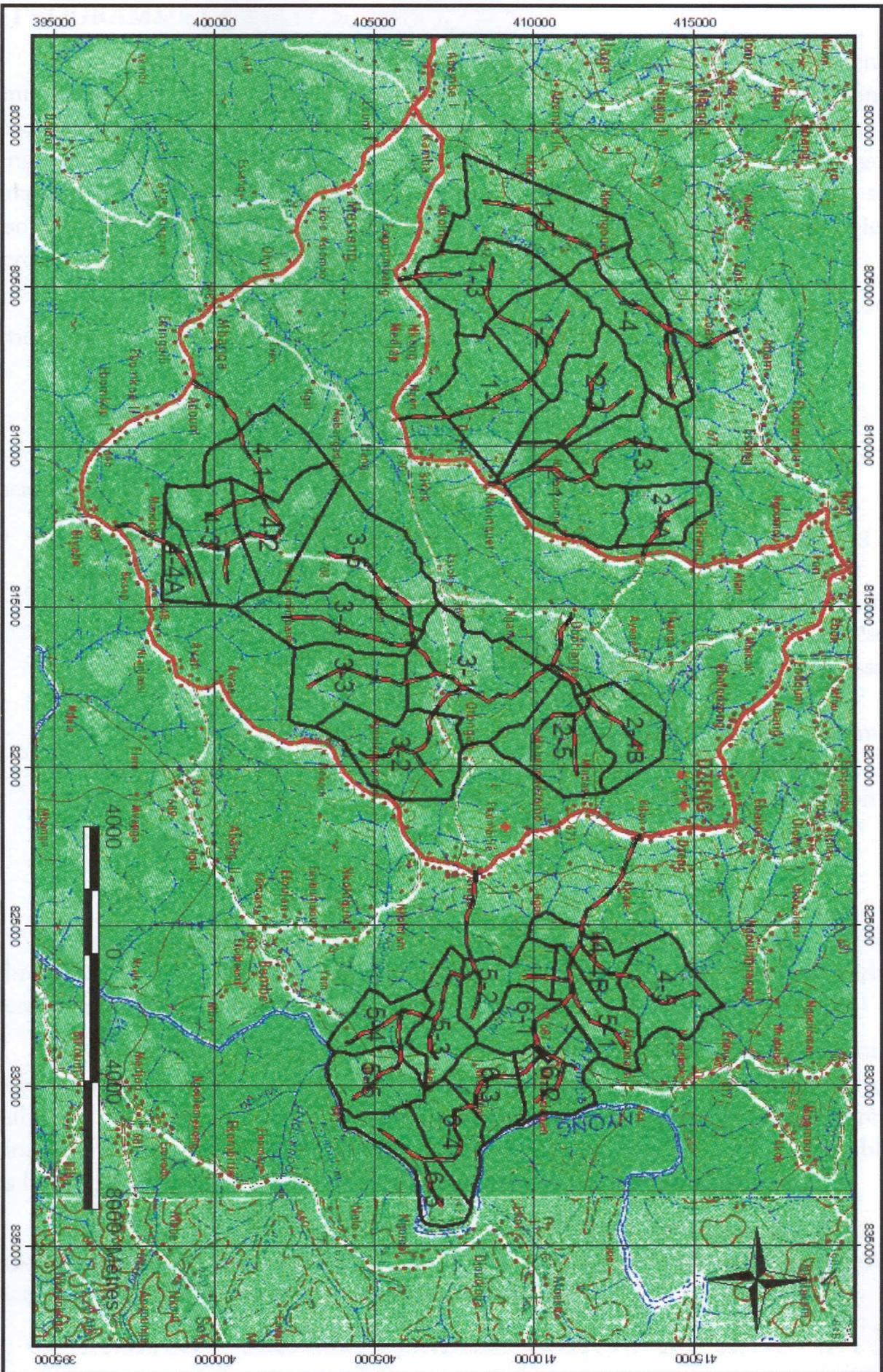
En outre, lors de la réalisation des inventaires d'exploitation, il sera aussi évalué le potentiel de certains ligneux soumis aux règles spéciales d'exploitation tel que l'Ebène.

#### 4.5- PROGRAMME D'INTERVENTIONS SYLVICOLES

La première mesure d'intervention sylvicole est prescrite par les dispositions réglementaires en vigueur qui prévoient une plantation d'arbres sur toutes les limites extérieures du massif forestier.

L'exploitant procédera également au reboisement des parcs et des abords des routes forestières. Pour ce faire la mairie mettra en place une pépinière pour la production des plants agricoles. Il y'a également lieu de signaler que les pratiques agro-forestières vont être encouragées dans les zones où les populations détiennent des plantations. A cet effet, la commune de Dzeng leur fournira une assistance. Les espèces forestières à usages multiples (tel que le Moabi) seront privilégiées.

Carte 10: Planification du réseau routier principal dans la forêt communale de Dzeng



## 4.6 PROGRAMME DE PROTECTION

La protection de l'environnement dans ces massifs forestiers tiendra essentiellement au respect des normes d'intervention en milieu forestier notamment le respect des prescriptions relatives à la protection des plans d'eau. La commune de Dzeng prendra toutes les mesures pour éviter le déversement des huiles de vidange ce d'autant plus que le bloc III de cette forêt borde le fleuve Nyong dont les eaux sont consommées par les populations. Ces huiles devront être stockées dans des récipients et seront confiés aux structures spécialisées pour traitement.

Tous les autres déchets non biodégradables (chaînes de tronçonneuses, bidons plastiques, pièces mécaniques usagées....) seront évacués de ces massifs forestiers.

### 4.6.1- PROTECTION CONTRE L'EROSION

Pour lutter contre l'érosion, la Commune devra appliquer rigoureusement les prescriptions suivantes :

- éviter l'exploitation des berges des cours d'eau particulièrement le long du Nyong;
- éviter une destruction excessive de la végétation lors de l'ouverture des parcs à bois et des pistes d'évacuation. A cet effet, une bonne planification du réseau routier sur la base des résultats de l'inventaire d'exploitation sera nécessaire avant le début de l'exploitation des assiettes de coupe;
- former le personnel commis à l'abattage aux techniques modernes notamment l'abattage directionnel en vue d'éviter des fentes et la destruction des peuplements d'avenir qui contribuent efficacement à lutter contre l'érosion en freinant le ruissellement.

### 4.6.2- PROTECTION CONTRE LE FEU

Bien que les populations pratiquent de l'agriculture itinérante sur brûlis, les feux de brousses en zone forestière sont limités mais, ils ont un impact sur les arbres affectés, la microflore et la microfaune.

Les mesures de protection contre les feux de brousse incombent entièrement au concessionnaire et à ses ouvriers. De ce fait, ils s'emploieront à limiter autant que possible les installations humaines même temporaires à l'intérieur de la forêt à aménager. Par conséquent, la limitation des interventions agricoles aux zones ciblées dans la carte d'affectation devra être renforcée et suivie par le concessionnaire.

L'usage du feu devra se restreindre à la cuisson des aliments dans les campements installés provisoirement pour les inventaires forestiers, les travaux sylvicoles et pendant l'exploitation des assiettes de coupe.

#### **4.6.3- PROTECTION CONTRE LES ENVAHISSEMENTS DES POPULATIONS**

Ce massif forestier partage des limites non naturelles assez longues avec les zones d'activité des populations. Il reste par conséquent très accessible et connaît de ce fait une pression anthropique élevée.

Les populations continueront à y exercer leurs droits d'usage définis dans le présent plan d'aménagement conformément à la réglementation en vigueur.

Le concessionnaire va établir des contrats de partenariat avec les populations pour la réalisation de certains travaux tels que l'entretien des limites extérieures, les travaux sylvicoles ainsi que la surveillance continue de la forêt communale. Cette option devra contribuer à les sensibiliser davantage pour éviter les envahissements.

#### **4.6.4 PROTECTION CONTRE LA POLLUTION**

Les populations et la Commune devront dans ce cadre :

- éviter l'utilisation des polluants chimiques dans les méthodes de pêche autorisées;
- éviter le déversement des huiles de vidange et de tout autre produit chimique dans la nature. Ces produits devront être stockés dans des cuves en vue de leur évacuation dans les stations de traitement appropriées ;
- évacuer autant que possible les déchets plastiques et non biodégradables de cette forêt.

#### **4.6.5- DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET DE CONTROLE**

L'aménagement forestier impose principalement trois contraintes :

- le respect du parcellaire (limites des Assiettes Annuelles de Coupe et des Unités Forestières d'Exploitation)
- le respect des Diamètres Minima d'Exploitabilité fixés dans l'aménagement et approuvés par l'administration en charge des forêts;
- le non abattage des essences interdites à l'exploitation.

La Commune devra prendre les dispositions nécessaires sur le plan interne pour veiller au respect strict des contraintes ci-dessus énumérées. Ces dispositions passent par la formation du personnel et le recrutement des techniciens qualifiés. Ces techniciens devront veiller particulièrement :

- à la bonne délimitation des Unités Forestières d'Exploitation (UFE) et des Assiettes Annuelles de Coupe ;
- au respect des prescriptions en matière d'exploitation (diamètres minima d'exploitabilité aménagement, les essences interdites à l'exploitation, zone de protection, abattage directionnel...);
- à l'application stricte des normes d'intervention en milieu forestier ;

- à la lutte contre le braconnage surtout celui effectué par le personnel affecté aux activités d'aménagement de la forêt.

Ce contrôle interne n'exclut pas toute autre action de l'administration forestière qui mettra un accent sur le respect des normes techniques et le respect des prescriptions d'aménagement.

#### **4.7- AUTRES AMENAGEMENTS**

Outre le bois d'œuvre, une attention doit également être accordée aux autres produits forestiers, notamment les ressources halieutiques et fauniques, les produits forestiers non ligneux ainsi qu'à certains sites d'intérêt touristique qui pourront être identifiés dans le massif.

##### **4.7.1- STRUCTURES D'ACCUEIL DU PUBLIC**

L'inventaire d'aménagement n'a pas signalé dans ce massif forestier la présence de sites ayant un attrait touristique particulier bien que l'attention était portée principalement sur les ressources floristiques et fauniques. Il n'est donc pas exclu qu'en parcourant systématiquement ce massif forestier, l'on découvre des potentialités touristiques à valoriser.

De ce fait, lors de la réalisation des inventaires d'exploitation, les zones à intérêt touristique évident seront identifiées et feront l'objet d'un aménagement avec l'aide des structures techniques compétentes.

##### **4.7.2- MESURES DE CONSERVATION ET DE MISE EN VALEUR DU POTENTIEL HALIEUTICO-CYNEGETIQUE**

La conservation de la faune dans ces massifs forestiers passe par une réduction du braconnage bien que les études socio-économiques aient montré que la chasse ne constitue pas une activité très importante pour les populations riveraines. Toutefois, les mesures suivantes devront être prises par la Commune pour limiter la surexploitation des ressources fauniques encore existantes dans ce massif:

- Susciter la création des comités de lutte contre le braconnage dans certains villages où l'activité est intense et les rendre opérationnel;
- introduire dans le règlement intérieur de l'entreprise qui sera commise à l'exploitation, les aspects répressifs du braconnage. Pendant les périodes d'exploitation, cet opérateur veillera à mettre à la disposition des ouvriers et des populations, d'autres sources de protéines animales (poissons, viande de bœuf) au prix coûtant ;

- introduire dans les clauses du contrat de transport du bois avec les sous-traitants, les prescriptions interdisant le transport des braconniers et de leurs produits ;
- sensibiliser en continue les populations, le personnel de la société et les chasseurs sur la nécessité de la conservation de la faune, notamment les espèces protégées. Cette sensibilisation se fera à travers le maintien en état des affiches dans les villages riverains du massif et par l'organisation des réunions de sensibilisation ;
- former les populations riveraines à l'élevage des animaux domestiques et de certains gibiers tels que les aulacodes et les athérures pour diminuer la pression sur la faune sauvage.

#### **4.7.3- PROMOTION ET GESTION DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX (PFNL)**

En vue d'assurer une gestion durable des produits forestiers non ligneux, les actions suivantes devront être entreprises:

- fixer les modalités de gestion et de jouissance des produits forestiers non ligneux issus de ce massif forestier dans le cadre des contrats passés entre les comités riverains de gestion et la commune.
- étudier les circuits de commercialisation pour aider les populations à vendre ces produits dans les zones à forte demande en vue d'accroître leurs revenus.

#### **4.8- ACTIVITES DE RECHERCHE**

Les activités de recherche à mener dans ce massif forestier visent à mieux connaître la dynamique de ses peuplements et réajuster ainsi les paramètres de son aménagement.

Les études à réaliser dans ce cadre seront effectuées en collaboration avec les structures compétentes en la matière (structures spécialisées du MINRESI ou de l'enseignement supérieur). Elles comprennent notamment l'installation des parcelles échantillons permanentes pour le suivi de l'évolution de la forêt. Les paramètres à observer pourront être :

- accroissement moyen annuel en diamètre des essences principales;
- mortalité ;
- phytopathologie ;
- Etablissement des tarifs de cubage ;

Les observations se feront suivant une périodicité fixée par les protocoles de recherche à élaborer et les résultats obtenus après approbation par les Ministères compétents, seront pris en compte lors de la révision de ce plan d'aménagement.

Ces travaux de recherche seront financés par la Commune qui sera le principal bénéficiaire des résultats approuvés par les structures compétentes.

## CHAPITRE 5

# *Participation des populations à l'aménagement*

Ces comités dont le rôle est d'être des interlocuteurs des populations auprès de la Mairie et/ou l'opérateur économique qui sera chargé de réaliser l'exploitation forestière rempliront sur la base des besoins préalablement identifiés les tâches suivantes :

- adopter en assemblée plénière, les programmes et plans des travaux, les budgets correspondants, en répartissant les ressources allouées à chaque projet en fonction des priorités et des ressources disponibles;
- transmettre au comité communal, les éléments sus-énumérés contenus dans le plan de développement local ;
- organiser, suivre et assurer le contrôle interne de l'exécution des projets retenus.

Les comités riverains de gestion constituent un cadre convivial qui permet à la Mairie de dialoguer avec les populations comme partenaires au développement de la localité. C'est également un cadre où tous les conflits pourront trouver une solution à l'amiable.

Suite à un questionnaire soumis aux populations des villages riveraines pour avoir une idée sur l'accueil réservé à la signature du décret de la forêt communale de Dzeng, il ressort en effet que 90% des personnes enquêtées sont informées de la signature du décret de classement de ladite forêt. Cela peut s'expliquer par la tenue de multiples réunions de sensibilisation et d'information y relatives.

Du reste, la sensibilisation doit se poursuivre auprès des populations riveraines afin qu'elles sachent que les activités à but non lucratif de chasse, de pêche et de ramassage dans le cadre du droit d'usage reconnu par la loi ne seront pas interdites, mais réglementées. Les populations locales nourrissent plusieurs attentes en termes de réalisations des microprojets pour le développement de leur localité. La bonne gestion des premières retombées de l'exploitation de cette forêt par l'exécutif communal constituera sans nul doute un facteur déterminant pour l'adhésion massive à la cause du projet de forêt communale afin de garantir la mise en œuvre cohérente du plan d'aménagement de cette forêt.

## **5.2- MECANISME DE RESOLUTION DES CONFLITS**

Les éventuels conflits qui naîtront dans le cadre de l'aménagement de la forêt communale de Dzeng seront résolus au sein des comités riverains de gestion et/ou comité communale de gestion dans la perspective des solutions à l'amiable qui sont privilégiées. Toutefois, si le consensus n'est pas dégagé, des démarches administratives pourraient être entreprises et si les divergences persistent, les instances juridiques compétentes pourraient être sollicitées.

### 5.3- MODE D'INTERVENTION DES POPULATIONS DANS L'AMENAGEMENT

Les populations interviendront dans cet aménagement à travers les comités riverains de gestion par les actions suivantes :

- le recrutement comme main d'œuvre locale en fonction des besoins de la société qui fera l'exploitation forestière au nom de la commune;
- les contrats de prestation de certains services convenus avec la Mairie ou l'exploitant forestier ;
- la collecte libre de certains produits forestiers non ligneux comme prévus dans les droits d'usage reconnus aux populations sans perturbation de l'activité principale d'exploitation;
- les contrats de surveillance et de contrôle du massif forestier.

## CHAPITRE 6

# *Durée, révision et suivi du plan d'aménagement*

## 6.1- DURE ET REVISION DU PLAN

La durée de ce plan d'aménagement est de trente ans, soit une rotation. L'élaboration de ce plan d'aménagement a nécessité la collecte d'un ensemble d'informations permettant une bonne planification des activités sur cette première rotation. Cependant les connaissances nouvelles des écosystèmes forestiers tropicaux pourront amener à reconsidérer certaines décisions d'aménagement.

Dans ce contexte et pour rester conforme aux prescriptions de l'arrêté 0222, le présent plan d'aménagement sera révisé une fois tous les cinq ans, période qui convient à l'exploitation d'un bloc quinquennal, ou en cas de nécessité. Mais l'on gardera en vue que toute révision est un processus lourd qui doit se justifier.

Pendant ces révisions, on gardera comme principe général, qu'il y aura une reprise totale de l'inventaire une fois tous les quinze ans ou en cas de nécessité éprouvée par la commune de Dzeng.

Le présent plan d'aménagement fixe la planification stratégique, à long terme, des activités d'exploitation et de remise en état de la forêt communale de Dzeng. Il sera complété par :

- une planification à moyen terme au niveau des blocs d'exploitation (plans de gestion des Unités Forestières d'Exploitation) ;
- une planification à court terme dans les assiettes annuelles de coupe en exploitation (plan d'opérations).

Ces autres documents de planification seront rédigés conformément aux normes en vigueur. En effet, le plan de gestion d'un bloc devra être élaboré et approuvé par l'administration forestière avant le début de son exploitation.

Le plan d'opération annuel d'opération quant à lui est un préalable à la délivrance du permis annuel d'opération qui autorise le démarrage des activités d'exploitation dans une assiette de coupe. Il devra être élaboré au moins six mois avant le début de l'exploitation d'une assiette de coupe pour permettre à la commune de Dzeng de solliciter l'ouverture des routes principales d'exploitation de ladite assiette.

## 6.2- SUIVI DE L'AMENAGEMENT

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

- tous les résultats des inventaires d'aménagement pour tout le massif, des inventaires d'exploitation et de recollement pour chaque assiette de coupe ;
- les données sur la production forestière par assiette de coupe travaillée ;
- la collecte des copies de tous les DF10 et les lettres de voiture pour une meilleure connaissance des volumes abattus ;
- le carnet de reboisement devant comporter pour chaque espace reboisé : les superficies plantées, les essences plantées et la date de plantation ainsi que les stocks en pépinière ;
- les données sur la recherche menée ainsi que tous les rapports de recherche financés par le concessionnaire ;
- les données sur la fiscalité ;
- les comptes rendus de toutes les réunions des comités paysans forêts ;
- les rapports annuels d'intervention ;

Ces données seront judicieusement exploitées lors des révisions de ce plan d'aménagement.

## CHAPITRE 7

# *Bilan économique et financier*

Le bilan économique et financier de cet aménagement sera élaboré après une évaluation de tous les revenus générés et de toutes les dépenses occasionnées par l'exploitation de cette forêt.

## 7.1- LES DEPENSES

### 7.1.1- LES COÛTS D'AMENAGEMENT DE LA FORET

Les travaux d'aménagement de ces UFA englobent ceux de l'ouverture et de la matérialisation des limites extérieures de l'UFA, de l'inventaire d'aménagement, des travaux cartographiques complémentaires et de l'élaboration de la carte forestière, de l'étude socio-économique et ceux de la rédaction du plan d'aménagement. Ils sont revenus à un montant total de **31 818 000 F.CFA**

Il faut ajouter à cette ligne les coûts d'élaboration des plans de gestion quinquennale évalués à 5 000 000 F CFA par plan. Il y aura six plans de gestion à élaborer soit au total **30 000 000 F CFA**.

L'aménagement de ce massif forestier coûtera au total **61 818 000 F CFA**

### 7.1.2- LES COÛTS DE L'INVENTAIRE D'EXPLOITATION

Il sera réalisé dans la perspective de l'élaboration du plan d'opération annuel de chaque assiette de coupe. Les inventaires d'exploitation pour une assiette de coupe coûtent sensiblement **6 000 000 F CFA** par an. Ce coût inclut aussi celui de l'ouverture et de la matérialisation des limites de ces assiettes de coupe.

Les inventaires d'exploitation pour les trente années de mise en œuvre du plan d'aménagement sont alors évalués à **180 000 000 FCFA**.

### 7.1.3- LES COÛTS DE L'EXPLOITATION

D'après les informations obtenues auprès de divers opérateurs économiques du secteur forestier exerçant dans les environs de la forêt communale, le coût de l'exploitation évalué par m<sup>3</sup> de bois départ chantier, taxes d'abattages incluses est de **20 000 F CFA** en moyenne pour tous les bois.

L'évaluation faite par rapport aux essences actuellement demandées par le marché et autorisés à l'exploitation dans ce massif est présentée au tableau 42.

**Tableau 42:** Evaluation des dépenses d'exploitation

Nom commercial	Code	DME	DMA	Possibilité	Prix/m3	Total
Kotibé	1118	50	60	3 538	20 000	70 764 576
Eyong	1209	50	60	5 635	20 000	112 692 866
Lotofa / Nkanang	1212	50	80	5 925	20 000	118 494 783
Alep	1304	50	50	12 888	0	0
Emien	1316	50	70	22 148	0	0

Fromager / Ceiba	1321	50	50	2 075	0	0
Niové	1338	50	60	2 514	0	0
Onzabili K	1342	50	60	10 696	20 000	213 929 525
Azobé	1106	60	80	3 295	20 000	65 899 898
Aningré A	1201	60	60	665	20 000	13 293 856
Aningré R	1202	60	60	1 721	20 000	34 425 491
Bahia	1204	60	60	4 983	0	0
Bongo H (Olon)	1205	60	60	8 098	0	0
Longhi	1210	60	80	2 666	0	0
Movingui	1213	60	80	17 277	20 000	345 539 252
Aiélé / Abel	1301	60	60	12 522	0	0
Dabéma	1310	60	90	19 647	20 000	392 934 745
Fraké / Limba	1320	60	70	17 267	20 000	345 338 980
Ilomba	1324	60	60	81 383	20 000	1 627 658 186
Koto	1326	60	70	2 864	20 000	57 279 913
Padouk blanc	1344	60	60	6 580	0	0
Padouk rouge	1345	60	80	13 996	20 000	279 915 242
Ayous / Obeche	1105	80	80	30 505	20 000	610 106 911
Bossé clair	1108	80	80	783	20 000	15 655 156
Bossé foncé	1109	80	90	624	20 000	12 488 580
Dibétou	1110	80	80	6 855	20 000	137 103 866
Kossipo	1117	80	80	3 776	20 000	75 519 630
Sipo	1123	80	90	1 014	20 000	20 282 163
Bilinga	1308	80	80	2 118	20 000	42 356 102
Iroko	1116	100	110	1 970	20 000	39 403 274
				306 027		4 631 082 995
<b>Nom commercial</b>	<b>Code</b>	<b>DME</b>	<b>DMA</b>	<b>Possibilité</b>	<b>Prix/m3</b>	<b>Total</b>
Mambodé	1332	50	50	6 885	0	0
Tali	1346	50	50	25 233	20 000	504 651 829
Abam à poils rouges	1402	50	50	204	0	0
Okan	1341	60	60	16 592	20 000	331 838 770
Andoung brun	1305	60	60	0	0	0
Doussié rouge	1112	80	80	996	20 000	19 919 914
Tiama	1124	80	80	609	20 000	12 189 278
Sapelli	1122	100	100	1 811	20 000	36 224 379
Moabi	1120	100	100	0	20 000	0
				52 330		904 824 171
<b>TOTAL GENERAL</b>						<b>5 535 907 165</b>

#### 7.1.4 LES COÛTS DE TRAITEMENTS SYLVICOLES

Dans le cadre de ce plan d'aménagement, deux méthodes sylvicoles ont été préconisées.

- Les plantations prévues dans le cadre du programme sylvicole couvrent les limites extérieures, les abords des routes forestières les parcs à bois et les champs agricoles. Un budget de **5 000 000** par an sera dédié à cette opération soit pour les 30 années de mise en œuvre du plan d'aménagement un total de **150 000 000 FCFA**.

#### 7.1.5- LES COÛTS DE SURVEILLANCE

Ce massif forestier est constitué de trois blocs distincts. Pendant que l'exploitation se déroule dans l'un des blocs, il est important de surveiller les deux autres. Le contrôle sera assuré par deux agents qui travailleront à plein temps. Pour une rémunération mensuelle de **100 000 F CFA** par agent (fonctionnement et transport compris), ce coût de contrôle et de gestion s'élève à **2 400 000 F CFA** par an soit **72 000 000 FCFA** pour la durée de mise en œuvre du plan d'aménagement

#### 7.1.6- LES COÛTS DE LA RECHERCHE

La recherche coûtera dans l'ensemble un forfait de **1 000 000 FCFA** par an soit **30 000 000 FCFA** au cours de la mise en œuvre de cet aménagement.

#### 7.1.7- APPUI AU FONCTIONNEMENT DES COMITES RIVERAINS DE GESTION

Les comités riverains de gestion constitués seront aidés dans le cadre de leur fonctionnement à hauteur de **300 000** par comité soit **1 200 000 F CFA/an** pour les quatre comités. Ces appuis s'élèvent alors à **36 000 000 FCFA** pour la durée de la mise en œuvre de cet aménagement.

En résumé, les dépenses totales liées à l'exploitation pour les trente années de mise en œuvre du présent plan d'aménagement sont récapitulées dans le tableau 43.

**Tableau 43:** Evaluation de toutes les dépenses

Nature de la dépense	Montant hors bonus (FCFA)
Elaboration du plan d'aménagement et des plans de gestion	61 818 000
Conduite des inventaires d'exploitation	180 000 000
Charges d'exploitation	5 535 907 165
Traitements sylvicoles	150 000 000
Coûts de surveillance	72 000 000
Recherche	30 000 000
Appui au fonctionnement des comités riverains de gestion	36 000 000
<b>TOTAL</b>	<b>6 065 725 165</b>

## 7.2- LES REVENUS

Seule l'activité d'exploitation de bois sera prise en considération dans ce cadre compte tenu de la vocation première de cette forêt et des contraintes administratives.

Les revenus seront calculés pour les essences retenues pour le calcul de la possibilité et celles complémentaire du top 50 et à partir des volumes commerciaux et le prix de vente du bois au départ de la forêt. Toutefois, ne seront retenues pour ce calcul que les essences actuellement sollicitées par le marché du bois. Les volumes commerciaux sont déterminés en intégrant un coefficient de commercialisation. Les revenus attendus de l'exploitation de cette concession forestière sont évalués dans le tableau 44.

**Tableau 44 :** Evaluation des revenus de l'exploitation de la forêt communale de Dzeng

Nom commercial	Code	Possibilité	Coef comm.	Prix départ chantier	Prix total
Kotibé	1118	3 538	0,45	55 000	87 571 162
Eyong	1209	5 635	0,55	45 000	139 457 421
Lotofa / Nkanang	1212	5 925	0,45	55 000	146 637 294
Alep	1304	12 888			0
Emien	1316	22 148			0
Fromager / Ceiba	1321	2 075			0
Niové	1338	2 514			0
Onzabili K	1342	10 696	0,55	55 000	323 568 406
Azobé	1106	3 295	0,40	65 000	85 669 868
Aningré A	1201	665	0,50	90 000	29 911 175

Aningré R	1202	1 721	0,50	90 000	77 457 356
Bahia	1204	4 983			0
Bongo H (Olon)	1205	8 098			0
Longhi	1210	2 666			0
Movingui	1213	17 277	0,50	55 000	475 116 472
Aiélé / Abel	1301	12 522			0
Dabéma	1310	19 647	0,55	45 000	486 256 747
Fraké / Limba	1320	17 267	0,55	45 000	427 356 987
Ilomba	1324	81 383	0,55	45 000	2 014 227 005
Koto	1326	2 864	0,55	45 000	70 883 892
Padouk blanc	1344	6 580			0
Padouk rouge	1345	13 996	0,50	55 000	384 883 457
Ayous / Obeche	1105	30 505	0,55	55 000	922 786 702
Bossé clair	1108	783	0,40	55 000	17 220 672
Bossé foncé	1109	624	0,40	55 000	13 737 438
Dibétou	1110	6 855	0,55	65 000	245 073 160
Kossipo	1117	3 776	0,55	65 000	134 991 339
Sipo	1123	1 014	0,70	65 000	46 141 921
Bilinga	1308	2 118	0,55	65 000	75 711 533
Iroko	1116	1 970	0,50	65 000	64 030 320
		306 027			6 268 690 329
<b>ESSENCES COMPLEMENTAIRES</b>					
Nom commercial	Code	Possibilité	Coef comm.	Prix départ chantier	Prix total
Mambodé	1332	6 885			0
Tali	1346	25 233	0,32	65 000	524 837 902
Abam à poils rouges	1402	204			0
Okan	1341	16 592	0,55	60 000	547 533 971
Andoung brun	1305	0			0
Doussié rouge	1112	996	0,70	70 000	48 803 789
Tiama	1124	609	0,45	65 000	17 826 820
Sapelli	1122	1 811	0,55	65 000	64 751 078
Moabi	1120	0	0,55	70 000	0
		52 330			0
<b>TOTAL ESSENCES COMPLEMENTAIRES</b>					<b>1 203 753 560</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>7 472 443 889</b>

Le total des recettes pendant la première rotation en excluant le bonus est de 7 472 443 889 F CFA.

### 7.3 SYNTHÈSE ET CONCLUSION

En tenant compte uniquement de la production nette, le bilan de l'aménagement de ce massif forestier se présente comme suit (Tableau 45) :

Tableau 45 : Bilan de l'aménagement de la Forêt communale de Dzeng

<b>Rubriques</b>	<b>Montant hors bonus</b>
Recettes totales	7 472 443 889
Dépenses totales	6 065 725 165
Solde	1 406 718 724

Le bilan ainsi établi est positif. Il dégage un bénéfice annuel d'environ 46 890 624 F CFA.