

RAPPORT D'INVENTAIRE D'EXPLOITATION DE L'ASSIETTE ANNUELLE DE COUPE (AAC) 3-2 DE LA FORET COMMUNALE DE DIMAKO (491 ha)



Association des Communes Forestières du Cameroun (ACFCAM)

Centre Technique de la Forêt Communale
BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN ; Tél : (00237) 22 20 35 12
Email : ctfccameroun@yahoo.com;
Site web : www.foretcommunale-cameroun.org

Cameroun

Yaoundé, le 13 au 20 Avril 2011

Ce rapport a été élaboré pour le programme relatif à l'application des réglementations forestières, à la gouvernance et aux échanges commerciaux pour les pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (Programme d'appui ACP-FLEGT - GCP/INT/064/EC)

Le contenu de la présente publication relève de la seule responsabilité de < l'ACFCAM > et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant l'avis de l'Union européenne.

Table des matières

1. INTRODUCTION	3
II- DESCRIPTION DE L'ASSIETTE	3
2.1 Description des limites de l'assiette.....	4
Figure 1 : Carte de localisation de l'AAC 3-2	Erreur ! Signet non défini.
2.2 Matérialisation des limites de l'assiette.....	5
Equipe de délimitation	5
III- CARACTERISTIQUES DE L'INVENTAIRE	5
3.1 Intensité d'échantillonnage.....	5
3.2 Plan parcellaire	5
3.3 Exécution des travaux sur le terrain	5
3.3.1 Layonnage	6
3.3.2 Comptage	6
3.3.3 Composition du personnel	6
Equipe de production	6
Equipe de layonnage	6
Equipe de comptage.....	6
3.3.3 Traitement des données et confection de la carte de prospection.....	7
IV- RESULTATS OBTENUS.....	8
4.1 Effectifs des essences	8
Tableau 2 : Effectifs par essence rencontrée	8
4.2 Volumes des essences	9
Tableau 3	9
4.3 Synthèse des résultats.....	9

1. INTRODUCTION

En vue de la mise en exploitation de la forêt communale de Dimako, la commune de Dimako dans le but de connaître le potentiel exploitable de l'assiette annuelle de coupe 1-2 a réalisé un inventaire de la ressource de ladite forêt avec l'appui technique du CTFC. Le CTFC intervient en maître d'œuvre dans ces inventaires dans le cadre de la convention signée avec la commune pour la mise en œuvre du FLEGT.

Cet inventaire avait pour objectifs spécifiques :

- Connaître le potentiel réel des essences commercialisables ;
- Permettre à cette commune de prendre une décision en toute connaissance de cause en vue des prévisions budgétaires;
- Faciliter le contrôle de l'exploitation et mettre en place un système de traçabilité ;
- Fournir une base pour la prévision des recettes de la commune ;
- Planifier l'installation du réseau routier ;
- Etablir un plan d'opération annuel.
- Fournir les données à la base des données communales

Cette assiette annuelle de coupe est située dans la Région de l'Est, Département du Haut Nyong, Arrondissement de Dimako. Ses limites sont décrites ainsi qu'il suit :

Chapitre 2 : Description de l'assiette

2.1 Description des limites de l'assiette

Superficie mesurée : 491ha

Le point de base A est situé à un confluent non dénommé de la rivière Doumé. Le périmètre de cette zone est déterminé par les points A,B,C et D dont les coordonnées UTM sur la carte INC géo référencée au WGS sont les suivants :

Le périmètre de cette portion de forêt passe par les points A, B, C, D, E , F, G , H, I, J et K dont les coordonnées en UTM sont les suivantes :

ID	A	B	C	D
X (m)	348569	352231	351894	348379
Y (m)	470787	470018	471589	471820

Ses limites sont :

Au Sud : Du point A, suivre la droite AB = 3,75 km de gisement 103° pour atteindre le point B, situé à la confluence de deux cours d'eaux affluents de la Doumé.

A l'Est : Du point B, suivre le bras droit en amont sur une distance de 1,76 km pour arriver au point C, situé à un confluent.

Au Nord :

Du point C, suivre la droite CD = 3,54 km de gisement 275°, d'où le point D situé sur un cours d'eau non dénommé affluent d'un autre cours d'eau non dénommé.

A l'Ouest : Du point D, suivre cet affluent sur 0,315 km, puis le cours d'eau principal en aval sur 0,900 km pour rejoindre le point A dit de base.

La zone ainsi décrite couvre une superficie de 491 ha (quatre cent quatre vingt onze hectares)

2.2 Matérialisation des limites de l'assiette

Sur la base de la description des limites externes présentée ci-dessus, celles-ci ont été ouvertes en respectant les azimuts obtenus automatiquement avec le GPS (Global Positioning System) sur la base des gisements respectifs. Ce travail comportait les étapes suivantes.

- Recherche et le placement du point de base A avec le GPS ;
- Le positionnement des points B, C, D.
- Ouverture sur une largeur de 2 mètres (m) des droites AB, CD en dégagant la strate herbacée et les arbustes de moins de 10 centimètres (cm) de diamètres des essences sans valeur commerciale suivant les azimuts ;
- Badigeonnage avec la peinture à huile rouge de tous les arbres de diamètres supérieurs à 10 cm situés sur l'axe des layons et le long des cours d'eau situés sur le périmètre de l'assiette de coupe;

Equipe de délimitation

L'équipe chargée de la délimitation et de l'ouverture des layons Sud-Nord et Ouest-Est du plan parcellaire, était composée ainsi qu'il :

- Un opérateur GPS,
- Un Boussolier,
- Un Chaîneur,
- Un Aide chaîneur,
- Un Traceur,
- Un Coupeur de jalons,
- Un Jalonneur,
- Quatre Dégageurs.

III- CARACTERISTIQUES DE L'INVENTAIRE

3.1 Intensité d'échantillonnage

L'inventaire qui a été réalisé dans l'assiette annuelle de coupe 3-2 de la forêt communale de Dimako a porté sur une intensité de sondage de 100%.

3.2 Plan parcellaire

Pour réaliser cet inventaire, un plan de sondage a été réalisé. C'est un quadrillage de la zone concernée sur la carte par des layons Sud -Nord équidistants de 1000 mètres et des layons Ouest-Est équidistants de 250 mètres libérant des Unités de Comptage (UC) de 25 ha.

Ce plan parcellaire sur lequel on a positionné les tiges exploitables (carte de prospection) se trouve en annexe.

3.3 Exécution des travaux sur le terrain

Dans le cadre de cet inventaire, les activités suivantes ont été menées :

- Le layonnage,
- Le comptage
- Le traitement des données et confection de la carte de prospection

3.3.1 Layonnage

Cette opération a consisté à implanter le plan parcellaire sur le terrain par l'ouverture des layons Sud-Nord et Ouest-Est sur une largeur d'environ 1,5 mètres en respectant leur direction magnétique (azimut).

3.3.2 Comptage

Il s'est agi de :

- Identifier chacun des pieds des essences exploitable ;
- Dénombrer ces essences ;
- Mesurer les diamètres à 1,30 mètre au-dessus du sol (DHP) à partir du DME/Amé, marquer sur le tronc de chacun des pied un numéro de code, son Diamètre, le nom de l'essence et le numéro du prospecteur ;
- Les données recueillies sont consignés dans les fiches prévues à cet effet et sur lesquelles les indications mentionnées sur le tronc de l'arbre sont aussi portées; sur ces fiches sont aussi consignées les informations concernant les éléments de topographie, de l'hydrographie et tous les obstacles de terrain.

3.3.3 Composition du personnel

- Un Superviseur des travaux
- Une équipe de production
- Une équipe d'intendance

Equipe de production

Une équipe de production est l'ensemble formé par l'équipe de layonnage et l'équipe de comptage. Leur travail consiste à faire la prospection forestière. La prospection forestière regroupe deux activités qui sont : le layonnage et le comptage.

Equipe de layonnage

L'équipe était composée de :

- Un Boussolier,
- Un Chaîneur,
- Un Aide chaîneur,
- Un Traceur,
- Un Coupeur de jalons,
- Un Jalonneur,
- Quatre Dégageurs.

Equipe de comptage

L'équipe de comptage était composée de :

- Six prospecteurs,
- Un pointeur,
- Un responsable de croquis des UC,
- Quatre manœuvres chargés de l'inscription des numéros des tiges et de leur nom.

3.3.3 Traitement des données et confection de la carte de prospection

Sur la base du croquis des unités de comptage, on a confectionné la carte de prospection à l'échelle 1/5000è qui localise les tiges sur le terrain.

Pour le calcul du nombre de tiges et des volumes par essences, on procédé à la saisie des données recueillies sur le terrain sur le logiciel informatique EXCEL.

Le calcul des volumes s'est effectué en appliquant les tarifs de cubage établis lors de l'exécution des travaux d'inventaire national de la phase 4.

Les formules ayant servis à ces calculs et relatives aux tarifs de cubage par essence contenus dans le logiciel officiel TIAMA sont des équations de régression dont les coefficients a, b et c sont utilisées ainsi qu'il suit :

$$V = a + bD + cD^2 \quad (2) \quad V = \text{volume en m}^3 \text{ et } D = \text{diamètre en cm}$$

$$V = aD^b \quad (3)$$

Chapitre 4 : RESULTATS OBTENUS

4.1 Effectifs des essences

On a dénombré 39 espèces exploitables.

Les effectifs par essence rencontrée sont donnés au tableau 1 ci-après.

Tableau 2 : Table des peuplements

<i>Classe des diamètres</i>			<i>65</i>	<i>75</i>	<i>85</i>	<i>95</i>	<i>105</i>	<i>115</i>	<i>125</i>	<i>effectifs</i>
<i>Code</i>	<i>Essences</i>	<i>Dme admi.</i>	<i>60-69</i>	<i>70-79</i>	<i>80-89</i>	<i>90-99</i>	<i>100-109</i>	<i>110-119</i>	<i>120-129</i>	
1105	<i>Ayous</i>	80			4	271	74	3		352
1107	<i>Bété</i>	60	5	20						25
1108	<i>Bossé clair</i>	80			3	2				5
1110	<i>Dibétou</i>	80			3	3	1			7
1116	<i>Iroko</i>	100						2		1
1117	<i>Kossipo</i>	80				1				1
1118	<i>Kotibé</i>	50				1				1
1122	<i>Sapelli</i>	100					4	9		13
1123	<i>Sipo</i>	80					1			1
1124	<i>Tiama</i>	80				1				1
1202	<i>Aningré R</i>	60			1					1
1209	<i>Eyong</i>	50		3	1					4
1210	<i>Longhi</i>	60			1					1
1212	<i>Lotofa</i>	50	1	99	24	5				129
1301	<i>Aiélé</i>	60			6					6
1308	<i>Bilinga</i>	80				2				2
1310	<i>Dabéma</i>	60			2	4	2			8
1316	<i>Emien</i>	50	2							2
1320	<i>Fraké</i>	60		32	18	5				55
1321	<i>Fromager</i>	50			1		9	5	2	17
1324	<i>Ilomba</i>	60		7	4		1			12
1327	<i>Kumbi</i>	50		2	6	4				12
1330	<i>Lati p</i>	50		2		2				4
1332	<i>Mambodé</i>	50				1				1
1341	<i>Okan</i>	60			4	3				7
1345	<i>Padouk R</i>	60		14	36	5	2			57
1346	<i>Tali</i>	50		1	6	39	2			48
1683	<i>Kapokier</i>	60				6	6			12
Total effectif			8	180	120	355	102	19	2	785

4.2 Volumes des essences

Les volumes sur pied de chaque essence rencontrée calculés en appliquant les tarifs de cubage ci-dessus présentés sont contenus au tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 : Volume sur pied par essence rencontrée

			65	75	85	95	105	115	125	
Code	Essences	Dme admi.	60-69	70-79	80-89	90-99	100-109	110-119	120-129	Volume
1105	Ayous	80			28,9553	2548,519	880,67571	44,2243		3502,374
1107	Bété	60	22,733	126,986						149,7193
1108	Bossé c	80			21,326	18,52572				39,85168
1110	Dibétou	80			22,9435	29,01153	11,944056			63,89905
1116	Iroko	100						26,4409		26,44092
1117	Kossipo	80				8,212788				8,212788
1118	Kotibé	50				8,589036				8,589036
1122	Sapelli	100					40,407178	110,542		150,9489
1123	Sipo	80					11,382507			11,38251
1124	Tiama	80				8,381322				8,381322
1202	Aningré R	60			7,25789					7,257886
1209	Eyong	50		15,0600	6,63602					21,69605
1210	Longhi	60			6,90304					6,903044
1212	Lotofa	50	4,8982	686,893	225,804	61,6634				979,2583
1301	Aiélé	60			37,7703					37,77034
1308	Bilinga	80				16,22286				16,22286
1310	Dabéma	60			12,5901	32,44572	20,379613			65,41545
1316	Emien	50	6,831							6,831029
1320	Fraké	60		151,445	113,311	40,55715				305,3135
1321	Fromager	50			6,29506		91,708258	62,6881	30,324	191,0151
1324	Ilomba	60		33,12866	25,1802		10,189806			68,49869
1327	Kumbi	50		9,465331	37,7703	32,44572				79,68139
1330	Lati p	50		9,465331		16,22286				25,68819
1332	Mambodé	50				8,11143				8,11143
1341	Okan	60			25,1802	24,33429				49,51452
1345	Padouk R	60		66,25732	226,622	40,55715	20,379613			353,8161
1346	Tali	50		4,732665	37,7703	316,3458	20,379613			379,2284
1683	Kapokier	60				49,33374	61,559			110,8923
	Total		34,462	1103,434	842,32	3259,479	1169,005	243,895	30,324	6682,914

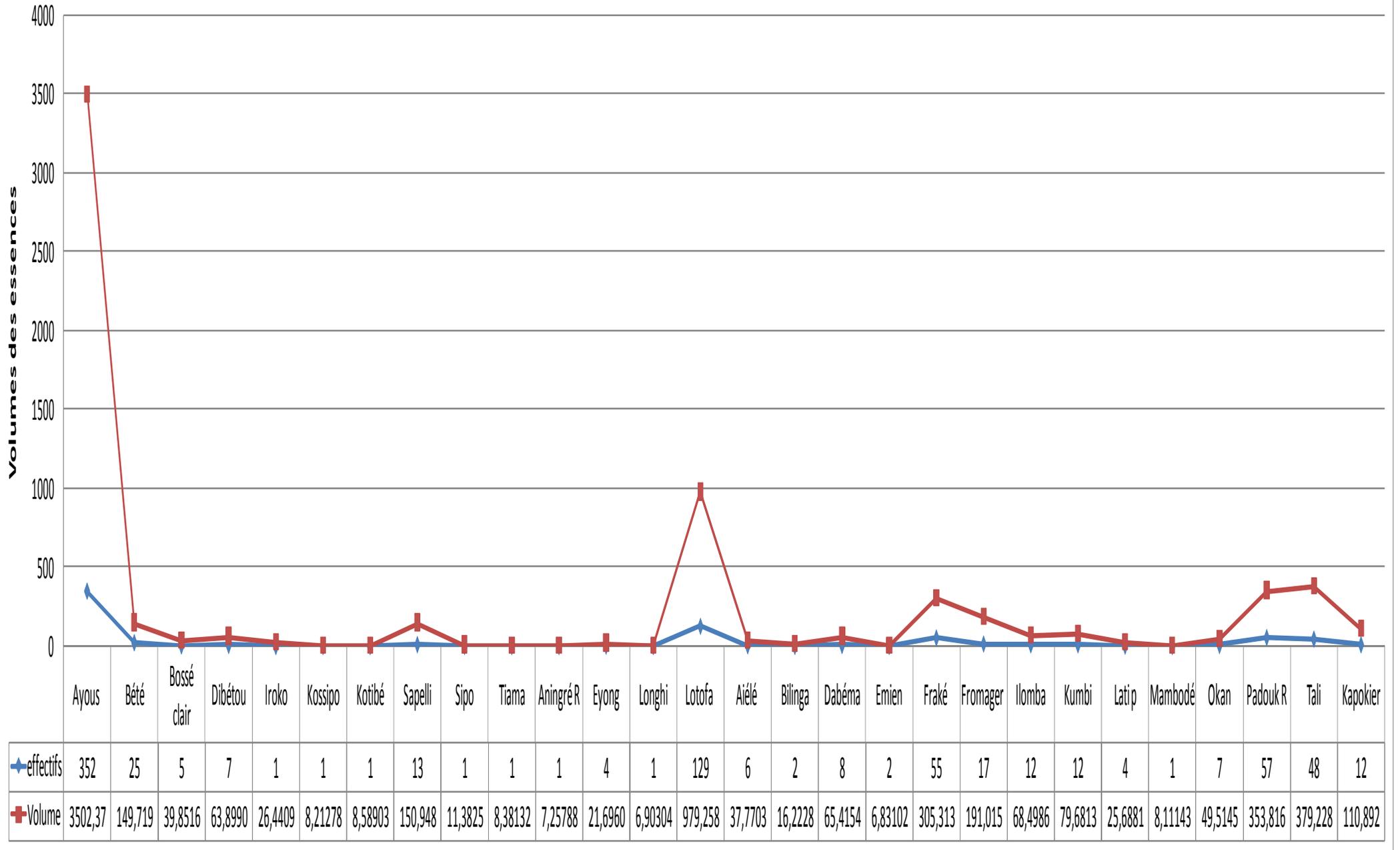
4.3 Synthèse des résultats

Les diamètres minima d'aménagement (DME/Amé), effectifs et volumes totaux par essence rencontrée sont présentés dans le tableau 4 synthétique ci-après.

Tableau 4 : Effectifs et volumes exploitables par essence

Code	Essences	Dme admi	effectifs	Volume	Code	Essences	Dme admi	effectifs	Volume
1105	Ayous	80	352	3502,374	1301	Aiéélé	60	6	37,77034
1107	Bété	60	25	149,7193	1308	Bilinga	80	2	16,22286
1108	Bossé c	80	5	39,85168	1310	Dabéma	60	8	65,41545
1110	Dibétou	80	7	63,89905	1316	Emien	50	2	6,831029
1116	Iroko	100	1	26,44092	1320	Fraké	60	55	305,3135
1117	Kossipo	80	1	8,212788	1321	Fromager	50	17	191,0151
1118	Kotibé	50	1	8,589036	1324	Ilomba	60	12	68,49869
1122	Sapelli	100	13	150,9489	1327	Kumbi	50	12	79,68139
1123	Sipo	80	1	11,38251	1330	Lati p	50	4	25,68819
1124	Tiama	80	1	8,381322	1332	Mambodé	50	1	8,11143
1202	Aneingré R	60	1	7,257886	1341	Okan	60	7	49,51452
1209	Eyong	50	4	21,69605	1345	Padouk R	60	57	353,8161
1210	Longhi	60	1	6,903044	1346	Tali	50	48	379,2284
1212	Lotofa	50	129	979,2583	1683	Kapokier	60	12	110,8923
					Total effectifs			785	6682,91

Volume des Essences en Fonction de leur Effectifs



CONCLUSION ET SUGESTIONS

A la suite de ces travaux d'inventaire, nous pouvons dire que l'essence la plus représentative dans la forêt communale de Dimako est l'Ayous avec 352 pieds inventoriés pour un volume de 3502 m³. Ce qui fait en valeur relative 45% du volume estimatif de tous le volume. le Lotofa est la deuxième essence la plus représentée avec 129 pieds pour un volume estimatif de 979,259 m³ soit 16% du volume total. Il est à noter que les essences dites traditionnelles comme le Sapelli et l'Aniengré ne sont pas assez représentatives dans cette AAC. Remarquons enfin que cette AAC est riche en variété d'espèces pouvant faire l'objet de la promotion susceptible de faire beaucoup de rentrée en termes de devises dans les caisses de la commune.