



Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé

SFIL

B.P. 1605

Douala

sfilmissole@hotmail.com

sfil.garigombo@yahoo.fr

PLAN D'AMENAGEMENT

UFA 10.025, CONCESSION 1070

Région de l'EST

Département de la Boumba et Ngoko

Arrondissement de Gari Gombo

Avril 2009

Table des matières

Introduction	1
1 Caractéristiques biophysiques	2
1.1 Informations administratives	2
1.1.1 Nom, superficie et situation administrative de l'UFA 10.025.....	2
1.1.2 Limites et localisation géographique.....	2
1.1.3 Droit divers	2
1.2 Facteurs Ecologiques.....	2
1.2.1 Climat	3
1.2.2 Relief	3
1.2.3 Hydrographie	3
1.2.4 Géologie.....	3
1.2.5 Végétation	3
1.2.6 Faune.....	4
2 Environnement socio-économique	6
2.1 Caractéristiques démographiques.....	6
2.1.1 Description de la population	6
2.1.2 Origines des populations et composition ethnique.....	9
2.2 Mouvements migratoires	10
2.3 Activités des populations	11
2.3.1 Agriculture	11
2.3.2 Pêche	11
2.3.3 Elevage	11
2.3.4 Chasse.....	12
2.3.5 Cucillette.....	12
2.3.6 Artisanat	13
2.3.7 Commerce.....	13
2.4 Organisations et institutions locales	13
2.4.1 Organisations et associations paysannes	13
2.4.2 Chefferies traditionnelles.....	14
2.4.3 Organisations politiques.....	14
2.5 Occupation du terroir	14
2.6 Activités industrielles.....	15
2.6.1 Exploitation et industries forestières	15
2.6.2 Eco tourisme	15
2.7 Infrastructures sociales	15
2.7.1 Accès à l'électricité et à l'eau	15
2.7.2 Education.....	17
2.7.3 Santé.....	20
2.7.4 Voies de communication.....	21
2.7.5 Communication.....	21
3 Etat de la forêt.....	22

3.1	Historique de la forêt	22
3.1.1	Origine de la forêt	22
3.1.2	Perturbation	22
3.2	Travaux forestiers antérieurs.....	22
3.2.1	Exploitation forestière.....	22
3.2.2	Inventaires forestiers	23
3.2.2.1	Inventaire National.....	23
3.2.2.2	Inventaire d'aménagement	24
3.3	Synthèse des résultats d'inventaire d'aménagement	26
3.3.1	Contenance	26
3.3.2	Effectifs	28
3.3.3	Volumes	40
3.4	Diagnostic sur l'état de la forêt.....	46
3.5	Productivité de la forêt	46
3.5.1	Accroissement en diamètre des essences.....	46
3.5.2	Mortalité	47
3.5.3	Dégâts d'exploitation	47
4	Aménagement proposé	48
4.1	Objectif d'aménagement assigné à la forêt	48
4.2	Affectation des terres et droit d'usage	48
4.2.1	Affectation des terres	48
4.2.1.1	Série de production	50
4.2.1.2	Série de protection	50
4.2.1.3	Série de conservation	50
4.2.2	Droit d'usage	51
4.3	Aménagement de la série de production	52
4.3.1	Essences exclues de l'exploitation.....	52
4.3.2	Liste des essences retenues pour les simulations d'aménagement.....	52
4.3.3	Rotation	54
4.3.4	Calcul du taux de reconstitution des tiges exploités	54
4.3.5	Diamètres minima d'exploitabilité aménagement	55
4.3.6	Possibilité forestière	56
4.3.7	Rendements par strates	57
4.4	Planimétrie	58
4.4.1	Blocs d'aménagement (Unités forestières d'Exploitation).....	58
4.4.1.1	Planimétrie des Blocs.....	58
4.4.1.2	Contenu des blocs.....	58
4.4.2	Assiettes Annuelles de Coupe.....	59
4.4.2.1	Superficie des assiettes annuelles de coupe	59
4.4.2.2	Contenu des assiettes annuelles de coupe.....	60
4.5	Nature et régime des coupes	63
4.5.1	Ordre de passage.....	63
4.6	Activités d'exploitation forestière.....	63
4.6.1	Délimitation de la forêt	63

4.6.2	Inventaire d'exploitation/Inventaire multi-ressources	64
4.6.3	Voirie forestière	65
4.6.4	Exploitation forestière	65
4.7	Programme d'interventions sylvicoles	65
4.7.1	Coupe à Diamètre limite	66
4.7.2	Plantation d'enrichissement	66
4.7.3	Plantation en plein	66
4.7.4	Mise en œuvre des interventions sylvicoles	66
4.8	Programme de protection de l'environnement	67
4.8.1	Détails sur la mise en œuvre des mesures préconisées	67
4.8.1.1	Recrutement d'un responsable du volet environnement de la société	67
4.8.1.2	Rédaction d'un manuel de procédures environnementales du chantier	68
4.8.1.3	Mesures environnementales des impacts du milieu physique	69
4.8.1.3.1	Limitation de la dégradation de l'environnement acoustique	69
4.8.1.3.2	Limitation de la modification du sol et de la perturbation des zones sensibles et des sites particuliers	70
4.8.1.3.3	Limitation de la perturbation du régime d'écoulement des eaux de surface	71
4.8.1.4	Mesures environnementales des impacts du milieu biologique	73
4.8.1.4.1	Limitation de la destruction du peuplement végétal et de la flore	73
4.8.1.4.2	Limitation de la destruction et de la perturbation de la faune	74
4.8.1.5	Mesures environnementales des impacts socio économiques	77
4.8.1.5.1	Dédommagement en cas de destruction des cultures détruites	77
4.8.1.5.2	Réalisation de la note d'information sur les réalisations sociales et environnementales de l'entreprise	77
4.8.1.5.3	Protection des produits forestiers non ligneux	77
4.8.1.5.4	Préservation de la santé et de la sécurité des employés	78
4.8.1.5.5	Limitation des tensions et conflits sociaux	78
4.8.2	Surveillance environnementale du projet	79
4.8.2.1	Objectifs et cheminement de la surveillance environnementale	79
4.8.2.2	Les acteurs de la surveillance	80
4.8.2.3	Liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale	80
4.8.2.4	Outils de la surveillance environnementale	80
4.9	Autres aménagements	86
4.9.1	Structures d'accueil du public	86
4.9.2	Mesures de conservation et mise en valeur du potentiel halieutique et cynégétique	86
4.9.3	Promotion et gestion des produits forestiers non ligneux	86
4.9.4	Activités de recherche	86
5	Participation des populations à l'aménagement de l'UFA 10.025	87
5.1	Cadre organisationnel et relationnel de la participation des populations	87
5.2	Mécanismes de gestion des conflits	88
5.2.1	Prévention des conflits	88
5.2.2	Règlement des conflits	89
5.3	Protection des droits des populations Baka	89
5.3.1	Vision de la SFIL par rapport à la problématique Baka	90
5.3.2	Concertation entre la SFIL et les populations Baka	90

5.4	Actions pour harmoniser les activités des populations avec l'aménagement.....	90
6	Bilan économique et financier de l'aménagement.....	92
6.1	Recettes	92
6.2	Dépenses	93
6.2.1	Coût de l'exploitation	93
6.2.2	Taxes d'abattage	93
6.2.3	Redevances	94
6.2.4	Coût de la matérialisation des limites	94
6.2.5	Coût des traitements sylvicoles	94
6.2.6	Frais administratifs	94
6.2.7	Autres dépenses	94
6.3	Bilan financier.....	95
7	Révision du plan d'aménagement	96
7.1	Révision du plan d'aménagement	96
7.2	Suivi de l'aménagement forestier	96
7.3	Formation du personnel	96
	Bibliographie.....	97
	ANNEXES	98

Liste de Tableaux

Tableau 1: Liste des grands et moyens mammifères recensés dans l'UFA 10025.....	4
Tableau 2: Répartition de la population des cantons Yanguéré et Mpiémo.....	6
Tableau 3: Effectif de la population riveraine de l'UFA 10 025 et projection.....	6
Tableau 4 : Répartition de la population de Ndeng SFIL en 2008.....	8
Tableau 5: Répartition des points d'eau par village.....	16
Tableau 6: Répartition des établissements scolaires par villages.....	18
Tableau 7: Table de contenance.....	26
Tableau 8: Table de peuplement des essences principales.....	28
Tableau 9: Répartition des tiges des essences principales par classe de diamètre.....	31
Tableau 10: Table de stock des essences principales.....	40
Tableau 11: Répartition des volumes des essences principales par classe de diamètre....	44
Tableau 12: Tiges et Volumes exploitables par groupe d'essences dans les strates d'affectation FOR.....	46
Tableau 13: Accroissement annuel et DME des essences principales.....	46
Tableau 14: Tableau des superficies par affectation.....	49
Tableau 15: Activités menées dans les différentes affectations.....	51
Tableau 16: Essences exclues de l'exploitation.....	52
Tableau 17: Essences retenues pour les simulations d'aménagement.....	52
Tableau 18: Essences principales non exclues de l'exploitation et ne faisant pas partie des essences retenues pour les simulations d'aménagement.....	53
Tableau 19: Taux de Reconstitution et DMA des essences retenues pour les simulations d'aménagement.....	55
Tableau 20: Possibilité par volume et Bonus de la première rotation.....	56
Tableau 21: Rendement par strate (m ³ /ha).....	57
Tableau 22: Contenance des Blocs Quinquennaux (Superficie en ha).....	58
Tableau 23: Contenu des Blocs Quinquennaux (Volume en m ³).....	58
Tableau 24: Superficie des AAC (ha).....	59
Tableau 25: Volume exploitation des essences principale dans les AAC (m ³).....	60
Tableau 26: Synthèse du Plan de Gestion Environnementale (PGE) de l'UFA 10.025 ..	82
Tableau 27: Revenu de l'aménagement de l'UFA 10.025.....	92
Tableau 28: Taxe d'abattage.....	93

Liste des Figures

Figure 1 : Effectif de la population riveraine de l'UFA 10 025 et projection	8
Figure 2 : Répartition des villages du canton Yanguéré en familles/quartiers.....	9
Figure 3 : Répartition des villages du canton Mpiémo en familles/quartiers	10
Figure 4: Carte des anciennes licences et des AAC attribuées dans l'UFA 10.025.....	23
Figure 5: Plan de sondage de l'UFA 10.025	25
Figure 6: Carte de stratification forestière	27
Figure 7: Proportion du nombre de pieds des essences principales ayant plus de 20 cm de dhp	29
Figure 8: Proportion du nombre de pieds des essences principales exploitable ($\geq$ DME)	30
Figure 9: Structure diamétrique des essences principales	33
Figure 10: Proportion du volume des essences principales ayant plus de 20cm de DHP	42
Figure 11: Proportion du volume de pieds des essences principales exploitables (DHP $\geq$ DME)	43
Figure 12: Carte des affectations	49
Figure 13: Carte des Blocs (UFE) et AAC de l'UFA 10.025	62

Liste des annexes :

Annexe 1: Liste des essences rencontrées avec leur nom scientifiques.....	99
Annexe 2: Décret de classement.....	108
Annexe 3: Convention provisoire d'exploitation et cahiers de charge	113
Annexe 4: Attestation de conformité du plan de sondage.....	126
Annexe 5: Attestation de conformité des travaux d'inventaire d'aménagement.....	128
Annexe 6: Attestation de conformité de la carte de stratification forestière	129
Annexe 7: Attestation de conformité du rapport d'inventaire d'aménagement	130
Annexe 8: Décharge de la transmission de la carte forestière au Sous Préfet de Gari Gombo pour affichage	131

Liste des Abréviations

AAC :	Assiette Annuel de Coupe ;
ANAFOR :	Agence National d'Appui au Développement Forestier.
CPF :	Comité Paysan Forêt ;
DHP :	Diamètre à Hauteur de Poitrine ;
DMA :	Diamètre Minimum d'Exploitation Aménagement ;
DME :	Diamètre Minimum d'Exploitation ;
EIE :	Etude d'Impact Environnementale ;
FIDA :	Fonds International pour le Développement de l'Agriculture ;
GIC :	Groupe d'Initiative Commune ;
MINEF :	Ministère de l'Environnement et des Forêts ; Ancien Ministère des Eaux et Forêt ; Actuel MINFOF et MINEP ;
MINEP :	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature ;
MINFOF :	Ministère des Forêts et de la Faune ;
ONADEF :	Office National de Développement des Forêts ;
PFNL :	Produits Forestiers Non Ligneux ;
PGE :	Plan de Gestion ;
PNDRT :	Programme National de Développement des Racines et Tubercules ;
RCA :	Responsable Cellule d'Aménagement ;
RCE :	Responsable Cellule d'Exploitation ;
RFA :	Redevance Forestière Annuelle ;
RPS :	Responsable Programme Social
RVE :	Responsable Voler Environnemental ;
SFIL :	Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé ;
SIG :	Système d'Information Géographique
UFA :	Unité Forestière d'Aménagement ;
UFE :	Unité Forestière d'Exploitation ;
UTO :	Unité Technique Opérationnel ;

Introduction

Le Cameroun s'est doté de la loi N°94 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche dans le cadre d'une gestion intégrée assurant de façon soutenue et durable, la conservation et l'utilisation des ressources et des écosystèmes.

Cette loi fait une distinction entre le domaine forestier permanent et le domaine forestier non permanent. A l'inverse de ce dernier, le domaine forestier permanent est constitué de terres définitivement affectées à la forêt et/ou à l'habitat de la faune. C'est dans celui-ci que se trouvent les Unités Forestières d'Aménagement (UFA).

Les UFA sont concédées aux opérateurs économiques suivant une procédure d'appel d'offre à l'issue duquel une convention provisoire est signée entre le mieux disant et l'Etat du Cameroun.

La Concession 1070 qui fait l'objet de la convention provisoire d'exploitation N°007 CPE/MINFOF/ SG/ DF du 05 octobre 2005 est constitué de l'UFA 10.025. Cette convention en son article 4 liste un certain nombre de travaux à effectuer par le concessionnaire.

A ce jour, l'ouverture des limites et l'inventaire d'aménagement ont été faits et validés par l'administration en charge des forêts. L'étape suivante est l'élaboration du plan d'aménagement. Il se fait suivant le guide d'élaboration des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent de la République de Cameroun (MINEF 1998a), les directives nationales pour l'aménagement durable des forêts naturelles du Cameroun (MINEF 1998b), et 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.

Le présent document est de plan d'aménagement de l'UFA 10.025 qui sera soumis pour validation. Il est constitué de sept chapitres :

Le premier traite des caractéristiques biophysiques de la forêt ;

Le second parle de l'environnement socio-économique ;

Le troisième révèle l'état de la forêt ;

Le quatrième présente l'aménagement proposé ;

Le cinquième ressort la participation des populations à l'aménagement de l'UFA 10.025 ;

Le sixième donne des indications sur la révision du plan d'aménagement ;

Le septième fait le bilan de l'aménagement forestier.

1 Caractéristiques biophysiques

1.1 Informations administratives

1.1.1 Nom, superficie et situation administrative de l'UFA 10.025

Le présent plan d'aménagement est celui de l'UFA 10.025. Celle-ci définit les limites de la concession 1070 qui fait l'objet d'une convention provisoire d'exploitation (N°007 CPE/ MINFOF/ SG/ DF du 05 octobre 2005) entre le Gouvernement de la République du Cameroun et la Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé (SFIL).

Elle se trouve dans la Région de l'Est, Département de la Boumba et Ngoko, Arrondissement de Gari Gombo et a été classée par le décret N°2005/ 0257/ PM du 26 janvier 2005.

La superficie de cette UFA suivant le décret de classement est de 47.823ha. L'estimation faite au logiciel ArcView lors de l'élaboration de la carte forestière donne une superficie de 49.595ha. C'est cette dernière qui a été utilisée pour l'élaboration du plan d'aménagement.

1.1.2 Limites et localisation géographique

L'UFA 10.025 est repérable sur le feuillet cartographique MEDOUM (NA-33-XXI) entre les latitudes 3°30 et 3°55 Nord et les longitudes 14°45 et 15°00 Est.

La description de ses limites est faite par le décret de classement joint en annexe.

1.1.3 Droit divers

Le décret de classement en son article 2 stipule que l'UFA 10.025 est affectée à la production des bois d'œuvre et que les populations riveraines continueront à y exercer leurs droits d'usage portant sur la collecte des produits forestiers non ligneux, le ramassage de bois de chauffage et la chasse traditionnelle. Il précise aussi que les droits d'usage spécifiques seront arrêtés lors de l'élaboration et de l'approbation du plan d'aménagement et que l'activité d'exploitation forestière ne peut y être menée que conformément à ce plan d'aménagement.

La convention provisoire d'exploitation confère au concessionnaire le droit d'obtenir annuellement, pendant la durée de cette convention, une autorisation pour exploiter une assiette de coupe d'une superficie maximale fixée par les textes en vigueur.

1.2 Facteurs Ecologiques

L'UFA est soumise à certains facteurs écologiques que nous présentons dans cette section. Les informations présentées ici sont extraits de l'étude d'impact environnemental de l'exploitation de l'UFA 10.025 (JMN 2009a) et de la carte forestière.

1.2.1 Climat

L'UFA 10-025 est sous l'influence du climat équatorial de type guinéen classique à quatre saisons bien distinctes, à savoir :

- une grande saison de pluies de septembre à novembre,
- une petite saison de pluies de mars à juin,
- une grande saison sèche de décembre à février et
- une petite saison sèche de juillet à août.

Les précipitations de la région varient d'une année à une autre, pour une moyenne annuelle de 1600 mm (± 100 mm). La température moyenne annuelle se situe autour de 24°C. Toutefois, dans le cadre de cette moyenne, les précipitations tendent à s'accroître de l'Est vers l'Ouest. A l'inverse, les températures moyennes mensuelles varient entre 23°C et 26°C et la température moyenne annuelle passant d'Est en Ouest, varie de 25°C à 24°C.

Pour ce qui est de l'humidité relative de l'air, elle varie de 60% en moyenne minimale journalière à 90% en moyenne maximale journalière, avec des moyennes annuelles de l'ordre de 79% à 85% selon l'importance des brouillards.

1.2.2 Relief

Le relief de la région est montueux mais peu prononcé. Son altitude moyenne oscille entre 550 et 650m. Le paysage est celui d'une pénéplaine relativement accidentée par endroits, supportant un épais manteau forestier.

1.2.3 Hydrographie

La situation de l'UFA 10-025 en plein dans le bassin du Congo justifie la présence dans cette région, d'un vaste réseau hydrographique sous forme de mailles. Celui-ci est formé principalement par le bassin versant de la Ndjiwé et on y trouve de multiples branches secondaires et tertiaires des cours d'eau Kadey et Bangué.

1.2.4 Géologie

L'UFA appartient au complexe de base de l'Afrique centrale et repose sur un socle formé de roches métamorphiques (granites et gneiss) datant du précambrien. De ces roches, dérivent des sols ferrallitiques rouges présents dans tout le massif à l'exception des bas fonds et des marécages en bordure des cours d'eau où on retrouve des sols hydromorphes.

1.2.5 Végétation

La notice phytogéographique du Cameroun établie par Létouzey situe l'UFA 10-025 dans la région de forêt dense humide semi-caducifoliée du domaine guinéo congolais. De façon plus précise, ce massif est localisé dans une zone de transition se rattachant au type de forêt mixte semi-caducifoliée (à sterculiaceae et ulmaceae) dans sa partie Nord et au type de forêt toujours verte du Dja (avec prédominance d'éléments de forêt semi-caducifoliée) dans sa partie Sud.

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Les espèces commercialisables qui se rencontrent dans ce massif forestier sont : l'Ayous, l'Emien, le Sapelli, le Fraké, le Bété, le Bossé, l'Iroko, le Kotibé, l'Aningré, l'Eyong, l'Alep, le Diana « T », le Mutondo, le Padouk rouge, l'Abalé, le Diana parallèle (les noms scientifique se trouvent dans le liste en annexe).

1.2.6 Faune

Une étude a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du présent plan d'aménagement. Les équipes ont séjournés pendant 25 jours sur le terrain et ont parcouru 195km pour couvrir les 132 cadras de 2km de coté planifiés. L'analyse des données collectées a permis d'évaluer l'abondance sur la base des Indices Kilométriques d'Abondance (IKA). Il n'a pas été possible d'estimer les densités avec la méthode Distance en raison de très faible nombre de crottes rencontrées.

Le tableau suivant donne la liste des espèces de grands et moyen mammifères identifiés.

Tableau 1: Liste des grands et moyens mammifères recensés dans l'UFA 10025

Groupes	Noms français	Noms scientifiques
Primates		
	Chimpanzé	<i>Pan troglodytes</i>
	Gorille	<i>Gorilla g. gorilla</i>
	Cercocèbe agile	<i>Cercocebus agilis</i>
	Hocheur	<i>Cercopithecus nictitans</i>
	Moustac	<i>Cercopithecus cephus</i>
Rongeurs		
	Athérure africain	<i>Atherurus africanus</i>
	Rat de forêt	<i>Cricetomys emini</i>
Pholidotes		
	Pangolin à longue queue	<i>Uromanis tetradactyla</i>
	Pangolin géant	<i>Smutsia gigantea</i>
Proboscidae		
	Eléphant de forêt	<i>Loxodonta africana cyclotis</i>
Artiodactiles		
	Potamochère	<i>Potamochoerus porcus</i>
Tragulidae		
	Chevrotain aquatique	<i>Hyemoschus ayauticus</i>
Bovidae		
	Sitatunga	<i>Tragelaphus spekei</i>
	Céphalophe bleu	<i>Cephalophus monticola</i>
	Céphalophe de Peter's	<i>C. callipygus</i>
	Céphalophe à dos jaune	<i>C. silvicultor</i>
	Céphalophe bai	<i>C. dorsalis</i>
	Antilope de Bate's	<i>Neotragus batesi</i>

Les signes d'activités de 18 espèces de grands et moyens mammifères ont été relevés pour un total de plus de 3300 indices de présence ; soit en moyenne 16,9 indices du kilomètre. Les céphalophe bleu, céphalophe bai et l'athérure africain apparaissent les plus

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

abondants avec respectivement 7,1, 4,8 et 4,3 indices au kilomètre. Le chimpanzé, le pangolin géant, l'éléphant, le gorille, le sitatunga et le chevrotain aquatique sont très rares avec moins de cinq indices tous les 100 km. Des cris de chimpanzés ont été entendus une seule fois en 25 jours d'inventaire. Une petite famille d'environ quatre éléphants fréquente l'UFA surtout en saison des pluies. C'est aussi le cas du gorille dont les cris d'un mâle blessé ou recherchant les membres de son troupeau dispersés par des braconniers avaient été entendu une nuit.

2 Environnement socio-économique

L'environnement socio-économique de l'UFA 10.025 a été étudié lors de l'étude socio-économique (JMN 2009b). Nous présentons dans cette section les principaux résultats de cette étude.

2.1 Caractéristiques démographiques

2.1.1 Description de la population

Les populations des différents villages riverains de l'UFA 10 025 sont installées le long de la voie routière. Même certaines communautés Baka qui sont pourtant connues comme étant des habitants de la forêt vivent aujourd'hui en bordure de l'axe principal Gari-Gombo - Yokadouma.

En 2006, les cantons Mpiémo et Yanguéré comptaient au total 10.007 habitants repartis suivant le tableau ci-dessous :

Tableau 2: Répartition de la population des cantons Yanguéré et Mpiémo

	Population	Hommes	Femmes	Enfants
Yanguéré	3109	718	886	1584
Mpiémo	6898	1807	2064	3027
Total	10007	2525	2950	4611

Source : Rapport de synthèse des restitutions cantonales des enquêtes socio-économiques du PDC de la commune de Gari-Gombo, CEAMDER avec la collaboration de la SNV, 2006

Cette population se répartie dans les différent villages et connait des changements remarquable par endroit, comme le présente le tableau ci-après :

Tableau 3: Effectif de la population riveraine de l'UFA 10 025 et projection

villages	population en 2006	population en 2008	population dans 5 ans
Ngoundi I	1108	866	
Lambo	389	358	
Ngoundi II	543	586	
Disso	137	132	
Patere	230	278	
Ndeng Village	370	185	
Ndeng SFIL	1510	1809	2842
Ngarisso	182		
Lom	385		
Ngareta	64		
Diffolo	55		

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

villages	population en 2006	population en 2008	population dans 5 ans
Kélemba	430		
Mang	282		
Gribi	604		
Ntombi	570		
Metsoka	95		
Mampélé	269		
Messadjisso	90		
Kongo	423		
Mopouo	167		
Noumbakoe	149		
Momzopia	466		
Métégomakinomori	289		
Sangha	390		
Mbiali	511		
paya I	438		
Paya II	516		
Ngarissingho	383		
total	11045		

Source : hôpital de district de Yokadouma et centre catholique des sœurs de Gari-Gombo.

NB : Le recensement systématique n'a pas été fait dans tous les villages.

Il apparaît très clairement d'après la figure ci-dessous que Ndeng SFIL est le « village » le plus peuplé, suivi de Ngoundi I, Gribi et Ntombi.

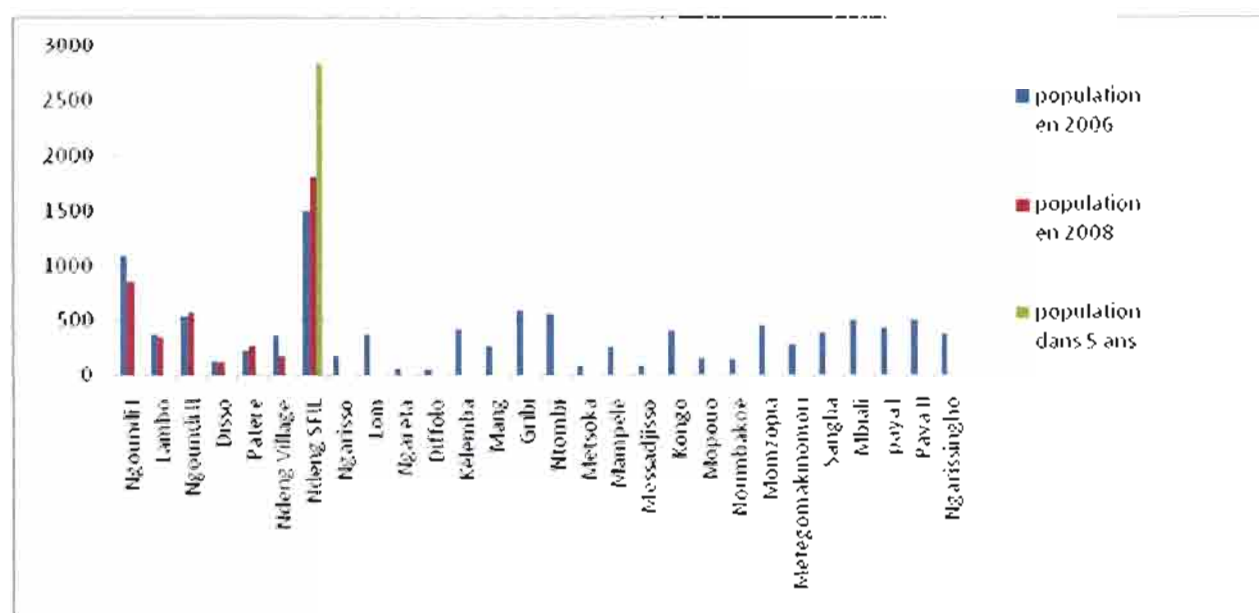


Figure 1 : Effectif de la population riveraine de l'UFA 10 025 et projection

Le peuplement de Ndeng SFIL qui s'est mis en place du fait de l'exploitation forestière engagée par la SFIL semble aujourd'hui s'accroître. En effet, la population de cette base vie était de 1510 en 2006. Elle est ensuite passée à 1753 habitants en janvier 2008 répartie tel que présenté dans le tableau ci-après :

Tableau 4 : Répartition de la population de Ndeng SFIL en 2008

	Femmes	Hommes	Total
Allogènes	255	285	540
Baka	58	45	103
kako	141	128	269
Mpiémo	132	135	267
Yanguéré	295	279	574
Total	881	872	1753

En décembre de la même année, on comptait dans la base vie de Ndeng 1809 habitants¹ c'est-à-dire une variation de 56 habitants en moins d'un an. Ainsi entre 2006 et décembre 2008, le taux de croissance exponentiel de la population de la base vie est évalué à 9,033%², ce qui laisse entrevoir à Ndeng SFIL un effectif de la population d'environ 2842 habitants d'ici les 5 prochaines années.

S'agissant des communautés Baka, on en compte 7 sur l'ensemble de la zone (5 dans le canton Mpiémo et 2 dans le canton Yanguéré). L'effectif exact de ces communautés n'a pu être obtenu du fait de leur déplacement en forêt. Seuls quelques pygmées Baka ont pu être rencontrés. Leur chef annonçait généralement des effectifs des habitants peu fiables. C'est le cas de Metsoga dont l'effectif annoncé est d'environ 350 habitants. Pourtant d'après les statistiques de l'hôpital de district de Yokadouma, cette population est estimée à 95 en 2006. Toutefois la communauté Baka de la SFIL compte 103 habitants dont 58 femmes et 45 hommes (Mengamnya et al ; 2008).

Exception faite de quelques étrangers que l'on rencontre dans certains villages (Haoussa, Kako, Beti, Bamiléké...), la population environnante de l'UFA 10 025 est essentiellement autochtones. Les personnes rencontrées sur le site de Ndeng sont pour la plupart les employés de la SFIL, les ayants droits des travailleurs, et des personnes qui s'y sont installées pour des besoins de commerce ou de services.

¹ Centre de santé catholique de Ngoundi I

² D'après la formule $r = \ln(Pn/Po)/n$

Avec : r= taux de croissance ; Pn= population en 2008 ; Po= population en 2006 ; ln= logarithme népérien

2.1.2 Origines des populations et composition ethnique

Bien qu'une certaine distinction existe aujourd'hui entre les Yanguéré et les Mpiémo, principalement au niveau de la langue vernaculaire, ils semblent avoir les mêmes coutumes et traditions. Ils sont tous des descendants soudanais. Mais à la différence des soudanais issus des migrations des hauts plateaux de l'Adamaoua vers l'océan atlantique fuyant l'invasion peulhs, ils seraient plutôt venus de la RCA, auraient traversé la Kadey pour s'installer au Cameroun. A la suite de la création de la route Gari-Gombo – Yokadouma, ces populations ont ensuite quitté les forêts pour s'installer le long de la route.

Ces deux principaux groupes, à savoir les Yanguéré et les Mpiémo, sont constitués de grandes familles. On rencontre dans le canton Yanguéré les familles Bokaré, les Bossipa, les Bossanga, les Nyemboulou, etc. Dans le canton Mpiémo se sont les familles Djampolo, Djamkombé, Mpékosso, Mpédjadh, Mpéwouli, les Tongué, etc. Ces familles cohabitent dans les villages sans délimitation territoriale apparente. Toutefois, dans certains villages, les familles occupent des espaces précis. C'est le cas par exemple du village Kongo (canton Yanguéré) où l'on rencontre les familles Mpépalo, Pékosso, Bogala, Ntongué, Mpéwouli. Le nombre de familles ainsi rencontrées par village est donné suivant les figures ci-après :

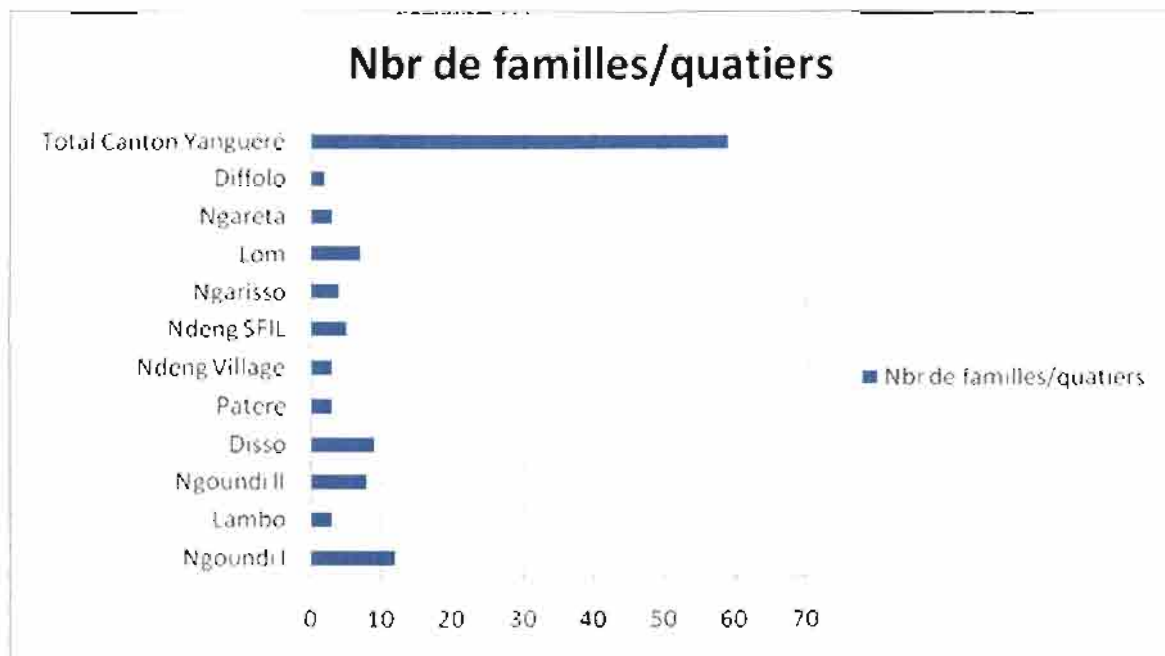


Figure 2 : Répartition des villages du canton Yanguéré en familles/quartiers

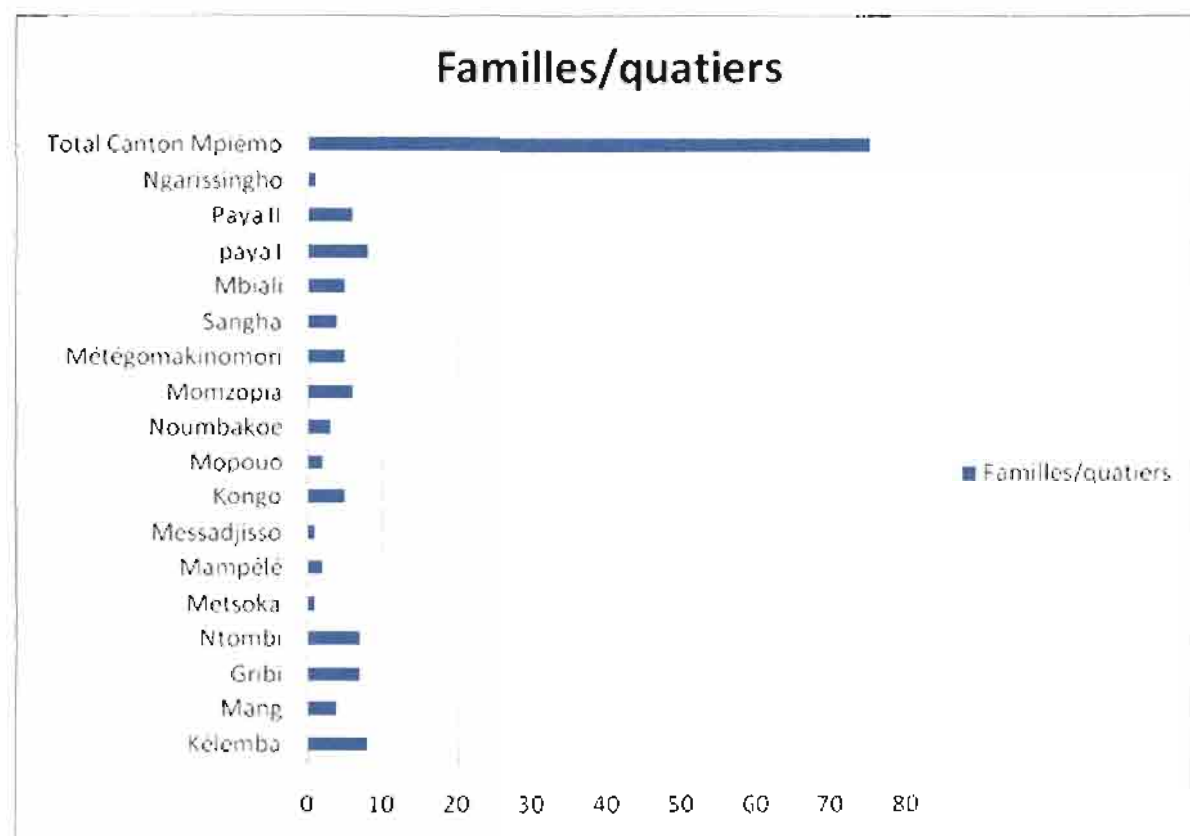


Figure 3 : Répartition des villages du canton Mpiemo en familles/quartiers

2.2 Mouvements migratoires

Si par le passé, on a observé de nombreux mouvements migratoires dans la zone d'étude du fait de la mise en exploitation des forêts qui s'y trouvent, avec notamment l'arrivée des étrangers pour des besoins d'emplois, ces déplacements, bien que continuant de se faire, sont aujourd'hui plus limités. Les nouveaux emplois permanents étant de plus en plus rares dans la société, les demandeurs d'emploi s'installent dans les environs de la base vie de la société dans l'attente d'un éventuel poste de temporaire. Cette situation qui est de nature à accroître l'insécurité dans la zone et particulièrement dans la base vie, favorise d'après les populations locales le braconnage. En effet, il a été souligné lors des consultations publiques que les personnes qui n'obtenaient pas d'emploi rapidement trouvaient le moyen de s'installer et de développer des activités de braconnage.

Le phénomène d'exode rural y est également observé. Les jeunes, pour ceux qui ont les moyens, quittent en effet le village pour les localités environnantes (Yokadouma, Gari-Gombo, etc.) à la recherche d'emplois. D'autres le font aussi pour pouvoir poursuivre leurs études car la localité ne compte qu'un seul collège d'enseignement secondaire et aucune institution supérieure.

L'emploi est l'une des raisons pour lesquelles la tranche de la population de 16 à 30 ans à Ndeng SFIL est très importante. Celle-ci représente 73,21% de la population totale.

2.3 Activités des populations

2.3.1 Agriculture

La zone d'étude est une zone où l'agriculture occupe le premier rang dans les activités des ménages, constituant ainsi la principale activité des populations de la région. C'est une agriculture de subsistance de type itinérant sur brûlis réalisée avec un outillage rudimentaire et sans fertilisants. Les activités culturales se font avec la main d'œuvre familiale. Le défrichage, l'abattage et le nettoyage sont faits par les hommes, qui généralement s'organisent en groupe d'entraide agricole. Le reste des opérations (nettoyage, semis, entretien, récolte) sont conduites par les femmes et les enfants.

Les cultures pratiquées par les ménages sont de type vivrier (manioc, macabo, plantain,...) et d'exportation (café, cacao). Ces produits sont généralement cultivés en association.

La production vivrière est en premier lieu destinée à l'auto-consommation et ce n'est que le surplus qui est vendu pour permettre aux ménages de subvenir à leurs besoins (achat de savon et de pétrole, scolarisation des enfants, habillement,...).

La chute des cours des produits de rente sur le marché mondial à la fin des années 80, a conduit au quasi abandon de ces cultures. De ce fait certains paysans ont transformé leurs champs de café et/ou de cacao en champs de produits vivriers. Mais avec la politique de relance de la filière café-cacao mise en œuvre par le gouvernement et la hausse des cours de ces produits sur le marché mondial, certains paysans ont renoué avec la pratique de ces cultures. Les surfaces cultivées sont comprises entre 1 ha et 5 ha pour les ménages qui les pratiquent. En dehors du café et du cacao, on y cultive aussi du palmier à huile. Il existe aussi des plantations d'hévéa abandonnées comme c'est le cas par exemple à Lambo et Mopouo.

2.3.2 Pêche

La pêche, au même titre que l'élevage est une activité peu pratiquée. La zone est traversée par deux cours d'eau malheureusement peu poissonneux : la Bangué et la rivière Mopouo. Les produits de la pêche sont destinés à l'autoconsommation car ils sont insuffisants pour faire l'objet de commerce. Les poissons les plus pêchés sont les silures et les carpes. On y trouve aussi les crustacés (crevettes et crabes).

Cette activité est pratiquée par les femmes et les techniques généralement utilisées sont le barrage, la nasse et quelquefois le filet.

2.3.3 Elevage

L'élevage est également très peu développé dans les villages de la zone d'étude. Il est de type traditionnel en ce sens que les animaux sont en divagation et généralement utilisés lors des événements importants dans les familles tels que les funérailles, dots, deuils ou encore mariages. Les animaux élevés sont le plus souvent les poules, les chèvres, les moutons et les porcs. Ces animaux sont très souvent victimes de la peste qui les décime. Il n'y a pratiquement pas de suivi par les services du ministère en charge de l'élevage.

Il convient de noter que la zone compte un nombre important de GIC et d'associations dont les activités principales sont l'élevage et la pisciculture. Mais pour la plupart, après avoir été en activité durant quelques temps, n'a plus suffisamment de moyens matériels et financiers pour poursuivre ses activités. Il y a à la fois un grave problème de maîtrise technique, de difficultés d'approvisionnement en intrants et médicaments, et des problèmes culturels qui font que la valorisation économique des produits est rendue difficile dans le contexte du village.

2.3.4 Chasse

Activité très pratiquée par le passé, la chasse illégale est aujourd'hui plus ou moins abandonnée par les populations de la zone du fait des actions répressives menées par le ministère des forêts et de la faune avec l'appui du WWF. S'il est vrai que ces actions ont fortement contribué à la lutte anti-braconnage, elles ont surtout réussi à semer la confusion dans l'esprit des villageois. De ce fait, les populations locales craignent de mener cette activité de chasse traditionnelle qui pourtant est une source de protéines pour elles. A ce propos, sur les 28 villages enquêtés, l'ensemble des populations affirme avoir abandonné le braconnage par crainte d'être arrêté par les agents des eaux et forêts. Seule une chasse de subsistance ou « petite chasse » comme ils l'appellent est pratiquée par tout le monde puisqu'il s'agit juste de quelques pièges placés généralement autour des champs afin de protéger les cultures. Les animaux les plus chassés sont l'athérure, l'aulacode et le céphalophe bleu. La principale technique utilisée est le piégeage.

Au niveau de la base vie, la chasse est interdite aux employés et à leurs ayants droit. Comme mesure de compensation, la société a mis en place une boucherie pour l'approvisionnement en viande de bœuf.

Par ailleurs, il n'y a pas véritablement d'élevage développé sur le site, seules quelques bêtes (chèvres, moutons, poulets...) sont observées et elles sont davantage destinées à l'autoconsommation.

2.3.5 Cueillette

Que ce soit pour des besoins d'alimentation, de pharmacopée, d'artisanat ou de commerce, la forêt a, pour les populations riveraines, une importance significative de par l'utilité de ses ressources naturelles. Les produits généralement recherchés sont : le koko (salade sauvage, *Gnetum africanum*), les mangues sauvages (*Irvingia gabonensis*), le miel, la cola, les chenilles (cueillies sur les essences telles que le sapelli et l'ayous), les fruits, les feuilles, les écorces, les graines condimentaires, les escargots de forêt, le rotin, le raphia, les tubercules sauvages (ignames). Les populations récoltent aussi le bois de chauffage constitué la plupart de temps d'arbre mort.

La cueillette se fait par ramassage des fruits tombés, par abattage ou par écorçage des arbres. Les produits cueillis bien qu'essentiellement destinés à la consommation font quelquefois l'objet de vente.

2.3.6 Artisanat

L'artisanat est une activité très peu développée dans la zone et fortement axée sur les produits forestiers. On rencontre quelques artisans dans les villages Lambo et Paya II. Le produit de l'artisanat le plus courant est la natte de raphia, surtout confectionnée par les Baka. D'autres produits tels que les paniers (vendus à 500 FCFA), les corbeilles (800 à 1000 FCFA), les chaises en raphia, les lits de bambou, les mortiers et les pilons sont également confectionnés mais, à une moindre échelle.

2.3.7 Commerce

Les activités commerciales dans la zone sont très peu développées. En dehors de certains villages tels que Ndeng SFIL, Gribi, Ntombi, Mbiali et Paya I où l'on observe quelques échoppes, ventes à emporter et boutiques, la plupart des villages riverains de l'UFA sont dépourvus de point de ventes de produits manufacturés. Pour les villages qui en possèdent, ces points de ventes sont généralement détenus par des « étrangers », notamment les ressortissants du Nord Cameroun. Les populations sont ainsi obligées de se rendre dans les villages sus-cités ou dans les villes de Gari-gombo ou de Yokadouma pour effectuer leurs achats.

La vente des produits vivriers se fait sur des étals installés le long de la route face aux habitations des différents propriétaires. La farine de manioc, le macabo, le plantain et les fruits y sont ainsi exposés. Certains commerçants sillonnent la zone pour la collecte des produits vivriers, notamment le macabo et le plantain, qu'ils vont ensuite revendre dans les grandes villes. L'un des points de collecte les plus importants de la zone est Lambo.

Le principe de collecte auprès des paysans est également le principal moyen d'écoulement des produits de rente tels que le café et le cacao.

Il convient de noter que la culture des tubercules dans la zone lui a valu d'être intégrée dans le Programme National de Développement des Racines et Tubercules (PNDRT) mis en place par le gouvernement camerounais en partenariat avec le FIDA dans le but d'améliorer la production et de lutter contre la pauvreté.

2.4 Organisations et institutions locales

2.4.1 Organisations et associations paysannes

On dénombre dans la zone d'étude 59 GIC pour la plupart légalisés, 2 associations, un comité de développement local, 2 Comités Paysans Forêt respectivement pour le secteur nord (de Diffolo à Ngoundi I) et le secteur sud (de Kélemba à Ngarissingho). Tous ces chiffres montrent un certain dynamisme des populations riveraines de l'UFA 10 025, leur besoin de s'associer pour mener ensemble des actions dans le but de sortir de la précarité dans laquelle ils se trouvent actuellement, en référence aux préoccupations qui sont les leurs.

La plupart de ces associations dont les activités varient entre l'agriculture et l'élevage, ne bénéficient pratiquement d'aucun soutien. Certes on compte quelques GIC d'agriculteurs dans les villages Mampélé, Ntombi, Gribi, kélemba et Lambo qui travaillent avec le

PNDRT ; mais ces GIC ont le sentiment d'être abandonnés car en effet, après les séances de travail qui ont été menées dans les champs écoles, les boutures de manioc qui ont été redistribués ont produit, et aujourd'hui sont laissés dans les champs à la merci des rongeurs comme l'affirment les populations de Gribi. Ces associations paysannes représentent un atout pour la mise en œuvre des actions de développement.

2.4.2 Chefferies traditionnelles

A l'exception de la communauté Baka basée à Metsoga, les différents villages riverains de l'UFA 10 025 constituent chacun une chefferie dirigée par un chef traditionnel de troisième degré placé sous l'autorité d'un chef traditionnel du second degré ou chef de canton.

La chefferie telle qu'elle se présente est une institution introduite par les autorités coloniales françaises. Selon les contextes, les chefs sont élus ou désignés puis installés officiellement par les autorités administratives. Dans la plupart de cas, Ils constituent beaucoup plus des appendices locaux de l'administration que de véritables représentants des intérêts de la collectivité et n'exercent pas une réelle autorité sur les populations.

Les chefs de village travaillent essentiellement avec les notables (qui sont des personnes choisies pour leur comportement, leur appartenance ethnique ou lignagère et en fonctions des considérations socio-économiques) et les anciens ou chefs de lignage. Les notables forment avec d'autres personnes influentes du village le tribunal coutumier.

2.4.3 Organisations politiques

Les deux principaux partis politiques que l'on rencontre dans la zone sont le RDPC et l'UNDP. Ils sont généralement représentés par les comités de base et la sous section. Ces démembrements locaux de partis politiques passent pratiquement inaperçus la plupart du temps et ne s'activent que de façon sporadique lors de certains grands événements.

2.5 Occupation du terroir

De manière générale, le territoire des différents villages comprend :

- la zone d'habitation (située le long de la route, de façon linéaire ou légèrement discontinue) ;
- la zone agricole, presque toujours proche de la zone d'habitation (à l'arrière des maisons) ou reliée par des pistes si la zone est éloignée des habitations ;
- la zone forestière non défrichée, éloignée du village. Dans cette zone aux limites approximatives, les villageois peuvent étendre ou créer des champs si personne ne revendique un droit sur les terrains visés. La chasse, la cueillette et la pêche sont également pratiquées dans cette zone. Ainsi, à chaque village est identifiée une zone forestière. Le non-respect de ce territoire est souvent à l'origine de conflits d'usage entre les populations de villages voisins.

Pour des besoins de terres cultivables, le chef est la seule personne habilitée à distribuer les terres aux étrangers désireux de s'installer dans le village. Il le fait avec l'avis de ses

notables. Toutefois, un fils du village dont l'ami voudrait s'installer dans le village peut lui offrir un pan de forêt dans l'espace cultivé par sa famille après en avoir informé le chef. En fait, dans ces différents villages, chaque famille ne cultive que sur l'espace hérité des parents avec la possibilité d'y ouvrir à volonté de nouveaux pans de forêt. Chaque année d'ailleurs, de nouveaux pans de forêt sont ouverts pour l'agriculture. Toutefois, l'ensemble des villages riverains de l'UFA 10 025 se trouve à une distance moyenne d'environ 12 km de la limite de l'UFA, et de ce fait il est très peu probable que des conflits surviennent entre la société et les populations du fait des activités forestières ou agricoles.

2.6 Activités industrielles

2.6.1 Exploitation et industries forestières

L'exploitation forestière est assez répandue dans la zone. En plus de la SFIL qui exploite l'UFA 10 025, on peut également noter l'exploitation de la forêt communale de Gari Gombo, des ventes de coupe et de temps à autres des autorisations de récupération ou d'enlèvement de bois. La seule unité de transformation de la zone se trouve à Ndeng et elle fonctionne depuis 1992.

Ces activités d'exploitation et de transformation du bois offrent des opportunités d'emplois permanents et temporaires, non seulement aux populations riveraines mais également aux allogènes. Malheureusement, ces opportunités restent limitées au regard du nombre très élevé de demandeurs d'emplois dans les villages riverains. La SFIL ne pouvant satisfaire cette demande très élevée en main d'œuvre, le problème de recrutement des riverains reste l'une des causes des relations parfois conflictuelles entre elle et ces populations riveraines.

2.6.2 Eco tourisme

L'écotourisme reste une activité très peu développée dans la zone riveraine de l'UFA 10 025. Le manque de structures d'accueil, le mauvais état de la route, l'inexistence des moyens de communications, sans pour autant être exhaustif, sont quelques principaux obstacles qui empêchent le décollage de ce secteur d'activités.

2.7 Infrastructures sociales

2.7.1 Accès à l'électricité et à l'eau

Tous les villages riverains de l'UFA 10 025 ne sont pas électrifiés. Seule la base vie de la société est alimentée par les générateurs de la scierie 24h/24. Les familles utilisent généralement pour s'éclairer des lampes tempêtes ou le feu de bois. Certaines personnes possèdent également des groupes électrogènes. Mais avec les coûts élevés du carburant, l'utilisation des groupes n'est pas courante.

S'agissant de l'accès à l'eau, les villageois s'approvisionnent dans les sources et les puits, aménagés ou non. Les points d'eau sont repartis dans les villages suivant le tableau ci-dessous.

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Tableau 5: Répartition des points d'eau par village

Villages	Nbr de sources non aménagées	Nbr de sources aménagées	Puits dont construction interrompue	Nbr de puits	Nbr de Puits non aménagés / non fonctionnels	Nbr de forages	Nbr de forages non fonctionnels	Station scanwater non fonctionnelle	Adduction d'eau
Ngoundi I	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Lambo	4	0		0	0	0	1	1	
Ngoundi II	8	0		0	0	1	0	0	
Disso	0	1		0	0	0	0	0	
Patere	0	3		0	0	0	0	0	
Ndeng Village	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Ndeng SFIL	1	0		0	0	0	0	0	1
Ngarisso	5	0		0	0	1	0	0	0
Lom	2	1		0	0	0	1	0	0
Ngareta	0	2		0	0	0	0	0	0
Diffolo	0	2		0	0	0	0	0	0
Total Canton Yanguéré	20	13	0	0	0	2	2	2	1
Kélemba	8	0		0	0	0	0	0	0
Mang	5	1		0	0	0	1	0	0
Gribi	0	3		0	0	0	1	0	0
Ntombi	3	0		0	0	0	0	0	0
Metsoka	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Mampélé	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Messadjisso	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Kongo	7	0	0	0	0	0	1	0	0
Mopouo	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Noumbakoe	1	0	0	0	0	0	0		0
Momzopia	6		0		0		0		0
Métégomakino mori	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Sangha	1	1	0	0		0		0	0
Mbiali	2	1	0	0	0	1	0	0	
paya I	0	1	0	0	2	1	0	0	
Paya II	6	0	0	0	0	1	0	0	0
Ngarissingho	1	0	0	0		0	0		0
Total Canton Mpiémo	46	11	1	0	2	4	3	0	0
Total général	66	24	1	0	2	6	5	2	1

Source : données d'enquête

Suivant les observations faites sur le tableau, on s'aperçoit que la base vie de la société compte une adduction d'eau et trois sources d'eau non aménagées. Le réseau d'adduction d'eau est composé d'un forage muni d'une pompe qui conduit l'eau dans des réservoirs avant de la redistribuer dans la base vie, via des tuyaux au bout desquels sont installées des bornes fontaines (on en compte 8).

Sur l'ensemble des villages riverains de l'UFA, la situation n'est pas meilleure. Sur les 28 villages de l'étude, 10 villages ne possèdent pas de point d'eau aménagé (Lambo, Ndeng SFIL, Kélemba, Ntombi, Mampélé, Kongo, Noumbakoué, Momzopia, Métégomakinomori, Ngarissingho). Parmi ces villages, deux, à savoir Lambo et Kongo, ont eu chacun un forage qui aujourd'hui n'est plus fonctionnel. Les aménagements effectués sur les sources ne sont pas toujours très fiables et les populations de ces villages ne sont pas à l'abri des maladies hydriques.

2.7.2 Education

Tableau 6: Répartition des établissements scolaires par villages

Village	Nbr d'école maternelle	Nbr d'élèves	Nbr d'école primaire cycle complet	Nbr d'enseignants	Nbr d'élèves	Nbr de salles de classe	Nbr d'école primaire cycle incomplet	Nbr d'école des parents	Centre d'éducation de base	Centre d'alphabétisation	C.E.S
Canton Yanguéré											
Ngoundi I	1	40	1	6	200	6	0	0	0	0	0
Lambo	0	0	0	2	75	4	1	0	0	0	0
Ngoundi II	0	0	1	5	254	4	0	0	0	0	0
Disso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patere	0	0	1	6	147	5	0	0	0	0	0
Ndeng Village	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ndeng SFIL	1	69	1	6	533	6	0	0	0	0	0
Ngarisso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lom	0	0	1	4	163	5	0	0	0	0	0
Ngareta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diffolo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Canton Yanguéré	2	109	5	29	1372	30	1	0	0	0	0
Canton Mpiémo											
Kélémba	0	0	1	6	153	4	0	0	0	0	0
Mang	0	0	0	2		2	0	1	0	0	0
Gribi	1	30	1	8	428	6	0	0	0	1	0
Ntombi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Metsoga	0	0	0	1	29	1	0	0	1	0	0

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Village	Nbr d'école maternelle	Nbr d'élèves	Nbr d'école primaire cycle complet	Nbr d'enseignants	Nbr d'élèves	Nbr de salles de classe	Nbr d'école primaire cycle incomplet	Nbr d'école des parents	Centre d'éducation de base	Centre d'alphabetisation	C.E.S
Mampélé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Messadjisso	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
Kongo	0	0	1	6	142	8	0	0	0	0	0
Mopouo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Noumbakoe	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0
Momzopia	0	0	1	7	315	6	0	0	0	0	0
Métégomakinomori	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
Sangha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mbiali	0	0	1	5	250	6	0	0	0	0	0
paya I	0	0	0	0		0		0	0	0	0
Paya II	0	0	1	7	300	7		0	0	0	0
Ngarissingho	0		0	0		0	0	0	0	0	0
Total Canton Mpiémo	1	30	6	42	1617	40	0	1	1	1	1
Total général	3	139	11	71	2989	70	1	1	1	1	1

Source : données d'enquête

D'après le tableau ci-dessus, la zone d'étude compte 3 écoles maternelles pour un effectif de 139 élèves appuyées par l'école de parents; 11 écoles primaires à cycle complet avec 70 salles de classes pour 71 enseignants soit une moyenne d'au moins un enseignant par salle de classe. Cette vue générale de la répartition des structures scolaires semble équilibrée. Mais si l'on observe de près le tableau, il apparaît une inégale répartition des infrastructures et du personnel suivant les villages. Le nombre d'enseignants par salle de classe ou encore le nombre de salle de classe par école n'est pas toujours conforme aux exigences pédagogiques. Ainsi par exemple dans le village Ngoundi II, l'école, à cycle complet³ compte seulement 4 salles de classe pour 5 enseignants. Idem pour le village Lom dont l'école, également à cycle complet, compte 4 enseignants pour 5 salles de classe.

Par contre dans les villages tels que Gribi ou encore Kongo, les écoles comprennent respectivement 6 salles de classe pour 8 enseignants et 8 salles de classe pour 6 enseignants. La zone d'étude compte également l'école à cycle incomplet (SIL au CE2) à Lambo, 1 centre d'éducation de base à Metsoga pour l'éducation des communautés Baka et 1 centre d'alphabétisation pour les personnes âgées à Gribi et 1 Collège d'enseignement Secondaire (C.E.S) à Ntombi. Il convient ici de préciser que ce collège est le seul établissement secondaire de la zone d'étude.

L'effectif des élèves dans les écoles est une préoccupation dans la zone. En début d'année, le nombre d'enfants inscrits dans les écoles est généralement élevé, notamment au niveau SIL et CP, puis ce nombre diminue du fait du manque de moyens financiers des parents pour s'acquitter des frais d'Association des Parents d'Elèves et Enseignants (APEE) ou encore de la distance parcourue par les enfants pour se rendre à l'école, qui est en moyenne de 3 km. Ces différents problèmes concernent également, mais à un niveau moindre, la base vie de Ndeng, notamment au niveau des structures d'accompagnement.

2.7.3 Santé

En matière de santé, la couverture sanitaire dans la zone est principalement assurée par : le centre de santé catholique de Ngoundi I, assez bien équipé et contenant un service d'échographie et un bloc opératoire ; et l'Aire de santé de Gribi. Ces deux structures sanitaires sont renforcées par l'infirmerie de la SFIL à Ndeng. Les maladies courantes dans la zone sont le paludisme, les maladies diarrhéiques, les infections cutanées, les infections respiratoires, les infections parasitaires de la peau telles que la teigne (très fréquentes chez les Baka), les IST et MST. L'alcoolisme demeure partout un problème majeur.

La majorité de la population, surtout les Baka, continuent à recourir à la pharmacopée traditionnelle, d'où l'importance que ces communautés accordent à certaines essences

³ Un cycle complet compte 6 niveaux (de la SIL au CM2)

d'arbres telle l'Ebène et certaines plantes. La SFIL, afin de faciliter l'accès des Baka aux soins de santé, a accordé la gratuité des soins et des médicaments dans son infirmerie à toutes les communautés Baka riveraines.

2.7.4 Voies de communication

Le réseau routier de la zone est caractérisé par l'axe principal Gari Gombo – Yokadouma. Cet axe en terre carrossable est très dégradé par endroit. Il est praticable toute l'année toutefois, en saison des pluies, se forment des bourbiers sur la route du fait de la circulation intense des camions.

Pour se déplacer, les villageois font de l'auto-stop et les frais de transport varient en fonction de la distance et du moyen de transport utilisé (moto-taxi, cars de transport ; la compagnie « Alliance Voyage » étant la seule compagnie de transport desservant l'axe Bertoua – Yokadouma). La localité de Ndeng SFIL est desservie par une route en terre qui rencontre l'axe Gari Gombo – Yokadouma.

L'entretien de l'axe routier Bertoua – Yokadouma est de la responsabilité de l'Etat. Ce dernier reçoit quelques fois des appuis des sociétés SFIL, AIPICAM et STBK.

2.7.5 Communication

La zone d'étude n'est que très partiellement recouverte par un réseau de téléphonie. A Ndeng SFIL, il est possible d'émettre des coups de fil via le réseau CAMTEL. Certains endroits de cette base vie sont couverts par les opérateurs MTN et Orange-Cameroun. Les villages riverains de l'UFA sont pour la plupart hors couverture réseau. Seuls les villages proches de Yokadouma (de Sangha jusqu'à Ngarissingho) bénéficient de la couverture des opérateurs de téléphonie mobile MTN et Orange-Cameroun.

La télévision nationale et les chaînes étrangères sont reçues dans les villages via des installations d'antennes paraboliques, mais ceci reste le privilège de certains villageois plus nantis que la moyenne. Les chaînes radio diffusées et accessibles dans la zone sont essentiellement la « F.M Boumba » à Yokadouma et « Africa N°1 ».

3 Etat de la forêt

Nous allons dans cette section faire l'historique de la forêt, présenter les travaux forestiers antérieurs, donner une synthèse des résultats d'inventaire d'aménagement et de la productivité de la forêt, avant d'établir un diagnostic de l'UFA.

3.1 Historique de la forêt

L'historique de la forêt se focalise sur l'origine de la forêt et les perturbations naturelle et humaine.

3.1.1 Origine de la forêt

L'UFA 10.025 fait partie du domaine forestier permanent. Il a été incorporé au domaine privé de l'Etat par le décret N° 2005/ 0257/ PM du 26 janvier 2005 portant incorporation au domaine privé de l'Etat et classement en Unité Forestière d'Aménagement (UAF) d'une portion de forêt de 47.823 ha dénommée UFA 10.025.

3.1.2 Perturbation

Les principales perturbations relevées sur l'UFA 10.025 sont dues à l'exploitation.

La superficie forestière non perturbée représente moins de 15% de la superficie totale et se constitue de taches dispersées sur le massif.

3.2 Travaux forestiers antérieurs

Les seuls travaux forestiers réalisés sur l'UFA 10.025 sont l'exploitation forestière et les inventaires forestiers.

3.2.1 Exploitation forestière

Avant de faire l'objet de la convention provisoire d'exploitation N°007 CPE/ MINFOF/SG/ DF du 05 octobre 2005, l'UFA 10.025 a fait l'objet de trois licences forestières. Il s'agit de :

- La licence 1807 octroyé à EFIN de 1990 à 1995 ;
- La licence 1814 octroyé à SFIL de 1992 à 1997 ; et
- La licence 1823 octroyé à CIBC de 1992 à 1997.

Dans le cadre de la convention provisoire quatre assiettes de coupe ont été exploitées et une cinquième est en cours d'exploitation. Ces assiettes se trouvent au nord de l'UFA et couvrent une superficie totale de 8.658ha estimée grâce au logiciel ArcView.

La carte qui suit présente les différentes zones attribuées.

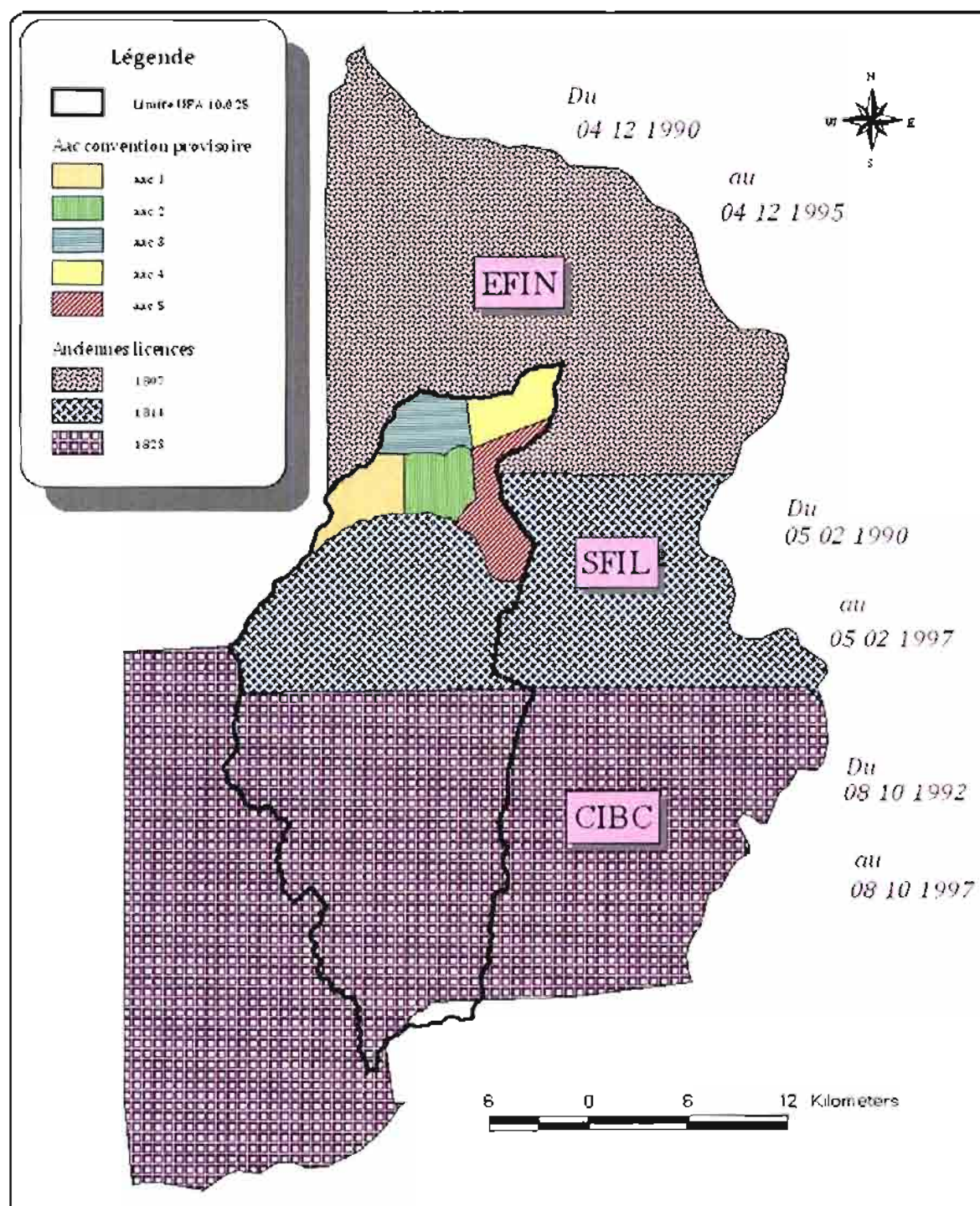


Figure 4: Carte des anciennes licences et des AAC attribuées dans l'UFA 10.025

3.2.2 Inventaires forestiers

L'UFA 10.025 a connu en plus des inventaires d'exploitations réalisés lors des exploitations mentionnées plus haut, deux autres types d'inventaires, à savoir : L'inventaire national et l'inventaire d'aménagement.

3.2.2.1 Inventaire National

L'UFA 10.025 fait partie de la zone concernée par la phase 4 de l'inventaire national de reconnaissance.

Cet inventaire a entre autre permis d'élaborer les tarifs de cubage utilisés lors de l'inventaire d'aménagement.

3.2.2.2 Inventaire d'aménagement

L'inventaire d'aménagement a été réalisé suivant un plan de sondage validé par le ministère en charge des forêts (voir annexe 2). C'est un dispositif de layons parallèles équidistant de 2000m ayant permis de constituer 992 parcelles échantillon pour un taux de sondage de 1%. Il est présenté sur la figure ci-dessous.

Les travaux de terrain se sont déroulés du 02 octobre au 17 décembre 2008, conjointement à la finalisation de la carte forestière. Ils ont fait l'objet de deux missions de contrôle du ministère en charge des forêts qui ont séjourné dans l'UFA du 1er au 7 décembre 2008 et du 16 au 23 février 2009. Ces missions ont approuvées l'exécution des travaux de terrain réalisés par La Forestière de Moloudou, société agréée aux inventaires (Annexe 3).

3.3 Synthèse des résultats d'inventaire d'aménagement

La carte forestière et le rapport d'inventaire d'aménagement ont été approuvés par le Ministère en charge des forêts (Annexe 4 et 5). Cette section donne une synthèse des résultats obtenus, plus précisément les strates forestières, les effectifs et les volumes.

3.3.1 Contenance

Une première carte de stratification forestière au 1/50.000 a été constituée par l'interprétation des photographies aériennes au 1/20.000 suivant les normes de cartographie forestière aux échelles 1/50.000c et 1/200.000c (ONADEF 1992). Les travaux de terrain ont permis de confirmer et d'actualiser cette carte qui a été ensuite digitalisée avec un logiciel SIG.

Les superficies de différentes strates ont été évaluées par le logiciel ArcView. Nous avons ainsi obtenu les données du tableau ci-dessous.

Tableau 7: Table de contenance

Strate	Superficie (ha)	% Superficie
Primaire		
DHC b	4 438,40	8,95%
DHC CHP b	3 448,76	6,95%
DHC CHP d	2 410,54	4,86%
DHC CP b	18 083,06	36,46%
DHC CP d	9 471,93	19,10%
DHC d	2 171,83	4,38%
Sol hydromorphe		
MIP	163,84	0,33%
MIT	6 345,60	12,79%
MRA	3 061,08	6,17%
Total:	49 595,04	100,00%

La carte suivante présente la stratification forestière.

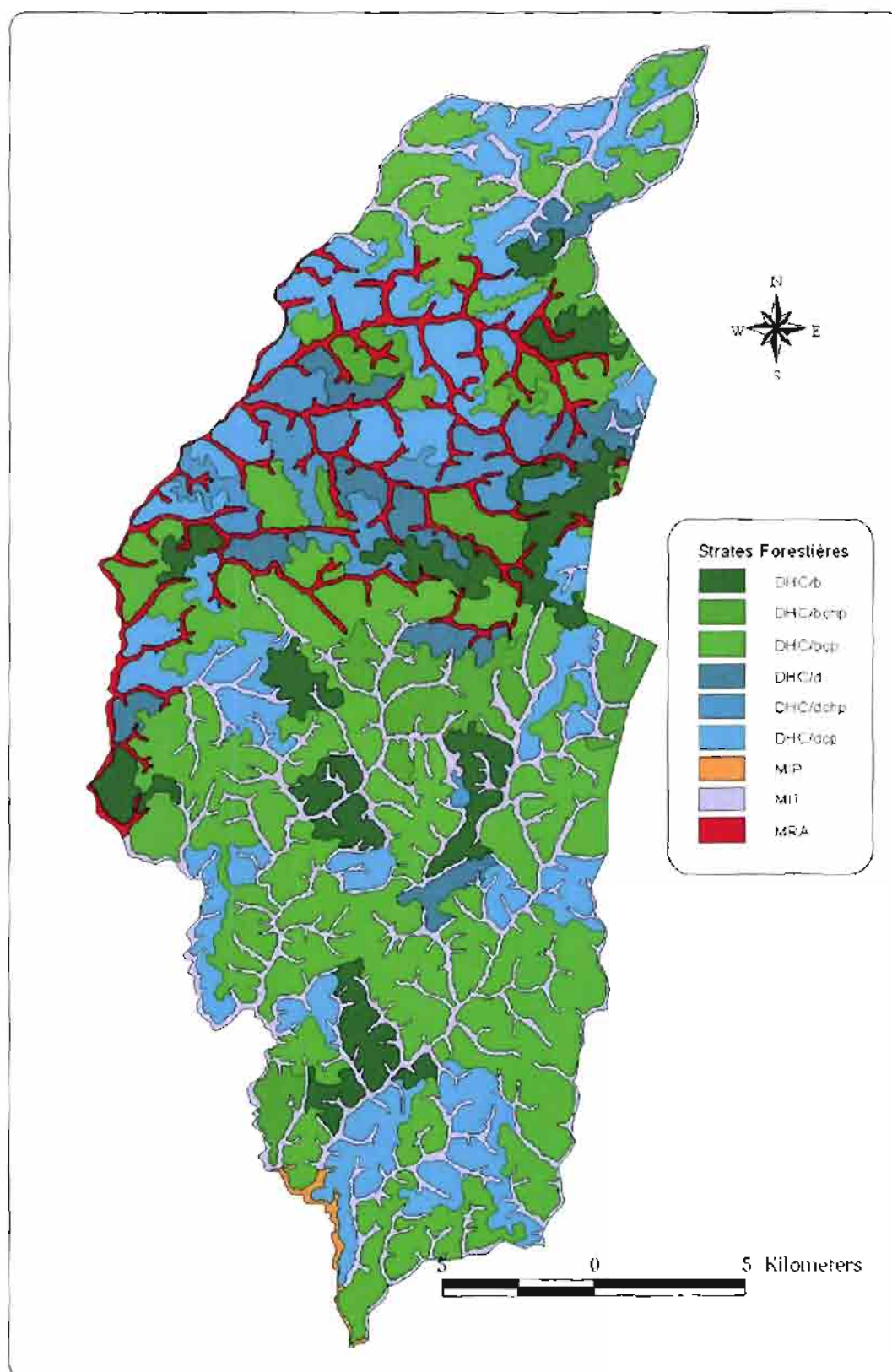


Figure 6: Carte de stratification forestière

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

3.3.2 Effectifs

L'inventaire d'aménagement a permis d'identifier 328 essences forestières. Des ces essences, 48 font partie du Top50 défini par le logiciel TLAMA. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 8: Table de peuplement des essences principales

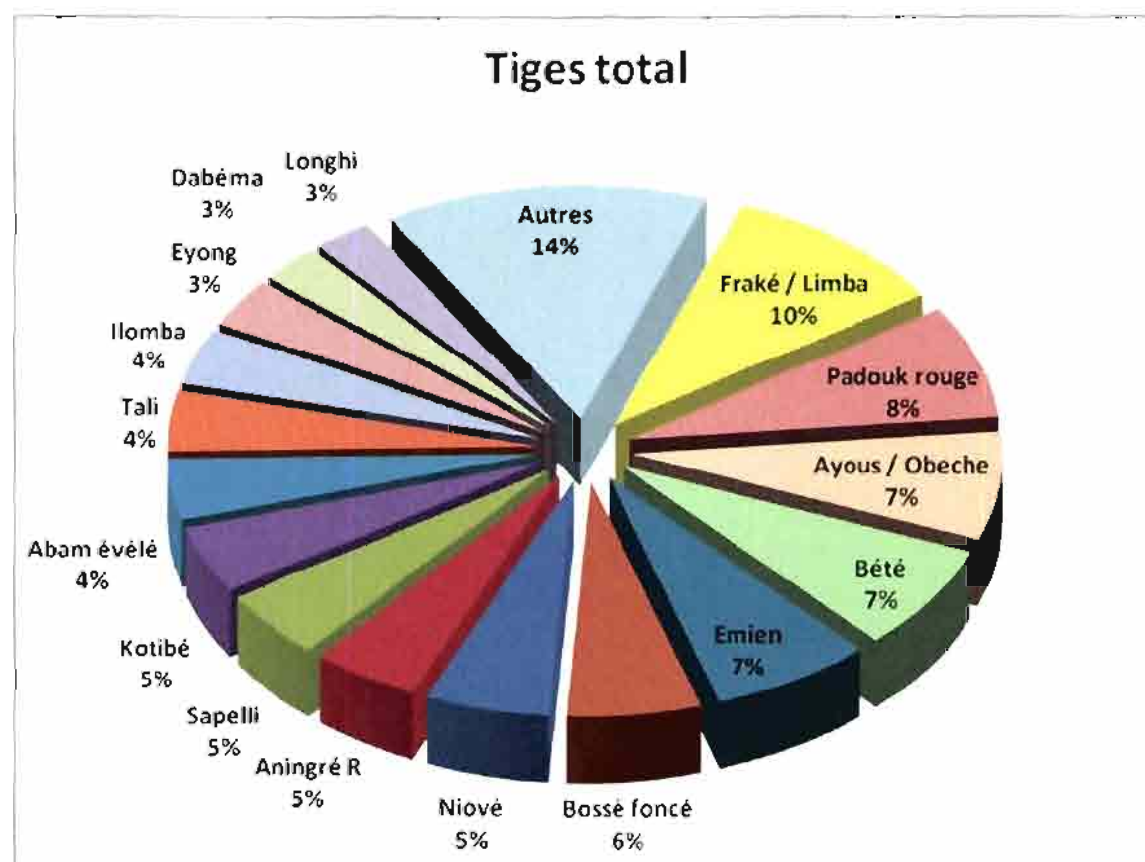
Essences	Code	Tiges/ha	Tiges total	Tiges >= DME
Abam à poils rouges	1402	0,34	15 538	2 160
Abam élevé	1408	1,16	53 734	859
Abam fruit jaune	1409	0,22	10 269	892
Abam vrai	1419	0,01	338	0
Acajou à grandes folioles	1101	0,00	217	109
Acajou blanc	1102	0,01	291	0
Acajou de bassam	1103	0,06	2 866	567
Ajélé / Abel	1301	0,07	3 148	1 325
Alep	1304	0,19	8 672	2 972
Andoung brun	1305	0,00	109	0
Aningré A	1201	0,18	8 548	2 313
Aningré R	1202	1,33	61 542	2 419
Assamela / Afrormosia	1104	0,00	90	0
Ayous / Obeche	1105	2,06	95 359	45 719
Azobé	1106	0,01	314	90
Bahia	1204	0,21	9 572	3 203
Bété	1107	2,03	94 222	16 583
Bilinga	1308	0,13	6 157	391
Bongo H (Olon)	1205	0,36	16 747	1 387
Bossé clair	1108	0,29	13 275	1 318
Bossé foncé	1109	1,65	76 505	877
Dabéma	1310	0,75	34 965	14 832
Dibétou	1110	0,08	3 680	282
Doussié blanc	1111	0,00	156	0
Doussié rouge	1112	0,33	15 474	375
Emien	1316	1,98	91 734	53 103
Eyong	1209	0,95	43 842	12 852
Fraké / Limba	1320	2,83	131 100	90 059
Fromager / Ceiba	1321	0,25	11 369	7 515
Ilomba	1324	1,11	51 597	12 651
Iroko	1116	0,34	15 749	1 095
Kossipo	1117	0,16	7 438	1 032
Kotibé	1118	1,29	59 802	6 942
Koto	1326	0,22	10 218	2 719
Longhi	1210	0,73	33 774	9 441
Mambodé	1332	0,11	5 103	1 739
Mukulungu	1333	0,01	307	199
Niové	1338	1,52	70 678	3 165
Okan	1341	0,16	7 626	3 762
Onzabili K	1342	0,05	2 156	754

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Essences	Code	Tiges/ha	Tiges total	Tiges >= DME
Onzabili M	1870	0,00	107	107
Padouk blanc	1344	0,00	157	90
Padouk rouge	1345	2,23	103 366	22 937
Sapelli	1122	1,33	61 444	14 603
Sipo	1123	0,07	3 252	495
Tali	1346	1,15	53 126	37 088
Tiama	1124	0,08	3 506	864
Tiama Congo	1125	0,05	2 155	284
Total		28,07	1 301 393	382 169

Il ressort de tableau ci-dessus que sur 1.301.393 tiges d'essences forestières se trouvant dans l'UFA 10.025 et ayant un diamètre à hauteur de poitrine (dhp) supérieur à 20cm, seuls 382.169 tiges ont atteint le Diamètre Minimum d'Exploitation défini par l'administration (DME). On trouve 28,07 tiges par ha.

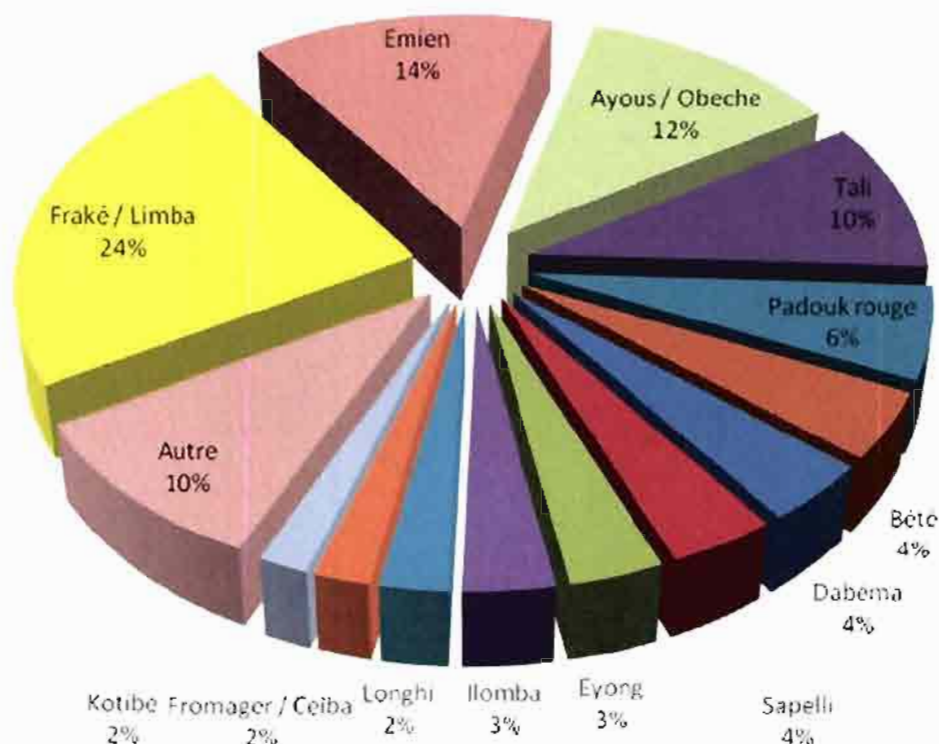
Les graphiques suivant nous donnent les proportions d'essences principales (Top50) pour les pieds ayant plus de 20 cm de DHP et pour les pieds exploitable suivant les DME.



Fig

ure 7: Proportion du nombre de pieds des essences principales ayant plus de 20 cm de dhp

Tiges $\geq$ DME



Fig

ure 8: Proportion du nombre de pieds des essences principales exploitable ($\geq$ DME)

Le Fraké est l'essence la plus représentée aussi bien pour tous les pieds que pour les pieds exploitables. L'Ayous, le Bête et l'Emien qui représentent chacun 7% du nombre de pieds total passent après le Padouk rouge (8%).

L'Ayous qui représente 7% de toutes les tiges est la troisième essence exploitable la plus représentée (12%) après l'Emien (14%). Il est suivi du Tali (10%), du Padouk rouge (6%). Le Sapelli est représenté à 4%.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des tiges des essences principales par classe de diamètre.

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Tableau 9: Répartition des tiges des essences principales par classe de diamètre

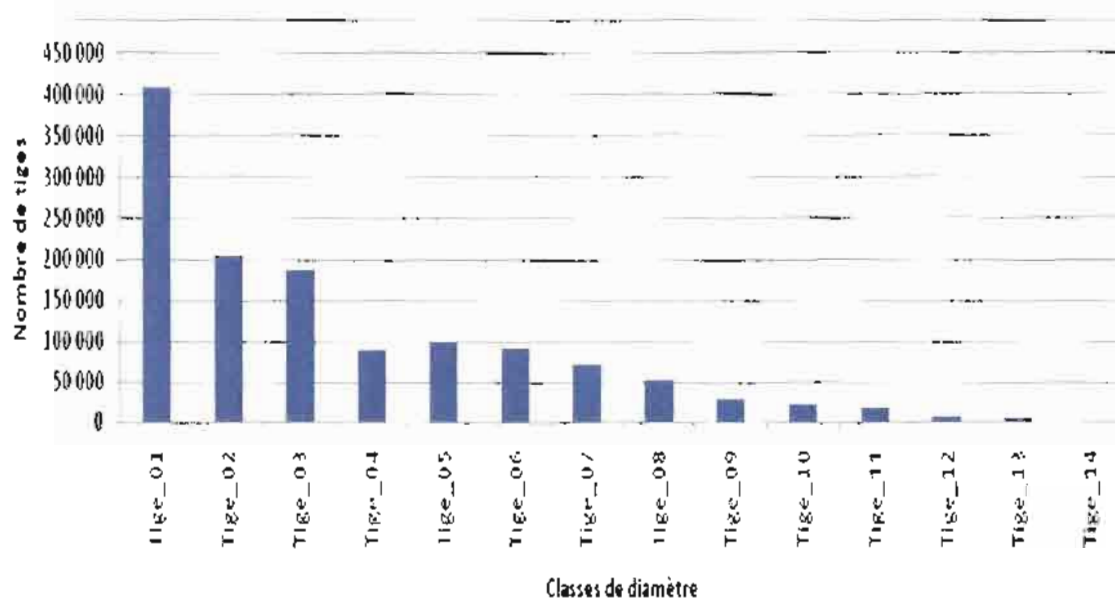
Code	Nom Commercial	DME	Tige_01	Tige_02	Tige_03	Tige_04	Tige_05	Tige_06	Tige_07	Tige_08	Tige_09	Tige_10	Tige_11	Tige_12	Tige_13	Tige_14	Tige_tot	Tot (>DME)
1402	Abam à pois rouges	50	8 597	4 100	681	612	242	199	527	67	67	177	109	0	161	0	15 538	2 160
1408	Abam évèle	50	35 593	12 455	4 826	642	217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53 734	859
1409	Abam fruit jaune	50	6 858	1 764	755	326	284	107	67	109	0	0	0	0	0	0	10 269	892
1419	Abam vrai	50	338	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	338	0
1101	Acajou à grandes feilles	80	109	0	0	0	0	0	0	0	0	109	0	0	0	0	217	109
1102	Acajou blanc	80	67	90	67	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	291	0
1103	Acajou de bassam	80	1 776	241	216	0	0	67	326	67	67	0	0	0	107	0	2 866	567
1301	Aièle / Abel	60	1048	401	374	0	264	157	67	177	242	134	109	109	67	0	3 148	1 325
1304	Alep	50	2 780	1 713	1 207	284	371	393	176	754	217	470	217	0	90	0	8 672	2 972
1305	Andoung brun	60	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	0
1201	Aningré A	60	3 130	1 590	1 211	304	869	739	266	109	109	134	89	0	0	0	8 548	2 313
1202	Aningré R	60	38 114	11 638	8 292	1 078	849	874	324	157	0	216	0	0	0	0	61 542	2 419
1104	Assamela / Altrommosia	100	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0
1105	Ayouts / Obeshe	80	5 338	5 863	10 874	7 450	9 483	10 633	11 359	8 031	8 045	6 166	5 267	4 115	2 146	590	95 359	45 719
1106	Azobé	60	0	90	67	67	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	314	90
1204	Bahia	60	734	1 240	3 246	1 149	1 134	800	910	360	0	0	0	0	0	0	9 572	3 203
1107	Béré	60	12 860	17 387	30 759	16 632	10 347	4 014	2 046	176	0	0	0	0	0	0	94 222	16 583
1308	Bilonga	80	2 862	1 276	614	391	266	358	282	109	0	0	0	0	0	0	6 157	391
1205	Bongô H (Olen)	60	8 749	3 068	2 796	747	214	282	501	67	107	109	0	0	107	0	16 747	1 387
1108	Bossé clair	80	6 134	1 516	1 761	574	837	1 135	836	199	109	174	0	0	0	0	13 275	1 318
1109	Bossé foncé	80	44 442	18 167	10 833	996	1 057	134	157	306	90	324	0	0	0	0	76 505	877
1310	Dabéma	60	7 134	5 061	5 098	2 841	1 691	2 117	1 841	3 263	1 397	1 861	1 523	655	378	107	34 965	14 832
1110	Dibétou	80	2 132	771	249	157	0	89	0	107	0	0	109	0	67	0	3 680	282
1111	Doussié blanc	80	156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156	0
1112	Doussié rouge	80	4 858	4 374	4 165	1 004	304	394	0	177	199	0	0	0	0	0	15 474	375
1316	Emien	50	10 379	13 655	14 597	7 870	10 049	10 090	11 177	6 092	4 373	1 405	1 691	201	156	0	91 734	53 103
1209	Eyong	50	18 462	7 092	5 436	2 877	2 868	3 132	1 872	1 144	568	282	109	0	0	0	43 842	12 852
1320	Fraké / Limba	60	6 241	5 893	15 277	13 629	26 544	28 408	16 728	11 915	3 767	1 955	742	0	0	0	131 100	90 059
1321	Fromager / Ceiba	50	1 585	1 697	572	304	618	611	521	313	788	736	1 478	966	791	389	11 369	7 515
1324	Ilomba	60	18 697	9 723	7 390	3 136	3 759	3 031	2 502	1 555	948	463	306	89	0	0	51 597	12 651
1116	Ireko	100	5 361	2 308	1 790	1 306	1 375	1 029	811	675	458	461	176	0	0	0	15 749	1 095
1117	Kossipo	80	4 320	1 295	331	284	0	176	67	0	0	199	352	307	107	0	7 438	1 032

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom Commercial	DME	Tige_01	Tige_02	Tige_03	Tige_04	Tige_05	Tige_06	Tige_07	Tige_08	Tige_09	Tige_10	Tige_11	Tige_12	Tige_13	Tige_14	Tige_tot	Tot (>DME)
1118	Kotibé	50	32 487	12 819	7 534	2 460	2 348	1 225	617	284	0	0	0	0	0	0	59 802	6 942
1326	Koto	60	2 820	2 426	1 129	1 124	530	1 173	269	109	216	176	247	0	0	0	10 218	2 719
1210	Longhi	60	11 072	7 394	4 679	1 208	2 108	2 102	2 423	1 402	375	897	134	0	0	0	33 774	9 441
1332	Mambodé	50	2 281	508	575	0	0	0	90	107	228	392	439	307	67	109	5 103	1 739
1333	Mukulungu	60	109	0	0	0	0	109	90	0	0	0	0	0	0	0	307	199
1338	Niové	50	47 222	13 307	6 985	1 777	677	161	266	177	109	0	0	0	0	0	70 678	3 165
1341	Okan	60	2 097	970	622	176	241	1 163	715	403	244	501	161	177	67	90	7 626	3 762
1342	Onzabili K	50	692	403	307	197	0	90	90	201	0	67	109	0	0	0	2 156	754
1870	Onzabili M	50	0	0	0	0	0	0	0	107	0	0	0	0	0	0	107	107
1344	Padouk blanc	60	0	67	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	157	90
1345	Padouk rouge	60	31 260	22 971	19 469	6 729	7 828	7 341	3 725	1 713	1 113	677	468	0	67	0	103 366	22 937
1122	Sapelli	100	10 444	5 457	6 757	3 044	3 927	3 842	6 734	6 636	2 888	3 711	4 031	1 915	1 398	660	61 444	14 603
1123	Sipo	80	1 485	307	247	324	394	0	0	0	0	90	161	67	0	177	3 252	495
1346	Tali	50	5 868	4 034	6 135	8 122	6 712	5 874	5 009	5 785	3 128	1 116	1 275	67	0	0	53 126	37 088
1124	Tiama	80	1 481	812	282	67	0	0	89	0	176	161	109	224	107	0	3 506	864
1125	Tiama Congo	80	1 079	441	176	67	109	0	0	176	109	0	0	0	0	0	2 155	284
			409 335	206 383	188 400	90 033	98 602	92 046	73 567	53 116	30 139	23 162	19 407	9 199	5 882	2 122	1 301 393	382 169

NB : Tige_01 représente les DHP allant de 20 à 30cm... Tige_14 =DHP 150 et +

La classe de diamètre de plus représentée est la classe "Tiges 01" qui regroupe les essences ayant entre 20 et 30cm de dhp. L'histogramme qui suit présente des effectifs des toutes les classes des diamètres pour les essences principales.



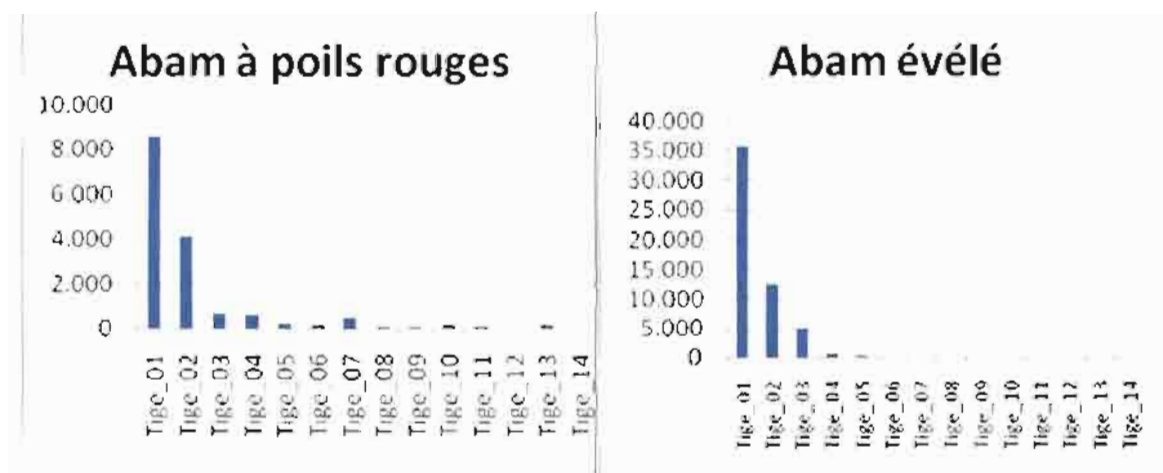
Fig

ure 9: Structure diamétrique des essences principales

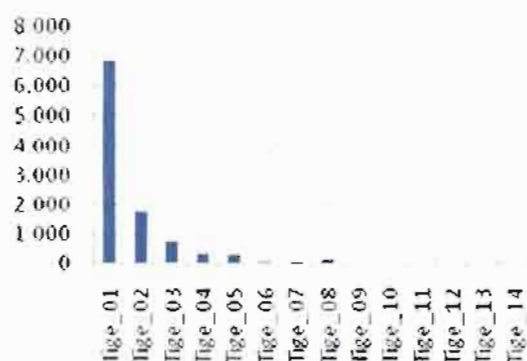
NB : Tige_01 représente les DHP allant de 20 à 30cm... Tige_14 =DHP 150 et +

Cette structure montre qu'il existe un grand nombre de tiges de moins de 50cm de DHP. Mais elle masque les particularités des essences prises individuellement.

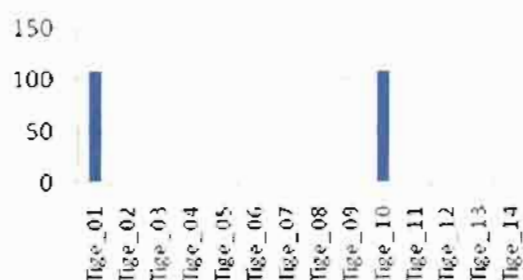
Nous allons présenter plus bas les structures diamétriques pour chaque essence.



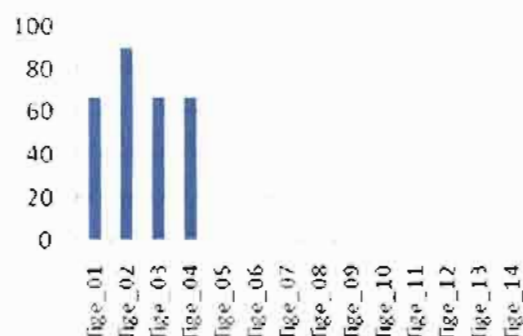
Abam fruit jaune



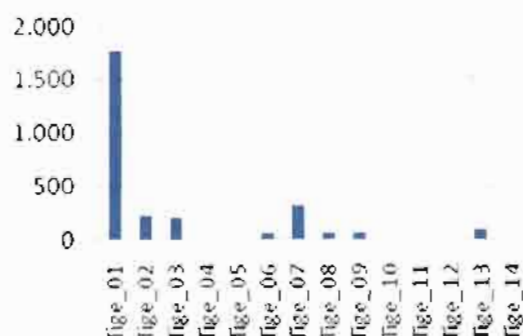
Acajou à grandes folioles



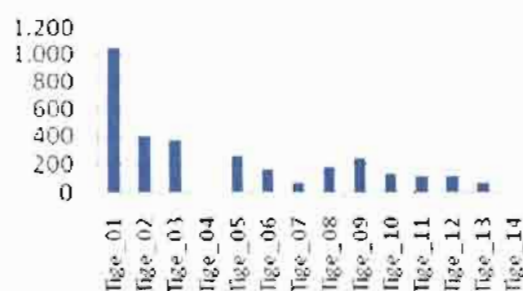
Acajou blanc



Acajou de bassam



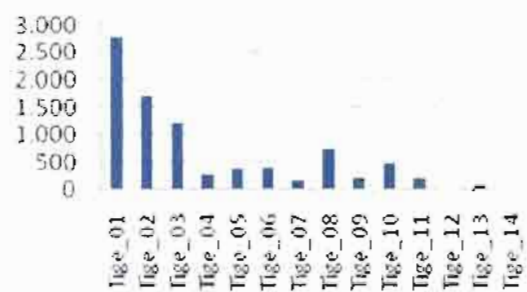
Aiélé / Abel



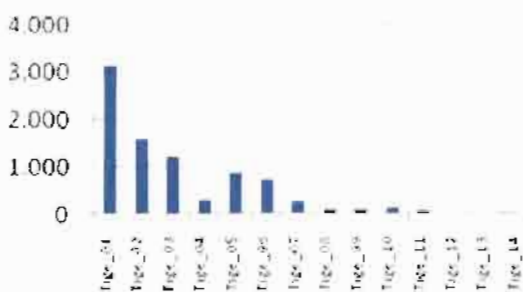
Andoung brun



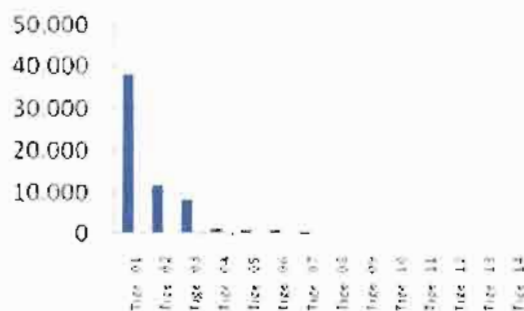
Alep



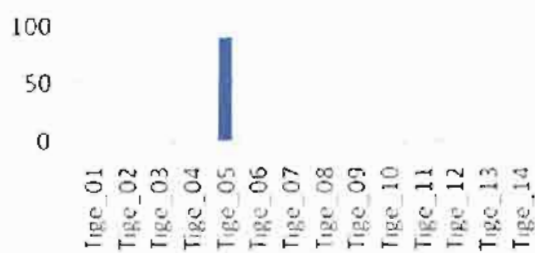
Aningré A



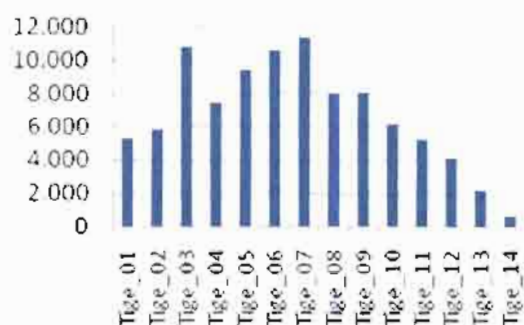
Aningré R



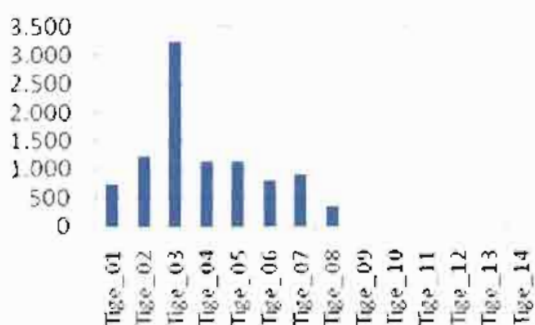
Assamela / Afrormosia



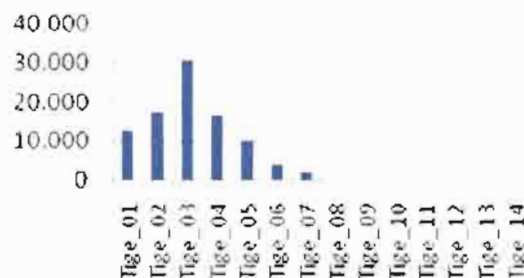
Ayous / Obeche



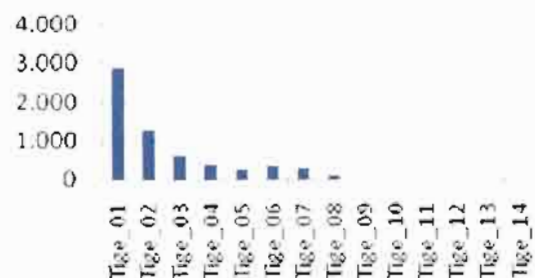
Bahia



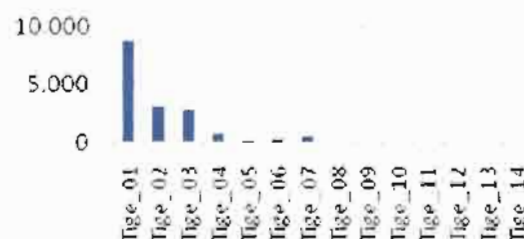
Bété



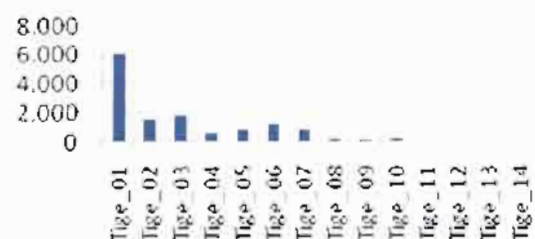
Bilinga



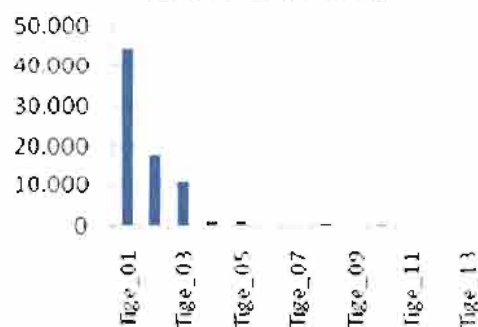
Bongo H (Olon)



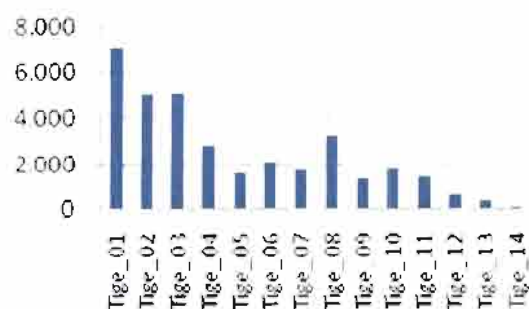
Bossé clair



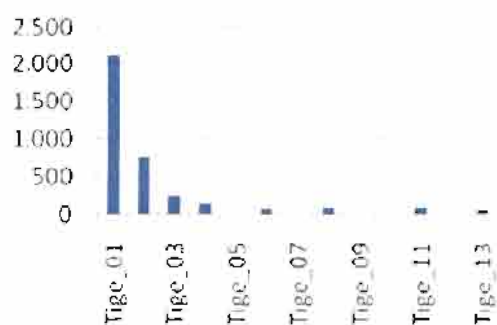
Bossé foncé



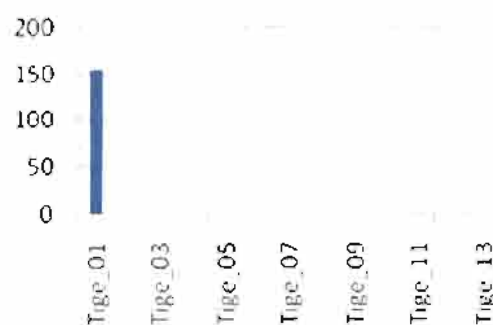
Dabéma



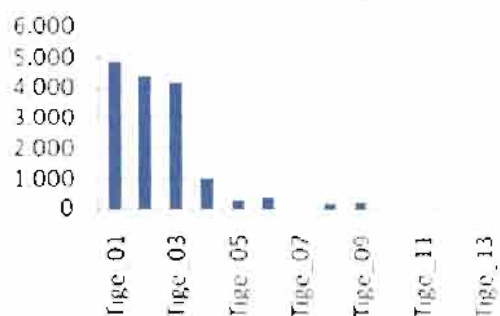
Dibétou



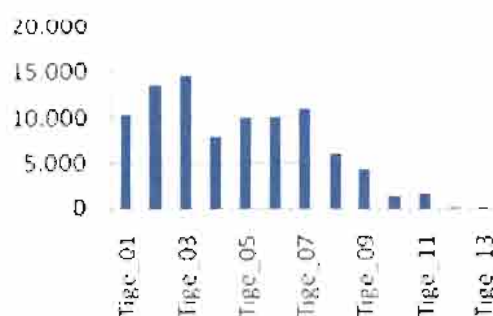
Doussié blanc



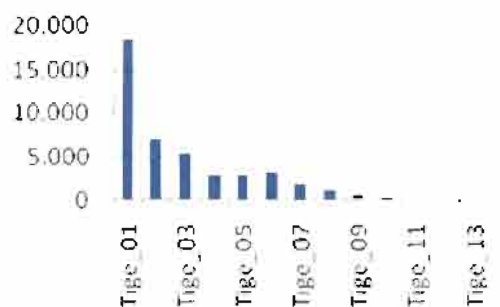
Doussié rouge



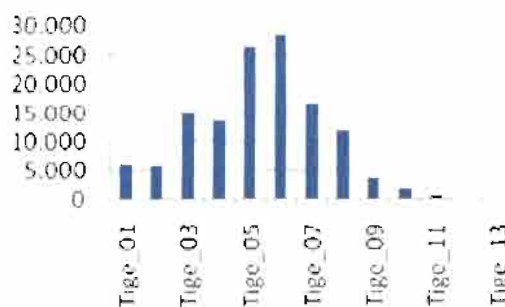
Emien



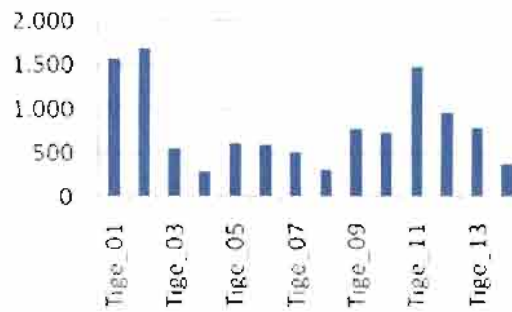
Eyong



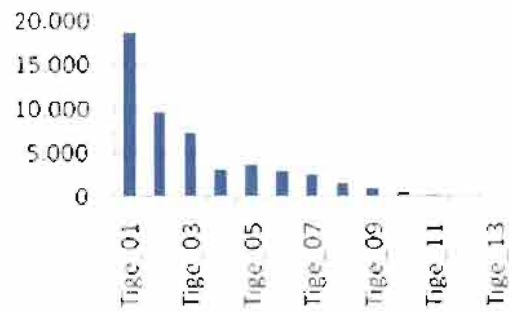
Fraké / Limba



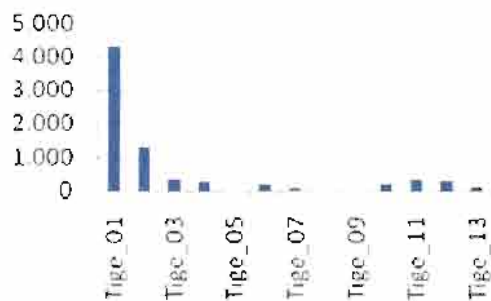
Fromager / Ceiba



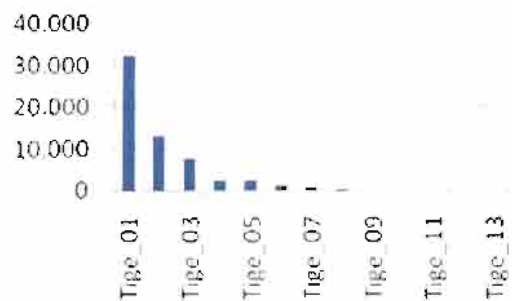
Ilomba



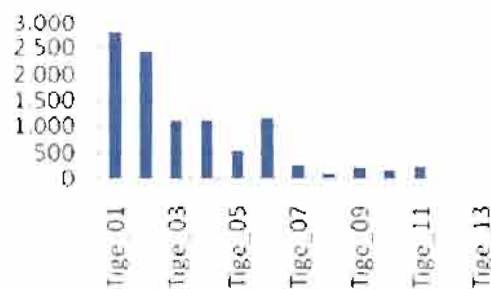
Kossipo



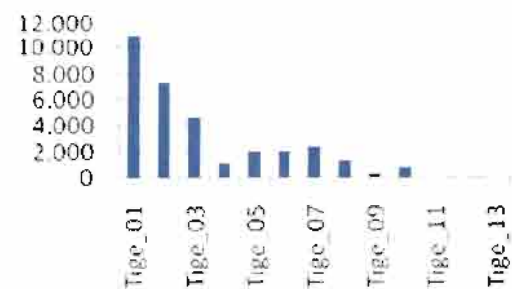
Kotibé



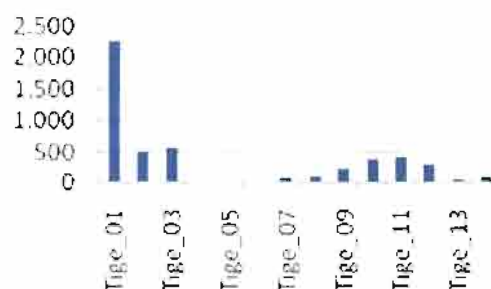
Koto



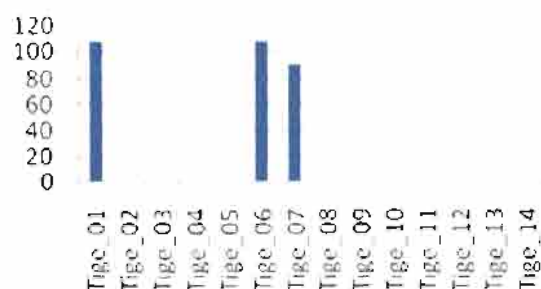
Longhi



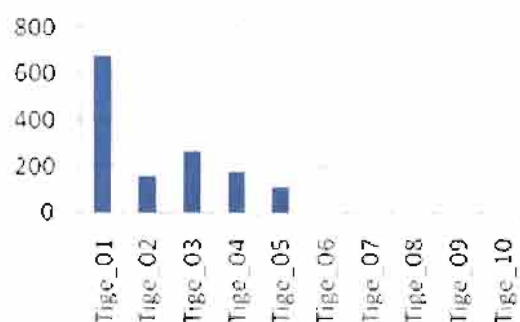
Mambodé



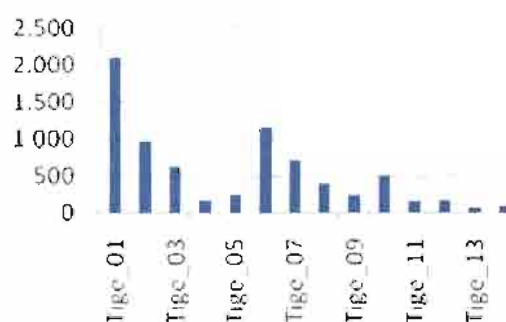
Mukulungu



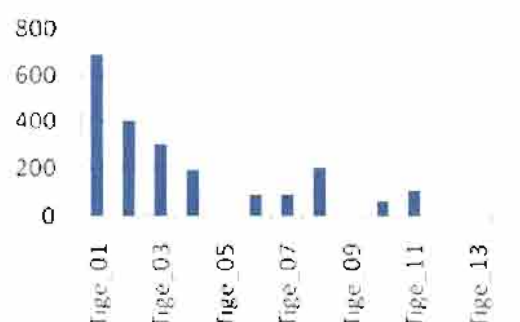
Niové



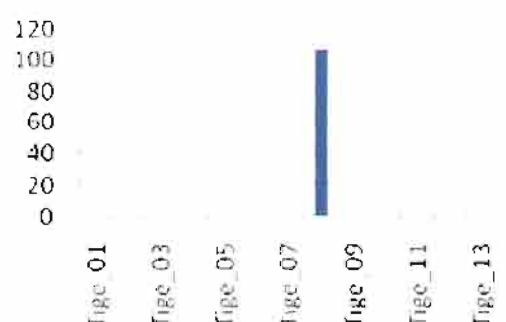
Okan



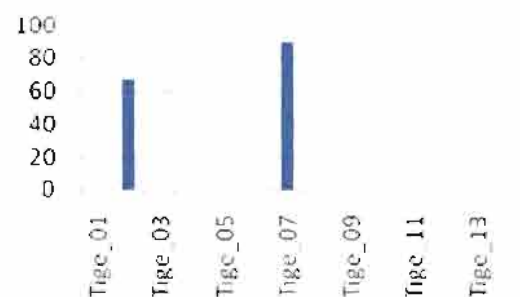
Onzabili K



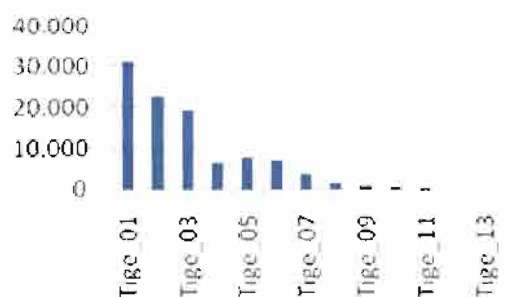
Onzabili M



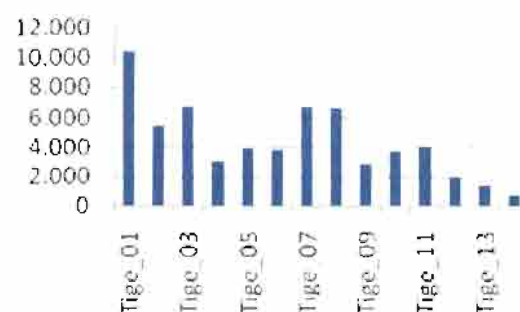
Padouk blanc



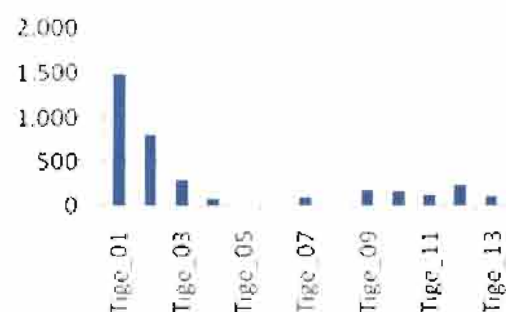
Padouk rouge

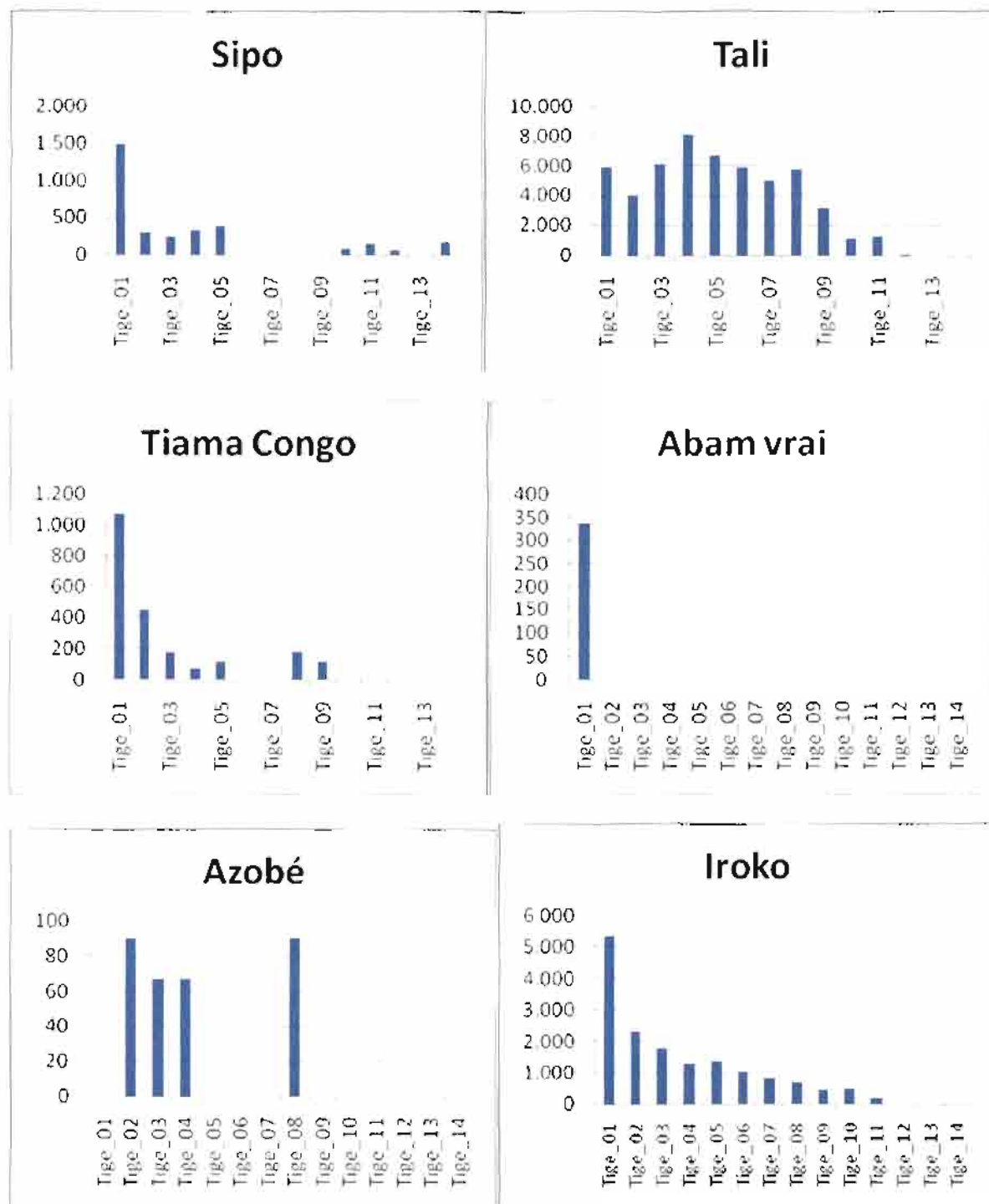


Sapelli



Tiama





Les quatre types de structures diamétriques décrits par (TEREA 2006) sont visibles sur ces structures diamétriques. Nous pouvons distinguer :

1. Les structures en exponentielle décroissante qui montrent une régénération constante dans les temps (Abam à poils rouges, Abam évelé, Abam fruit jaune, Aningré R, Bilinga, Bongo H (Olon), Bossé foncé, Dibétou, Doussié rouge, Ilomba, Iroko, Kotibé, Padouk rouge) ;

2. Les structures en cloche qui présentent un déficit dans les petits diamètres. La capacité de renouvellement de l'essence est limitée (Acajou blanc, Ayous / Obeche, Bahia, Bété, Fraké) ;
3. Les structures bimodales qui appartiennent aux essences qui malgré le fait que la régénération soit assurée, ont des effectifs en seconde rotation limités (Acajou de bassam, Ailé / Abel, Alep, Aningré A, Bossé clair, Dabéma, Emien, Eyong, Fromager / Ceiba, Kossipo, Koto, Longhi, Mambodé, Niové, Okan, Onzabili K, Sapelli, Sipo, Tali, Tiama, Tiama Congo)
4. Les structures irrégulières pour les essences parfois très peu représentées (Abam vrai, Acajou à grandes folioles, Andoung brun, Assamela / Afrormosia, Azobé, Doussié blanc, Mukulungu, Onzabili M, Padouk blanc).

3.3.3 Volumes

Le rapport d'inventaire présente une estimation des volumes disponibles par essence. Cette estimation a été faite grâce au tarif de cubage élaboré lors de la phase 4 de l'inventaire national de reconnaissance.

Le tableau qui suit présente le stock obtenu.

Tableau 10: Table de stock des essences principales

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME
Abam à poils rouges	1402	0,51	23 642	15 179
Abam évelé	1408	0,79	36 468	2 348
Abam fruit jaune	1409	0,2	9 378	3 654
Abam vrai	1419	0	145	0
Acajou à grandes folioles	1101	0,03	1 409	1 363
Acajou blanc	1102	0,01	337	0
Acajou de bassam	1103	0,18	8 425	7 059
Ailé / Abel	1301	0,3	13 974	12 682
Alep	1304	0,62	28 614	24 328
Andoung brun	1305	0	42	0
Aningré A	1201	0,43	20 114	15 201
Aningré R	1202	1,13	52 525	14 981
Assamela / Afrormosia	1104	0,01	358	0
Ayous / Obeche	1105	15,91	737 734	599 459
Azobé	1106	0,03	1 422	925
Bahia	1204	0,44	20 424	13 126
Bété	1107	4,9	227 281	91 868
Bilinga	1308	0,2	9 250	2 659
Bongo H (Olon)	1205	0,47	21 989	11 281
Bossé clair	1108	0,62	28 611	11 601

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME
Bossé foncé	1109	1,44	66 678	9 738
Dabéma	1310	3,41	158 166	137 028
Dibétou	1110	0,18	8 126	4 488
Doussié blanc	1111	0	57	0
Doussié rouge	1112	0,51	23 507	4 724
Emien	1316	7,59	351 920	314 964
Eyong	1209	1,95	90 236	66 991
Fraké / Limba	1320	12,14	562 911	501 208
Fromager / Ceiba	1321	2,11	97 971	95 099
Ilomba	1324	2,39	110 811	77 239
Iroko	1116	1,01	47 060	13 843
Kossipo	1117	0,46	21 121	16 582
Kotibé	1118	1,36	62 978	27 147
Koto	1326	0,55	25 483	18 078
Longhi	1210	1,8	83 539	66 393
Mambodé	1332	0,59	27 155	25 000
Mukulungu	1333	0,02	1 123	1 081
Niové	1338	1,1	51 108	11 432
Okan	1341	0,76	35 101	32 153
Onzabili K	1342	0,14	6 625	5 568
Onzabili M	1870	0,02	879	879
Padouk blanc	1344	0,01	622	567
Padouk rouge	1345	4,38	202 917	127 218
Sapelli	1122	7,98	369 830	210 818
Sipo	1123	0,3	13 909	10 188
Tali	1346	4,94	229 239	214 543
Tiama	1124	0,32	14 722	12 952
Tiama Congo	1125	0,09	4 163	2 622
Total	-	84,32	3 910 100	2 836 256

Il ressort de ce tableau que les 1.301.393 tiges d'essences principales se trouvant dans l'UFA ont un volume total de 3.910.100m³ et on retrouve pour ces essences 84,32m³ par ha.

Les tiges exploitables suivant le DME ont un volume total de 2.836.256m³.

Les graphiques qui suivent donnent les proportions par essence du volume total et du volume des tiges exploitables (DHP>=DME).

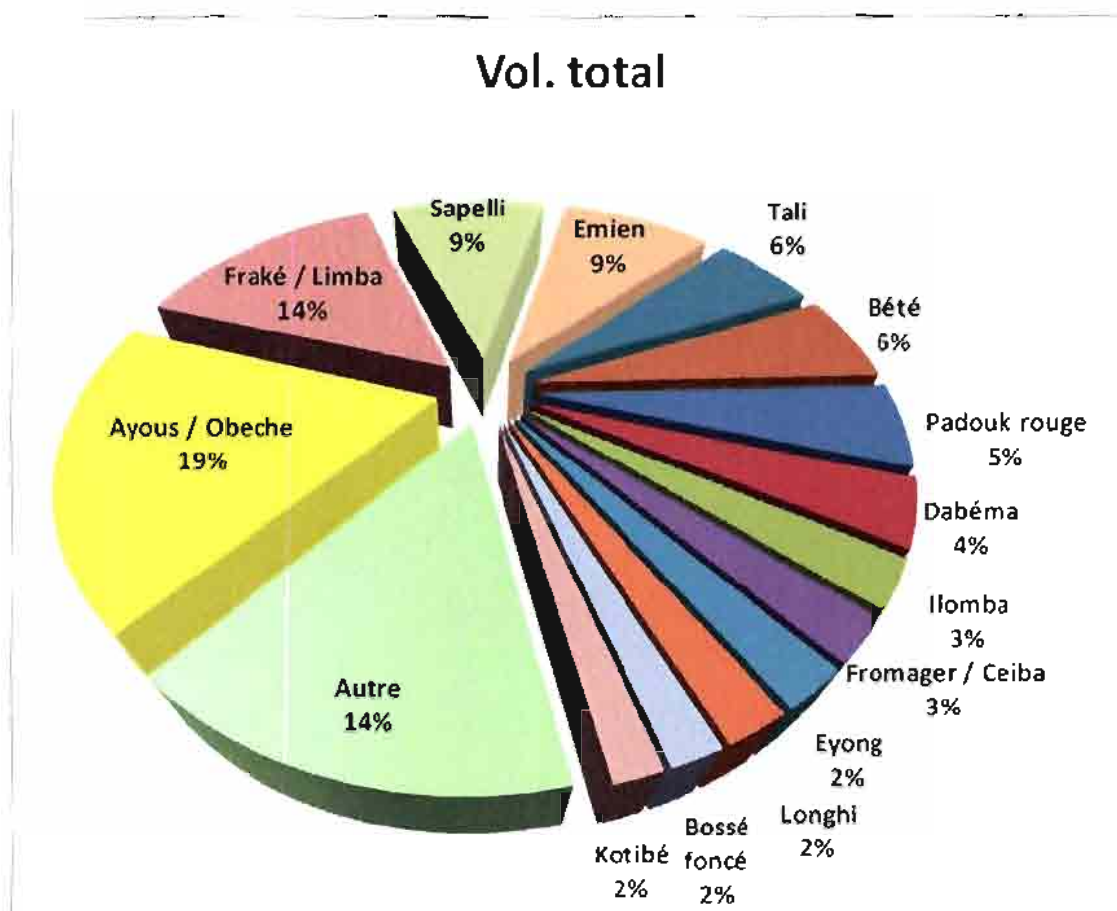


Figure 10: Proportion du volume des essences principales ayant plus de 20cm de DHP

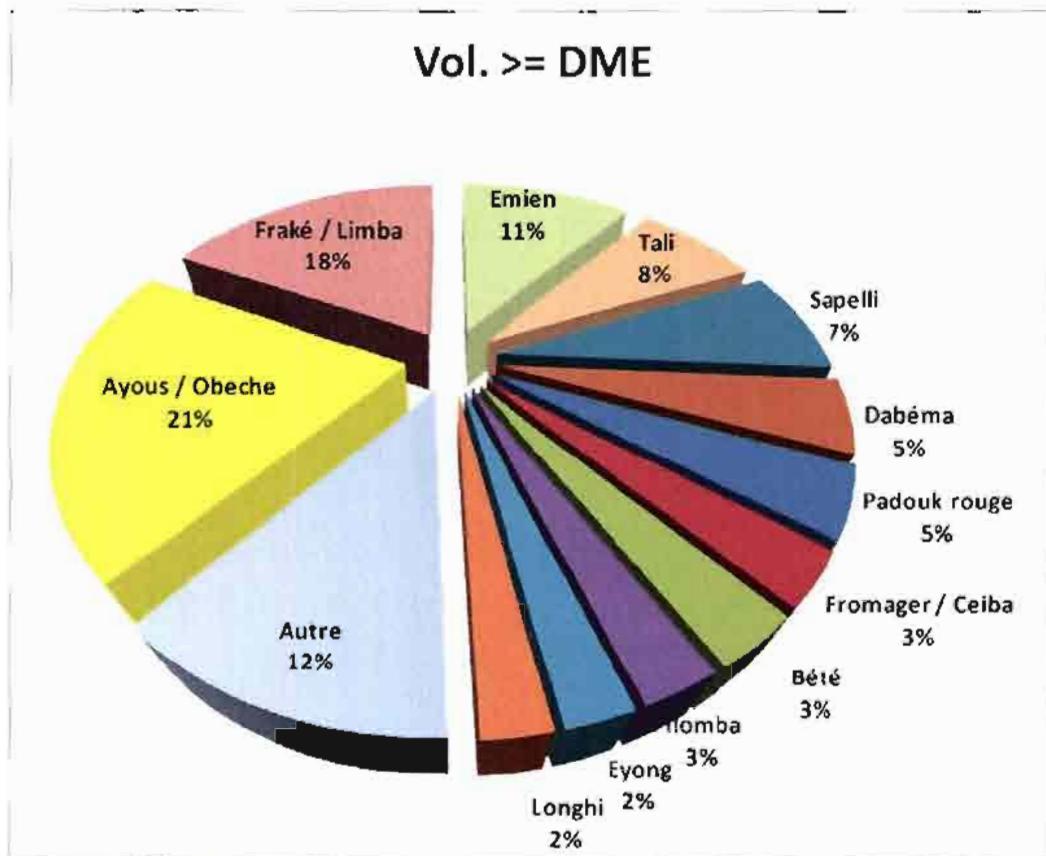


Figure 11: Proportion du volume de pieds des essences principales exploitables (DHP >= DME)

Lorsqu'on passe du nombre de pieds au volume, l'Ayous remplace le Fraké en première position : il est l'essence qui a le plus grand volume. Le Fraké passe en deuxième position, suivi du sapelli, de l'Emien et du Tali.

L'ordre reste le même quand on s'intéresse aux essences ayant atteint leur DME.

La répartition des volumes des essences principales par classe de diamètre est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 11: Répartition des volumes des essences principales par classe de diamètre

Code	Nom Commercial	DME	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	Vol_tot	Tot (>DME)
1402	Abam à pois rouges	50	3 689	3 703	1 072	1 502	861	968	3 386	550	687	2 219	1 639	0	3 367	0	23 642	15 179
1408	Abam évélé	50	15 272	11 249	7 599	1 576	771	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36 468	2 348
1409	Abam fruit jaune	50	2 943	1 593	1 189	800	1 009	521	430	893	0	0	0	0	0	0	9 378	3 654
1419	Abam vrai	50	145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145	0
1101	Acajou à grandes folioles	80	47	0	0	0	0	0	0	0	0	1 363	0	0	0	0	1 409	1 363
1102	Acajou blanc	80	20	65	93	158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	337	0
1103	Acajou de bassam	80	535	175	301	0	0	354	2 390	656	852	0	0	0	3 160	0	8 425	7 059
1301	Aiéle / Abel	60	405	334	553	0	901	743	421	1 435	2 471	1 679	1 647	1 962	1 423	0	13 974	12 682
1304	Alep	50	1 076	1 427	1 783	663	1 268	1 859	1 105	6 118	2 213	5 894	3 293	0	1 914	0	28 614	24 328
1305	Andoung brun	60	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0
1201	Anigré A	60	1 084	1 271	1 809	748	3 236	3 927	1 927	1 039	1 333	2 060	1 678	0	0	0	20 114	15 201
1202	Anigré R	60	13 204	9 305	12 384	2 651	3 163	4 647	2 353	1 502	0	3 317	0	0	0	0	52 525	14 981
1104	Assamela / Afrommosa	100	0	0	0	0	358	0	0	0	0	0	0	0	0	0	358	0
1105	Ayous / Dièche	80	2 170	5 262	17 620	19 366	36 516	57 334	82 225	75 523	95 744	90 892	94 474	88 464	54 581	17 555	737 734	599 459
1106	Azobé	60	0	121	150	226	0	0	0	925	0	0	0	0	0	0	1 422	925
1204	Bahia	60	244	870	3 982	2 202	3 151	3 056	4 592	2 327	0	0	0	0	0	0	20 424	13 126
1107	Bété	60	6 287	18 640	59 283	51 204	47 043	25 488	17 402	1 935	0	0	0	0	0	0	227 281	91 868
1308	Bilinga	80	1 107	1 063	906	913	907	1 694	1 778	881	0	0	0	0	0	0	9 250	2 659
1205	Bongo H (Olon)	60	2 859	2 290	3 867	1 691	730	1 369	3 301	580	1 184	1 503	0	0	2 615	0	21 989	11 281
1108	Bosse clair	80	2 370	1 304	2 756	1 447	3 141	5 992	5 946	1 840	1 277	2 538	9	0	0	0	28 611	11 601
1109	Bosse foncé	80	17 169	15 631	16 951	2 513	3 969	707	1 116	2 833	1 058	4 731	0	0	0	0	66 678	9 738
1310	Dabéma	60	2 760	4 216	7 531	6 631	5 775	10 018	11 587	26 465	14 232	23 335	23 091	11 840	8 036	2 648	158 166	137 028
1110	Dibétou	80	1 233	906	498	479	0	521	0	1 034	0	0	1 874	0	1 580	0	8 126	4 488
1111	Doussié blanc	80	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	0
1112	Doussié rouge	80	1 793	3 791	6 830	2 740	1 267	2 361	0	1 930	2 794	0	0	0	0	0	23 507	4 724
1316	Ennen	50	4 016	11 376	21 564	18 368	34 321	47 754	70 357	49 418	44 558	17 619	25 632	3 629	3 309	0	351 920	314 964
1209	Eyong	50	8 001	6 508	8 736	7 233	10 463	15 721	12 420	9 732	6 041	3 678	1 703	0	0	0	90 236	66 991
1320	Frake / Lumba	60	2 415	4 910	22 568	31 811	90 662	134 443	105 304	96 651	38 390	24 511	11 248	0	0	0	562 911	501 208
1321	Fromager / Celba	50	613	1 414	845	709	2 111	2 894	3 280	2 535	8 033	9 224	22 407	17 454	16 811	9 641	97 971	95 099
1324	Ilomba	60	7 234	8 100	10 917	7 320	12 839	14 343	15 749	12 612	9 658	5 803	4 633	1 602	0	0	110 811	77 239
1116	Iroko	100	2 514	2 260	3 038	3 439	5 210	5 338	5 533	5 877	4 963	6 095	2 705	0	0	0	47 060	13 843
1117	Koussipo	80	1 559	1 027	473	649	0	829	424	0	0	2 551	5 502	5 743	2 363	0	21 121	16 582

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom Commercial	DME	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	Vol_tot	Tot (>DME)
1118	Kotbé	50	13 028	11 128	11 675	6 048	8 439	6 117	4 103	2 441	0	0	0	0	0	0	62 978	27 147
1326	Koto	60	1 091	2 021	1 668	2 625	1 809	5 551	1 695	881	2 196	2 201	3 744	0	0	0	25 482	18 079
1210	Longhi	60	2 339	5 161	6 718	2 929	7 727	10 844	16 723	12 479	4 185	12 240	2 195	0	0	0	83 539	66 392
1332	Mambodé	50	883	423	849	0	0	0	567	868	2 320	4 920	6 663	5 551	1 423	2 689	27 155	25 000
1333	Mukuhungu	60	42	0	0	0	0	514	567	0	0	0	0	0	0	0	1 123	1 081
1338	Niové	50	18 272	11 086	10 318	4 146	2 312	761	1 672	1 435	1 107	0	0	0	0	0	51 108	11 432
1341	Okan	60	811	808	919	410	823	5 503	4 503	3 270	2 484	6 286	2 437	3 196	1 423	2 228	35 101	32 153
1342	Onzabili K	50	268	336	454	460	0	426	567	1 629	0	839	1 647	0	0	0	6 625	5 568
1870	Onzabili M	50	0	0	0	0	0	0	0	879	0	0	0	0	0	0	879	879
1344	Padouk blanc	60	0	56	0	0	0	0	567	0	0	0	0	0	0	0	622	567
1345	Padouk rouge	60	12 095	19 137	28 761	15 706	26 737	34 745	23 449	13 894	11 389	8 487	7 095	0	1 423	0	202 917	127 218
1122	Sapelli	100	4 833	5 202	11 055	7 666	14 156	18 834	43 201	54 064	29 172	45 579	59 227	33 194	28 261	15 385	363 830	210 818
1123	Sipo	80	654	290	412	852	1 513	0	0	0	0	1 259	2 716	1 347	0	4 866	13 909	10 188
1346	Tali	50	2 271	3 361	9 064	18 956	22 924	27 800	31 532	46 925	31 873	13 996	19 328	1 210	0	0	229 239	214 543
1124	Tiama	80	545	657	412	156	0	0	573	0	1 860	2 106	1 730	4 271	2 412	0	14 722	12 952
1125	Tiama Congo	80	397	357	256	156	374	0	0	1 471	1 151	0	0	0	0	0	4 163	2 622
			160 394	178 837	867	227 150	356 494	453 975	482 744	445 528	323 224	306 925	308 387	179 462	134 102	55 012	3 910 100	2 836 256

NB : Tige_01 représente les DHP allant de 20 à 30cm... Tige_14 =DHP 150 et +

3.4 Diagnostic sur l'état de la forêt

La stratification forestière et les résultats d'inventaires révèlent que 93% du massif peut être affecté à la production (affectation FOR). Il faut remarquer aussi que 67% de la superficie a connu des perturbations (Coupe partiel ou Chablis) et 13% est constitué de marécages temporaires.

Le tableau ci-dessous nous présente le nombre de tiges et le volume des essences principales se trouvant dans les affectations FOR.

Tableau 12: Tiges et Volumes exploitables par groupe d'essences dans les strates d'affectation FOR

Groupe	Total>20cm (tiges)	Total>=DME (tiges)	Vol>=DME (m3)
1	649 707	236 081	1 837 485
2	651 727	146 059	998 696
Sous total 1 et 2	1 301 434	382 140	2 836 181
3	500 219	91 534	447 782
4	410 958	91 184	600 612
5	5 305 664	557 280	2 930 720
Sous total 3, 4 et 5	6 216 842	739 998	3 979 114
Total	7 518 276	1 122 139	6 815 294

Les essences principales représentent en termes de tiges totales, de tiges exploitables et de volumes exploitables respectivement 17%, 34% et 41%.

3.5 Productivité de la forêt

La productivité de la forêt est l'accroissement annuel du volume du peuplement. Elle est érodé par la mortalité et les dégâts d'exploitation.

Nous allons ici présenter les paramètres fixés par l'administration forestière.

3.5.1 Croissance en diamètre des essences

Les accroissements annuels présentés dans le tableau suivant ont été extraits de la base des données du logiciel TIAMA.

Tableau 13: Croissance annuelle et DME des essences principales

Code	Nom Commercial	Croissance (cm/an)	DME	Code	Nom Commercial	Croissance (cm/an)	DME
1402	Abam à poils rouges	0,5	50	1112	Doussié rouge	0,4	80
1408	Abam évelé	0,5	50	1316	Emen	0,9	50
1409	Abam fruit jaune	0,5	50	1209	Eyong	0,4	50
1419	Abam vrai	0,5	50	1320	Fraké / Limba	0,7	60
1101	Acajou à grandes	0,7	80	1321	Fromager / Ceïha	0,9	50

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom Commercial folioles	Accroissement (cm/an)	DME	Code	Nom Commercial	Accroissement (cm/an)	DME
1102	Acajou blanc	0,7	80	1324	Ilomba	0,7	60
1103	Acajou de bassam	0,7	80	1116	Iroko	0,5	100
1301	Aielé / Abel	0,7	60	1117	Kossipo	0,5	80
1304	Alep	0,4	50	1118	Kotibé	0,4	50
1305	Andoung brun	0,5	60	1326	Koto	0,5	60
1201	Aningré A	0,5	60	1210	Longhi	0,5	60
1202	Aningré R	0,5	60	1332	Mambodé	0,5	50
1104	Assamela / Afrormosia	0,4	100	1333	Mukulungu	0,4	60
1105	Ayous / Obeche	0,9	80	1338	Niové	0,4	50
1106	Azobé	0,35	60	1341	Okan	0,4	60
1204	Bahia	0,5	60	1342	Onzabili K	0,6	50
1107	Bété	0,5	60	1870	Onzabili M	0,6	50
1308	Bilinga	0,4	80	1344	Padouk blanc	0,45	60
1205	Bongo H (Olon)	0,7	60	1345	Padouk rouge	0,45	60
1108	Bossé clair	0,5	80	1122	Sapelli	0,5	100
1109	Bossé foncé	0,5	80	1123	Sipo	0,5	80
1310	Dabéma	0,5	60	1346	Tali	0,4	50
1110	Dibétou	0,7	80	1124	Tiama	0,5	80
1111	Doussié blanc	0,4	80	1125	Tiama Congo	0,5	80

Les accroissements présentés dans ce tableau seront appliqués linéairement, c'est-à-dire à toutes les tiges d'une même essence indépendamment de sa classe de diamètre.

3.5.2 Mortalité

Le taux de mortalité annuelle est fixé à 1% par l'administration. Il est applicable aux tiges de toutes les classes de diamètre.

3.5.3 Dégâts d'exploitation

Les dégâts d'exploitation sont fixés à 7% par l'administration. Nous allons l'appliquer à toutes les classes de diamètre une seule fois (lors du passage de l'exploitation).

4 Aménagement proposé

Nous allons dans cette section présenter les objectifs d'aménagement, l'affectation des terres et les droits d'usages, l'aménagement de la série de production, la planimétrie des blocs et des assiettes de coupe, les régimes sylvicoles spéciaux, le programme d'intervention sylvicole, le programme de protection de l'environnement, les autres aménagements et les activités de recherche.

4.1 Objectif d'aménagement assigné à la forêt

L'UFA 10.025 est affectée à la production des bois d'œuvre et l'exploitation ne peut y être menée que conformément au plan d'aménagement approuvé par le Ministre en charge des forêts. Cette affectation n'aliène pas le droit d'usage des populations riveraines portant sur la collecte des produits forestiers non ligneux (PFNL), le ramassage du bois de chauffage et la chasse traditionnelle. Les autres droits d'usage sont définis pendant l'élaboration et l'approbation du plan d'aménagement (Cf décret de classement).

L'objectif de l'aménagement de l'UFA 10.025 est la production soutenu et durable du bois d'œuvre.

Plus spécifiquement, il est question de :

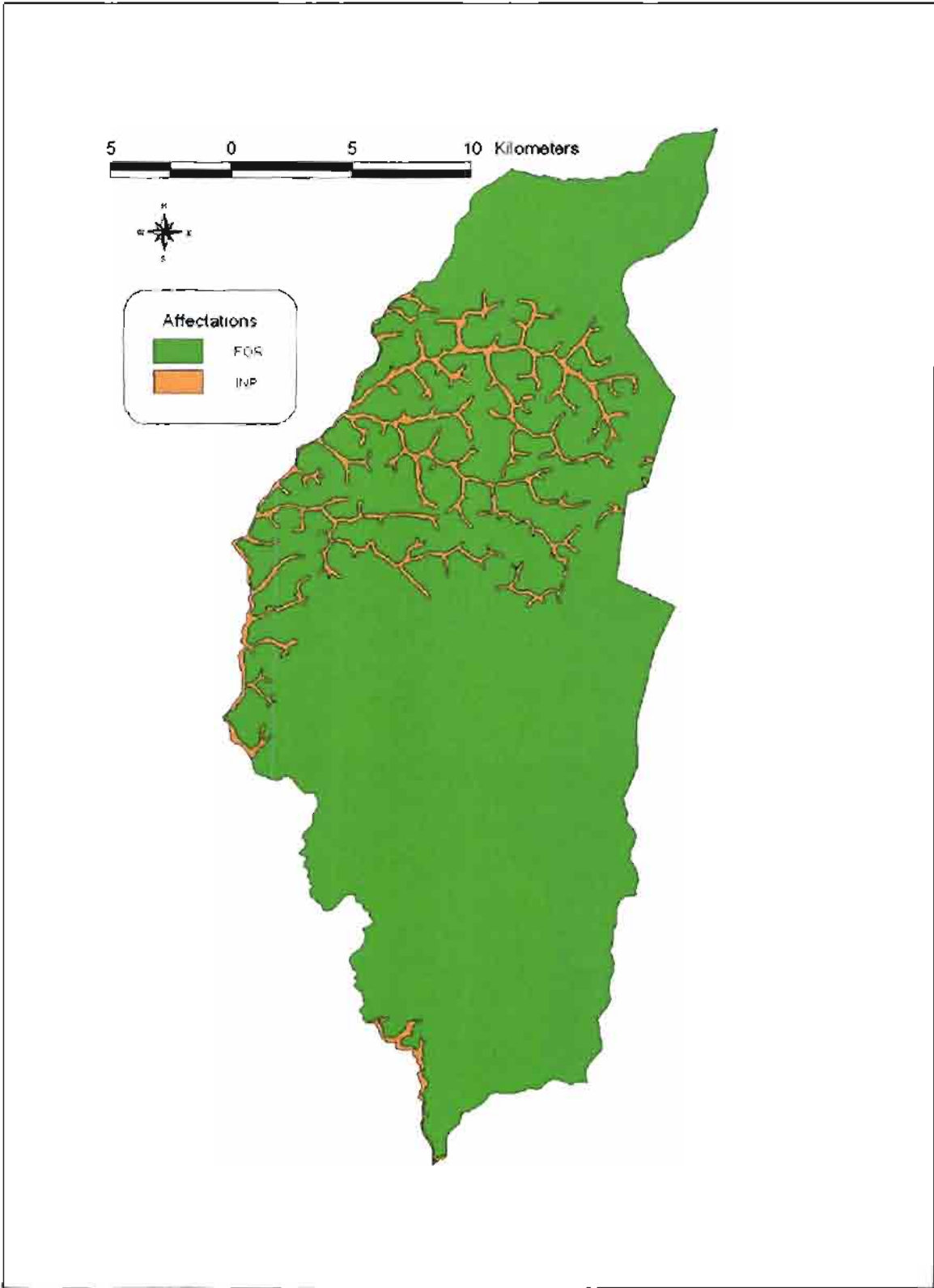
- Prendre des dispositions pour que l'UFA 10.025 reste affectée à la forêt et à l'habitat de la faune ;
- Mettre en œuvre des procédures permettant de pérenniser l'exploitation forestière dans l'UFA et partant, d'assurer l'approvisionnement de l'unité de transformation du bois de la SFIL à Ndeng ;
- Contribuer au développement socio-économique des populations riveraines ;
- Protéger l'UFA 10.025 de toutes sortes de menaces sur son environnement et sur sa biodiversité.

4.2 Affectation des terres et droit d'usage

4.2.1 Affectation des terres

Sur la base de la stratification forestière, l'UFA 10.025 a été divisé en deux séries ; à savoir la série de production et la série de protection.

Ces séries sont représentées sur la carte suivante.



Fig

ure 12: Carte des affectations

Les superficies des affectations et les strates correspondantes sont représentées dans le tableau suivant.

Tableau 14: Tableau des superficies par affectation

Affectation	Strates	Superficie
FOR	DHC b	4 438,40
	DHC CHP b	3 448,76
	DHC CHIP d	2 410,54
	DHC CP b	18 083,06
	DHC CP d	9 471,93
	DHC d	2 171,83
	MIT	6 345,60
	Total FOR	46 370,12
INP	MIP	163,84
	MRA	3 061,08
	Total INP	3 224,92
		49 595,04

Ce tableau montre que 93% de la superficie peut être affectée à la production ligneuse. Le reste est constitué des zones inondées en permanence.

4.2.1.1 Série de production

Dans l'UFA 10.025, la série de production est constituée des strates ayant une affectation FOR, c'est-à-dire "Foresterie : Production Ligneuse". Son objectif est la production de la matière ligneuse.

Conformément au guide d'élaboration des plans d'aménagement (MINEF, 1998a), deux activités sont menées sur cette série qui a une superficie de 46.370ha : L'aménagement forestier et l'exploitation forestière.

4.2.1.2 Série de protection

La série de protection est constituée des strates d'affectation INP, c'est-à-dire "Protection : zone inondé en permanence". Elle a pour objectif le maintien de la qualité des eaux et la prévention d'un déséquilibre du régime hydrique.

L'activité qui y sera menée est la protection du couvert végétal, conformément aux normes d'intervention en milieu forestier (MINEF, 1998c).

4.2.1.3 Série de conservation

La série de conservation est constituée des strates de "Conservation" d'affectation CON. Elle a pour objectif la conservation de la biodiversité.

Les différentes études menées lors de l'élaboration du présent plan d'aménagement ne nous ont pas présenté une zone critique pour la biodiversité ou pour les populations riveraines (dite Forêt à Haute Valeur pour la Conservation). Toute fois, par principe de précaution, nous considérons que ses zones existent et seront identifiées et cartographiées lors de la préparation des assiettes annuelles de coupes. Elles seront incluses à la carte d'affectation lors de la révision du plan d'aménagement.

Dès leur identification, les activités qui y seront menées sont la protection de l'écosystème et le contrôle des fréquentations.

4.2.2 Droit d'usage

L'étude socio-économique réalisée dans le cadre de l'élaboration du présent plan d'aménagement nous a permis de confirmer l'exercice du droit d'usage des populations riveraines, droit portant sur la collecte des produits forestiers non ligneux (PFNL), le ramassage du bois de chauffage et la chasse traditionnelle.

Le tableau suivant donne les activités à mener dans les affectations, conformément aux normes en vigueur.

Tableau 15: Activités menées dans les différentes affectations

Affectations		Foresterie : Production ligneuse	Protection : Zone inondée en permanence	Conservation : Zone critique pour la biodiversité
Code		FOR	INP	CON
Activités sous la responsabilité de concessionnaire	Exploitation forestière commerciale	Réglementée	Interdite	Interdite
	Extraction de sable, gravier et latérite	Restreinte et réglementée	Interdite	Interdite
Activités dans le cadre de l'exercice des droits d'usage par les populations riveraines	Récolte de bois de service	Réglementée	Interdite	Interdite
	Récolte de bambou et de rotin	Restreinte et réglementée	Interdite	Interdite
	Chasse de subsistance	Restreinte	Permise	Interdite
	Pêche de subsistance	Réglementée	Réglementée	Interdite
	Cueillette de subsistance	Réglementée	Réglementée	Interdite
	Pacage	Interdite	Interdite	Interdite
	Agriculture	Interdite	Interdite	Interdite

Conformément à l'article 6 de l'Arrêté 0222 et pour se rassurer que rien n'a été omis lors de l'étude socio-économique, la carte des affectations a été transmise au Sous-Préfet de Gari Gombo pour affichage (Cf Annexe). Les différentes revendications qui pourraient en sortir seront transmises directement au Ministre en charge des forêts qui, si elles sont approuvées, seront ajoutées à ce plan d'aménagement ou introduites dans le cahier de charge joint à la convention définitive.

4.3 Aménagement de la série de production

Dans cette section, nous allons tour à tour décider des essences exclues de l'exploitation, des essences retenues pour les simulations d'aménagement, de la rotation, des diamètres minima d'exploitation aménagement (DMA), de la possibilité forestière et de la simulation de production nette.

4.3.1 Essences exclues de l'exploitation

En nous basant sur le principe de la précaution, nous avons exclu de l'exploitation toutes les essences faiblement représentées, plus précisément celles dont le volume exploitable est inférieur ou égal à 0,01m³/ha. Ces essences sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 16: Essences exclues de l'exploitation

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME
Abam vrai	1419	0	145	0
Acajou blanc	1102	0,01	337	0
Andoung brun	1305	0	42	0
Assamela / Afrormosia	1104	0,01	358	0
Doussié blanc	1111	0	57	0
Mukulungu	1333	0,02	1 123	1 081
Onzabili M	1870	0,02	879	879
Padouk blanc	1344	0,01	622	567
Total			3563	2527

L'exclusion de ces essences fait passer le volume exploitable des essences principales de 2.836.257m³ à 2.833.730m³.

4.3.2 Liste des essences retenues pour les simulations d'aménagement

Pour retenir la liste des essences devant servir aux simulations d'aménagement, nous sommes passés par les étapes suivantes :

1. Retenir toutes les essences ayant une structure diamétrique en cloche ou irrégulière et n'ayant pas été exclues de l'exploitation. Ces essences sont réputées avoir des problèmes de régénération.
2. Ajouter les essences exploitées par le concessionnaire au cours de la convention provisoire de façon à avoir une liste d'au moins 20 essences représentant au moins 75% du volume exploitable initiale des essences principales non exclues de l'exploitation.
3. Compléter au besoin la liste pour atteindre le quota exigé.

Le tableau suivant présente les essences retenues.

Tableau 17: Essences retenues pour les simulations d'aménagement

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME
----------	------	---------	------------	-------------

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME
Abam à poils rouges	1402	0,51	23 642	15 179
Abam évelé	1408	0,79	36 468	2 348
Alep	1304	0,62	28 614	24 328
Aningré R	1202	1,13	52 525	14 981
Ayous / Obeche	1105	15,91	737 734	599 459
Azobé	1106	0,03	1 422	925
Bahia	1204	0,44	20 424	13 126
Bété	1107	4,9	227 281	91 868
Bilinga	1308	0,2	9 250	2 659
Dibétou	1110	0,18	8 126	4 488
Doussié rouge	1112	0,51	23 507	4 724
Emien	1316	7,59	351 920	314 964
Fraké / Limba	1320	12,14	562 911	501 208
Ilomba	1324	2,39	110 811	77 239
Iroko	1116	1,01	47 060	13 843
Okan	1341	0,76	35 101	32 153
Padouk rouge	1345	4,38	202 917	127 218
Sapelli	1122	7,98	369 830	210 818
Sipo	1123	0,3	13 909	10 188
Tali	1346	4,94	229 239	214 543
Total	-	67	3 092 691	2 276 259

Les 20 essences sélectionnées représentent 80,30% de volume des essences principales non exclues de l'exploitation.

Les autres essences sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 18: Essences principales non exclues de l'exploitation et ne faisant pas partie des essences retenues pour les simulations d'aménagement

Essences	Code	Vol./ha	Vol. total	Vol. >= DME
Abam fruit jaune	1409	0,2	9 378	3 654
Acajou à grandes folioles	1101	0,03	1 409	1 363
Acajou de bassam	1103	0,18	8 425	7 059
Aiélé / Abel	1301	0,3	13 974	12 682
Aningré A	1201	0,43	20 114	15 201
Bongo H (Olon)	1205	0,47	21 989	11 281
Bossé clair	1108	0,62	28 611	11 601
Bossé foncé	1109	1,44	66 678	9 738
Dabéma	1310	3,41	158 166	137 028
Eyong	1209	1,95	90 236	66 991

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Fromager / Ceiba	1321	2,11	97 971	95 099
Kossipo	1117	0,46	21 121	16 582
Kotibé	1118	1,36	62 978	27 147
Koto	1326	0,55	25 483	18 078
Longhi	1210	1,8	83 539	66 393
Mambodé	1332	0,59	27 155	25 000
Niové	1338	1,1	51 108	11 432
Onzabili K	1342	0,14	6 625	5 568
Tiama	1124	0,32	14 722	12 952
Tiama Congo	1125	0,09	4 163	2 622
Total	-	18	813 845	557 471

Les essences se trouvant dans ce tableau seront exploitées suivant le DME administratif.

4.3.3 Rotation

L'administration a arrêté la rotation à 30 ans. C'est le temps qui s'écoule entre deux passages de l'exploitation au même endroit. Le concessionnaire doit parcourir toute l'UFA pendant ce temps et le peuplement doit pouvoir se reconstituer.

4.3.4 Calcul du taux de reconstitution des tiges exploitées

Il est prévu qu'au terme de la rotation, au moins 50% des volumes exploitables des essences retenues pour les simulations doit se reconstituer. Pour évaluer cette reconstitution, la formule du taux de reconstitution présentée dans les annexes de l'arrêté 222 a été utilisée. Elle se présente comme suit :

$$\%Re = \frac{No(1 - \Delta)(1 - \alpha)^T}{Np} \times 100$$

Où :

- %Re : Pourcentage de reconstitution du nombre de tiges exploitables (Supérieur au DME/DMA et inférieur au DME+40cm)
- Δ : Taux de dégât d'exploitation (fixé à 7% du peuplement résiduel)
- α : Taux de mortalité annuel (fixé à 1%)
- T : Rotation (fixé à 30ans)
- Np : Effectif des tiges supérieur au DME/DME et inférieur au DME+40cm
- No : Effectif des classes directement en dessous du DME/DMA qui sera exploitable au terme de la rotation.

Notons que la borne inférieur (Dbi) est estimée de façon que :

$$T = \frac{(DME/DMA - Dbi)}{AAM}$$

Avec :

- DME/DMA : Diamètre minimum d'exploitation administratif/aménagement
- AAM : Accroissement Annuel Moyen

4.3.5 Diamètres minima d'exploitabilité aménagement

Les diamètres minima d'exploitation sont estimés par itération de façon à avoir le taux de reconstitution supérieur à 50%.

Le taux de reconstitution est d'abord calculé sur la base du DME. S'il est supérieur à 50%, l'essence concernée est exploitée au DME. Si non, le DME est augmenté de 10cm et le calcul repris. Cet exercice est repris tant que %Re est inférieur à 50%. Il n'est pas possible d'aller au delà de DME+40cm parce que les classes se trouvant au dessus de cette borne sont exclues de la simulation.

La valeur DME + x pour laquelle le taux de reconstitution passe à 50% est retenue comme diamètre minimum d'exploitation aménagement (DMA)

Le tableau qui suit présente les DMA obtenus ainsi que les valeurs du taux de reconstitution calculé respectivement avec les DME et les DMA.

Tableau 19: Taux de Reconstitution et DMA des essences retenues pour les simulations d'aménagement

Code	Nom Commercial	DME	%REC (DME)	DMA	%REC (DMA)
1402	Abam à poils rouges	50	119%	50	119%
1408	Abam évelé	50	885%	50	885%
1304	Alep	50	87%	50	87%
1202	Aningré R	60	163%	60	163%
1105	Ayous / Obeche	80	52%	80	52%
1106	Azobé	60	54%	60	54%
1204	Bahia	60	60%	60	60%
1107	Bété	60	133%	60	133%
1308	Bilinga	80	72%	80	72%
1110	Dibétou	80	67%	80	67%
1112	Doussié rouge	80	83%	80	83%
1316	Emien	50	62%	50	62%
1320	Fraké / Limba	60	24%	70	50%
1324	Ilomba	60	73%	60	73%
1116	Iroko	100	68%	100	68%
1341	Okan	60	8%	80	74%
1345	Padouk rouge	60	45%	70	55%
1122	Sapelli	100	55%	100	55%
1123	Sipo	80	151%	80	151%
1346	Tali	50	19%	70	53%

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Les simulations d'aménagement basées sur le calcul du taux de reconstitution nous ont emmené à augmenter le DME de quatre essences. Il s'agit de Tali, du Padouk rouge, de l'Okan et du Fraké. En dehors de ces essences, toutes les autres essences autorisées (principales ou non) seront exploitées au diamètre minimum d'exploitation administratif.

4.3.6 Possibilité forestière

La possibilité est la quantité maximale de la ressource pouvant être exploitée de façon durable. C'est la quantité de bois qui peut être sorti de l'UFA 10.025 sans hypothéquer son capital.

La possibilité forestière est estimée ici sur la base du volume exploitable. Elle représente le volume exploitable des essences principales non exclues de l'exploitation et ayant leur dhp compris entre les DMA et le DME+40cm.

Toutes les tiges ayant un dhp supérieur au DME +40cm sont considérées comme bonus. Elles seront exploitées au cours de la première rotation, mais ne sont pas prise en compte dans les simulations d'aménagement.

Le tableau suivant présente la possibilité par volume et le bonus des essences principales non exclues de l'exploitation.

Tableau 20: Possibilité par volume et Bonus de la première rotation

Code	Nom Commercial	Possibilité	Bonus
Essences Aménagées			
1402	Abam à poils rouges	6 717	8 462
1408	Abam évélé	2 348	0
1304	Alep	4 895	19 433
1202	Aningré R	11 664	3 317
1105	Ayous / Obeche	344 385	255 074
1106	Azobé	925	0
1204	Bahia	13 126	0
1107	Bété	91 868	0
1308	Bilinga	2 659	0
1110	Dibétou	1 034	3 454
1112	Doussié rouge	4 724	0
1316	Emien	170 800	144 164
1320	Fraké / Limba	336 398	74 148
1324	Ilomba	55 544	21 695
1116	Iroko	13 843	0
1341	Okan	7 773	18 054
1345	Padouk rouge	72 087	28 394
1122	Sapelli	167 172	43 647
1123	Sipo	1 259	8 928
1346	Tali	59 331	113 332

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom Commercial	Possibilité	Bonus
Total Essences aménagées		1 368 552	742 102
Complément Top 50			
1409	Abam fruit jaune	2 761	893
1101	Acajou à grandes folioles	1 363	0
1103	Acajou de bassam	3 899	3 160
1301	Aiéélé / Abel	3 500	9 182
1201	Aningré A	10 130	5 071
1205	Bongo H (Olon)	5 979	5 302
1108	Bossé clair	11 601	0
1109	Bossé foncé	9 738	0
1310	Dabéma	53 845	83 182
1209	Eyong	45 837	21 154
1321	Fromager / Ceiba	8 994	86 105
1117	Kossipo	2 975	13 608
1118	Kotibé	24 707	2 441
1326	Koto	9 936	8 142
1210	Longhi	47 772	18 620
1332	Mambodé	567	24 433
1338	Niové	8 891	2 541
1342	Onzabili K	1 453	4 115
1124	Tiama	4 539	8 413
1125	Tiama Congo	2 622	0
Total Complément Top 50		261 108	296 363
Total		1 629 659	1 038 465

La possibilité totale de l'UFA 10.025 pour les essences principales est de 1.629.659m³. Il faut y ajouter un bonus pour la première rotation de 1.038.465m³.

La possibilité annuelle est de 54.322m³ (ou 88.937m³ si on ajoute le bonus).

Compte tenu du fait que le bonus est constitué des tiges surannées qui le plus souvent présentent de grands défauts et du fait qu'il n'est disponible que pendant la première rotation, il ne sera pas pris en compte pour la suite, plus précisément pour le calcul des rendements par strates et pour le parcellaire.

4.3.7 Rendements par strates

Les rendements (m³/ha) par strate ont été estimés pour les essences principales et sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 21: Rendement par strate (m³/ha)

Strate	Surface (ha)	Possibilité Tiges	Possibilité Volume	Rendement (tiges/ha)	Rendement (m ³ /ha)
--------	--------------	-------------------	--------------------	----------------------	--------------------------------

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

DHC	b	4 438	36 577	241 546	8,24	54,42
DHC	d	2 172	9 042	58 286	4,16	26,84
DHC	CHP b	3 449	18 393	127 363	5,33	36,93
DHC	CHP d	2 411	9 481	62 794	3,93	26,05
DHC	CP b	18 083	116 970	736 394	6,47	40,72
DHC	CP d	9 472	40 030	251 084	4,23	26,51
MIT		6 346	25 382	152 192	4,00	23,98
Total			255 875	1 629 659		

Les rendements seront fixés à 0 pour les strates de protection (MIP et MRA).

4.4 Planimétrie

La division de l'UFA 10.025 en Blocs ou UFE (Unité Forestière d'Exploitation) et en Assiettes Annuelles de Coupes (AAC) s'est faite sur la base de la possibilité et de la superficie.

4.4.1 Blocs d'aménagement (Unités forestières d'Exploitation)

L'UFA a été divisée sur la base des rendements volume et par itération sur la carte forestière à l'aide d'un logiciel SIG de façon à obtenir 5 Blocs équi-volume avec une marge de 5%.

Les assiettes attribuées pendant la convention provisoire occupent une superficie de 8.658ha. Elles seront regroupées dans le bloc 1 et ce bloc n'a pas été soumis à la contrainte de division équi-volume.

4.4.1.1 Planimétrie des Blocs

Le tableau suivant présente les superficies des strates par blocs.

Tableau 22: Contenance des Blocs Quinquennaux (Superficie en ha)

Strates	DHC b	DHC bchp	DHC bcp	DHC d	DHC dchp	DHC dcp	MIP	MIT	MRA	Total FOR	Total général
BLOC 1	524	336	2 905	398		2 707		1 141	647	8 011	8 658
BLOC 2	724	608	2 355	917	1 695	1 500		244	1 421	8 043	9 464
BLOC 3	1 077	2 201	1 254	435	669	1 183		862	569	7 682	8 250
BLOC 4	750		4 254	262	47	649		1 360		7 321	7 321
BLOC 5	357	303	3 707			2 001	164	1 564		7 932	8 096
BLOC 6	1 006		3 608	160		1 432		1 174	425	7 381	7 806
Total	4 438	3 449	18 083	2 172	2 411	9 472	164	6 346	3 061	46 370	49 595

Les superficies des blocs varient entre 7.321 et 9.464ha.

4.4.1.2 Contenu des blocs

Le volume estimé par bloc est représenté dans le tableau suivant.

Tableau 23: Contenu des Blocs Quinquennaux (Volume en m³)

	Volumes exploitables
BLOC 1	269 054
BLOC 2	272 121
BLOC 3	272 120
BLOC 4	272 121
BLOC 5	272 121
BLOC 6	272 122
Total général	1 629 659

La variation entre la plus petite possibilité (272.120m3) et la plus grande (272.122m3) est de 0,0007%. Nous ne prenons pas en compte le Bloc 1 qui est la strate provisoire.

Chaque bloc a été divisé en assiettes annuelles de coupe.

4.4.2 Assiettes Annuelles de Coupe

Dans le Blocs 1, les assiettes ont gardé les limites et superficies attribué lors de la convention provisoire (voir figure 4).

Dans les autres Blocs (2 à 6), les assiettes ont été définies par itération de façon à avoir des variations de superficie entre les assiettes de moins de 5%.

4.4.2.1 Superficie des assiettes annuelles de coupe

Le tableau suivant présente les superficies des AAC et précise la variation maximale des superficies pour chaque Bloc, à l'exception du bloc 1.

Tableau 24: Superficie des AAC (ha)

BLOCS/UFE	AAC	Total For	Total	Pourcentage
Bloc 1	Total Bloc 1	8 011	8 658	
Bloc 2	AAC 2-1	1 608	1 960	
	AAC 2-2	1 609	1 786	
	AAC 2-3	1 609	1 609	
	AAC 2-4	1 609	1 935	
	AAC 2-5	1 609	2 071	
	Total Bloc 2	8 043	9 464	0,022%
Bloc 3	AAC 3-1	1 536	1 850	
	AAC 3-2	1 536	1 746	
	AAC 3-3	1 536	1 581	
	AAC 3-4	1 536	1 536	
	AAC 3-5	1 536	1 536	
	Total Bloc 3	7 682	8 250	0,004%
Bloc 4	AAC 4-1	1 464	1 464	
	AAC 4-2	1 464	1 464	
	AAC 4-3	1 464	1 464	

BLOCS/UFE	AAC	Total For	Total	Pourcentage
	AAC 4-4	1 464	1 464	
	AAC 4-5	1 464	1 464	
	Total Bloc 4	7 321	7 321	0,008%
Bloc 5	AAC 5-1	1 586	1 586	
	AAC 5-2	1 586	1 586	
	AAC 5-3	1 586	1 610	
	AAC 5-4	1 586	1 726	
	AAC 5-5	1 586	1 586	
	Total Bloc 5	7 932	8 096	0,010%
Bloc 6	AAC 6-1	1 476	1 476	
	AAC 6-2	1 476	1 476	
	AAC 6-3	1 476	1 575	
	AAC 6-4	1 476	1 476	
	AAC 6-5	1 476	1 802	
	Total Bloc 6	7 381	7 806	0,018%
UFA	Total UFA	46 370	49 595	

La plus grande variation entre les superficies productive des assiettes annuelles de coupe est de 0,022%. Elle a été observée dans le bloc 2.

4.4.2.2 Contenu des assiettes annuelles de coupe

Les volumes des essences principales par AAC sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 25: Volume exploitation des essences principale dans les AAC (m³)

BLOCS/UFE	AAC	Volumes
Bloc 1	Total Bloc 1	269 054
Bloc 2	AAC 2-1	46 757
	AAC 2-2	65 033
	AAC 2-3	59 464
	AAC 2-4	57 660
	AAC 2-5	43 206
	Total Bloc 2	272 121
Bloc 3	AAC 3-1	51 917
	AAC 3-2	57 907
	AAC 3-3	53 827
	AAC 3-4	51 797
	AAC 3-5	56 671
	Total Bloc 3	272 120
Bloc 4	AAC 4-1	55 326

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

BLOCS/UFE	AAC	Volumes
	AAC 4-2	50 632
	AAC 4-3	50 059
	AAC 4-4	60 308
	AAC 4-5	55 796
	Total Bloc 4	272 121
Bloc 5	AAC 5-1	50 079
	AAC 5-2	55 887
	AAC 5-3	53 515
	AAC 5-4	55 927
	AAC 5-5	56 713
	Total Bloc 5	272 121
Bloc 6	AAC 6-1	46 932
	AAC 6-2	58 726
	AAC 6-3	60 705
	AAC 6-4	54 519
	AAC 6-5	51 240
	Total Bloc 6	272 122
UFA	Total UFA	1 629 659

Les volumes présentés dans ce tableau sont considérés comme la possibilité annuelle. Celle-ci varie d'une AAC à l'autre, et partant, d'une année à l'autre. Le concessionnaire doit s'y appuyer pour sa programmation.

Les Blocs (UFE) et les AAC sont représentés sur la figure suivante et sur les cartes jointes.

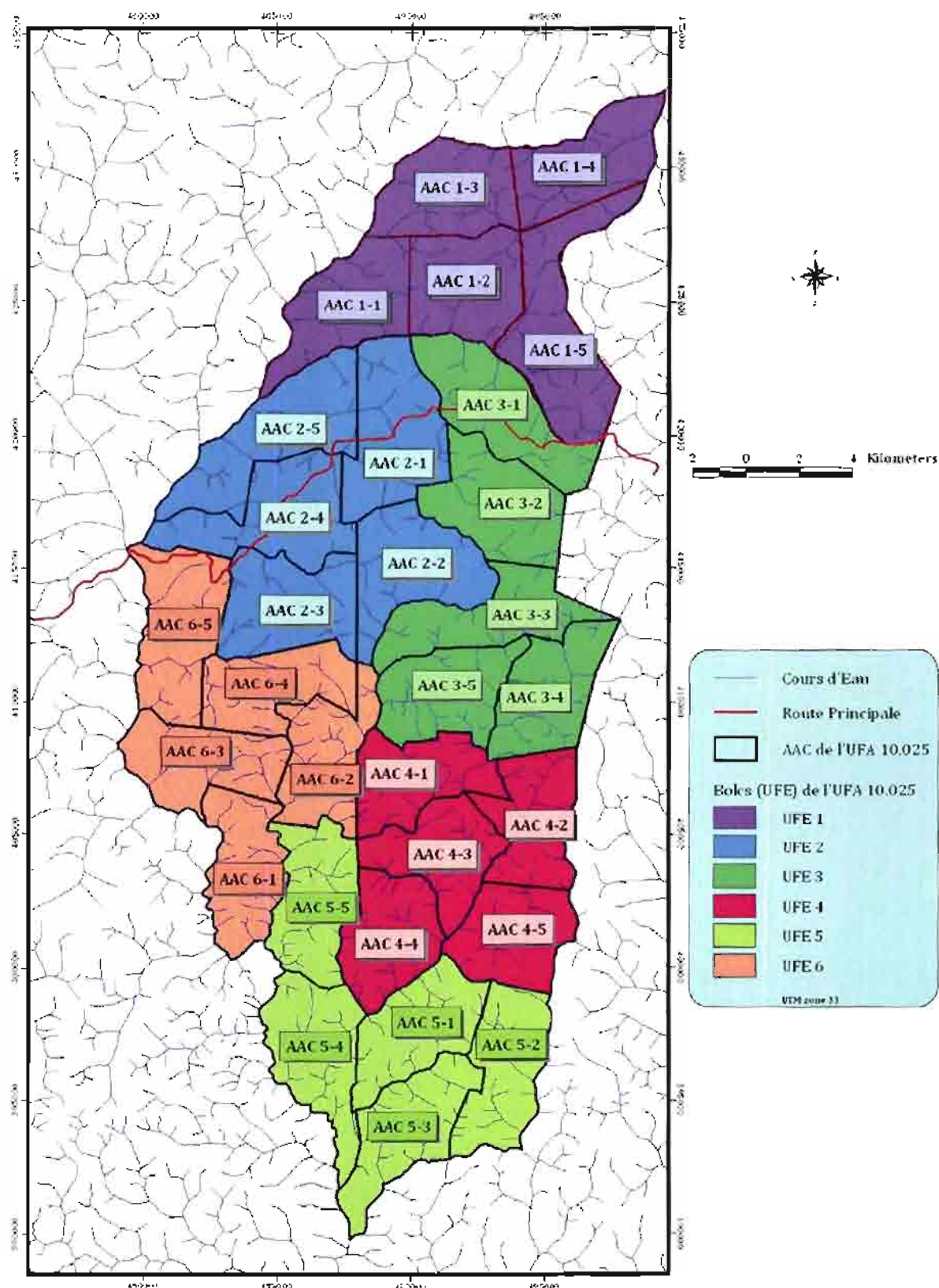


Figure 13: Carte des Blocs (UFE) et AAC de l'UFA 10.025

4.5 Nature et régime des coupes

La méthode retenue pour l'exploitation est celle des coupes multiples. Les arbres ayant atteint le DMA seront exploités à chaque passage. Entre deux passages, les arbres les moins grands vont croître et reconstituer le potentiel exploitable.

Pour la réussite de cette opération, les blocs devront être ouverts et fermés à des dates précises.

4.5.1 Ordre de passage

Le bloc 1 a été entièrement parcouru pendant la convention provisoire, de 2005 à 2009.

La mise en œuvre de l'aménagement débutera dès l'année 2010 avec l'ouverture du bloc 2. Les blocs resteront ouverts pendant six ans et la dernière année d'ouverture d'un bloc coïncidera avec la première année d'ouverture du bloc suivant.

A l'intérieur des blocs, chaque assiette pourra rester ouverte pendant deux années.

Les blocs et les assiettes seront ouverts à l'exploitation suivant l'ordre croissant de leur numérotation.

4.6 Activités d'exploitation forestière

L'exploitation forestière se fera suivant les normes d'intervention en milieu forestier. Il est tout de même important de donner des précisions sur la délimitation, l'inventaire d'exploitation, la voirie et les opérations d'exploitation proprement dites.

4.6.1 Délimitation de la forêt

La délimitation permet de matérialiser sur le terrain la limite de l'UFA, des Blocs, des AAC et des différentes séries.

- UFA

L'UFA 10.025 a 81% de sa limite formée par des cours d'eau (limites naturelles). La portion de la limite matérialisée à une longueur de 21km et sépare l'UFA du domaine forestier non permanent. Cette limite qui est déjà ouverte sera matérialisée suivant les normes en vigueur, plus précisément l'arrêté 222 et sera régulièrement entretenue.

- Blocs et AAC

Les limites des assiettes de coupes seront ouvertes avant les travaux d'inventaire d'exploitation. Il sera question d'ouvrir un layon marqué à la peinture d'une largeur de deux mètres où toute végétation herbacée, arbustive et liane sera coupée au ras du sol et tous les arbres non protégés de moins de quinze (15) cm de diamètre seront abattus.

La matérialisation de toutes les assiettes d'un bloc implique la matérialisation de celui-ci.

- Séries

Il est prévu que les séries soient matérialisées de la même façon que les AAC. Seulement, dans l'UFA 10.025, la série à matérialiser est la série de protection.

La série de protection dans l'UFA 10.025 est constituée des zones inondées en permanence. Il est prévu que les abattages ne doivent pas se faire à moins de 30m de la ligne naturelle des hautes eaux qui se trouve au delà de la série.

La matérialisation de cette série par un layon posera à coup sûr deux problèmes, à savoir :

- i. La confusion entre la limite de la zone exploitable et la limite de la série. Les équipes auront tendance à pousser les opérations d'abattage jusqu'à la limite de la série, au lieu de s'arrêter à 30m de la ligne naturelle des hautes eaux.
- ii. Les abords des marécages sont des zones très sensibles qui jouent un rôle important dans la stabilisation de berges. Leur défrichement pourrait causer des perturbations sur l'environnement et sur la biodiversité de la zone humide.

Au vu de ce qui précède et compte tenu du fait que les marécages sont facilement identifiables sur le terrain, aucune matérialisation ne sera faite pour les séries.

Les zones identifiées lors de la préparation des assiettes annuelles de coupe et classées dans la série de conservation seront matérialisées sur le terrain.

4.6.2 Inventaire d'exploitation/Inventaire multi-ressources

Avant d'ouvrir une assiette à l'exploitation, un inventaire systématique doit y être mené : C'est l'inventaire d'exploitation.

Le dispositif de cet inventaire est un parcellaire formé d'unité de comptage carré de 5 km de côté, divisé en parcelles rectangulaire de 1km de long dans le sens Ouest-Est et de 250m dans le sens Nord-Sud. Ce dispositif est établi pour toute l'UFA et ouvert progressivement, assiette par assiette.

Il sera question d'identifier, de compter et de matérialiser toutes les tiges de l'exploitation ayant un DHP supérieur à 50cm (qui est le plus petit DME). Ces tiges seront ensuite groupées en classes de diamètre pour constituer la table de peuplement. En appliquant le tarif de cubage, il sera possible d'obtenir la table de stock.

La matérialisation des tiges se fera par la fixation d'une plaque portant un numéro unique pour l'assiette de coupe. Les tiges des essences exploitables porteront une marque particulière (encoche sur le tronc par exemple) et seront reliées au layons du parcellaire par une ouverture sommaire. Ce sont ces essences qui seront portées sur la carte d'exploitation à l'échelle 1/5000^e.

La cellule d'aménagement au moment de sélectionner les tiges à abattre choisira aussi les semenciers et les tiges d'avenir.

Au cours de cette exploitation, les données seront collectées sur la faune, les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL), les sites particuliers, les activités humaines, la topographie, l'hydrographie...

Des données seront aussi collectées sur les hautes valeurs pour la conservation.

L'analyse de toutes ces données permettra de planifier l'exploitation (Abattage, débardage, ouverture des routes d'évacuation...) et d'élaborer le plan annuel d'opération.

4.6.3 Voirie forestière

Les routes principales seront définies par la cellule d'aménagement sur la base de la topographie (visible sur les cartes topographique et les images satellites) et présentées dans le plan quinquennal. La route principale devra permettre l'accès au plus grand nombre d'assiettes. Elles seront ouvertes au moins six mois avant le début de l'exploitation.

Les routes secondaires seront définies sur la base des résultats d'inventaires multi-ressources et représentées sur la carte d'exploitation et dans le plan annuel d'opération.

Les pistes de débardage seront planifiées en fonction des pieds abattus. L'équipe veillera à ce que deux pistes allant dans des parcs différents ne se croisent pas et que toutes les grumes d'une zone soient autant que possible débardées par la même pistes.

Ces routes doivent être les moins longues possible et contourner les sites sensibles identifiées lors des inventaires. Au cas où une route doit traverser un cours d'eau, les ouvrages de franchissement devront être construits de façon à minimiser les dégâts sur l'écosystème.

4.6.4 Exploitation forestière

L'équipe d'exploitation procédera à l'abattage des tiges marquées pour être exploitées. Ces tiges seront débardées sur un parc, façonnées et évacuées.

Les souches, les grumes et les billes seront systématiquement marqués. Toutes les grumes seront enregistrées dans les carnets de chantier (DF10) et les billes seront transportées avec les Lettres de Voiture convenablement remplies.

Tous les travaux se feront de façon à minimiser les pertes. Les techniques d'exploitation à impacts réduits seront utilisées.

4.7 Programme d'interventions sylvicoles

Le mode d'intervention sylvicole est basé sur la richesse initiale de la forêt. Les trois situations suivantes sont envisageables si on se base sur le nombre de préexistants (tiges de diamètre compris entre 10 et 30cm) :

- i. Aves plus de quinze préexistant, la zone forestière est riche. L'activité sylvicole dans cette zone peut se limiter à avantager les tiges d'avenir.
- ii. De cinq à 15 préexistants, une plantation d'enrichissement doit être envisagée.

- iii. A moins de cinq préexistants, l'intervention la plus appropriée est la plantation en plein. Celle-ci ne sera programmée que s'il est démontré qu'elle est la meilleure alternative pour la zone circonscrite et qu'elle ne détruit pas un habitat clé pour une espèce.

4.7.1 Coupe à Diamètre limite

Le premier traitement sera la coupe à diamètre limite (CDL). Il sera question de prélever les tiges des essences commercialisable ayant atteint les DMA fixés dans ce plan d'aménagement.

En plus, le concessionnaire devra abattre les arbres surannés marqués par l'administration lors des contrôles d'aménagement ou les contrôles de récolement des travaux annuels. Il faudrait pour le faire qu'il soit au préalable précisé dans la convention définitive la procédure de marquage et que ces arbres ne soient pas soumis au paiement de la taxe d'abattage. On parlera dans ce cas de coupe à diamètre limite avec dégagement des tiges d'avenir (CDA).

Ce traitement sera complété en cas de besoin par le délianage (DEL).

4.7.2 Plantation d'enrichissement

L'enrichissement (ENR) consiste à planter sous couvert des semis d'une essence qu'on veut régénérer. On devra pour le faire utiliser des layons.

Les plants installés seront entretenus les quatre premières années contre la végétation envahissante. Les arbres gênant seront progressivement éliminés, s'ils ne sont pas plus importants que les semis.

4.7.3 Plantation en plein

La plantation en plein (PLA) est l'introduction artificielle des plants forestiers dans un espace déboisé. Les plants choisis doivent être des essences présentant un bon rendement et bien adaptés aux conditions de la station. Les jeunes plants seront entretenus les quatre premières années contre la végétation envahissante.

Certains parcs (ceux qui sont facilement accessible et qui sont susceptible d'être utilisés pour les activités illégales telles les campements des braconniers) seront reboisés. Cette opération sera programmée l'année qui suit la fermeture de l'assiette à l'exploitation.

4.7.4 Mise en œuvre des interventions sylvicoles

La mise en œuvre des interventions sylvicoles se fera dans les cadres de la convention en cours avec l'ANAFOR. Au cas où cette convention est résiliée, la cellule d'aménagement pourra elle-même s'occuper de la mise en œuvre ou confier ces travaux à une société agréée.

Les types d'intervention sylvicoles seront définis au cours des inventaires d'exploitations. Ces interventions seront insérées dans le plan annuel d'interventions sylvicoles et mis en œuvre suivant la programmation faite.

4.8 Programme de protection de l'environnement

L'étude d'impact environnementale élaborée pour l'UFA 10.025 ressort les impacts de l'exploitation sur l'environnement et donne des mesures d'atténuation (JMN 2009b). Ces mesures tiennent compte des prescriptions des normes d'intervention en milieu forestier (MINEF 1998c). Les lignes qui suivent sont extraites de cette étude ; plus précisément le plan de gestion environnemental (PGE).

Le PGE regroupe une série de mesures qui visent à atténuer ou éliminer les impacts négatifs et optimiser les impacts positifs de l'exploitation de l'UFA 10-025 par la société SFIL.

Ce PGE est présenté de manière synthétique, avec une appréciation du caractère prioritaire ou non des actions à entreprendre, une indication des coûts de mise en œuvre de ces actions et une désignation des responsables à mobiliser pour leur suivi et leur mise en œuvre. A sa suite, une présentation des mécanismes de surveillance et du suivi environnemental du massif est faite.

4.8.1 Détails sur la mise en œuvre des mesures préconisées

4.8.1.1 Recrutement d'un responsable du volet environnement de la société

- Missions :

La SFIL, après avoir mis en place une cellule environnement dans son site de Ndeng, va procéder au recrutement d'une personne avec un profil de socio économiste et une spécialisation en science de l'environnement afin d'assurer le suivi efficace du présent PGE. Ce dernier, en collaboration avec la direction du site et la cellule d'aménagement, devra :

- ✓ élaborer et mettre en œuvre les procédures internes de suivi du PGE de cette UFA;
- ✓ organiser l'information et la formation des employés du chantier à une meilleure préservation de l'environnement pendant la réalisation des travaux d'exploitation de l'UFA ;
- ✓ mettre à jour avec l'appui des structures sanitaires de l'entreprise, un tableau statistique de suivi médical des employés par postes de travail ainsi que celui des accidents;
- ✓ mettre à jour avec l'appui des services compétents et la cellule d'aménagement, les procédures de sécurité à respecter en forêt pendant la réalisation des travaux ;
- ✓ documenter toutes les actions entreprises en vue de corriger les impacts négatifs identifiés dans l'UFA ainsi que celles entreprises en vue de juguler les impacts non prédits par l'étude;

- ✓ documenter toutes activités de formation, information et sensibilisation des employés en matière de sécurité au travail et de préservation de l'environnement.

- Coût :

Le salaire du socio environnemental, estimé à **500 000 FCFA/mois**, revient pour période d'un an à **6 000 000 FCFA**.

4.8.1.2 Rédaction d'un manuel de procédures environnementales du chantier

- Objectif

Assurer une meilleure préservation de l'environnement lors de la réalisation des différentes activités du chantier et susciter un changement de comportement au niveau des employés du chantier.

- Contenu du manuel

Le manuel de procédures environnementales du chantier (MPEC) comme son nom l'indique devra comporter un ensemble de procédures et règles visant à garantir une meilleure préservation de l'environnement pendant la réalisation des différentes opérations du chantier. Ce document devra intégrer de façon prioritaire les prescriptions édictées dans les normes et guides environnementaux en matière d'exploitation forestière en vigueur au Cameroun. En plus, une section devra être développée sur les mesures dissuasives à adopter en cas de non application de ces procédures par le personnel.

Ces sanctions pourront aller des mises à pied avec conséquences sur les salaires au licenciement définitif. Les infractions pourront concerner entre autres, le dépassement des vitesses maximales prescrites, les techniques d'abattage, le transport et la consommation du gibier, le déversement volontaire ou accidentel des hydrocarbures dans un milieu récepteur.

Le dit manuel sera élaboré par un consultant qui se fera assisté régulièrement par : le chef d'exploitation, le responsable du programme social de l'entreprise, le responsable de la cellule d'aménagement et le responsable du volet environnement.

- Acteur de mise en œuvre

La mise en œuvre de ce manuel incombera à l'ensemble du personnel des chantiers forestiers ainsi qu'aux différents sous traitants de la société. Chaque chef de section/opération en forêt devra s'assurer de l'application effective des prescriptions dudit manuel par chaque membre de son équipe.

- Acteur de suivi

Au niveau de la SFIL, le suivi de la mise en œuvre de ce manuel sera effectué par le responsable du volet environnement de la société.

Le MINEP et le MINFOF assureront le suivi externe conformément aux prescriptions du PGE et des documents de suivi environnemental de l'administration.

- Indicateur du suivi/source de vérification :
 - Large diffusion du manuel à l'ensemble du personnel concerné par sa mise en œuvre ;
 - Remise d'une copie du document à chaque employé lors de son recrutement.
- Planification de la mise en œuvre

Avant le début de l'exploitation de la 5^{ème} assiette de coupe.

- Coût

Le coût de cette activité concerne les coûts de prestation du consultant : 1 000 000 FCFA.

4.8.1.3 Mesures environnementales des impacts du milieu physique

4.8.1.3.1 Limitation de la dégradation de l'environnement acoustique.

- Objectif

Réduire les risques de dégradation de l'environnement acoustique lors des opérations de construction des ouvrages et d'exploitation des AAC.

- Impacts concernés
 - Nuisances sonores émises par le ronflement du matériel roulant et les tronçonneuses ;
- Mesures préconisées
 - Fournir de façon régulière des équipements de protection individuel aux employés exposés à ces nuisances;
 - Assurer un entretien permanent et régulier du matériel roulant et d'exploitation du chantier ;
- Acteurs de la mise en œuvre

La cellule d'exploitation de la société se chargera de la mise en œuvre de cette mesure.

- Acteurs de suivi

Le suivi interne de la mesure sera effectué par le responsable environnement, tandis que le suivi externe sera réalisé par le MINEP.

- Indicateurs de suivi / sources de vérification
 - le rapport d'activité de suivi environnemental du chantier ;

- Planification de la mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure va se faire pendant la réalisation des activités d'exploitation des assiettes annuelles de coupe de l'UFA.

- Coût de la mise en œuvre

Le coût de la mise en œuvre de cette mesure est compris dans les coûts de réalisation des activités d'exploitation de l'UFA

4.8.1.3 2 Limitation de la modification du sol et de la perturbation des zones sensibles et des sites particuliers

- Objectif

Réduire les risques de perturbation des zones sensibles et sites particuliers et de modification des propriétés du sol dans l'UFA.

- Impacts concernés

Les impacts concernés par cette mesure sont :

- le décapage et la compaction des sols pendant l'ouverture des routes et lors du débardage des arbres;
- l'accroissement des risques d'érosion du sol lors de l'exploitation des parcs à bois en forêt;
- la modification de la structure des marécages pendant la construction des ouvrages de franchissement;
- la modification de la topographie du sol dans les zones d'emprunt de latérite ;
- la pollution du sol par les peintures et les déversements accidentels des hydrocarbures lors des travaux de délimitation et en cas de défaillance d'un engin ;
- la destruction des sites particuliers (marécages, salines, clairières, ravins, etc.) lors de l'exploitation des AAC.

- Mesures préconisées

Respecter, les prescriptions du « *guide des mesures environnementales en matière d'exploitation forestière* », notamment en ce qui concerne la préservation des zones sensibles et la protection des sols en milieu forestier ;

Appliquer les directives environnementales des travaux publics lors de la construction ou de l'entretien du réseau routier de l'UFA.

Procéder à l'identification, à la délimitation et à la matérialisation des sites particuliers et des zones sensibles lors de la réalisation des travaux de délimitation de l'UFA et d'inventaires du massif ;

Eviter de construire des emprunts de largeur supérieure à quatre fois la largeur de la chaussée ;

Enlever et entasser la terre végétale dans la zone d'emprunt en vue de sa réutilisation pour une remise en état de l'emprunt ;

Eviter l'entassement du sol lors des travaux de construction des routes en forêt ainsi que les débris végétaux et les matériaux enlevés dans l'espace compris entre les accotements de la route et la limite de son emprise ;

Retirer des cours d'eau et des marécages, tous les débris végétaux rejetés lors des travaux de construction des routes ou des ouvrages de franchissement ;

Prévoir des divergents lors de la mise en place des parcs à grumes en forêt afin de limiter les stagnations d'eau sur ces ouvrages en saison de pluies ;

- Acteurs de mise en œuvre

Cette mesure sera mise en œuvre par la cellule d'exploitation, notamment par l'équipe route et le personnel opérant au chantier.

- Acteurs de suivi

Le suivi interne de cette mesure sera assuré par le responsable du volet environnement, tandis que le suivi externe sera réalisé par le MINEP.

- Indicateurs de suivi / sources de vérification

- les rapports de suivi environnemental du chantier ;
- les observations directes effectuées au chantier.

- Planification de la mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure concernera surtout les ouvrages de franchissement, le réseau routier, les parcs à grumes en forêt, les aires de stockage des engins et véhicules en forêt.

- Coût de la mise en œuvre

Le coût de cette mesure est compris dans les coûts de réalisation des activités du chantier.

4.8.1.3.3 Limitation de la perturbation du régime d'écoulement des eaux de surface

- Objectif

Faciliter la libre circulation des eaux de surface au niveau des points de franchissement lors de la construction des ouvrages d'exploitation et pendant la réalisation des opérations de récolte du bois.

- Impacts concernés

Les impacts concernés par cette mesure sont :

- perturbation du régime d'écoulement des eaux de ruissellement et de surface;
- perturbation de la qualité de l'eau par le lessivage des éléments divers et les apports de sédiments lors de l'ouverture des routes ;
- obstruction du cours d'eau par les parties d'arbres et les débris végétaux lors de la construction des ouvrages de franchissement ;
- destruction des zones de frayères des poissons pendant la mise en place de ces infrastructures ;

• Mesures préconisées

Appliquer les prescriptions du « *guide des mesures environnementales en matière d'exploitation forestière* », notamment en ce qui concerne la protection des milieux récepteurs (cours d'eau et sol), la construction des ouvrages de franchissement (ponts et ponceaux) et l'implantation des parcs à grumes, des sites d'emprunt et du réseau routier ;

Construire les parcs à grume en forêt avec des pentes légères et des drains d'évacuation des eaux dirigées vers les zones de végétation ;

Retirer par débardage des cours d'eau et des marécages, tous les débris végétaux rejetés lors de la construction des ponts et buses ;

Eviter d'implanter les parcs à grumes en forêt à moins de 30 m d'un plan d'eau mesuré à partir de la ligne naturelle des hautes eaux ;

Remettre en bon état, tout pont ou tout ouvrage de franchissement endommagé lors du passage des engins pendant l'exploitation d'une AAC ;

Respecter les règles de l'art en matière d'ouvrage de franchissement par rapport aux caractéristiques géomorphologiques des cours d'eaux ;

• Acteurs de la mise en œuvre

Ces mesures seront mises en œuvre par la cellule d'exploitation, notamment par l'équipe route et le personnel du chantier.

• Acteurs de suivi

Le suivi interne de la mesure sera effectué par le responsable du volet environnement, tandis que le suivi externe sera réalisé par le MINEP.

• Indicateurs de suivi / sources de vérification

- les rapports de suivi environnemental du chantier ;
- les observations directes effectuées au chantier.

- Planification de la mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure concernera surtout les ouvrages de franchissements, le réseau routier, les parcs à grumes en forêt, les aires de stockage des engins et véhicules en forêt.

- Coût de la mise en œuvre

Le coût de cette mesure est compris dans les coûts d'exploitation du chantier.

4.8.1.4 Mesures environnementales des impacts du milieu biologique

4.8.1.4.1 Limitation de la destruction du peuplement végétal et de la flore

- Objectif

Cette mesure vise à réduire autant que possible les dégâts occasionnés sur le peuplement forestier pendant les opérations d'exploitation des chantiers.

- Impacts concernés

Les impacts concernés par cette mesure sont :

- destruction du peuplement forestier lors des opérations d'abattage et de débardage des arbres;
- destruction du sous-bois et des tiges d'avenir dans le sous-bois de la forêt lors des travaux de délimitation de l'UFA et d'inventaire ;
- réduction du couvert forestier originel lors de l'ouverture des routes en forêt ;
- mutilation des arbres laissés sur pied lors de l'ouverture des routes et du débardage des arbres ;
- destruction du couvert forestier lors de la construction des parcs à grumes en forêt ;
- destruction des PFNL utiles aux populations et aux animaux lors de la construction des ouvrages de franchissement sur un cours d'eau ;

- Mesures préconisées

Appliquer les prescriptions du plan d'aménagement, notamment en ce qui concerne les possibilités de coupe des arbres et les essences proscrites de l'exploitation dans le cas de cette forêt. Respecter les prescriptions des « *normes d'intervention en milieu forestier* » lors de la pratique des différentes opérations d'exploitation de l'UFA. A propos de la diminution des PFNL dans l'UFA, il convient de :

- inventorier et cartographier tous les sites à forte densité en PFNL ;
- isoler ces sites des zones de production de bois d'œuvre ou bien planifier la récolte du bois dans ces zones ;

- préserver les porte graines lors de l'exploitation des assiettes annuelles de coupe;
- - former les abatteurs sur les techniques d'exploitation à impact réduit en forêt dense humide tropicale.
- - mettre sur pied une équipe route spécialisée et bien formées dans la conduite des travaux routiers à impact réduit sur l'environnement.
- Acteurs de mise en œuvre

Ces mesures seront mises en œuvre par la cellule d'exploitation de la société en collaboration avec la cellule d'aménagement.

- Acteurs de suivi

Le suivi interne de la mesure sera effectué par le responsable du volet environnement, tandis que le suivi externe sera réalisé par le MINEP.

- Indicateurs de suivi/sources de vérification

- attestation de formation des abatteurs et du personnel des équipes route;
- rapport de suivi environnemental du projet;
- observations directes des chantiers forestiers.

- Planification de la mise en œuvre

La mise en œuvre de cette mesure va débuter dès le début des travaux d'exploitation de la 5^{ème} assiette de coupe et vont se poursuivre pendant toute la durée d'exploitation de l'UFA.

- Coût de la mise en œuvre

Le coût de cette mesure est compris dans les coûts d'exploitation de l'UFA.

4.8 1.4.2 Limitation de la destruction et de la perturbation de la faune

- Objectif

Cette action vise d'une part à limiter la destruction et la perturbation de la faune dans l'UFA par le personnel de la société, et d'autre part à réduire à un niveau acceptable le braconnage par les riverains et les individus pratiquant la chasse illégale.

- Impacts concernés

- perturbation et éloignement des animaux lors des travaux d'exploitation des assiettes ;
- dérangement et éloignement de la faune lors de la réalisation des travaux d'inventaire ;

- destruction des habitats fauniques et des zones de frayères des poissons;
- intoxication de la faune par les déchets ménagers des prospecteurs;
- facilitation du braconnage de la faune et de l'évacuation des produits par la présence des infrastructures routières ;
- perturbation des zones de fréquentation des animaux dans l'UFA ;
- Mesures préconisées

Les différentes mesures qui seront entreprises par la SFIL pour réduire l'impact des activités d'exploitation de l'UFA sur la faune seront de quatre types : les mesures de sensibilisation, les mesures de conservation, les mesures palliatives et les mesures répressives.

- **Les mesures de sensibilisation**

Ces mesures – qui visent principalement le personnel de la SFIL et les populations riveraines à l'UFA 10-025 – consisteront à :

- ✓ La confection et la large diffusion des posters, dépliants et brochures éducatifs sur la gestion durable de la faune et la préservation des espèces rares ou menacées présentes dans l'UFA ;
- ✓ La confection et la pose de panneaux interdisant la pratique de la chasse illégale dans l'UFA;

- **Les mesures palliatives**

Les mesures palliatives au braconnage et à la destruction de la faune sauvage consisteront à contribuer à l'élaboration, de façon concertée et conjointe (SFIL, CPF et les populations riveraines) des projets d'appui au développement des activités alternatives sources de protéines animales au sein des villages riverains.

- **Les mesures répressives**

Les mesures répressives à mettre en œuvre par la SFIL pour lutter contre le braconnage de la faune dans l'UFA 10-025 vont consister à :

- ✓ poursuivre la facilitation des opérations « coup de poing » et des patrouilles mixtes de lutte anti braconnage de l'UTO Sud-est.
- ✓ intégrer dans son règlement intérieur, des dispositions spécifiques visant la gestion durable de la faune au sein de l'UFA. Ces dispositions doivent viser entre autre l'interdiction stricte de l'abattage des espèces protégées, le transport et la consommation du gibier par le personnel de l'entreprise ;

- ✓ renforcer le dispositif de limitation d'accès et de vérification au niveau de la barrière située à l'entrée de l'UFA en venant de la base SFIL de Ndeng.
- ✓ poursuivre la fermeture des bretelles et routes forestières autres que les axes principaux après exploitation d'une assiette de coupe ;
- ✓ maintenir les ponts de canopée le long des routes lors de la construction des voies d'accès.

- **Acteur de mise en œuvre**

Ces différentes mesures seront mises en œuvre par les cellules d'exploitation et d'aménagement.

- **Acteurs de suivi**

Le suivi interne des ces actions sera assuré par le responsable du volet environnement, tandis que le suivi externe sera réalisé par les services départementaux du MINFOF et du MINEP.

- **Indicateurs de suivi et sources de vérification**

- rapports de sensibilisation et de suivi environnemental du chantier;
- posters, dépliants et brochures sur la gestion durable de la faune au sein de l'UFA;
- clauses spécifiques sur la gestion durable de la faune dans le Règlement intérieur;
- dispositif de fermeture des bretelles et routes secondaires présentes dans les assiettes de coupe exploitées ;

- **Planification de la mise en œuvre**

La mise en œuvre de toutes ces mesures débutera dès le démarrage de l'exploitation de la prochaine AAC et se poursuivront pendant toute la durée des travaux d'exploitation de l'UFA.

- **Coût de mise en œuvre**

- ✓ **Actions de sensibilisation**

Confection des posters, dépliants et brochures : **1 000 000 FCFA**

Confection des panneaux de sensibilisation sur la gestion durable de la faune : **500 000 FCFA**

- ✓ **Actions de conservation**

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures seront compris dans les coûts de mise en œuvre du plan d'aménagement.

✓ **Actions répressives**

Appui financier aux opérations « coup de poing » et aux missions de patrouilles mixtes de l'UTO : 600 000 FCFA/an

Coût total des mesures : 2 100000 FCFA pour la première année

4.8.1.5 Mesures environnementales des impacts socio économiques

4.8.1.5.1 Dédommagement en cas de destruction des cultures détruites

• Impact concerné :

Destruction des cultures présentes dans l'UFA.

• Tâches :

Pour la mise en œuvre de cette mesure, les activités suivantes doivent être menées :

- inventoirer les plantations à détruire et identifier les légitimes propriétaires afin de procéder à un dédommagement en conformité avec la législation en vigueur ;
- procéder à un dédommagement des propriétaires des cultures détruites conformément à la réglementation en vigueur.

• Coût :

Etant donné que la nature et le volume des cultures à détruire éventuellement ne sont pas connus, il est impossible d'estimer le coût de cette mesure.

4.8.1.5.2 Réalisation de la note d'information sur les réalisations sociales et environnementales de l'entreprise

• Impact concerné :

Mauvaise compréhension du cahier de charge technique de la société et de l'utilisation de la RFA.

• Tâches:

- rédaction et diffusion d'une note d'information semestrielle sur les activités de la société.

La confection de la note sera assumée par les responsables du programme social et du volet environnement dans le cadre de leurs attributions respectives.

Le coût de cette mesure est compris dans le budget annuel des activités de ces deux responsables.

4.8.1.5.3 Protection des produits forestiers non ligneux

• Impact concerné :

Destruction des produits forestiers non ligneux utiles aux populations.

- Tâches :

- identifier et préserver les PFNL lors des différentes opérations forestières et pendant la mise en place des infrastructures d'exploitation;
- préserver les semenciers afin d'assurer la régénération naturelle et/ou artificielle des PFNL ;

- Coût :

Le coût de la mise en œuvre de cette mesure est inclus dans les coûts de réalisation des travaux d'exploitation de l'UFA.

4.8.1.5.4 Préservation de la santé et de la sécurité des employés

- Impact concerné :

Menaces sur la santé et la sécurité des employés et des populations riveraines.

- Tâches :

- Fournir de manière régulière les équipements de protection individuel (EPI) aux employés deux fois par an et en cas de besoin (casques, bottes ou chaussures de sécurité, gants, tenue de travail) ;
- Sensibiliser et former les employés aux risques encourus par poste de travail et aux mesures à observer en cas d'accident dans les chantiers.

- Coûts :

Ces différents coûts sont intégrés dans les coûts de réalisation des travaux d'exploitation des chantiers.

4.8.1.5.5 Limitation des tensions et conflits sociaux.

- Impact concerné :

Tensions sociales liées au besoin d'emploi et conflits liés à la gestion multiple du GIC;

- Tâches :

- Elaborer les procédures de gestion des déchets de bois générés par la scierie ;
- financer au niveau des villages riverains, les différentes actions de développement avec les fonds issus de la vente de ces déchets de bois ;
- poursuivre la mise en œuvre et le respect des procédures de recrutement définies par la SFIL et les protocoles d'accords signés avec les CPF ;

- fournir une information régulière sur le paiement de la RFA aux communautés riveraines.
- Acteurs de mise en œuvre

Le responsable du programme social sera chargé de la mise en œuvre de cette mesure.

- Coûts :

Le coût de cette mesure sera dégagé des revenus issus d'une part de la vente des déchets bois et d'autre part des partenaires au développement.

4.8.2 Surveillance environnementale du projet

4.8.2.1 Objectifs et cheminement de la surveillance environnementale

❖ Les objectifs de la surveillance environnementale

En général, la surveillance environnementale vise à s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures environnementales préconisées dans l'EIE. Elle poursuit les objectifs spécifiques suivants :

- répondre aux directives gouvernementales concernant les orientations de l'étude d'impact environnemental ;
- assurer la mise en œuvre des mesures d'atténuation préconisées ;
- réaliser un bilan de l'opération de surveillance environnementale qui sera régulièrement présenté aux administrateurs ;
- infliger aux parties prenantes (employés et sous traitants) des sanctions et pénalités prévues par le contrat.

❖ Le cheminement de l'opération de surveillance environnementale

Avant le démarrage des travaux d'exploitation d'une AAC, le responsable du volet environnement doit :

- préparer son programme de surveillance environnementale du chantier ;
- définir le contenu des opérations à surveiller dans son chantier ;
- identifier les lieux où cette surveillance devra s'opérer ;
- prendre connaissance des mesures environnementales proposées par l'EIE.

Pendant l'exécution des travaux d'exploitation des AAC, il devra :

- s'assurer que toutes les activités du chantier intègrent les mesures d'atténuation prévues par l'étude d'impact ;
- préparer un guide de surveillance environnementale du chantier ;

- s'assurer que les documents contractuels des sous-traitances intègrent les préoccupations environnementales ;
- Élaborer les rapports d'activité trimestriels et annuels du suivi environnemental du chantier.

4.8.2.2 Les acteurs de la surveillance

❖ *Responsable du volet environnement de la société*

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

4.8.2.3 Liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale

Les éléments intervenant dans la surveillance environnementale du chantier sont les suivants :

- les engins et véhicules utilisés (état, niveau d'émission) ;
- le personnel (port d'équipement de travail, état sanitaire) ;
- les sites à usage temporaire (mode d'exploitation) ;
- les cours d'eau et les zones sensibles (pollution, niveau de dégradation) ;
- les aires de stationnement et d'entretien ponctuel du matériel roulant (pollution) ;
- le dispositif de sécurité et d'urgence (existence, état, fonctionnement, accessibilité) ;
- déchets ménagers des équipes d'inventaire et d'exploitation (mode de gestion) ;
- équipements de transport du personnel (pollution et sécurité).

4.8.2.4 Outils de la surveillance environnementale

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

- *La Fiche de Suivi de l'Environnement (FSE)*

Elle dresse une situation de l'environnement au début des travaux de manière à en suivre l'évolution et ressort les éléments susceptibles de modification. Sur cette fiche apparaissent aussi les impacts à suivre et les mesures d'atténuation.

- *Le Journal Environnemental de Chantier (JEC)*

C'est un document qui renseigne sur les activités environnementales quotidiennes de l'exploitant. Il attire l'attention de celui-ci sur tout problème environnemental constaté sur le chantier et propose la mesure correctrice à prendre.

- *la Fiche d'Action Environnementale (FAE)*

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

- *le Compte-rendu de Réunion de Sensibilisation (CRS)*

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

Ce PGE est synthétisé dans le tableau suivant.

Tableau 26: Synthèse du Plan de Gestion Environnementale (PGE) de l'UFA 10.025

Mesures environnementales	Impacts concernés	Objectif de la mesure	Activités envisagées	Acteurs de mise en œuvre	période de mise en œuvre	indicateur de suivi	coût de la mesure	Acteur de suivi
Mesures d'ordre général								
1. Recrutement d'un responsable en charge du volet environnement	tous les impacts	assurer la mise en œuvre effective du PGE	élaborer et mettre en œuvre les procédures internes de suivi du PGE de cette UFA; organiser l'information et la formation des employés du chantier à la préservation de l'environnement; mettre à jour un tableau statistique de suivi médical ainsi que celui des accidents des employés; mettre à jour les procédures de sécurité à respecter en forêt pendant la réalisation des travaux; documenter toutes les actions entreprises en vue de corriger les impacts négatifs identifiés dans l'UFA;	RCA ; RCE ; RPS	avant le début des travaux de la 5ème assiette de coupe	contrat de recrutement Rappports d'activités	6 000 000	MINTSS MINEP MINFOP
2. Rédaction du manuel de procédures environnementales du chantier	impacts sur le milieu biophysique et humain	assurer une meilleure préservation de l'environnement lors de l'exploitation des AAC	rédaction du manuel de procédures environnemental du chantier; assurer sa large diffusion auprès du personnel du chantier	RVE RCE et RCA	avant le début des travaux de la 5ème assiette de coupe	manuel de procédure environnementale	1 000 000	MINEP MINFOP
Mesures spécifiques liés aux impacts								
3. Limitation de la dégradation de l'environnement acoustique	impacts sur la faune et le milieu humain	réduire les risques d'éloignement et de perturbation de la faune et la dégradation de l'environnement acoustique	fournir de manière régulière les EPI aux employés du chantier; entretenir de façon permanente le matériel roulant et le matériel d'abattage;	RCE et RCA	phase d'exploitation des AAC	rapport d'activités fiches de décharge des EPI	Coût du projet	MINEP MINFOP
4. Limitation de la modification du sol et de la perturbation des sites particuliers	Impacts sur le sol et les sites particuliers	Réduire les risques de modification du sol et de perturbation des sites particuliers	respecter les prescriptions du « guide »; appliquer les directives environnementales des TP; identifier et matérialiser les sites particuliers sur le terrain;	RCE et RCA	Phase de construction des infrastructures d'exploitation	rapport d'activités observations directes	Coût du projet	MINEP MINFOP

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Mesures environnementales	Impacts concernés	Objectif de la mesure	Activités envisagées	Acteurs de mise en œuvre	période de mise en œuvre	Indicateur de suivi	coût de la mesure	Acteur de suivi
			éviter de construire les emprunts de largeur supérieure à quatre fois la largeur de la chaussée ;					
5. Limitation de la perturbation du régime d'écoulement des eaux de surface	impacts sur les eaux de surface	faciliter la libre circulation des eaux de surface au niveau des points de franchissement	appliquer les prescriptions du « guide » équiper les parcs et les routes de dispositifs d'évacuation des eaux de ruissellement ; retirer du cours d'eau et des marécages tous les débris végétaux à la fin des travaux	RCE et RCA	Phase de construction des infrastructures d'exploitation	rapports de suivi environnemental observations directes	Coût du projet	MINEP MINFOP
6. Limitation de la destruction du peuplement végétal et de la flore	impacts sur le milieu biologique	réduire les dégâts sur le peuplement forestier lors des travaux d'exploitation de l'UFA	former l'équipe route et les abatteurs aux techniques d'exploitation à faible impact (EFF) ; élaborer une cartographie précise des zones à forte densité de PFNL ; classer les zones délimitées comme zone de protection de PFNL dans l'UFA ;	Equipes routes ; RCE et RCA	durée de vie du projet	- rapports de suivi environnemental - observations directes	Coût du projet	MINEP MINFOP
7. Limitation du braconnage et de la perturbation de la faune	impacts sur la faune	limiter la destruction et la perturbation de la faune de l'UFA	Mesures de sensibilisation : confection des supports de sensibilisation ; diffusion des émissions radio. Mesures de conservation : délimitation des séries de conservation dans l'UFA. Mesures palliatives : faciliter le montage des microprojets alternatifs à la viande de brousse par les populations riveraines et les CPF. Mesures répressives opérations « coup de poing » ; renforcer le dispositif de limitation d'accès dans l'UFA ; poursuivre la fermeture des pistes et routes	RPS ; RVE ; RCE et RCA	phase d'exploitation de l'UFA	posters, dépliants, brochures ; rapport de mission des opérations « coup de poing » ; observations directes	1 800 000	MINEP MINFOP

Mesures environnementales	Impacts concernés	Objectif de la mesure	Activités envisagées	Acteurs de mise en œuvre	période de mise en œuvre	indicateur de suivi	coût de la mesure	Acteur de suivi
			forestières dans les AAC					
8. dédommagement en cas de destruction des cultures détruites	Impact sur l'environnement socio-économiques	dédommager les propriétaires dont les cultures ont été détruites	identifier les cultures détruites et les légitimes propriétaires ; compenser les personnes ayant subies un préjudice conformément à la réglementation en vigueur.	RPS ; RVE ; RCE et RCA	Pendant l'exploitation des AAC des zones proches d'habitation	procès verbaux d'indemnisation des rapports de suivi environnemental		MINEP, MINADER, MINFOP
9. Mettre en place un dispositif de prévention des accidents de circulation dans les chantiers	Impacts sur le milieu humain	limiter les risques d'accident de circulation au chantier	pose des dos d'âne à la sortie de l'UFA ; installation de panneaux de signalisation dans l'UFA, surtout au niveau des zones dangereuses	RCE et RVE	Phase d'exploitation des AAC	dos d'âne ; panneaux de signalisation	1 000 000	MINEP
10. Réalisation de la note d'information sur les réalisations de la société	Impacts socio-économiques	informer les populations riveraines et les autres acteurs concernés des réalisations de la société	rédaction et diffusion d'une note d'information semestrielle sur les activités de la société ;	RPS et RVE	A partir de l'exploitation de la prochaine AAC	Note d'information	1 500 000	MINEP MINFOP
11. Préservation des produits forestiers non ligneux	Impacts socio-économiques	Eviter la destruction des PFNL utiles aux populations	identifier et préserver les PFNL ; préserver les semenciers	RCE et RCA	durée de vie du projet	rapports de suivi environnemental	Coût projet	MINEP MINFOP
12. Préservation de la santé et de la sécurité des employés	Impacts sur la santé et la sécurité des employés	Protéger les employés des nuisances diverses dans les chantiers forestiers	fournir de manière régulière les EPI en fonction des postes de travail ; sensibiliser et former les employés sur les risques encourus en cas de port non systématiques des EPI	RVE ; RCE et chefs chantiers	Phase d'exploitation des AAC	rapports de suivi environnemental	Coût projet	MINEP ; MINTSS.
13. Limitation des tensions et conflits sociaux	Prévenir les tensions et conflits sociaux	Limiter les risques de tensions et les conflits sociaux qui peuvent survenir du besoin d'emploi et de la gestion	organiser la gestion des déchets de bois de la société par les Comités Forêt/Paysan ; poursuivre les recrutements dans les villages riverains conformément aux	RPS et RVE	A partir de l'exploitation de la prochaine AAC	rapports de suivi environnemental	Coût projet	MINEP MINFOP

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Mesures environnementales	Impacts concernés	Objectif de la mesure	Activités envisagées	Acteurs de mise en œuvre	période de mise en œuvre	indicateur de suivi	coût de la mesure	Acteur de suivi
		multiple du GIC de déchets de bois	procédures définies par la société ; fournir via les CPE, une information régulière sur le paiement de la REA aux populations					
Coût total							11 300 000	

Source : Extrait de JMN : 2009b

NB :

- RCA : Responsable Cellule d'Aménagement ;
- RCE : Responsable Cellule d'Exploitation ;
- RVE : Responsable Volet Environnemental ;
- RPS : Responsable Programme Social

4.9 Autres aménagements

4.9.1 Structures d'accueil du public

Le concessionnaire ne prévoit pas d'activité en forêt qui nécessitera l'accueil du public. Le personnel est logé dans un site hors de l'UFA et des cases de passage y sont aménagées.

Au cas où l'administration souhaite y mener des activités nécessitant des aménagements pour l'accueil du public, elle précisera les modalités d'intervention. Celles-ci ne devront pas être contraires à la vocation de l'UFA.

4.9.2 Mesures de conservation et mise en valeur du potentiel halieutique et cynégétique

Les mesures prises pour la gestion du potentiel halieutique et cynégétique sont présentées dans le PGE.

4.9.3 Promotion et gestion des produits forestiers non ligneux

Les produits forestiers non ligneux seront exploités par les populations riveraines. Le concessionnaire se chargera de recenser les tiges de PFNL au cours des inventaires d'exploitation multi-ressources. La liste des espèces existantes et leurs positions (carte) seront transmises au CPF pour la divulgation auprès des populations.

Les mesures prises pour réduire l'impact sur cette ressource sont présentées plus haut dans le PGE.

4.9.4 Activités de recherche

Les activités de recherches à programmer auront pour but la collecte des données en vue de l'amélioration de l'aménagement.

Certaines études seront menées par des structures de recherche. Les priorités sont : les tarifs de cubage, la réaction du peuplement après le passage de l'exploitation et l'accroissement moyen en diamètre des différentes essences.

Pour l'instant, le concessionnaire se propose de contacter l'organisme qui suit les parcelles permanentes dans l'UFA 10.052 pour lui confier l'implantation et le suivi de celles de l'UFA 10.025. Il reste ouvert aux différentes initiatives en cours dans la sous régions visant la création d'un réseau des parcelles permanentes.

5 Participation des populations à l'aménagement de l'UFA 10.025

5.1 Cadre organisationnel et relationnel de la participation des populations

Les interlocuteurs des populations riveraines auprès de la SFIL sont les Comités Paysans Forêt (CPF) dont le fonctionnement est défini dans l'annexe B de la décision N°135/D/MINEF/CAB du 26 Novembre 1999 fixant les procédures de classement des forêts du domaine forestier permanent de la république du Cameroun. Ce sont des organes de représentation des populations auprès de l'administration, des concessionnaires, des ONG et de tous les autres acteurs impliqués dans la gestion des ressources forestières. Il y est stipulé que les membres des CPF travaillent avant tout pour l'intérêt général. Leur préoccupation première est l'amélioration de la qualité de vie des communautés. Ils veillent à la défense des intérêts des paysans pour la préservation de l'environnement.

Pour l'UFA 10 025, la SFIL en 2007 en partenariat avec les ONG nationales et internationale, a appuyé l'administration dans la mise en place de deux Comités Paysans Forêts (CPF) :

- Le Comité Paysan Forêt du secteur Ngarissingho-Kélemba. Il regroupe les villages suivants : Kélemba, Mang, Gribi, Tombi, Mampélé, Messadjisso, Kongo, Mopouo, Momzopia, Noubakoe, Métégomakinomori, Sangha, Mbiali, Paya I, Paya II, Ngarissingho et la communauté Baka de Metsoga. Ces villages appartiennent tous au canton Mpiémo.
- Le Comité Paysan Forêt du secteur Diffolo Ngoundi. Il regroupe les villages suivants : Ngoundi I, Lambo, Ngoundi II, Disso, Patère, Ndeng, Ngarisso, Lom, Ngaretta, Diffolo qui appartiennent au canton Yanguéré.

Toutes les discussions et négociations avec les populations riveraines de l'UFA 10 025 se font à travers ces deux organisations avec lesquelles la SFIL a signé des protocoles d'accord. Ces protocoles d'accords définissent entre autres les engagements spécifiques des parties, le respect des engagements et la fréquence des rencontres entre la SFIL et les populations riveraines.

• Engagements de la SFIL :

- 1- Apporter un appui technique au CPF (conseils et formation en particulier) ;
- 2- Mettre à la disposition des membres du CPF, le résumé public du plan d'aménagement de l'UFA 10 025 en vue de sa divulgation ;
- 3- Mettre à la disposition des CPF toutes les informations utiles qu'ils solliciteront dans le cadre de leurs missions.

- **Engagements du Comité Paysan Forêt**

- 1- Sensibiliser les populations sur les aspects de la loi forestière dont ils auront au préalable été formés ;
- 2- Faciliter les recrutements des populations riveraines à la SFIL conformément à la procédure de recrutement décrite dans le protocole d'accord.
- 3- Apporter sa contribution dans la révision du plan d'aménagement de l'UFA 10 025 le cas échéant ;
- 4- Assurer la surveillance du massif forestier (UFA et zone agro forestière) en dénonçant toutes les activités illégales (braconnage, sciage sauvage...) ;
- 5- Apporter aux populations riveraines toutes les informations utiles sur les dossiers forestiers et particulièrement ceux liés à la gestion de l'UFA 10 025,
- 6- Servir d'interlocuteur entre la SFIL et les populations riveraines pour tout conflit lié à la gestion ou à l'exploitation de l'UFA 10 025 conformément à la procédure de gestion des conflits élaborée de manière participative et jointe en annexe du protocole.

5.2 Mécanismes de gestion des conflits

Une procédure de gestion des conflits a été élaborée de manière participative entre la SFIL et les populations riveraines de l'UFA 10 025 représentées par les Comités Paysans Forêt des secteurs Diffolo-Ngoundi et Ngarissingho-Kélemba. Cette procédure a été insérée en annexe du protocole d'accords signé entre ces populations et la SFIL le 2 mars 2008 à Gari-Gombo. Cette procédure comprend la prévention et le règlement des conflits.

5.2.1 Prévention des conflits

Afin de prévenir les conflits entre la SFIL et les populations riveraines de l'UFA 10 025, les deux parties ont procédé à une identification participative des sources potentielles de conflits puis à l'élaboration conjointe des règles de gestion de certaines ressources et de certains espaces en basant sur la réglementation en vigueur et sur les usages et coutumes des populations.

- **Sources potentielles de conflits et règles de gestion**

- **Le problème de limites entre l'UFA et la zone agro forestière ;**

Les deux parties s'engagent à respecter la réglementation en vigueur.

En cas de dépassement des limites par l'une des parties, une descente sera effectuée en forêt par les deux parties accompagnées du chef de poste forestier et de chasse compétent pour vérifier sur la base des documents disponibles, les coordonnées des points litigieux. La partie fautive libère immédiatement la zone litigieuse. En cas de refus, l'autorité administrative est saisie pour en assurer la médiation.

- **Le dédommagement des victimes encas de destruction de cultures ou de biens lors des travaux divers menés par la SFIL dans la zone agro forestière ;**

La SFIL s'engage à dédommager les victimes suivant la mercuriale officielle du Ministère de l'agriculture et du développement rural.

- **L'utilisation des routes ouvertes à l'intérieur de l'UFA ;**

D'après le point 32 des « Normes d'intervention en milieu forestier », il est stipulé que : « A la fin de la période de validité d'un titre d'exploitation forestière ou lorsque l'exploitation est terminée dans une assiette de coupe, le titulaire du titre doit barrer, en utilisant les moyens appropriés, les routes non permanentes et non désirées par les autorités locales ».

Dans le cadre de leurs droits d'usage, les populations riveraines peuvent utiliser ces routes comme s'il s'agissait des pistes villageoises ; aucun engin roulant (en dehors de ceux de la société) n'est autorisé à y circuler.

- **L'exercice du droit d'usage des populations riveraines ;**

Dans le cadre de l'exercice de leur droit d'usage, les populations s'engagent à respecter les prescriptions du plan d'aménagement Celui-ci définit toutes les activités à mener à l'intérieur de l'UFA 10 025.

- **L'utilisation des sites sacrés localisés à l'intérieur de l'UFA ;**

Même si ces sites n'ont pas été mentionnés lors du micro zonage, l'accès est libre pour les populations qui aimeraient y accéder pour faire certains rites. Elles devront simplement s'abstenir d'y aller pendant toute la période d'exploitation au cas où ces sites seraient localisés dans une assiette en cours d'exploitation pour éviter des accidents. Une fois l'exploitation terminée, l'accès redevient libre.

5.2.2 Règlement des conflits

En cas de conflits, les deux parties s'engagent et renoncer à l'usage de la force. Ainsi, tout conflit entre la SFIL et les populations riveraines de l'UFA 10 025 sera résolu à l'amiable entre les deux parties. En cas de non accord, la médiation sera assurée par l'autorité administrative.

Le lieu de rencontre pour le règlement du conflit sera choisi par la SFIL et le CPF.

Toutes les résolutions prises lors du règlement du conflit seront consignées dans un procès verbal qui sera signé par les parties en conflit et en cas de besoin, par l'autorité administrative.

5.3 Protection des droits des populations Baka

Parmi les populations riveraines de l'UFA 10 025, on trouve 7 communautés Baka installées dans les villages suivants :

- Canton Yanguéré : Disso, Ndeng village, Ndeng SFIL, Ngarisso et Lom ;
- Canton Mpiémo : Metsoga et Mang

5.3.1 Vision de la SFIL par rapport à la problématique Baka

La vision de la SFIL par rapport à la problématique Baka repose sur l'application de la politique nationale vis-à-vis des minorités, le respect et l'application des textes internationaux notamment la déclaration des Nations Unies sur les peuples autochtones de 2007 et la convention N° 169 de l'OIT sur les peuples indigènes et tribaux, adoptée en juin 1989.

Sur la base de ces textes nationaux et internationaux, des principes et critères du FSC, du diagnostic socio économique général des Baka, des résultats de l'évaluation sollicitée par la SFIL auprès d'une ONG locale en vue d'identifier les actions sociales prioritaires à réaliser en faveur des populations autochtones Baka, la SFIL a entrepris d'élaborer de manière participative un programme socio économique pour les populations Baka installées à l'intérieur et autour des ses UFA.

L'objectif général de ce programme est de garantir le respect des droits des populations autochtones Baka et de contribuer à l'amélioration de leurs conditions de vie.

5.3.2 Concertation entre la SFIL et les populations Baka

La réussite du programme élaboré passe inévitablement par une concertation permanente entre les populations autochtones Baka et les autres acteurs. Pour la SFIL qui est un acteur clé de sa mise en œuvre, la concertation avec les populations autochtones Baka se fera à trois niveaux :

- les CPF qui ont des représentants Baka ;
- la plate forme de concertation autour du massif Ndama-Ndjiwé dans laquelle on retrouve un « Comité Baka » ;
- les rencontres directes avec les populations Baka.

5.4 Actions pour harmoniser les activités des populations avec l'aménagement

En vue d'harmoniser les activités des populations riveraines de l'UFA 10 025 avec l'aménagement, la SFIL entend :

- Recruter en priorité les populations riveraines, à compétence égale et à la limite des places disponibles. Tous les recrutements des riverains se feront conformément à la procédure validée par la SFIL et les CPF et insérée dans les différents protocoles d'accords ;

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

- Respecter et promouvoir les droits d'usage des populations riveraines en se conformant aux prescriptions du présent plan d'aménagement ;
- Appuyer le développement des stratégies et les actions visant à mieux valoriser les Produits Forestiers Non Ligneux identifiés à l'intérieur de l'UFA 10 025 ;
- Respecter tous les engagements pris dans les protocoles d'accords signés entre les populations riveraines représentées par leurs Comités Paysans Forêt et la SFIL ;
- Contribuer à la lutte contre le braconnage en développant des alternatives à la viande de brousse à travers des partenariats multiformes.

6 Bilan économique et financier de l'aménagement

La présente simulation du bilan se base sur le fait que le concessionnaire utilise tout le bois récolté pour alimenter sa scierie de Ndeng ; rien n'est vendu et rien n'est exporté sous forme de grume. Elle part aussi de l'hypothèse que toute la possibilité des essences exploitées pendant la convention provisoire est annuellement prélevée. Cette hypothèse ne peut se réaliser que dans les conditions idéales, parce que certaines essences telles le Fraké ne sont exploitées qu'occasionnellement.

Toutes les sommes présentées dans cette partie sont en FCFA.

6.1 Recettes

Afin d'estimer les recettes, une estimation de prix maximum par m³ et par essences a été déterminées. Ce prix est celui au delà duquel la transformation de l'essence n'est pas rentable.

Le tableau suivant donne la liste des essences exploitées pendant la convention provisoire par le concessionnaire, la possibilité, le volume net et le meilleur prix rendu parc scierie. Le taux d'exploitation a été fixé à 80% et toutes les essences ont été considérées comme ayant le même prix (30.000 FCFA/m³).

Tableau 27: Revenu de l'aménagement de l'UFA 10.025

Nom Commercial	Volume Brut	Volume Net	Recette Total
Aningré R	11 664	9 331	279 930 831
Ayous / Obeche	344 385	275 508	8 265 233 926
Bété	91 868	73 494	2 204 828 430
Dibétou	1 034	827	24 822 118
Doussié rouge	4 724	3 779	113 381 469
Fraké / Limba	336 398	269 118	8 073 550 458
Iroko	13 843	11 074	332 225 076
Okan	7 773	6 218	186 553 806
Padouk rouge	72 087	57 670	1 730 092 860
Sapelli	167 172	133 737	4 012 119 962
Sipo	1 259	1 007	30 218 276
Tali	59 331	47 465	1 423 952 662
	1 111 538	889 230	26 676 909 875

Recette moyenne annuelle 889 230 329

Recette capitalisée à 30 ans 42 305 502 568

La valeur capitalisée a été calculée grâce à la formule suivante :

$$Rn = \frac{Ra[1 - (1 + t)^n]}{[1 - (1 + t)]}$$

Avec

t : taux d'inflation = 3%

n : Nombre d'année : rotation = 30ans

Ra : Recettes annuelles

Rn : Recettes capitalisées en année n

6.2 Dépenses

6.2.1 Coût de l'exploitation

Une étude faite par la cellule d'aménagement estime le coût d'exploitation d'un m³ de bois à 15.000 FCFA. Ce coût prend en compte toutes les opérations allant de l'abattage au transport jusqu'au parc usine.

Coût de l'exploitation par an	555 768 956
coût de l'exploitation Capitalisé à 30 ans	26 440 939 105

6.2.2 Taxes d'abattage

Le tableau suivant donne une estimation de la taxe d'abattage.

Tableau 28: Taxe d'abattage

Nom Commercial	Volume Brut	Taxe par m ³	Recette Total
Aningré R	11 664	4 655	54 294 918
Ayous / Obeche	344 385	2 183	751 791 903
Bété	91 868	2 114	194 208 638
Dibétou	1 034	2 140	2 213 306
Doussié rouge	4 724	4 988	23 564 449
Fraké / Limba	336 398	806	271 136 736
Iroko	13 843	3 444	47 674 298
Okan	7 773	1 425	11 076 632
Padouk rouge	72 087	2 225	160 394 026
Sapelli	167 172	3 109	519 736 707
Sipo	1 259	3 716	4 678 796
Tali	59 331	1 945	115 399 497
	1 111 538		2 156 169 904

TAB annuelle **71 872 330**

TAB Capitalisée à 30 ans 3 419 355 984

6.2.3 Redevances

La redevance forestière annuelle est de 1.620 FCFA/ha/an pour une superficie de 47.823 (suivant décret). On obtient les valeurs suivantes :

RFA	77 473 260
RFA Capitalisée à 30 ans	3 685 822 551

6.2.4 Coût de la matérialisation des limites

La limite artificielle est longue de 23,135 km. Sa matérialisation se fera dans le cadre des travaux sylvicoles. L'entretien sera confié annuellement aux CPF à raison de 10.000 FCFA/km. Ceci est une contribution pour le fonctionnement de ces CPF.

Entretien des limites	231 350
Coût de l'entretien des limites Capitalisé à 30 ans	11 006 572

6.2.5 Coût des traitements sylvicoles

Les interventions sylvicoles seront réalisées dans le cadre d'une convention avec l'ANAFOR. Son coût est estimé à 6.000.000 FCFA par an.

Interventions sylvicoles	6 000 000
Coût des Interventions sylvicoles Capitalisé à 30 ans	285 452 494

6.2.6 Frais administratifs

Les frais administratifs représentent 3% du revenu total.

Coût administratif	26 676 910
Coût administratif Capitalisé à 30 ans	1 269 165 077

6.2.7 Autres dépenses

Elles sont prévues pour couvrir les autres coûts de l'aménagement non mentionnés ici. Il s'agit par exemple de l'élaboration du plan d'aménagement, du plan quinquennal, du plan annuel d'opération, du plan de gestion environnemental, des travaux de recherche, des différentes études...

Elles sont estimées à 5% du revenu total.

Autres dépenses	44 461 516
Autres dépenses Capitalisées à 30 ans	2 115 275 128

6.3 Bilan financier

De ce qui précède, le bilan au bout de 30 est le suivant :

Coût total	37 227 016 912
Recettes	42 305 502 568
Bilan	5 078 485 656

13,64%

Le bilan financier montre un bénéfice de 13,64% par rapport au coût total capitalisé.

7 Révision du plan d'aménagement

7.1 Révision du plan d'aménagement

Le présent plan d'aménagement pourra être révisé en même temps que l'élaboration d'un des plans quinquennaux si le concessionnaire ou l'administration en charge des forêts le juge nécessaire. Il est obligatoirement révisé à la fin de la rotation, c'est-à-dire après l'exploitation de la 30^{ème} assiette de coupe.

Pour toute révision de plan d'aménagement, un inventaire d'aménagement partiel ou total doit être réalisé.

7.2 Suivi de l'aménagement forestier

Il est prévu l'élaboration d'un plan quinquennal de gestion tous les 5 ans et un plan annuel d'opération tous les ans. Ces documents permettent à la cellule d'aménagement de suivre la mise en œuvre du plan d'aménagement. Celle-ci devra archiver tous les documents et toutes les données disponibles qui seront utiles pour la révision du plan d'aménagement.

L'administration en charge des forêts, en plus de la vérification de la conformité du plan d'aménagement et des plans quinquennaux de gestion et plans annuels d'opération, devra procéder tous les 5 ans à une évaluation de la mise en œuvre du plan d'aménagement.

7.3 Formation du personnel

La cellule d'aménagement de la SFIL dispose d'un personnel qualifié et expérimenté pour la mise en œuvre du plan d'aménagement. Ce personnel sera régulièrement formé et recyclé.

Bibliographie

- JMN 2009a : Etude d'impact environnemental de l'exploitation de l'UFA 10.025 ; Rapport ; JMN ; Yaoundé-CAMEROUN.
- JMN 2009b : Etude socioéconomique des villages riverains de l'UFA 10.025 dans le cadre de la préparation du plan d'aménagement ; Rapport ; JMN ; Yaoundé-CAMEROUN.
- MINEF 1998a : Guide pour l'élaboration des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent de la République du Cameroun ; MINEF ; Yaoundé-CAMEROUN.
- MINEF 1998b : Directives nationales pour l'aménagement durable des forêts naturelles du Cameroun ; ONADEF ; Yaoundé-CAMEROUN.
- MINEF 1998c : Norme d'intervention en milieu forestier ; MINEF ; Yaoundé-CAMEROUN.
- MINEF 2001 : Arrêté n°0222/A/MINEF du 25 mai 2001 portant procédure d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent.
- ONADEF 1991 : Norme d'inventaire d'aménagement et de pré-investissement ; Ministère de l'Agriculture ; Yaoundé-CAMEROUN.
- ONADEF 1995 : Norme d'inventaire d'exploitation ; ONADEF ; Yaoundé-CAMEROUN.
- République du Cameroun : Décret n° 95/33 du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts.
- République du Cameroun : Loi N°94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la pêche et de la faune.
- SFIL 2009 : Rapport d'inventaire d'aménagement - UFA 10.025- concession 1070 ; La Forestière de Moloundou ; CAMEROUN.
- TEREA 2006 : Inventaire d'aménagement ; Module 4 de la formation de forestier aménagiste et de gestionnaire forestier ; ATIBT et ENEF ; Paris-France.

ANNEXES

Annexe 1: Liste des essences rencontrées avec leur nom scientifiques.....	99
Annexe 2: Décret de classement.....	108
Annexe 3: Convention provisoire d'exploitation et cahiers de charge	113
Annexe 4: Attestation de conformité du plan de sondage.....	126
Annexe 5: Attestation de conformité des travaux d'inventaire d'aménagement.....	128
Annexe 6: Attestation de conformité de la carte de stratification forestière	129
Annexe 7: Attestation de conformité du rapport d'inventaire d'aménagement.....	130
Annexe 8: Décharge de la transmission de la carte forestière au Sous Préfet de Gari Gombo pour affichage.....	131

Annexe 1: Liste des essences rencontrées avec leur nom scientifiques

Code	Nom commercial	Nom scientifique
1401	Abalé	<i>Petersianthus macrocarpus</i>
1402	Abam à poils rouges	<i>Gambeya beguei</i>
1403	Abam aloa	<i>Malacantha alnifolia</i>
1923	Abam deloa	<i>Synsepalum dulcificum</i>
1405	Abam ékuk	<i>Donella ubanguiensis</i>
1406	Abam ékuk békoé	<i>Donella pruniformis</i>
1407	Abam essiembot	<i>Pachystela msolo</i>
1408	Abam évélé	<i>Gambeya perpulchra</i>
1409	Abam fruit jaune	<i>Gambeya gigantea</i>
1419	Abam vrai	<i>Gambeya lacourtiana</i>
1421	Abaya	<i>Vernonia conferta</i>
1422	Abem nlong	<i>Gilbertiodendron grandiflorum</i>
1423	Abem osoé	<i>Berlinia auriculata</i>
1424	Abena	<i>Homalium letestui</i>
1425	Abena osoé / Bambi	<i>Homalium longistylum</i>
1426	Abeu	<i>Cola acuminata</i>
1432	Abip élé	<i>Keayodendron bridelioides</i>
1435	Aboé	<i>Alchornea cordifolia</i>
1436	Abok ntanan	<i>Artocarpus incisa</i>
1101	Acajou à grandes folioles	<i>Khaya grandifoliola</i>
1102	Acajou blanc	<i>Khaya anthotheca</i>
1103	Acajou de bassam	<i>Khaya ivorensis</i>
1440	Adjap mang	<i>Manilkara obovata</i>
1442	Adjap osoé	<i>Manilkara argentea</i>
1444	Afane	<i>Panda oleosa</i>
1445	Afendeng	<i>Desplatsia</i> sp.
1446	Afobilobi	<i>Erismadelphus exul</i>
1301	Aiéle / Abel	<i>Canarium schweinfurthii</i>
1448	Akadak	<i>Hymenostegia afzelii</i>
1449	Akak	<i>Duboscia macrocarpa</i>
1453	Akendeng	<i>Grewia coriacea</i>
1454	Akeng	<i>Morinda lucida</i>
1302	Ako A	<i>Antiaris africana</i>
1303	Ako W	<i>Antiaris welwitschii</i>
1459	Akol / akoul	<i>Ficus exasperata</i>
2011	Akouné élé	<i>Akouné ele</i>
1462	Akpa	<i>Tetrapleura tetraptera</i>
1463	Akui	<i>Xylopia aethiopica</i>

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom commercial	Nom scientifique
1466	Alen kié	<i>Sclerosperma mannii</i>
1469	Alen okpwé / Dragonier	<i>Dracaena arborea</i>
1470	Alen zam	<i>Raphia menbuttorum</i>
1304	Alep	<i>Desbordesia glaucescens</i>
1979	Amblica	<i>Amblica</i> sp.
1475	Anvim	<i>Meiocarpidium lepidotum</i>
1476	Amvout	<i>Trichoscypha acuminata</i>
1479	Andinding	<i>Nauclea pobeguinii</i>
1480	Andok	<i>Irvingia gabonensis</i>
1482	Andok ngoé	<i>Irvingia grandifolia</i>
1305	Andoung brun	<i>Monopetalanthus microphyllus</i>
1484	Angakomo	<i>Barteria fistulosa</i>
1486	Angoan	<i>Porterandia cladantha</i>
1488	Angossa	<i>Markhamia tomentosa</i>
1307	Angueuk	<i>Ongokea gore</i>
1201	Aningré A	<i>Aningeria altissima</i>
1202	Aningré R	<i>Aningeria robusta</i>
1490	Annona Dimako	<i>Uvariastrum piereanum</i>
1498	Assa mingoung / Igaganga	<i>Dacryodes igaganga</i>
1502	Assam nkubar	<i>Uapaca acuminata</i>
1104	Assamela / Afrormosia	<i>Pericopsis elata</i>
1505	Assas	<i>Macaranga burifolia</i>
1984	Assas osoé	<i>Macaranga staudtii</i>
1956	Assila akoung	<i>Cassia spectabilis</i>
1947	Assila among	<i>Parinari glaba</i>
1512	Assila omang	<i>Maranthes inermis</i>
1513	Asso	<i>Afraegle asso</i>
1518	Atom koé élais	<i>Spondianthus preussii</i>
1924	Atom koé mpom	<i>Pseudospondias microcarpa</i>
2012	Atong	<i>Atong</i>
1936	Aveuk	<i>Trema orientalis</i>
1523	Avom / Sobu	<i>Cleistopholis patens</i>
1522	Avom petites feuilles / Sobu	<i>Cleistopholis glauca</i>
1526	Awonog / Akee apple	<i>Blighia welwitschii</i>
1524	Awonog à poils	<i>Eriocoelum macrocarpum</i>
1525	Awonog mwapak	<i>Majidea fosteri</i>
1528	Ayinda	<i>Anthocleista schweinfurthii</i>
1105	Ayous / Obeche	<i>Triplochyton scleroxylon</i>
1106	Azobé	<i>Lophira alata</i>
1529	Babama	<i>Tridesmostemon omphalocarpoides</i>
1204	Bahia	<i>Mitragyna ciliata</i>
1107	Bété	<i>Mansonia altissima</i>

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom commercial	Nom scientifique
1533	Bibolo afum	Syzygium rowlandii
1308	Bilinga	Nauclea diderrichii
1309	Bodioa	Anopyxis klaineana
1538	Bokondo	Samanea dinklagei
1541	Bongo brousse	Fagara macrophylla
1205	Bongo H (Olon)	Fagara heitzii
1542	Bongo Jean Marie	Fagara lemairei
1539	Bongo T	Fagara tessmanii
1108	Bossé clair	Guarea cedrata
1109	Bossé foncé	Guarea thompsonii
1996	Casearia	Casearia sp.
1955	Cassia	Cassia javanica
1946	Cola	Cola sp.
1550	Crabwood d'Afrique	Carapa procera
1310	Dabéma	Piptadeniastrum africanum
1552	Dambala	Discoglypsemna caloneura
1555	Diana parallèle	Celtis adolfi friderici
1554	Diana T	Celtis tessmannii
1311	Diana Z	Celtis zenkeiri
1110	Dibétou	Lovoa trichilioides
1312	Difou	Morus mesozygia
1999	Divers	Inconnu
1556	Divida	Scorodophloeus zenkeri
1111	Doussié blanc	Afzelia pachyloba
1112	Doussié rouge	Afzelia bipindensis
1995	Drypetes	Drypetes sp.
1558	Ebai	Pentaclethra eetveldeana
1559	Ebam	Picralima nitida
1560	Ebam petites feuilles	Hunteria umbellata
1561	Ebap / Adjouaba	Santiria trimera
1562	Ebébeng	Phyllanthus discoideus
1563	Ebegbemva osoé	Trichilia welwitschii
1114	Ebène	Diospyros crassiflora
1565	Ebin	Croton oligandrum
1567	Ebom	Anonidium mannii
1570	Eboukbong	Canthium arnoldianum
1572	Edip mbazoa	Strombosiopsis tetrandra
1573	Edjujongo / endjojongui	Fernandoa adolfi friderici
1575	Efobolo	Tetrorchidium didymostemon
1576	Efok afum / Poré poré	Sterculia tragacantha
1577	Efok ahié	Cola lateritia
1578	Efok ayous nkol	Sterculia mildbraedii

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom commercial	Nom scientifique
1579	Efok ayous osoé	<i>Sterculia subviolacea</i>
1580	Efok bilobi	<i>Cola chlamydantha</i>
1581	Ekammikongo	<i>Rothmannia hispida</i>
1582	Ejang élon	<i>Starchythyrus staudii</i>
1940	Ekom	<i>Cola ficifolia</i>
1587	Ekong	<i>Trichoscypha arborea</i>
1315	Ekouné	<i>Coelocaryon preussi</i>
1925	Ekoussek	<i>Gilbertiodendron brachystegioides</i>
1612	Elemetok	<i>Baphia lepidobotrys</i>
1613	Elemetok osoé	<i>Baphia</i> sp.
1614	Elo	<i>Elasophorbia drupifera</i>
1316	Emien	<i>Alstonia boonei</i>
1616	Enak	<i>Anthonotha macrophylla</i>
1618	Endjojongui évélé	<i>Fernandoa ferdinandi</i>
1619	Endon	<i>Rothmannia lujae</i>
1620	Endon nkol	<i>Amaralia</i> sp.
1621	Enga am	<i>Ormocarpum bibracteanum</i>
1622	Engam mauve	<i>Erythrina mildbraedii</i>
1623	Engam rouge	<i>Erythrina excelsa</i>
1624	Engang osoé	<i>Carapa</i> sp.
1626	Engokom	<i>Myrianthus arboreus</i>
1631	Eseng grandes feuilles	<i>Parkia filicoidea</i>
1632	Essak / Alow kouaka	<i>Albizia glaberrima</i>
1634	Essang afan	<i>Maesobotrya</i> sp.
1635	Essesang	<i>Ricinodendron heudelotii</i>
1637	Essombi	<i>Rauvolfia macrophylla</i>
1638	Essombi ékouk	<i>Rauvolfia cattra</i>
1317	Etimoe	<i>Copaifera mildbraedii</i>
1641	Etoan	<i>Tabernae montana crassa</i>
1644	Etup / Arbre à pain	<i>Treculia africana</i>
1642	Etup ngom	<i>Treculia obovoidea</i>
1643	Etup osoé	<i>Treculia</i> sp.
1931	Eveuskulu	<i>Neosloetiopsis</i> sp.
1646	Eveuss	<i>Klainedoxa gabonensis</i>
1647	Eveuss à petites feuilles	<i>Klainedoxa microphylla</i>
1649	Evoula nkol	<i>Vitex thyrsoflora</i>
1650	Evoula petites feuilles	<i>Vitex rivularis</i>
1651	Evoula/Evino	<i>Vitex grandifolia</i>
1653	Evovone / Tulipier	<i>Spathodia campanulata</i>
1655	Ewolet	<i>Bridelia micrantha</i>
1656	Ewolet adjap	<i>Bridelia grandis</i>
1658	Eyabé	<i>Cola ballayi</i>

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom commercial	Nom scientifique
1318	Eyek	<i>Pachyelasma tessmannii</i>
1659	Eyen gwé	<i>Stephonema pseudecola</i>
1209	Eyong	<i>Eribroma oblongum</i>
1662	Eyoum blanc	<i>Dialium zenkeri</i>
1663	Eyoum foncé	<i>Dialium guineensis</i>
1664	Eyoum rouge	<i>Dialium bipendensis</i>
1320	Fraké / Limba	<i>Terminalia superba</i>
1321	Fromager / Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>
1323	Iantandza	<i>Albizia ferruginea</i>
1324	Ilomba	<i>Pycnanthus angolensis</i>
1116	Iroko	<i>Milicia excelsa</i>
1672	Kaa	<i>Dichostemma glaucescens</i>
2016	Kaéla	<i>Kaëla</i>
1675	Kakoa afan	<i>Millettia sanagana</i>
1676	Kakoa avié	<i>Millettia laurentii</i>
1677	Kakoa Man	<i>Kakoa Man</i>
1681	Kanda / Ovan	<i>Beilschmiedia obscura</i>
1680	Kanda grandes feuilles	<i>Beilschmiedia anacardioides</i>
1682	Kangon (Bibaya)	<i>Chaetacme aristata</i>
1683	Kapokier	<i>Bombax buonopozense</i>
1684	Kas / Kaso	<i>Tetracarpidium conophorum</i>
1687	Kekelé	<i>Holoptelea grandis</i>
1796	Kodahéma / Nom esseng	<i>Aubrevillea kerstingii</i>
3167	Koffi afan	<i>Coffea sp.</i>
1325	Kondroti	<i>Rodognaphalon brevicuspe</i>
1930	Korna	<i>Diospyros hoyleana</i>
1117	Kossipo	<i>Entandrophragma candollei</i>
1118	Kotibé	<i>Nesogordonia papaverifera</i>
1326	Koto	<i>Pterygota macrocarpa</i>
1691	Kpakpa élé	<i>Endodesmia calophylloides</i>
1327	Kumbi	<i>Lannea welwitschii</i>
1328	Landa	<i>Erythroxylum mannii</i>
1329	Lati	<i>Amphimas ferrugineus</i>
1330	Lati parallèle	<i>Amphimas pterocarpoides</i>
1692	Lédé osoé	<i>Hymenocardia lyrata</i>
1693	Lepidobotrys	<i>Lepidobotrys staudtii</i>
1698	Lo	<i>Parkia bicolor</i>
1210	Longhi	<i>Gambeya africana</i>
1332	Mambodé	<i>Detarium macrocarpum</i>
1700	Mbakoa bezombo	<i>Angylocalyx zenkeri</i>
1702	Mbanegue	<i>Gilletiodendron pierreanum</i>
1703	Mbang mbazoa afum	<i>Strombosia pustulata</i>

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom commercial	Nom scientifique
1704	Mbang mbazoa avié	Strombosia grandifolia
1932	Mbasumélé	Oubanguia sp.
1707	Mbazoa	Strombosia scheffleri
1433	Mebememgono	Omphalocarpum elatum
1434	Mebememgono	Omphalocarpum procerum
1713	Mékoa	Garcinia mannii
1986	Memecylon	Memecylon sp.
1926	Mengamenjanga	Rauvolfia vomitoria
1938	Mengneguesélé	Usteria guineensis
1717	Meyomu ébé	Premna zenkeri
1720	Mfas	Lasiodiscus marmoratus
1723	Mféneg	Desplatsia dewevrei
1724	Miama	Calpocalyx heitzii
1725	Miasmingomo	Caloncoba gilgiana
1727	Minsi	Calpocalyx dinklagei
1728	Moambé jaune	Enantia chlorantha
2013	Mongui nogohop	Mongui nogohop
1733	Mubala	Pentaclethra macrophylla
1333	Mukulungu	Autranella congolensis
1548	Mukumari / Cordia d'Afrique	Cordia platythyrsa
1755	Musizi	Maesopsis eminii
1334	Mutondo	Funtumia elastica
1735	Mutondo sans glande	Funtumia africana
1737	Mvanda	Hylodendron gabonense
1738	Mviélé	Annona sp.
1739	Mvié mvou	Canthium sp.
1939	Mvomba	Xylopia quintasii
1741	Ndasono	Leonardoxa africana
1742	Ndik	Mamecylon sp.
1743	Ndimbi	Neosloetiopsis kamerunensis
1744	Nding	Isolona hexaloba
1745	Nditik	Lasianthera africana
1746	Ndongo makuba	Balanites wilsoniana
1337	Nganga	Cynometra hankei
1747	Ngobissolbo	Scottellia minifiensis
1752	Ngues	Dovyalis sp.
1753	Nieuk	Fillaeopsis discophora
1338	Niové	Staudtia kamerunensis
1760	Nom abam	Gambeya boukokoensis
1762	Nom abem osoé petites feuilles	Oddoniodendron normandii
1763	Nom abéna	Homalium sp.
1766	Nom akela	Corynanthe pachyceras

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom commercial	Nom scientifique
1767	Nom akui	Xylopi hypolampra
1768	Nom andok	Irvingia robur
1927	Nom angoan	Porterandia nalaensis
1993	Nom Angossa	Nom Angossa
1992	Nom assas	Nom assas
1778	Nom atui petites feuilles	Newtonia griffoniana
1928	Nom ebegbemva	Trichilia dregeana
1783	Nom éfobolo	Tetrorchidium oppositifolium
1785	Nom ékong	Sorindeia grandifolia
1789	Nom énak	Anthonothe lamprophylla
1790	Nom endom Dja	Gardenia imperialis
1792	Nom enjonjongi	Stereospermum acuminatissimum
1935	Nom kanda	Beilschmiedia sp.
1800	Nom mbanga	Crudia gabonensis
1802	Nom mékoa	Garcinia staudtii
1803	Nom miasmingomo	Caloncoba glauca
1808	Nom Nding	Monodora tenuifolia
1811	Nom obang	Linociera africana
1813	Nom olélang	Drypetes preussii
1818	Nom onié / Ossol	Symphonia globulifera
1823	Nom owoé	Trichilia tessmannii
1824	Nom oyakui	Xylopi sp.
1825	Nom ozek	Hannoa klaineana
1828	Nom sikong	Hymenocardia heudelotii
1830	Nsangomo	Allanblackia floribunda
1831	Nsangomo Kribi	Allanblackia kisonghi
1836	Nsot zoa	Kigelia acutifolia
1839	Ntom	Pachypodanthium staudtii
1845	Objobi	Xylopi staudtii
1339	Oboto	Mammea africana
1848	Odou amuk	Celtis philippensis
1850	Odou sika	Celtis comphophylla
1851	Odou tambéré	Celtis africana
1854	Ofes afan	Thomandersia hensii
1857	Ofumbi afan	Citropsis articulata
1859	Ohia	Celtis mildbraedii
1341	Okan	Cylicodiscus gabonensis
1929	Okekela	Mareyopsis longifolia
1860	Okong yomo	Christiana africana
1861	Okpa nkom	Baphia pubescens
1611	Olem / Olem mevini	Diospyros sanza-minika
3181	Olesis	Olesis guineensis

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Code	Nom commercial	Nom scientifique
1863	Olo mévini	Diospyros bapidensis
1864	Oloa	Lecaniodiscus cupanioides
1865	Olom békoé	Olax subscorpioides
1867	Olom bewa Lomié	Afrostryax lepidophyllus
1869	Onié	Garcinia kola
1342	Onzabili K	Antrocaryon klaineum
1870	Onzabili M	Antrocaryon micrasler
1873	Osang mévini	Diospyros simulans
1343	Osanga	Pteleopsis hyloidendron
1877	Osé mvot	Sapium ellipticum
1878	Osip	Pittosporum mannii
1879	Osomzso	Bosqueia angolensis
1882	Otungui	Polyalthia suaveolens
1883	Ouochi	Albizia zygia
3154	Ouratea	Ouratea sp.
1884	Ové	Rinorea sp.
1887	Owé	Hexalobus crispiflorus
1889	Oya kui	Xylopia aurantiiodora
1980	Oyebé	Massularia acuminata
1890	Oyemsé grandes feuilles	Antidesma laciniatum
1892	Oyemsé petites feuilles	Antidesma membranaosum
1893	Oyo	Brenania brieyi
1344	Padouk blanc	Pterocarpus mildbraedii
1345	Padouk rouge	Pterocarpus soyauxii
1215	Pao rosa	Swartzia fistuloides
1898	Parasolier	Musanga cecropioides
1899	Rikio	Uapaca guineensis
1902	Saliyemo / Bangbaye	Albizia adianthifolia
1122	Sapelli	Entandrophragma cylindricum
1903	Seh	Sapium sp.
1123	Sipo	Entandrophragma utile
1904	Sougué à grandes feuilles	Parinari excelsa
1346	Tali	Erythroleum ivorense
1906	Tanda békoé	Oriociopsis glaberrima
1907	Tanda bibaya	Vepris lonisii
1347	Tchitola / Dibamba	Oxystigma oxyphyllum
1124	Tiama	Entandrophragma angolense
1125	Tiama Congo	Entandrophragma congoense
1911	Tol / Figuier	Ficus mucoso
1348	Tola	Gossweilerodendron balsamiferum
1913	Tongso petites feuilles	Heisteria parvifolia
1937	Tsanya akela	Pausinystalia macroceras

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

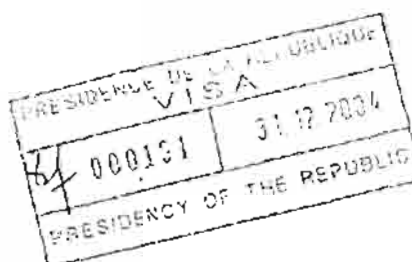
Code	Nom commercial	Nom scientifique
1917	Tulua	Chytranthus mortehanii
1918	Vessambata	Oldfieldia africana
1919	Wamba	Tessmannia anomala
1921	Yungu	Drypetes gossweileri

Annexe 2: Décret de classement

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

PAIX - TRAVAIL - PATRIE



2005/0257
DECRET N° /PM DU 26 JAN. 2005
portant incorporation au domaine privé de l'Etat
et classement en Unité Forestière d'Aménagement
(UFA) d'une portion de forêt de 47 823 ha
dénommée UFA 10.025.-

LE PREMIER-MINISTRE, CHEF DU GOUVERNEMENT,

- Vu la Constitution ;
- Vu la loi n° 94/01 du 20 Janvier 1994 portant Régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche, ensemble son décret d'application n° 95/531/PM du 23 août 1995 ;
- Vu l'ordonnance n° 74/1 du 06 juillet 1974 fixant le régime foncier ;
- Vu l'ordonnance n° 74/2 du 06 juillet 1976 fixant le régime domanial ;
- Vu le décret n° 76/166 du 27 avril 1976 fixant les modalités de gestion du domaine national ;
- Vu le décret n° 76/167 du 27 avril 1976 fixant les modalités de gestion du domaine privé de l'Etat et ses divers modificatifs subséquents ;
- Vu le décret n° 92/089 du 4 mai 1992 précisant les attributions du Premier Ministre, modifié et complété par le décret n° 95/145 bis du 04 août 1995 ;
- Vu le décret n° 2004/320 du 08 décembre 2004 portant organisation du Gouvernement ;
- Vu le décret n° 2004/321 du 08 décembre 2004 portant nomination du Premier Ministre,

DECRETE :

ARTICLE 1^{er}. - Est, à compter de la date de signature du présent décret, incorporée au domaine privé de l'Etat au titre de forêt de production et classée en Unité Forestière d'Aménagement (UFA) dénommée UFA 10.025, la portion de forêt de 47 823 ha de superficie située dans l'arrondissement de Yokadouma, département de la Boumba et Ngoko, province de l'Est, délimitée ainsi qu'il suit :

Le point de repère R se situe au niveau du pont dénommée Ndjwé, entre les localités Landjwé et Mvamekolo, sur l'axe Yokadouma-Mwapek.

- Du Point R, suivre en amont la Ndjwé sur une distance de 4,7 km pour atteindre le point A dit de base, situé au confluent Ndjwé et un

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

cours d'eau non dénommé, équivalent au point B de l'UFA No 10 026.

AU SUD :

- Du point A dit de base, remonter ce cours d'eau non dénommé en direction du Nord- Est sur la distance de 5 km pour atteindre le point B situé sur une source ;
- Du point B, suivre une droite de gisement 99° sur une distance de 0,5 km pour atteindre le point C situé sur le point de confluence de la rivière dénommée Mwantelem et un cours d'eau non dénommé ;
- Du point C, remonter le cours d'eau non dénommé en direction du Nord- Est sur une distance de 1,5 km pour atteindre le point D, situé sur une source ;
- Du point D, suivre une droite de gisement 99° sur une distance de 0,5 km pour atteindre le point E sur une source ;
- Du point E, descendre le cours d'eau non dénommé sur une distance de 1,1 km pour atteindre le point F, situé sur le point de confluence de ce cours d'eau et du cours d'eau dénommé Ogwap.

AL'EST :

- Du point F, remonter le cours d'eau Ogwap sur une distance de 7 km en direction du Nord pour atteindre le point G situé sur une source ;
- Du point G, suivre une droite de gisement 24° sur une distance de 0,4 km pour atteindre le point H, situé sur une source ;
- Du point H, suivre en aval le cours d'eau non dénommé sur une distance de 1,7 km pour atteindre le point I, situé sur le deuxième confluent sur l'itinéraire ;
- Du point I, remonter le cours d'eau non dénommé sur une distance de 4,3 km pour atteindre le point J, situé sur un point de confluence ;
- Du point J, suivre une droite de gisement 24° sur une distance de 1,4 km pour atteindre le point K ;
- Du point K, suivre une droite de gisement 0° sur une distance de 1,9 km pour atteindre le point L ;
- Du point L, suivre une droite de gisement 14° sur une distance de 3 km pour atteindre le point M ;
- Du point M, suivre une droite de gisement 35° sur une distance de 2,3 km pour atteindre le point N ;

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

- Du point N, suivre une droite de gisement 294° sur une distance de 2,7 km pour atteindre le point O ;
- Du point O, suivre une droite de gisement 7° sur une distance de 3,6 km pour atteindre le point P ;
- Du point P, suivre une droite de gisement 73° sur une distance de 0,8 km pour atteindre le point Q ;
- Du point Q, suivre une droite de gisement 18° sur une distance de 4 km pour atteindre le point S ;
- Du point S, suivre une droite de gisement 341° sur une distance de 2,6 km pour atteindre le point T situé sur la source d'un affluent du cours d'eau dénommé Gbatouh ;
- Du point T, suivre en aval cet affluent sur une distance de 10 km pour atteindre le point U, situé au confluent Gbatouh et cet affluent non dénommé ; sur la limite administrative avec le département de la Kadey.

AU NORD :

- Du point U, suivre en amont le cours d'eau Gbatouh sur une distance de 8 km pour atteindre le point V ;
- Du point V, suivre une droite de gisement 287° sur une distance de 0,8 km pour atteindre le point W situé sur la source d'affluent de la rivière Ndjwé ;
- Du point W, suivre l'affluent de la Ndjwé en aval sur une distance de 22 km pour atteindre le point X équivalent au point C de l'UFA 10 026.

A L'OUEST :

- Du point X, suivre en aval la rivière Ndjwé sur une distance de 37 km pour rejoindre le point A dit de base.

La zone ainsi circonscrite couvre une superficie de 47 823 (quarante sept mille huit cent vingt trois) hectares.

ARTICLE 2.- (1) Le domaine forestier ainsi délimité et dénommé Unité Forestière d'Aménagement 10 025 est affecté à la production des bois d'œuvre.

(2) Les populations riveraines continueront à exercer dans la forêt ainsi classée leurs droits d'usage portant sur la collecte des produits forestiers non ligneux, le ramassage du bois de chauffage et la chasse traditionnelle.

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

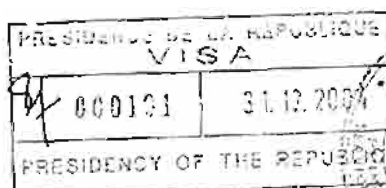
(3) Les droits d'usage spécifiques seront arrêtés lors de l'élaboration et de l'approbation du plan d'aménagement de ladite UFA conformément aux textes en vigueur.

(4) L'activité d'exploitation forestière ne peut y être menée que conformément à ce plan d'aménagement arrêté par le Ministre chargé des Forêts.

ARTICLE 3.- Le présent décret sera enregistré, puis publié au Journal Officiel en français et en anglais./-

Yaoundé, le 26 JAN. 2005.

LE PREMIER MINISTRE,



INONI EPHRAIM

Annexe 3: Convention provisoire d'exploitation et cahiers de charge

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

MINISTRE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY



CONVENTION PROVISOIRE D'EXPLOITATION

N° 007 CPE/MINFOF/SG/DF du 05 OCT 2005

En application des dispositions de la Loi n° 94/01 du 20 Janvier 1994 portant Régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche, du décret N° 95/53 1/PM du 23 Août 1995 fixant les modalités d'application du Régime des Forêts et de l'arrêté N° 0222/A/MINEF du 25 mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent, une Convention Provisoire d'Exploitation d'une concession forestière est passée entre,

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

d'une part;

ET

La Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé BP 1605 Douala représentée par Monsieur DECOLVENAERE GUY en qualité de Gérant,

d'autre part.

Il a été convenu ce qui suit

Article 1^{er}: DISPOSITIONS GÉNÉRALES

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

(2): La présente Convention Provisoire d'Exploitation s'exerce sur un territoire de 47 823 ha dans le Domaine Forestier Permanent désigné comme étant la concession forestière N° 1070 et dont les limites sont fixées par celles de/ou des Unités Forestières d'Aménagement N° 10 025 tel que décrit dans le plan de localisation en annexe.



Article 2: DURÉE DE LA CONVENTION

La présente Convention Provisoire d'Exploitation a une validité maximale de trente mois non renouvelable

Article 3: DES CONDITIONS D'EXPLOITATION

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

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

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

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

Article 6: DES DISPOSITIONS SUR L'AMÉNAGEMENT

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

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

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

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

(4): La vérification des travaux d'inventaire se fait dès l'ouverture du 2^e layon, conformément aux normes de vérification des travaux d'inventaire d'aménagement.

A la fin des travaux de terrain, le concessionnaire transmet à la Direction des Forêts, le rapport d'inventaire et une disquette contenant la totalité des données saisies. La Direction des Forêts dispose de 45 jours pour délivrer une attestation de conformité des travaux d'inventaire d'aménagement et du rapport d'inventaire ou pour informer le concessionnaire des corrections à apporter ou des travaux à recommencer.

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

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

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

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

Article 7: DES DISPOSITIONS SUR L'EXPLOITATION

(1): Le concessionnaire est tenu, chaque année, de déposer à l'Administration chargée des Forêts, une demande d'assiette annuelle de coupe et les résultats de l'inventaire d'exploitation pour cette assiette, qui ne peut excéder la superficie maximale fixée par les textes en vigueur.

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

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

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

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



PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Article 8: La signature de la présente convention est subordonnée à la production d'une pièce attestant la constitution par le concessionnaire, auprès d'une banque agréée par l'autorité monétaire nationale, du cautionnement prévu à l'article 69 de la Loi portant Régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche.

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

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

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

Article 11: ACCEPTATION

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

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

Fait à Douala le 24-03-2005

LU ET APPROUVÉ

Lu et approuvé

POUR LA SOCIETE SFIL
LE DIRECTEUR GENERAL

S. Nkomo



LE MINISTRE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

[Signature]

ECHEC ACHUAT 21/10/05

**ANNEXE 1 de la Convention Provisoire d'Exploitation
PLAN DE LOCALISATION DE LA CONCESSION**

CONCESSION FORESTIÈRE N° 1070

CONCESSIONNAIRE : SOCIETE FORESTIERE ET INDUSTRIELLE DE LA LOKOUNDE SFIL



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

**MINISTERE DES FORETS
ET DE LA FAUNE**

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

**MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE**

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

ANNEXE 2 de la Convention provisoire : CAHIER DES CHARGES

CONCESSION FORESTIERE N° 1070

TITULAIRE DE LA CONCESSION FORESTIERE :

Nom : SOCIETE FORESTIERE ET INDUSTRIELLE DE LA LOKOUNDJE
Adresse : B.P. 1605 Douala
Téléphone : 342 80 95
Fax : 343 32 42

SUPERFICIE DE LA CONCESSION FORESTIERE : 47 823 ha

SITUATION DE LA CONCESSION FORESTIERE :

Province : Est
Département : Boumba et Ngoko
Arrondissement : Garigombo
Commune : Garigombo



DATE LIMITE DE VALOITE : 36 mois à compter de la date de signature de la convention provisoire d'exploitation

Le présent cahier des charges comporte des clauses générales et des clauses particulières. Les clauses générales concernent les prescriptions techniques relatives à l'exploitation forestière et les prescriptions d'aménagement que doit respecter l'exploitant. Les clauses particulières concernent les charges financières et indiquent les obligations de l'exploitant en matière de transformation des bois, et celles liées au cahier des charges spécial pour les UFA situées à proximité des aires protégées.

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

A - CLAUSES GÉNÉRALES

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

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

Essence Nom commercial	Code abattage	Nom vernaculaire	Nom scientifique	D.m.e. (cm)
Catégorie exceptionnelle				
Agba/Tola	1137	Sidong	Gossweilerodendron balsamiferum	100
Afromosia/Assamela Obang/Kokrodua	1104	Obang	Pericopsis elata	100
Iroko	1116	Abang	Chlorophora excelsa	100
Moabi	1121	Adja	Baillonella toosperma	100
Sapelli	1129	Assié	Entandrophragma cylindricum	100
Catégorie I				
Acajou à grandes folioles	1101	Dalehi	Khaya grandifolia	80
Acajou blanc	1102	Mangona	Khaya antholtheca	80
Acajou de bassam	1103	Ngolion	Khaya ivorensis	80
Ailé/Abel	1201	Abel	Canarium schweinfurthii	80
Ayous/Obéché/Samba	1211	Samba/Ayous	Triplachyton scleroxylon	80
Bilinga	1318	Akondok	Naucleria diderichii	80
Bossé clair	1107	Ebegbemva	Guarea cedrata	80
Bossé foncé	1108	Mbolion	Guarea thompsonii	80
Bubinga rose	1109	Essingang	Guibourtia tessmannii	80
Bubinga rouge	1110	Oveng ossé	Guibourtia demeusei	80
Dabéma/Atui	1214	Atui	Piptadenastrum africanum	80
Dibétou/Bibolo	1111	Bibolo	Lovoa trichilioides	80
Doussé/Bella	1680	Mbanga Campo	Azelia bella	80
Doussé blanc/Pachyloba	1112	Mbanga alum	Azelia pachyloba	80
Doussé rouge	1113	Mbanga	Azelia bipindensis	80
Doussé Sanaga	2102	Mbanga Sanaga	Azelia africana	80
Kossipo	1118	Atom assié	Entandrophragma candollei	80
Okoumé	1125	Okoumé	Aucoumea klaineana	80
Ovengkol	1128	Ovengkol	Guibourtia ehie	80
Sipo	1130	Asseng assié	Entandrophragma utile	80
Tiama	1135	Ebéba	Entandrophragma angolense	80
Tiama Congo	1138	Ebéba Congo	Entandrophragma congolense	80
Zingara	1243	Amuk/Zingara/Alen éle	Microberlinia bisulcata	80
Catégorie II				
Abura	1411	Eiolom	Mitragina stipulosa	60
Ako A / Aloa	1310	Aloa toi	Antiaris africana	60
Andoung brun	1204	Ekop mayo	Monopetalanthus microphyllus	60
Andoung rose	1205	Ekop mayo	Monopetalanthus letestui	60
Aningré A	1315	Abam fusil sans poils	Aningeria altissima	60
Aningré R	1207	Abam fusil à poils	Aningeria robusta	60
Avodiré	1209	Assama	Turneaethus africanus	60
Azobé/Bongossi	1105	Bongossi/Okoga	Lophira elata	60
Bahia	1317	Eiolom à poils	Mitragina ciliata	60
Bété/Mansonia	1106	Nkou/Nkul	Mansonia altissima	60
Bongo/Ofon	1213	Ofon	Fagara heitzii	60



PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Essence Nom commercial	Code abattage	Nom vernaculaire	Nom scientifique	D.m.e. (cm)
Cordia/Ebe	1319	Eté/Enée	<i>Cordia platythyrsa</i>	60
Odoi/Ossel	1324	Ossel/Osel Abang	<i>Morus mesozygia</i>	60
Ébène	1114	Ébène	<i>Diospyros spp</i>	60
Ekaba	1216	Ekop ribi	<i>Tetragberlinia bifoliolata</i>	60
Etimoé	1217	Paka/Essigang	<i>Copaferia midsbraedii</i>	60
Faro	1342	N'sou	<i>Daniella egna D. klainei</i>	60
Faro mezili	1343	N'ou mezili	<i>Daniella klainei</i>	60
Foko/Limba	1220	Limba/Akom	<i>Terminalia superba</i>	60
Framire	1115	Lida	<i>Terminalia ivorensis</i>	60
Gombé/Ekop ngombe	1221	Ekop ngombé	<i>Didotia letouzeyi</i>	60
Homba	1345	Eteng	<i>Pycnanthus angolensis</i>	60
Kapokier / Bombax	1346	Essodom	<i>Bombax buonopozense</i>	60
Koto	1226	Ekop ayous grandes feuilles	<i>Pterygota macrocarpa</i>	60
Limballi	1227	Ekobem feuilles rouges	<i>Gibbertioidendron deweveri</i>	60
Lo	1353	Esseng petites feuilles	<i>Parkia bicolor</i>	60
Tonghi/Abam	1228	Abam nyabessan	<i>Gambeya africana Gambeya spp</i>	60
Loto/ai/Nkanang	1229	Nkanang	<i>Sterculia rhinopetalag</i>	60
Mama	1354	Ekan	<i>Calipocalyx heitzi</i>	60
Moungui	1232	Eyen	<i>Osteomonanthus benthamianus</i>	60
Mukungu	1122	Adop elang	<i>Autanella congolensis</i>	60
Naga/Ekop naga	1234	Ekop naga	<i>Brachystegia cynometroides</i>	60
Naga parallèle/Ekop évène	1235	Ekop évène	<i>Brachystegia midsbraedii</i>	60
Nganga	1236	Ekop nganga	<i>Cynometra harkeri</i>	60
Okam/Adum	1124	Adum	<i>Cylicococcus gabonensis</i>	60
Padouk	1128	Mbel afum/Mbel	<i>Pterocarpus midsbraedii, P. sayauxii</i>	60
Tchitola	1133	Tchitola cibamba	<i>Oxydigma oxyphyllum</i>	60
Tsek	1134	Sack/Tsek	<i>Tectona grandis</i>	60
Catégorie III				
Abale/Abing/Essie	1301	Abing	<i>Petersanthus macrocarpus</i>	50
Ako W / Alga	1414	Apa	<i>Antonia welwitschii</i>	50
Albizia/Ouochi	1359	Angoyema/Ndoya	<i>Albizia zygia</i>	50
Alga/Omang	1202	Omang	<i>Desbordesia glaucescens</i>	50
Alumbi	1203	Ekop blanc/Man ekop	<i>Jubernardia serrat</i>	50
Amvut/Ekong	1419	Ekong/Abui	<i>Trichoscypha acuminata T. arborea</i>	50
Andok	1312	Boulwe/Mboubou	<i>Iringia gabonensis</i>	50
Angstér/Ovoga	1351	Angalé	<i>Poga pleasa</i>	50
Anguex	1206	Anguex	<i>Ongokea gora</i>	50
Asila koufani/Koro	1424	Asila koufani	<i>Maranthus chlorophylla</i>	50
Asila omang	1316	Asila omang	<i>Maranthus inermis</i>	50
Atom	1508	Atom	<i>Dactyodes macrophylla</i>	50
Bodou	1212	Noudoudou	<i>Anoprys klaineana</i>	50
Dambala	1434	Dambala	<i>Discochytium calaneura</i>	50
Diana/Celis/Odou	1322	Odou vti	<i>Celtis tesmanni Celtis spp</i>	50
Diana parallèle	1323	Odou	<i>Celtis adolfi-Indene</i>	50
Diana Z	1358	Odou parallèle	<i>Celtis zenkeri</i>	50
Orida	1325	Odon	<i>Sourodaphnery zenkeri</i>	50
Douka/Maring	1120	Nom ayap mang	<i>Twidemia africana</i>	50
Ebani/Abem	1215	Abem yoko	<i>Berlinia grandiflora</i>	50
Ebani Edia/Abem Edia	1326	Abem Edia	<i>Berlinia branterea</i>	50



PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Essence Nom commercial	Code abattage	Nom vernaculaire	Nom scientifique	D.m.e. (cm)
Ekoué	1333	Nom éteng	Coelocaryon preussi	50
Emien/Ekouk	1334	Ekouk	Alstonia bonnei	50
Emien marécage	1447	Ekuk marécage	Alstonia congensis	50
Essak	1529	Essak/Sélé	Albizia glaberrima	50
Essesang	1449	Essesang	Ricinodendron heudelotii	50
Esson	1335	Esson/Goundou	Stemonocolus micranthus	50
Eving/Evoula	1452	Evoula	Vitex grandifolia	50
Eveuss/Ngon	1336	Ngon	Klainedoxa gabonensis	50
Eveuss à petites feuilles	1337	Obangon	Klainedoxa microphylla	50
Eyek	1231	Eyek	Pachyelasma tessmannii	50
Eyong	1216	Eyong	Eriobroma oblongum	50
Fromager/Cerba	1344	Doum	Cerba pentandra	50
Iantanza/Evouvous	1345	Evouvous	Albizia ferruginea	50
Kanda	1533	Kanda	Beilschmiedia anacardioides	50
Kanda / Ovan	1360	Kanda / Zoulé	Beilschmiedia obscura	50
Kendma/Ovouna	1492	Ovouna	Rodognaphalon breviscapa	50
Kotibe	1118	Ovoo	Nesogordonia papsaverifera	50
Kumbi/Ekoa	1458	Ekoa	Lannea welwitschii	50
Landa	1350	Landa	Erythroxylum mannii	50
Lati parallèle	1352	Nom égal	Amphimixis uterocarpoides	50
Mamboude/Amouk	1230	Amouk	Detarium macrocarpum	50
Moambé	1468	Mfo	Enantia chlorantha	50
Mutondo/Funtumia	1471	Ndamba/Ngon Ndamba	Funtumia elastica F. africana	50
Niové	1238	M'bonda	Staudia kamerunensis	50
Oboto/Abotzok	1240	Abotzok	Mammea africana	50
Ohia	1357	Odou elias	Celtis milbraedii	50
Olelang/Yunou	1587	Olelang	Drypetes gostweileri D. preussi	50
Omang bikodok	1488	Omang bikodok	Maranthos gabonensis	50
Onzabili / Angongui	1489	Angongui	Antrocaryon klaineum	50
Onzabili M	1477	Angongui	Antrocaryon micrasier	50
Osanga/Sikong	1242	Sikong	Pteleopsis hylodendron	50
Ozigo	1353	Assa	Dacryodes buettneri	50
Pag Roza	1365	Nom nsas	Swartzia fistuloides	50
Riko	1496	Assam vrai	Uapaca guineensis	50
Tail	1132	Eion/Ganda	Erythrocloeum ivorense, Erythrocloeum suaveolens	50
Wenga	1138	Awongo	Millettia laurentii	50

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

Le concessionnaire ne doit récépiter que les arbres marqués lors de l'inventaire d'exploitation et qui sont localisés sur la carte forestière au 1:5 000 annexée au permis annuel d'intervention.

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

(1) **Routes et pistes :** L'emprise des routes d'évacuation, et les densités des routes et pistes seront réduites au maximum afin d'éviter des trouées importantes dans la forêt.

(2) **Ponts :** Ils seront construits de manière à ne pas changer les directions naturelles des cours d'eau, afin de ne pas perturber l'alimentation en eau des populations, et d'éviter les inondations permanentes qui sont préjudiciables à la survie des espèces d'arbres non adaptées au milieu hydromorphe.

(3) **Technique d'exploitation :** Il s'agira de minimiser au maximum les dégâts causés par les chutes d'arbres, notamment par une orientation adéquate lors de l'abattage.

(4) **Usage des produits de traitement de bois :** L'usage des produits toxiques de traitement du bois se fera sous stricte surveillance, dans le cadre des lois et règlements en vigueur afin d'éviter la pollution des eaux et de la flore.



(5) **Réduction de l'impact sur la faune sauvage** le concessionnaire s'engage à mettre à la disposition de son personnel, au prix coûtant, des sources de protéines autres que la viande de chasse. Toutes les activités liées à la chasse commerciale sont interdites dans le cadre de l'exploitation forestière. Il s'agit notamment de la chasse elle-même, du commerce de la viande du transport par des véhicules de la société, et du commerce d'armes ou de munitions. Le concessionnaire informera le personnel et appliquera un régime disciplinaire strict à l'égard de tout agent contrevenant.

B - CLAUSES PARTICULIÈRES

Article 13: Charges financières

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

CHARGE FINANCIÈRE ou TAXE	TAUX
La redevance forestière annuelle assise sur la superficie	Taux plancher fixé par la Loi de Finances (1 000 FCFA/ha/an) plus l'offre additionnelle du titulaire de 620 FCFA/ha/an = 1 620 FCFA/ha/an
La taxe d'abattage	Fixé par la Loi de Finances
La taxe à l'exportation	Fixé par la Loi de Finances
Renforcement des capacités des populations riveraines à s'autogérer	

Article 14: participation à la réalisation d'infrastructures socio-économique

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

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

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

La Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé dispose de :

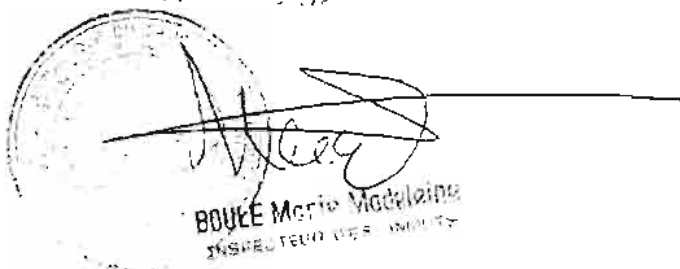
- Une unité de sciage située à Ndeng dans l'Arrondissement Garigombo comprenant une scie à tête Braun canaly 180 et chariot, une déligneuse
- Une unité de récupération et de conditionnement
- Une unité de menuiserie

LE TITULAIRE DE LA
CONCESSION FORESTIERE:



LE MINISTRE ET DES FORETS
ET DE LA FAUNE

1A OCT. 1985
3 23 211-1
sive million rannab 211-1
1750548 10 11.2005
1011051 10 11.2005


BOUÉE Marie Madeleine
INSPECTEUR DES MINES

Annexe 4: Affestation de conformité du plan de sondage

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fotherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

N° : /ACPS/MINEOF/SG/DF/SDIAF/SC

Yaoundé, le 11

ATTESTATION DE CONFORMITE DU PLAN DE SONDAGE

Le **MINISTRE DES FORETS ET DE LA FAUNE** soussigné atteste que le plan de sondage de l'UFA 10-025 de la Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé (SFIL), agréée aux inventaires forestiers, et soumis à son appréciation est conforme à la réglementation en vigueur.

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

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



NGOLLE NGOLLE Elvis

Annexe 5: Attestation de conformité des travaux d'inventaire d'aménagement

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

MINISTERE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

Signature
Le 27/01/2001

Signature
Le 27/01/2001

**ATTESTATION DE CONFORMITE DES TRAVAUX
D'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT**

Le Ministre des Forêts et de la Faune soussigné, atteste que les travaux d'inventaire d'aménagement réalisés par la Foresters de Moloundou sous agrément n° 0341/EC/INVENT/DI du 19 Avril 2001 dans l'UFA 10.025 attribuée à la société SIDA HP (SOS DOL ALA) ont été réalisés conformément aux normes en vigueur.

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

Signature
Le 27/01/2001

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025

Annexe 6: Attestation de conformité de la carte de stratification forestière

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

MINISTRE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

Yaoundé, le 11 Mars 2009

0403
N° /L/MINFOR/SG/DF/SD/F

ATTESTATION DE CONFORMITE DE LA CARTE DE STRATIFICATION FORESTIERE

Le Ministre des Forêts et de la Faune soussigné, atteste que la carte de stratification forestière réalisée par la Forestière de Moloundou, BP 159 Douala, sous agrément N°341/A/CAB/MINEF/DF du 19 avril 2001 dans l'Unité Forestière d'Aménagement (UFA) 10 025 attribuée à la Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé (SFIL), BP 1605 Douala est conforme aux normes en vigueur.

En foi de quoi la présente attestation de conformité de la carte de stratification forestière est délivrée pour servir et valoir ce que de droit./


NGOLLE NGOLLE Elvis

Annexe 7: Attestation de conformité du rapport d'inventaire d'aménagement

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

**MINISTRE DES FORETS
ET DE LA FAUNE**

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES FORETS

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

**MINISTRY OF FORESTRY
AND WILDLIFE**

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

Yaoundé, le 4 MARS 2009

0404
N° /L/MINFOF/SG/DF/SD/AF

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

Le Ministre des Forêts et de la Faune soussigné, atteste que le rapport d'inventaire d'aménagement réalisé par la Forestière de Moloundou, BP 159 Douala, sous agrément N°341/A/CAB/MINEF/DF du 19 avril 2001 dans l'Unité Forestière d'Aménagement (UFA) 10 025 attribuée à la Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé (SFIL), BP 1605 Douala est conforme aux normes en vigueur

En foi de quoi la présente attestation de conformité du rapport d'inventaire d'aménagement est délivrée pour servir et valoir ce que de droit./

NGOLLE NGOLLE Elvis

Annexe 8: Décharge de la transmission de la carte forestière au Sous Préfet de Gari Gombo pour affichage



Société Forestière et Industrielle de la Lokoundjé
SFIL

B.P. 1605

Douala

sfil.garigombo@yahoo.fr

sfilmissile@hotmail.com

V. Réf :

N. Réf : 018 /CJO/ICA/FDC/CA/SFIL 09

Objet: Transmission de la carte forestière de
l'UFA 10025

A Monsieur le Sous Préfet de
l'Arrondissement de Gari Gombo
Gari Gombo

Ndeng, le 28/02/2009

Monsieur le Sous Préfet,

Conformément à 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, en son article 6 relatif à l'affectation des terres et droits d'usage paragraphe d, nous avons l'honneur de vous transmettre la carte forestière de l'UFA 10025 et la copie dudit arrêté.

Tout en vous souhaitant bonne réception, veuillez recevoir, Monsieur le Sous Préfet, l'expression de notre franche collaboration.

Le 07/03
2009

Le Sous-Préfet de Gari-Gombo



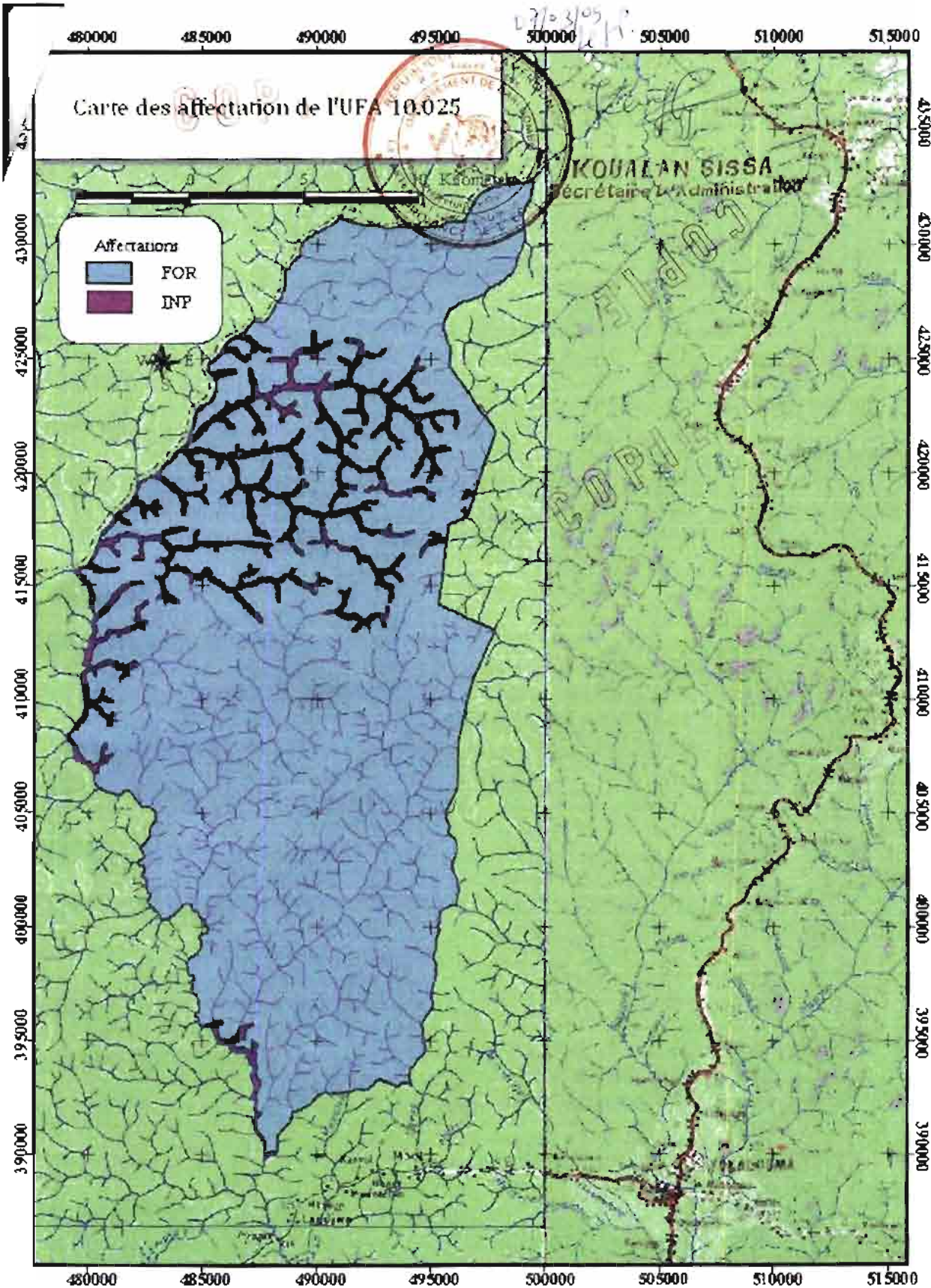
KOUALAN SISSA
Secrétaire d'Administration

Pour la Société



Freddy DECOLVENARE
Directeur Général

PLAN D'AMENAGEMENT DE L'UFA 10.025





L'études socio-économique réalisée dans le cadre de l'élaboration du plan d'aménagement de l'UFA 10.025 nous a permis de confirmer l'exercice du droit d'usage des populations riveraines, droit portant sur la collecte des produits forestiers non ligneux (PFNL), le ramassage du bois de chauffage et la chasse traditionnelle.

Le tableau suivant donne les activités devant être menées dans les affectations, conformément aux normes en vigueur.

Affectations		Foresterie : Production ligneuse	Protection : Zone inondée en permanence
Code		FOR	INI
Activités sous la responsabilité de concessionnaire	Exploitation forestière commerciale	Réglémentée	Interdite
	Extraction de sable, gravier et latérite	Restreinte et réglémentée	Interdite
Activités dans la cadre de l'exercice des droits d'usage par les populations riveraines	Récolte de bois de service	Réglémentée	Interdite
	Récolte de bambou et de rotin	Restreinte et réglémentée	Interdite
	Chasse de subsistance	Restreinte	Permise
	Pêche de subsistance	Réglémentée	Réglémentée
	Cueillette de subsistance	Réglémentée	Réglémentée
	Pacage	Interdite	Interdite
	Agriculture	Interdite	Interdite

Conformément à l'article 6 de l'Arrêté 0222 et pour se rassurer que rien n'a été omis lors de l'étude socio-économique, la carte des affectations a été transmise au Sous-Préfet de Garigombo pour affichage. Les différentes revendications qui pourraient en sortir seront transmise directement au Ministre en charge des forêts qui, si elles sont approuvée, seront ajoutées au plan d'aménagement ou introduit dans le cahier de charge de la convention définitives.