

**SEFECCAM « SARL »**

**SOCIETE D'EXPLOITATION FORESTIERE ET COMMERCIALE  
CAMEROUNAISE**

# *Plan d'aménagement*

**Concession N° 1089**

**UFA 11 003 / 11 004**

*Prestataire : Ets MEDINOF*

*Novembre 2009*

LISTE DES TABLEAUX.....	3
LISTE DES CARTES.....	4
LISTE DES FIGURES.....	5
LISTE DES ACRONYMES.....	6
INTRODUCTION.....	7
<b>1 LES CARACTERISTIQUES BIO - PHYSIQUES DU MASSIF FORESTIER.....</b>	<b>8</b>
1.1  INFORMATIONS ADMINISTRATIVES.....	8
1.1.1 <i>Nom situation administrative</i> .....	8
1.1.2 <i>Superficie</i> .....	8
1.1.3 <i>Situation géographique et limites</i> .....	8
1.1.3.1  UFA 11-003.....	9
1.1.3.2  UFA 11-004.....	12
1.1.4 <i>Droits divors</i> .....	14
1.2  FACTEURS ECOLOGIQUES.....	14
1.2.1 <i>Topographie</i> .....	14
1.2.2 <i>Climat</i> .....	14
1.2.3 <i>Les sols</i> .....	15
1.2.4 <i>Hydrographie</i> .....	15
1.2.5 <i>Végétation</i> .....	15
1.2.6 <i>Faune</i> .....	16
<b>2 ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE.....</b>	<b>19</b>
2.1  CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES.....	19
2.1.1 <i>Description de la population</i> .....	19
2.1.1.1  Organisation sociale.....	20
2.1.1.2  Religions.....	21
2.1.2 <i>Mobilité et migration</i> .....	21
2.2  ACTIVITES DE LA POPULATION.....	22
2.2.1 <i>Activités liées à la forêt</i> .....	22
2.2.1.1  Pêche.....	22
2.2.1.2  Chasse.....	22
2.2.1.3  Cueillette.....	23
2.2.1.4  Artisanat.....	25
2.2.2 <i>Activités agricoles traditionnelles</i> .....	25
2.2.3 <i>Activités agricoles de rente</i> .....	26
2.2.4 <i>Sociétés de développement et GIC</i> .....	27
2.2.5 <i>Activités industrielles</i> .....	28
2.2.5.1  Exploitations et industries forestières.....	28
2.2.5.2  Extraction minière.....	28
2.2.5.3  Agro-industries.....	28
2.2.5.4  Pêche industrielle.....	28
2.2.5.5  Tourisme et éco tourisme.....	28
2.2.6 <i>Infrastructures</i> .....	28
2.2.6.1  Réseau scolaire.....	28
2.2.6.2  Les institutions de santé.....	29
2.2.6.3  Eau potable.....	32
2.2.6.4  Electricité.....	32
2.2.6.5  Les voies de Communication.....	32
<b>3 ETAT DE LA FORET.....</b>	<b>34</b>
3.1  HISTORIQUE DE LA FORET.....	34
3.1.1 <i>Origine de la forêt</i> .....	34
3.1.2 <i>Perturbations naturelles ou humaines</i> .....	34
3.2  TRAVAUX FORESTIERS ANTERIEURS.....	36
3.2.1 <i>Reboisement</i> .....	36
3.2.2 <i>Inventaires</i> .....	36
3.2.3 <i>Exploitation pendant la convention provisoire</i> .....	36
3.3- SYNTHÈSE DES RESULTATS D'INVENTAIRE D'AMENAGEMENT.....	39
3.3.1- <i>Contenance</i> .....	39
3.3.2- <i>Effectifs</i> .....	39
3.3.3- <i>Les essences endémiques</i> .....	55

3.3.4- Contenu.....	55
3.4- PRODUCTIVITE DE LA FORET .....	64
3.4.1- Accroissements.....	64
3.4.2- Mortalité.....	65
3.4.3- Dégâts d'exploitation.....	65
<b>4 AMENAGEMENT PROPOSE.....</b>	<b>66</b>
4.1 OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ASSIGNES A LA FORET.....	66
4.2 AFFECTATION DES TERRES ET DROITS D'USAGE .....	67
4.2.1 Affectation des terres.....	67
4.2.2 Droits d'usage .....	68
4.3- AMENAGEMENT DE LA SERIE DE PRODUCTION .....	72
4.3.1 Les essences retenues pour le calcul de la possibilité.....	79
4.3.2 La rotation .....	81
4.3.3 Les DME Aménagement (DME/AME).....	81
4.3.4- La possibilité forestière .....	84
4.3.5- Simulation de la production nette.....	85
4.4- PARCELLAIRE.....	86
4.4.1- Ordre de passage.....	87
4.4.2- Blocs d'exploitation (UFE).....	87
4.4.3- Voirie forestière.....	95
4.4.4- Régime sylvicoles spéciaux.....	95
4.5. PROGRAMME D'INTERVENTIONS SYLVICOLES.....	98
4.6. PROGRAMME DE PROTECTION .....	99
4.6.1 Protection contre l'érosion .....	99
4.6.2 Protection contre le feu .....	99
4.6.3 Protection contre les envahissements de la population.....	100
4.6.4 Protection contre la pollution .....	100
4.7 Dispositif de surveillance et de contrôle.....	101
4.8 AUTRES AMENAGEMENTS.....	102
4.8.1 Structures d'accueil du public.....	102
4.8.2 Mesures de conservation et de mise en valeur du potentiel halieutique-cynégétiques .....	102
4.8.3 Promotion et gestion des produits forestiers non ligneux.....	103
4.9 ACTIVITES DE RECHERCHE .....	103
4.9.1 Le suivi de la dynamique forestière.....	103
4.9.2 Le suivi de l'impact de l'exploitation.....	105
4.9.3 Le suivi de la faune.....	105
<b>5 PARTICIPATION DES POPULATIONS A L'AMENAGEMENT DES FORETS.....</b>	<b>107</b>
5.1 LE CADRE ORGANISATIONNEL ET RELATIONNEL: LES COMITES PAYSANS FORETS (CPF).....	107
5.2 MODES D'INTERVENTIONS DES POPULATIONS DANS LA FORET.....	108
5.3 EVOLUTION DES RELATIONS POPULATIONS - FORET.....	108
<b>6 DUREE ET REVISION DU PLAN.....</b>	<b>109</b>
6.1- DUREE ET REVISION DU PLAN.....	109
6.2 SUIVI DE L'AMENAGEMENT .....	109
<b>7 BILAN ECONOMIQUE ET FINANCIER.....</b>	<b>111</b>
7.1- LES DEPENSES.....	111
7.1.1- Les coûts d'aménagement de la forêt.....	111
7.1.2- Les coûts de l'inventaire d'exploitation.....	111
7.1.3- Les coûts de l'exploitation .....	111
7.1.4. Les coûts des traitements sylvicoles.....	111
7.1.5- Les coûts de la surveillance.....	111
7.1.6- les coûts de la recherche.....	112
7.1.7- La redevance forestière annuelle.....	112
7.1.8- Appui au fonctionnement de CPF.....	112
7.1.9- Les coûts de transport.....	112
7.2- LES REVENUS.....	115
7.3. SYNTHESE ET CONCLUSION.....	116
<b>BIBLIOGRAPHIE : .....</b>	<b>117</b>

## LISTE DES TABLEAUX

**Tableau 1** : Informations administratives sur l'UFA

**Tableau 2**: Surfaces de l'UFA par commune

**Tableau 3**: Données climatiques de la zone de l'UFA.

**Tableau 4** : Densités relatives (IKA) des espèces de grands mammifères identifiés dans l'UFA 11 003

**Tableau 5**: Densités relatives (IKA) des espèces de grands mammifères identifiés dans l'UFA 11 004

**Tableau 6** : Distribution de la population par âge et par sexe

**Tableau 7**: Confessions religieuses dans la zone

**Tableau 8** : Produits forestiers non ligneux importants dans la zone

**Tableau 9** : Utilisation des PFNL importants par les populations

**Tableau 10** : Revenus obtenus de la commercialisation des PFNL

**Tableau 11**: Revenus issus de la vente des cultures vivrières

**Tableau 12** : Liste des ONG et autres organisations de la société civile recensées dans la zone.

**Tableau 13** : Infrastructures scolaires, inscription et situation du personnel

**Tableau 14** : Centres médicaux et distances évaluées par village

**Tableau 15** : Accessibilité et infrastructures villageoises

**Tableau 16** : Licences accordées dans la zone

**Tableau 17** : Statistiques d'exploitation des deux premières assiettes de coupe

**Tableau 18**: Liste des strates forestières sondées

**Tableau 19** : Table de peuplement de l'UFA 11 003

**Tableau 20**: Table de peuplement de l'UFA 11 004

**Tableau 21** : Table de peuplement de La concession 1089 (UFA 11 004 et 11 003)

**Tableau 22** : Synthèse des effectifs de la concession 1089

**Tableau 23**: Distribution des volumes par classe de diamètre dans l'UFA 11 003

**Tableau 24**: Distribution des volumes par classe de diamètre dans l'UFA 11 004

**Tableau 25**: Distribution des volumes par classe de diamètre dans la concession 1089

**Tableau 26** : Distribution générale des volumes inventoriés dans la concession 1089

**Tableau 27**: Les accroissements des essences principales inventoriées

**Tableau 28**: Superficie des différentes séries identifiées dans la concession 1089

**Tableau 29**: Conduite des activités par affectation à l'intérieur de la concession 1089

**Tableau 30**: Distribution des essences principales par classe de diamètre pour la série de production de la concession 1089

**Tableau 31**: Distribution des volumes des essences principales par classe de diamètre pour la série de production de la concession 1089

**Tableau 32**: Table de peuplement de la série de production de La concession 1089

**Tableau 33**: Table de stock de la série de production de la concession 1089

**Tableau 34**: Liste des essences interdites à l'exploitation dans l'UFA 00.004 pendant la première rotation

**Tableau 35**: Essences principales retenues pour le calcul de la possibilité

**Tableau 36**: Essences principales complémentaires

**Tableau 37**: Taux de reconstitution aux DME administratifs des essences principales retenues pour le calcul de la possibilité

**Tableau 38** : Remontée des DME

**Tableau 39**: Les DME/AME retenus par essence principale

**Tableau 40** : La possibilité forestière

**Tableau 41** : Production nette de la concession 1089

**Tableau 42** : Répartition de la production nette par hectare et par strate forestière pour la série de production des UFA 11 003 et 11 004

**Tableau 43** : Contenances et contenus des Blocs d'Exploitation

**Tableau 44** : Contenance des assiettes de coupe

**Tableau 45**: Evaluation des dépenses d'exploitation et de transport

**Tableau 46** : Synthèse de toutes les dépenses

**Tableau 47** : Evaluation des revenus de l'exploitation des UFA 11 003 et 11 004

**Tableau 48**: Bilan de l'aménagement des UFA 11 003 et 11 004

## LISTE DES CARTES

**Carte 1** : Carte de l'UFA 11 003

**Carte 2** : Carte de l'UFA 11 003

**Carte 3** : Distribution géo-spatiale de la faune dans les UFAs 11-003 et 004

**Carte 4** : Distribution des activités de chasse dans l' UFA

**Carte 6** : Licences d'exploitation forestière accordées dans la zone

**Carte 7** : Localisation des assiettes de coupe exploitées pendant la convention provisoire dans l'UFA 11 004

**Carte 8** : Carte forestière de l'UFA 11 004

**Carte 9** : Carte forestière de l'UFA 11 003

**Carte 10 a** : Carte des affectations de l'UFA 11 004

**Carte 10 b** : Carte des affectations de l'UFA 11 003

**Carte 11a** : Subdivision de l'UFA 11 004 en UFE

**Carte 11b** : Subdivision de l'UFA 11 003 en UFE

**Carte 12a** : Subdivision de l'UFA 11 004 en AAC

**Carte 12b** : Subdivision de l'UFA 11 004 en AAC

**Carte 13 a** : Projet de réseau routier dans l'UFA 11 004

**Carte 13 b** : Projet de réseau routier dans l'UFA 11003

## LISTE DES FIGURES

**Figure 1** : courbe ombrothermique de Mamfe

**Figure 2** : Pyramide des âges dans la zone

**Figure 3**: Représentativité des effectifs des essences principales inventoriées dans la concession 1089

**Figure 4**: Représentativité des effectifs exploitables des essences principales inventoriées dans la concession 1089

**Figure 5**: Distribution générale des effectifs des essences principales inventoriées par classe de diamètre de toute la concession

**Figure 6** Structures en exponentielle décroissante à pente plus ou moins forte

**Figure 7**. Représentativité des volumes bruts totaux par essence principale toutes dans la concession 1089

**Figure 8**. Représentativité des volumes bruts exploitables par essence dans la concession 1089

## **LISTE DES ACRONYMES**

- BEPC : Brevet d'Etudes du Premier Cycle et du 2nd degré
- CARFAD : Centre Africain de Recherche Forestière Appliquée et de Développement
- CES : Collège d'enseignement Secondaire
- CPF : Comité Paysan Forêt
- DED: Service de Développement Allemand
- EFI: Exploitation à Faible Impact
- FAO: Food and Agricultural Organisation
- FORUDEF: Food and Rural Development Foundation
- FSC: Forest stewardship Council
- GIC: Groupe d'Initiative Communautaire
- GTG: Géospatial Technology Group
- GTZ: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
- IKA : Indice Kilométrique d'Abondance
- INC : Institut National de Cartographie
- KFW : Banque de Développement Allemande
- MEDINOF .
- MINADER : Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
- MINEP : Ministère de l'Environnement et de Protection de la Nature
- MINFOF : Ministère des Forêts et de la Faune
- ONG : Organisation Non Gouvernementale
- PFNL . Produits Forestiers Non Ligneux
- PGDRN : Programme de Gestion Durable des Ressources Naturelles
- PHVC : Plante à Haute Valeur pour la Conservation
- PNUD : Programme de Nations Unies pour le Développement
- RFA : Redevance Forestière Annuelle
- SEFECCAM : Société d'Exploitation Forestières et Commerciale Camerounaise
- TA : Tiges d'Avenir
- TRC : Transformation Reef Cameroun
- UFA : Unité Forestière d'Aménagement
- VIH : Virus de l'Immuno Déficience Humaine

## Introduction

Les UFA 11 003 et 11 004 qui constituent la concession forestière 1089 ont été attribuées sous forme de concession provisoire à la Société d'Exploitation Forestières et Commerciale Camerounaise (SEFECCAM) suivant la convention provisoire d'exploitation N° 0612 CPE/MINFOF/SG/DF/SDAFF du 05 décembre 2006.

Conformément à cette convention provisoire, l'exploitation y a débuté en 2007 dans l'UFA 11 004. Cette exploitation s'effectue dans le cadre d'un partenariat avec la société Transformation Reef Cameroun qui a une unité de transformation installée dans la ville de Kumba.

Cette convention provisoire couvrait une période de trois ans pendant laquelle un certain nombre d'activités devait être mené. Il s'agissait entre autres de :

- la matérialisation des limites des UFA ;
- la réalisation d'un inventaire d'aménagement ;
- la rédaction d'un plan de gestion quinquennal pour le premier bloc.

La séquence de l'élaboration du plan d'aménagement implique l'approbation des résultats d'inventaires et la carte forestière par les services compétents du Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF).

Le présent document est rédigé suivant le canevas proposé dans les fiches techniques annexées à l'arrêté 0222 du 25 mai 2001, fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine forestier permanent.

Ce plan d'aménagement vise à développer les bases d'une gestion durable et soutenue de l'ensemble des ressources de cette concession forestière.

Il est la résultante de diverses études menées dans et autour des UFA 11 003 et 11 004 et a l'ambition d'intégrer tous les aspects liés à la gestion durable des forêts.

Il est important de noter que cette concession constituée de deux UFA est située près de la frontière avec le Nigeria et qu'à la faveur du cours d'eau Cross river, une intense activité de sciage sauvage y est menée et les produits écoulés vers le Nigeria.

Les paramètres ayant permis d'effectuer les simulations ont été fixés par l'administration forestière dans les fiches techniques annexées à l'arrêté suscité

Pendant sa mise en œuvre, le concessionnaire recherchera à travers diverses études et ceci en collaboration avec l'administration des forêts à obtenir des données propres au site de ce massif forestier (accroissement, tarifs de cubage, mortalité,...).

Ce plan est composé de sept grands chapitres :

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



# 1 Les caractéristiques bio - physiques du massif forestier

## 1.1 Informations administratives

Le tableau 1 résume les principales informations relatives à la situation administrative de la concession forestière 1089 constituée des UFA 11 003 et 11 004

**Tableau 1 :** Informations administratives sur l'UFA

Pays	Cameroun
Régions	Sud-ouest
Départements	Manyu
Arrondissements	Eyumojock, Mamfé centre et Akwaya
N° UFA	11 003 ; 11 004
N° Concession	1089
N° Convention provisoire	N° 0612 CPE/MINFOF/SG/DF/SDAFF du 05 décembre 2006
Concessionnaire	SEFECCAM
Licence Concessionnaire	753
Superficie attribuée	47 930 ha
Superficie après planimétrie fine	47 687 ha

### 1.1.1 Nom, situation administrative

L'UFA est située dans la Région du Sud Ouest, Département de la Manyu, arrondissements d'Eyumojock, Mamfé centre et Akwaya. La distribution administrative des surfaces suivant les données de la convention provisoire est présentée dans le tableau 2.

**Tableau 2:** Surfaces de l'UFA par commune

Région	Département	Arrondissements	Communes	Superficies (ha)
Sud-Ouest	Manyu	Eyumojock	Eyumojock	27 544
		Mamfé centre	Mamfé centre	5 076
		Akwaya	Akwaya	15 310
Total				47 930

### 1.1.2 Superficie

L'UFA a une superficie totale de 47 930 hectares suivant la convention provisoire susmentionnée toutefois après une planimétrie fine, on a retrouvé une superficie de 47 687 ha. C'est cette superficie qui sera utilisée dans la suite du présent document.

### 1.1.3 Situation géographique et limites

Toute la concession 1089 se situe sur la carte topographique de l'INC : Mamfé feuille N° NB32V

Cette zone est, suivant la Projection de Mercator Transverse Universelle (UTM) basée sur l'ellipsoïde de Clarke 1800, située dans le fuseau 32 Nord. Plus précisément, entre les coordonnées UTM 492 764 – 551 075 E et 633 316 et 660 816 N.

Les UFA 11-003 et 11-004 sont localisées dans les arrondissements d'Eyumojock, Mamfè Centre et Akwaya respectivement. L'UFA 11-003 est limitée au Nord par le fleuve Cross River qui s'étire jusqu'à la frontière entre le Nigéria et le Cameroun. Cette UFA est attenante à l'Est avec le Nigéria. L'UFA 11-004 est quant à elle située dans l'arrondissement d'Akwaya.

Les paragraphes suivants présentent les limites de ces UFA. Les cartes 1 et 2 représentent respectivement les UFA 11 003 et 11 004.

### **1.1.3.1 UFA 11-003**

Le point **A** (UTM 32N- 527 837 ; 640 770) de base est situé à la confluence de la Manyu avec un cours d'eau non dénommé ;

#### **A l'Est :**

- Du point **A**, suivre le cours d'eau non dénommé en amont sur une distance de 7.12 km pour atteindre le point **B** (522 554 ; 637 263), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **B**, suivre la droite de gisement  $209^\circ$  sur une distance de 4,49 Km pour atteindre le point **C** (520 373 ; 633 339), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;

#### **Au Sud :**

- Du point **C**, suivre la droite de gisement  $278^\circ$  sur une distance de 2,76 Km pour atteindre le point **D** (517 634 ; 633 710), situé à la confluence de deux affluents non dénommés de Bakor ;
- Du point **D** suivre la droite de gisement  $345^\circ$  sur une distance de 2,38 Km pour atteindre le point **E** (517 008 ; 636 005), situé à la confluence de Basep avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **E**, suivre le cours d'eau Basep en aval sur une distance de 5,33 Km pour atteindre le point **F** (514 132 ; 638 949) situé à sa confluence avec la rivière Baring ;
- Du point **F**, suivre la droite de gisement  $348^\circ$  sur une distance de 3,18 Km pour atteindre le point **G** (513 475 ; 642 054) ;
- Du point **G**, suivre la droite de gisement  $327^\circ$  sur une distance de 6,53 Km pour atteindre le point **H** (509 944 ; 647 544) ;
- Du point **H**, suivre la droite de gisement  $245^\circ$  sur une distance de 4,90 Km pour atteindre le point **I** (505 508 ; 645 457), situé sur la rivière Munaya ;
- Du point **I**, suivre la rivière Munaya en amont sur une distance de 8,80 Km pour atteindre le point **J** (506 958 ; 640 279), situé à sa confluence avec un affluent non dénommé ;
- Du point **J**, suivre ce cours d'eau en amont sur une distance de 1,30 Km pour atteindre le point **K** (505 746 ; 640 480), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **K**, suivre la droite de gisement  $274^\circ$  sur une distance de 0,87 Km pour atteindre le point **L** (504 874 ; 640 537), situé sur un affluent non dénommé de la rivière Mu ;
- Du point **L**, suivre ce cours d'eau en aval sur une distance de 0,86 Km pour atteindre le point **M** (504 489 ; 641 171), situé à sa confluence avec la rivière Mu ;
- Du point **M**, suivre la rivière Mu en amont sur une distance de 2,93 Km pour atteindre le point **N** (502 377 ; 639 804), situé à la confluence de deux de ses affluents non dénommés ;

#### **A l'Ouest :**

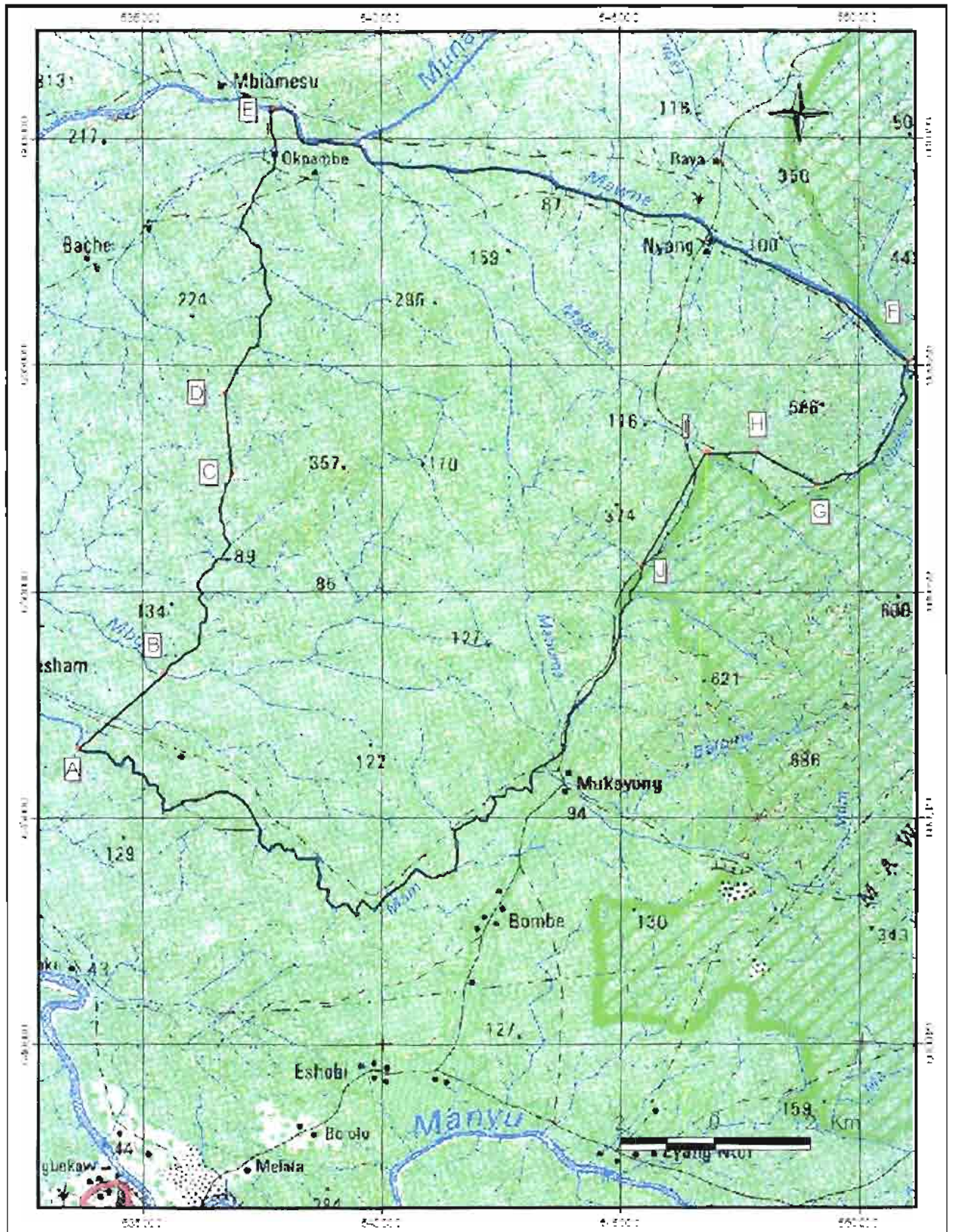
- Du point **N**, suivre la droite de gisement  $332^\circ$  sur une distance de 3,57 Km pour atteindre le point **O** (500 680 ; 642 941), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **O**, suivre ce cours d'eau en aval sur une distance de 3,86 Km pour atteindre le point **P** (498 768 ; 645 385), situé à sa confluence avec la rivière Bakom ;
- Du point **P**, suivre la droite de gisement  $265^\circ$  sur une distance de 4,91 Km pour atteindre le point **Q** (493 882 ; 644 945), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **Q**, suivre la droite de gisement  $336^\circ$  sur une distance de 2,90 Km pour atteindre le point **R** (492 715 ; 647 600), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **R**, suivre ce cours d'eau en aval sur une distance de 2,56 Km pour atteindre le point **S** (493 962 ; 649 471), situé à sa confluence avec un cours d'eau non dénommé ;

#### **Au Nord :**

- Du point **S**, suivre la droite de gisement  $103^\circ$  sur une distance de 1,87 Km pour atteindre le point **T** (495 779 ; 649 035), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **T**, suivre la droite de gisement  $90^\circ$  sur une distance de 2,71 Km pour atteindre le point **U** (498 489 ; 649 052), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **U**, suivre la droite de gisement  $131^\circ$  sur une distance de 2,87 Km pour atteindre le point **V** (500 666 ; 647 175), situé à la confluence de la rivière Bakom avec un affluent non dénommé ;
- Du point **V**, suivre la rivière Bakom en aval sur une distance de 1,19 Km pour atteindre le point **W** (501 450 ; 647 976) situé à sa confluence avec la rivière Munaya ;
- Du point **W**, suivre la rivière Munaya en aval sur une distance de 3,93 Km pour atteindre le point **X** (499 428 ; 650 645) situé à sa confluence avec la Cross River ;
- Du point **X**, suivre la rivière Cross River puis la Manyu en amont sur une distance de 53,59 Km pour retrouver le point **A**, dit de base.



Carte 1 : Carte de l'UFA 11 003



### 1.1.3.2 UFA 11-004

Le point de Base **A** (533 651 ; 646 546) est situé sur la rivière Mam, à sa confluence avec un affluent non dénommé ;

#### A l'Ouest :

- Du point **A**, suivre la droite de gisement  $48^\circ$  sur une distance de 2,44 Km pour atteindre le point **B** (535 449 ; 648 189), situé à la confluence de Mbuley avec un affluent non dénommé ;
- Du point **B**, suivre l'affluent coulant Nord-Sud en amont sur une distance de 5,36 Km pour atteindre le point **C** (536 895 ; 652 597) situé à sa confluence avec un cours d'eau non dénommé ;
- Du point **C**, suivre la droite de gisement  $355^\circ$  sur une distance de 1,80 Km pour atteindre le point **D** (536 728 ; 654 385), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **D**, suivre ce cours d'eau en aval sur une distance de 7,20 Km pour atteindre le point **E** (537 775 ; 660 632), situé sur la Munaya ;

#### Au Nord .

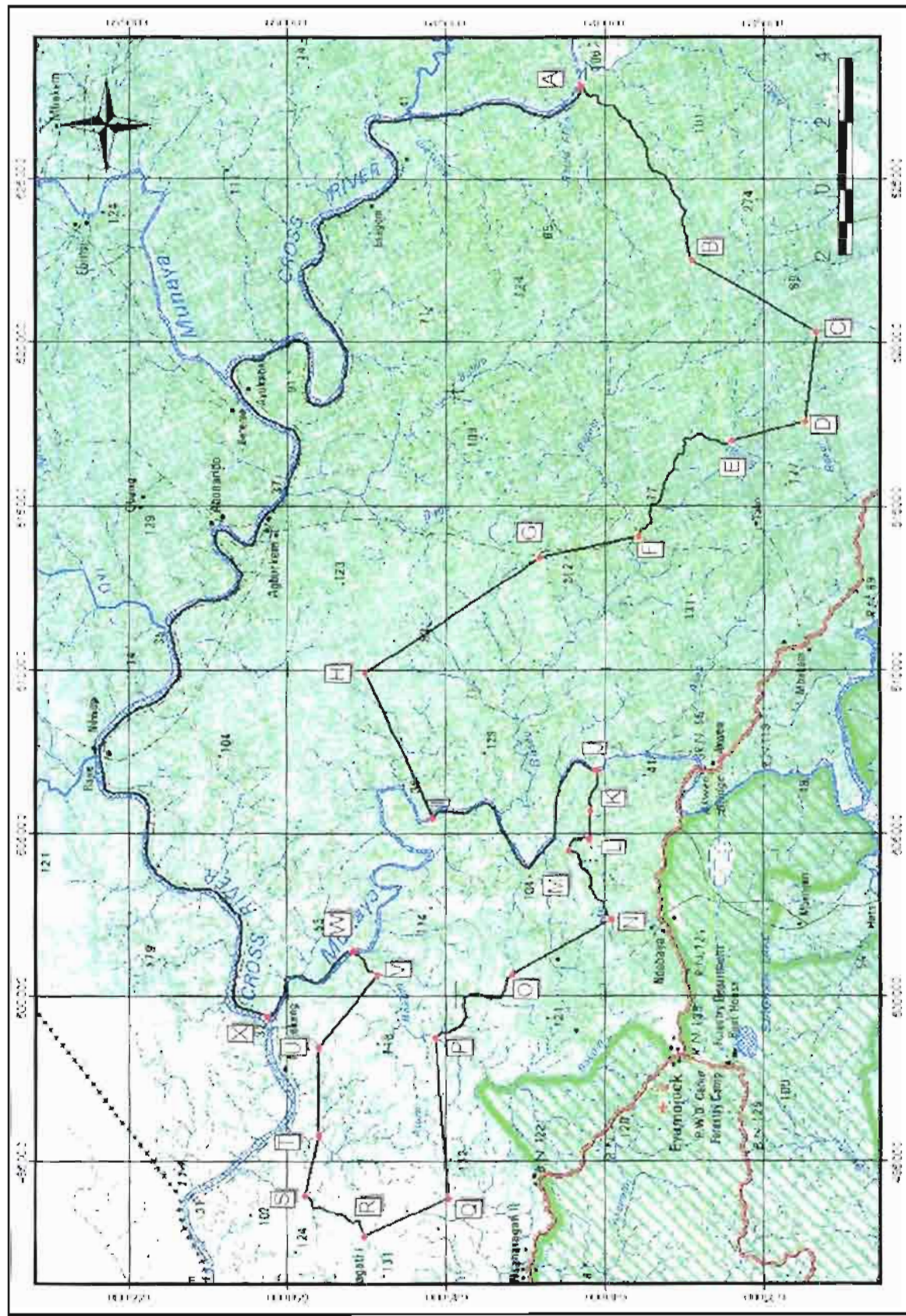
- Du point **E**, suivre la rivière Munaya en amont puis Mawné pour atteindre le point **F** (551 061 ; 655 104) situé à 15,35 Km. Le point **F** se trouve sur la confluence de Mawné avec Obawa ;

#### A L'Est et au Sud :

- Du point **F**, suivre la rivière Obawa en amont sur une distance de 3,67 Km pour atteindre le point **G** (549 159 ; 652 358), situé à sa confluence avec un affluent non dénommé ;
- Du point **G**, suivre la droite de gisement  $300^\circ$  sur une distance de 1,47Km pour atteindre le point **H** (547 883 ; 653 096), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **H**, suivre la droite de gisement  $270^\circ$  sur une distance de 1,06 Km pour atteindre le point **I** (546 822 ; 653 076), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés ;
- Du point **I**, suivre la droite de gisement  $208^\circ$  sur une distance de 2,86 Km pour atteindre le point **J** (545 463 ; 650 576), situé sur un affluent de Mam ;
- Du point **J**, suivre cet affluent en aval puis Mam sur une distance de 21,35 Km pour atteindre le point **A**, dit de base.



Carte 2 : Carte de l'UFA 11 003



#### 1.1.4 Droits divers

Toutes les activités et opérations concernant les UFA 11 003 et 11 004 dépendent de la législation camerounaise.

### 1.2 Facteurs écologiques

#### 1.2.1 Topographie

Généralement la topographie de la Région du Sud-ouest présente trois ensembles distincts :

- La plaine du littoral dont la continuité est interrompue par le Mont Cameroun (du bassin de Tiko – à celui de Rio del Rey) ;
- Le bassin du Ndian (région au contact de la mer) ;
- La zone de Mamfé avec une dépression plus ou moins circulaire entre les hauts plateaux d'Ouest à l'Est, le plateau d'Akwaya au Nord et les montagnes Rumpi au Sud.

La partie du nord de la concession est une plaine avec des altitudes s'étendant entre 100 - 1,400m entre Eyumojock, Akwaya et Mamfé. La topographie des deux UFA est caractérisée par un terrain relativement plat avec des altitudes en général inférieures à 300m. Cependant, l'on trouve de petites poches montagneuses autour des villages Akwen, Okpambe et Eshobi.

#### 1.2.2. Climat

Selon WHITE (1983), la zone recevrait plus de 3000 mm. Deux saisons rythment le cours de l'année :

- la grande saison sèche, de mi-novembre à mi-mars avec une période parfois sévère entre Décembre et Janvier.
- la grande saison des pluies, de mi-mars à mi-novembre.

L'humidité relative est constamment élevée (rarement inférieure à 90 %)

En ce qui concerne les températures, les relevés montrent que l'écart entre les températures moyennes mensuelles minimales et moyennes mensuelles maximales est de 3,7°C.

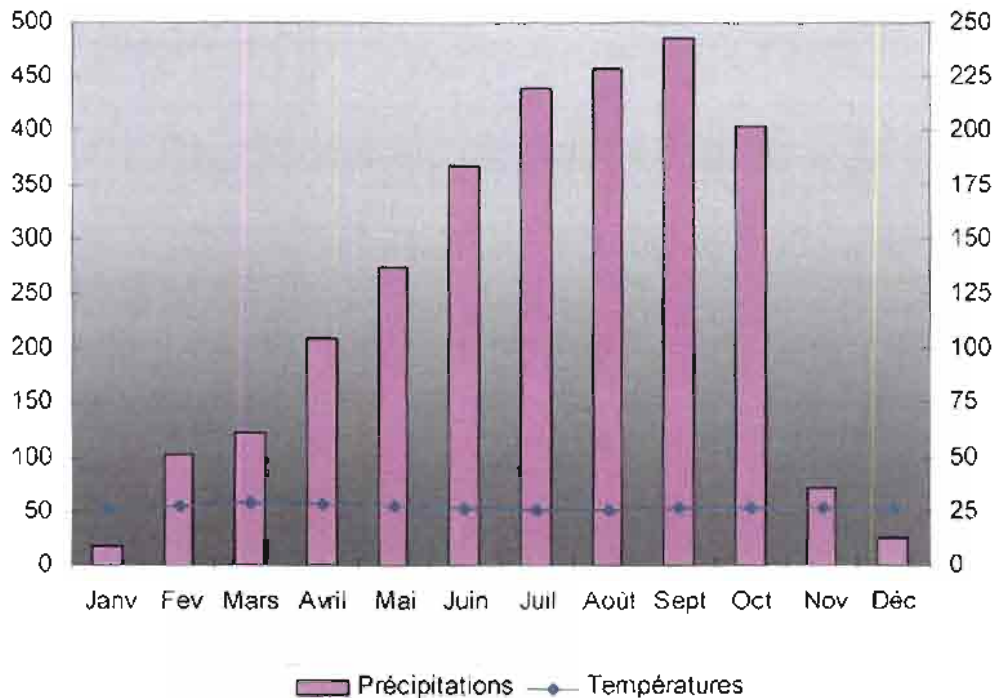
La température moyenne mensuelle est de 26,8°C. Le mois de mars apparaît comme le mois le plus chaud.

Le tableau 3 ci dessous présente les données de température et de précipitation dans la zone. Les données du tableau sont illustrées sur la figure 1.

**Tableau 3:** Données climatiques de la zone de l'UFA.

	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	AN
Précipitations (mm)	19.0	103.1	123.1	209.9	274.5	368.4	439.3	456.9	486.2	403.8	726.4	25.7	3005.6
Températures (°C)	25.8	27.2	29.2	28.1	27.2	26.8	25.9	25.5	26.4	27.1	26.3	26.1	26.8

Source : [www.worldclimate.org](http://www.worldclimate.org); (Mamfé)



**Figure 1** : courbe ombrothermique de Mamfé

### 1.2.3 Les sols

La région du Sud-ouest jouit d'une bonne réputation pour la qualité de ses sols jugés très fertiles. Ce qui a favorisé la création de vastes plantations industrielles qui dominent aujourd'hui l'agriculture de la région. Cet argument reste surtout valable dans le département du Fako et dans une bonne partie de la Mémé où les sols sont d'origine volcanique. Dans le département de la Manyu, les sols sont ferrallitiques et sablonneux par endroits. Au niveau des bas fonds, les apports de l'érosion intense des flancs des collines ont contribué à la formation des sols sablo argileux. On y rencontre aussi de manière extensive, le groupe des sols ferrallitiques indurés sur roche acide. A côté de ces grands types subsistent plusieurs autres types de sols résultant d'une pédogenèse liée à des conditions topographiques et des caractéristiques hydrodynamiques particulières. C'est le cas des sols hydro morphes et des sols peu évolués d'érosion.

### 1.2.4 Hydrographie

Par sa position sur la côte de l'océan atlantique, la Région du Sud-ouest possède un réseau hydrographique dense, caractérisé par deux principaux bassins : le bassin de la Manyu et celui du Mungo.

Le bassin de la Manyu où se trouve la concession forestière 1089, draine dans la cuvette de Mamfé le cours d'eau Manyu et ses affluents, principalement la Munaya. En outre, il existe d'autres cours d'eau de petite et moyenne importance. Parmi ceux-ci, on peut citer : Ovi, Moh, Baku, Njonko, Baya et Ebensi.

### 1.2.5 Végétation

Dans la province du Sud-ouest, la forêt couvre une superficie d'environ 16 280 Km<sup>2</sup> dont 42% pour le département de la Manyu (MINEPAT/PNUD, 2002).



Les UFA 11 003 et 11 004 sont couvertes par une forêt dense semi décidue, avec de petites régions de forêt pré montagnarde et de savane de montagne.

Comme la plupart des forêts de basse altitude du Sud-ouest du Cameroun, celle-ci offre une mosaïque de types de végétation, avec des forêts secondaires anciennes (très riches en espèces) et des forêts secondaires récentes (pauvres en espèces). La végétation dominante appartient au sous-type de forêt côtière atlantique où les *Caesalpiniaceae* sont rares. Ce type de végétation est caractéristique de la Cross River et de ses affluents. On le rencontre à une altitude de 500 à 1,000 m avec une prépondérance d'*Irvingiaceae*.

Parmi les essences importantes, on peut citer : *Anonidium mannii*, *Enantia chlorantha*, *Xylopia aethiopica*, *Ceiba pentandra*, *Santinia trimera*, *Terminalia ivorensis*, *Dichostemma glaucescens*, *Maesobotrya dusenii*, *Protomegabaria stapfiana*, *Uapaca staudtii*, *Cloncoba glauca*, *Irvingia gabonensis*, *Klainedoxa gabonensis*, *Piptadeniastrum africanum*, *Glossocalyx brevipes*, *Musanga cecropioides*, *Treculia obovoidea*, *Coelocaryon preusii*, *Pycnanthus angolensis*, *Staudtia stipitata*, *Lophira alata*, *Erythrophleum ivorense*, *Berlinia bracteosa*, *Hylodendron gabunense*, *Strombosia pustulata*, *Diogoia zenkeri*, *Strombosiosis tetrandra*, *Cola spp.*, *Rinorea spp.*, et *Vitex spp*

La forêt pré montagnarde compte bon nombre des espèces citées ci-dessus ; elle est également riche en *Clusiaceae* et a des groupes de *Napoleona egertonii* sur les pentes à forte déclivité. Parmi les éléments montagnards, on peut citer *Podocarpus milanjanus*, *Xylopia africana*, et *Dasylepis racemosa*.

On rencontre aussi des espèces lianescentes telles que le rotin, le *Gnetum africana* et les arbres dont les fruits sont utilisés dans l'alimentation de l'homme comme le *Ricinodendron*

La végétation herbeuse est constituée par les espèces de la famille de *Maranthaceae* et de *Zingiberaceae*

### 1.2.6 Faune

Les UFA 11-003 et 004 sont pauvres en grands mammifères. Les informations récoltées auprès des populations autochtones parlent de l'existence du chimpanzé (*Pan troglodytes*), drill (*Mandrillus leucophaeus*) et du buffle (*Syncerus caffer*) dans l'UFA 11-003. Aucun signe de ces espèces n'a cependant pas été noté pendant la récolte des données sur le terrain.

Une étude sur les potentialités fauniques des UFAs 11-003 et 11-004 a été réalisée de juillet à août 2009.

L'objectif de cette étude est de contribuer à la formulation des plans d'aménagements de ces UFA. Plus spécifiquement, les résultats attendus de cette étude étaient:

- L'identification des espèces présentes dans la zone ;
- L'identification des espèces devant être prises en compte lors de l'exploitation forestière (espèces rares, espèces menacées, espèces endémiques)
- La distribution spatiale de ces espèces;
- La quantification relative de ces espèces (estimation des indices kilométriques d'abondance) dans les différentes zones

La zone d'étude a été subdivisée en 21 quadras géographiques de 4x4 Km pour l'UFA 11-003 et 11 pour l'UFA 11-004. Un transect de 2 Km a été placé dans chacun de ces quadras. Le point de départ de chaque transect a été généré d'une manière aléatoire et leur position exacte a été repérée sur le terrain par le GPS Garmin 12XL.

Sur le terrain, cependant, tous les transects n'ont pas atteint la longueur planifiée dans certains endroits où il y avait des grands ravins ou des rivières en crue. C'est ainsi que sur un nombre total de 32 transects coupés, on a pu générer un effort de collecte de données sur 62.5 Km au lieu de 64 km.

L'Indice Kilométrique d'Abondance (IKA) a été utilisé pour l'estimation des densités relatives.

Les résultats de cette étude sur les potentialités fauniques de l'UFA 1-001 suggèrent la présence d'au moins 5 espèces de grands mammifères.

Les tableaux 4 et 5 ci-dessous donnent les IKA (Indice Kilométrique d'Abondance) pour les 5 espèces observées dans les UFA 11 003 et 11 004

**Tableau 4** : Densités relatives (IKA) des espèces de grands mammifères identifiés dans l'UFA 11 003

Espèce	Nom scientifique	Densité relative (IKA)	Pourcentage de présence
Potamochère	Potamochoerus porcus	0,67	41%
Céphalophe bleu	Cephalophus monticola	0,32	20%
Hocheur	Cercopithecus nictitans	0,27	17%
Céphalophe à bande dorsale noire	Cephalophus dorsalis	0,20	12%
Mone	Cercopithecus mona	0,16	10%
Min		0,16	
Max		0,67	
Moyenne		0,42	

**Tableau 5**: Densités relatives (IKA) des espèces de grands mammifères identifiés dans l'UFA 11 004

Espèce	Nom scientifique	Densité relative (IKA)	Pourcentage de présence
Potamochère	Potamochoerus porcus	0,41	42%
Céphalophe bleu	Cephalophus monticola	0,20	21%
Hocheur	Cercopithecus nictitans	0,17	18%
Céphalophe à bande dorsale noire	Cephalophus dorsalis	0,12	12%
Mone	Cercopithecus mona	0,07	7%
Min		0,07	
Max		0,41	
Moyenne		0,24	

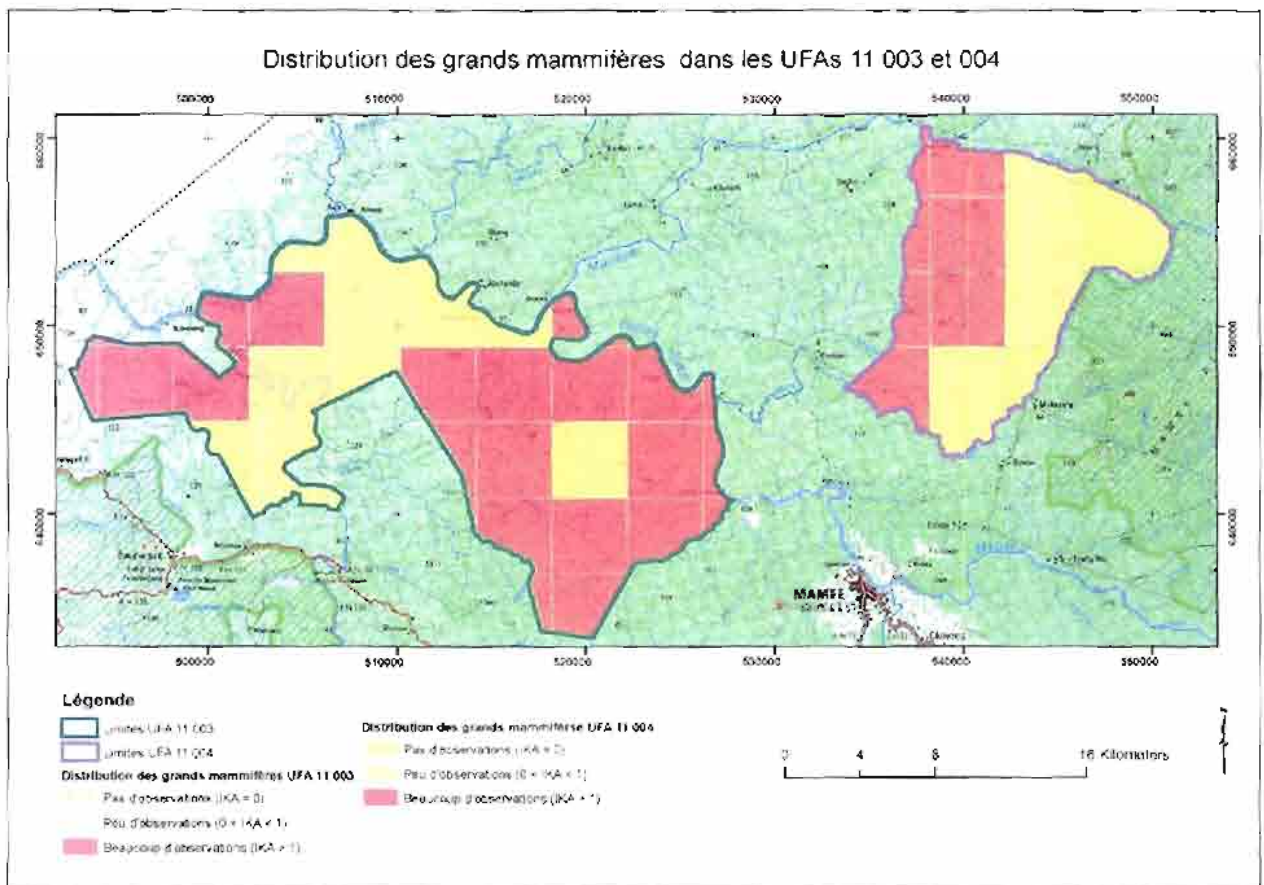
Ces espèces sont réparties dans 3 familles et 2 ordres. L'ordre des Artiodactyles vient en tête avec 3 espèces. Il est suivi par les Primates avec 2 espèces. De ces 5 espèces, une (le hocheur) est classés par l'IUCN comme étant une espèce 'Menacée'. Parmi les 3 Artiodactyles, le Céphalophe à bande dorsale noire se retrouve dans le groupe des espèces 'quasi menacées ou à préoccupations

mineure'. Le potamochère est non évalué alors que le Mone et le Céphalophe bleu sont non listés par l'IUCN (voir Annexe I).

Les données suggèrent les UFAs 11 003 et 004 comme des zones très pauvres en grande faune mammalienne. L'indice kilométrique d'abondance moyenne estimée pour l'ensemble des grands mammifères de l'UFA 11-003 est de 0.42 observations par kilomètre et celle de l'UFA 11-004 de 0.24 observations par kilomètre

Prises ensemble, l'impact anthropique paraît assez faible dans les deux UFAs. La carte 3 présente la distribution des grands mammifères dans les UFAs 11 003 et 11 004.

**Carte 3** : Distribution géo-spatiale de la faune dans les UFAs 11-003 et 004



## 2 Environnement socio-économique

Les données présentées dans cette section du plan d'aménagement sont issues d'un diagnostic socio économique réalisée par FORUDEF et TRC durant les mois de Juillet à Août 2009. Les communautés riveraines des UFA 11-003 et 11-004 ont contribué largement à cette étude en identifiant les PFNL dans leurs localités respectives, les sites sacrés et d'autres sites importants à usage communautaire dans le but de les prendre en compte dans l'aménagement de la concession.

Ces informations sont complétées en permanence lors des actions de sensibilisations et de formation de population et dans le cadre des activités d'aménagement menées avec les populations à travers les CPF.

### 2.1 Caractéristiques démographiques

#### 2.1.1 Description de la population

Il a été difficile d'obtenir les informations sur l'effectif de la population réelle dans la zone d'étude. Cependant, il ressort des enquêtes menées auprès des populations que les villages riverains abritent environ 21 000 âmes réparties dans environ 24 villages.

Le tableau 6 ci-dessous présente la répartition des habitants par âge et par sexe dans les différents villages. Ces données sont illustrées sur la figure 2.

**Tableau 6** : Distribution de la population par âge et par sexe

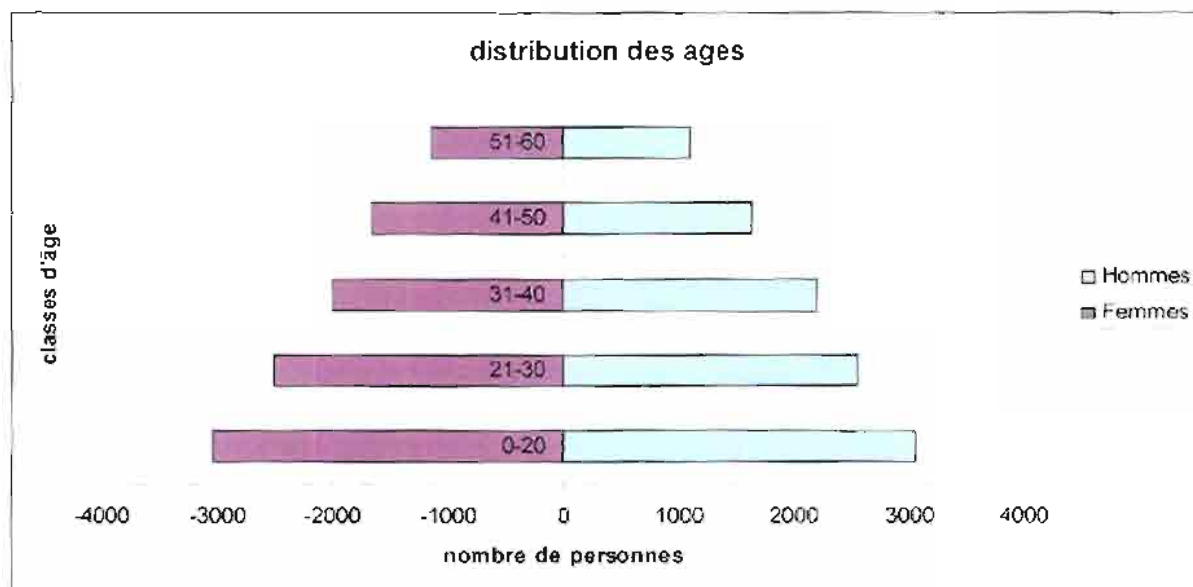
Village	Distribution par âge										Total
	0-20		21-30		31-40		41-50		>50		
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	
Ebam	95	110	180	125	80	41	26	62	40	46	805
Bakwelle	111	160	104	102	81	67	31	31	05	11	703
Taboh	88	92	45	61	51	50	38	34	21	19	500
Mbakem	317	367	217	237	211	144	138	130	60	79	1900
Nsanakang	81	76	38	39	30	28	06	05	06	07	316
Nasnaragati	31	17	07	12	06	06	04	01	02	04	90
Ayukaba	71	79	61	67	57	59	51	52	17	16	503
Akwen	73	75	48	50	49	50	48	47	03	07	450
Ndebaya	61	66	49	51	29	33	05	07	03	03	307
Agorkemgerman	178	156	104	100	96	92	81	85	55	53	1000
Nduap	43	32	26	30	10	07	20	21	03	00	200
Esagem	62	54	36	43	36	36	15	14	02	02	300
Kesham	418	415	379	399	362	341	299	300	296	291	3500
Nyang	105	90	79	65	90	63	41	46	10	11	600



Mokonyong	253	227	203	196	176	173	113	106	22	31	1500
Awuri	07	09	05	03	03	07	06	07	01	02	50
Bache	151	132	130	82	96	86	67	61	04	11	820
Badjie	46	41	37	54	25	30	24	22	10	11	300
Okampbe	32	43	20	26	10	07	30	29	00	03	200
Nchang	432	428	419	402	380	375	344	346	339	335	3800
Eshobi	396	368	372	348	321	309	249	245	197	195	3000
Total	3051	3037	2559	2492	2199	2004	1536	1659	1096	1137	20871

La composition ethnique est très homogène dans ces villages. En effet, Les communautés riveraines de l'UFA 11-003 appartiennent aux ethnies Ejagham, (Eyumojock) et Kenyang (Mamfe Centrale). Celles de l'UFA 11-004, aux groupes ethniques Anyang et Bokis (Akwaya).

Dans le département de la Manyu. Les Ejagham et les Kenyang sont majoritaires. Leurs langues locales sont Ejagham, Kenyang, Denya et Boki respectivement. Ces villages sont exclusivement anglophones.



**Figure 2 :** Pyramide des âges dans la zone

La population de la zone présente une structure pyramidale avec une base élargie. Elle présente en terme de nombre une égalité entre les hommes et les femmes avec un sex ratio d'environ 1. Les actifs ruraux de la tranche d'âge comprise entre 20 et 50 ans représentent 60%. Les plus âgés (plus de 50 ans) et les plus jeunes (moins de 20 ans) constituent des charges dans l'environnement socio-économique.

### 2.1.1.1 Organisation sociale

Les villages riverains des UFA 11-003 et 11-004 sont administrés par des chefs assistés des conseils traditionnels. Ces conseils font les lois du village avec le principal outil d'exécution qui est la société secrète « Ekpe ». La principale amende à payer pour les personnes qui enfreignent à la loi est de l'argent à verser.

Les populations de la zone d'étude ont une « société » sacrée appelée « Ekpe ». Cette société secrète est exclusivement pour les hommes et le chef est appelé « Seseku ». Elle sert comme organe principal de discipline des populations et de régulation des moeurs, us et coutumes. Les femmes des villages de l'UFA 11-003 ont une société secrète appelée « Ekpa ».

Pour acquérir une parcelle de terre le villageois doit simplement défricher une partie de la forêt et elle devient sa propriété. Une femme n'hérite pas de terre, mais on lui permet d'en posséder si elle a préparé une parcelle dans la forêt ; celle-ci devient automatiquement la sienne, car la tradition suppose que la femme appartient à la famille de son mari. De même, si elle est célibataire, elle est cohéritière avec ses frères de la propriété de son père. La coutume ne permet pas à une femme mariée d'hériter de la propriété de son père. Elle pourrait l'hériter à travers ses enfants. Par contre, certains villages ont de petites différences dans la pratique.

### 2.1.1.2 Religions

Généralement il existe la liberté d'adoration. Les populations pratiquent l'Animisme et le Christianisme mais les pratiques animistes sont dominantes. Les chrétiens font également les pratiques animistes. Quelques migrants du Nigeria pratiquent l'Islam. Dans chaque cas il existe une coexistence paisible. Le tableau 7 ressort une estimation de croyance dans les différentes confessions religieuses recensées dans les différentes localités.

**Tableau 7:** Confessions religieuses dans la zone

Confession religieuse	Effectif	Pourcentage
Mission catholique	270	52%
Full Gospel	55	10%
Brotherhood	4	1%
Presbyterian	120	23%
Jehova Witness	5	1%
Baptiste	56	11%
Deeper Life	10	2%
Total	520	100%

Source: Enquêtes FORUDEF (2009)

### 2.1.2 Mobilité et migration

Les populations d'Ejagham ont migré du Nigeria tandis que les Kenyang sont issus de la tribu Ejagham. D'autres résidants de la zone viennent d'Akwaya, Bamenda et du Nigeria simplement dans la recherche d'emplois dans les plantations cacaoyères et des terres cultivables pour produire les vivres. Les Bokis qui ont migré du Nigeria pour le Cameroun peuplent aussi la partie Ouest de l'UFA 11-004.

L'exode rural n'épargne pas cette zone. En général, les jeunes quittent les villages soit pour l'éducation soit pour une activité autre que l'agriculture. Les principales destinations sont Mamfé, Kumba et Buea.

## 2.2 Activités de la population

### 2.2.1 Activités liées à la forêt

#### 2.2.1.1 Pêche

Le bassin versant de la Cross River qui draine la région est composé par un vaste réseau d'eau. Plusieurs espèces de poisson parmi lesquelles le silure (*Clarias sp*) et tilapia (*Oreochromis niloticus*) sont en abondance dans les cours d'eau de cette région. Les habitants des villages de l'UFA 11-004 font beaucoup de pêche de subsistance afin de générer des revenus. Il y a une forte dépendance à la ressource halieutique pour l'amélioration du niveau quotidien de vie de populations. Le maintien de la couverture forestière de la zone est essentiel pour la protection des bassins versants.

La pêche est faite en utilisant des filets traditionnels, cependant, l'utilisation des produits chimiques est aussi pratiquée dans la zone. Actuellement, les lois villageoises et la Loi forestière imposent de lourdes pénalités pour ces genres de pratiques. Par conséquent, la pêche par l'utilisation des produits chimiques est fortement réduite dans la zone.

#### 2.2.1.2 Chasse

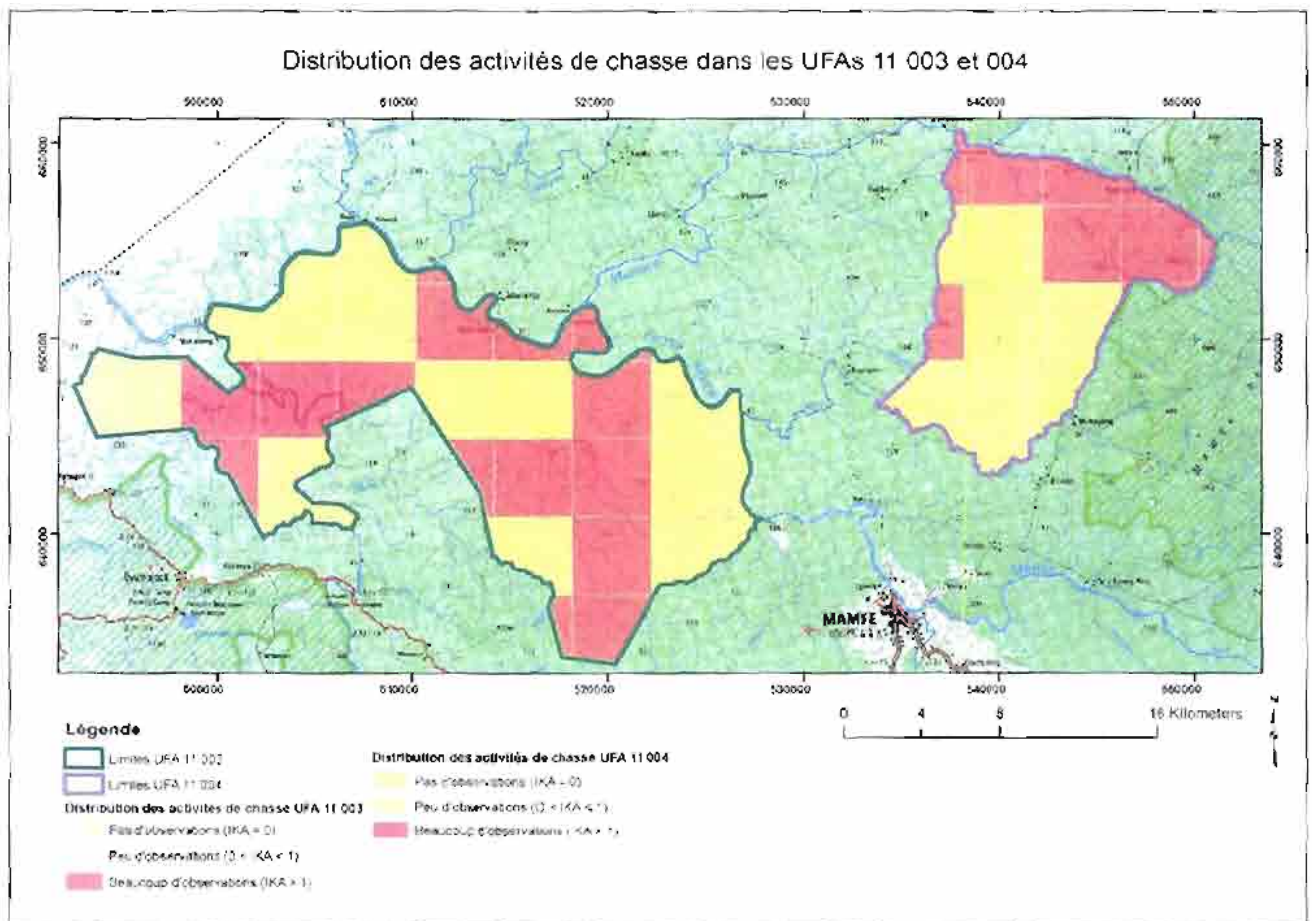
La chasse est une activité séculaire de la zone. Les populations chassent les animaux pour leur viande et les vendent pour se procurer de l'argent. Cependant, l'activité est à la baisse du fait des sensibilisations régulières faites par les organisations locales et du fait que les animaux sont résolument en quantité limitée. Les villageois actuellement font la chasse en utilisant des pièges en câble. Les armes à feu (fabrication locale) sont aussi utilisées dans quelques cas. Des dire des populations enquêtées, la chasse dans la zone d'étude a été réduite aux animaux tels que : les duikers, les porcs-épics, les aulacodes (qui peuvent être domestiqués), etc. Les grands mammifères comme les éléphants et les buffles et d'autres animaux des classes A et B étant fortement protégés par la Loi. Au Cameroun, le MINFOF a réparti les espèces animales en 3 classes de protection (Arrêté n°0565/A/MINEF/DFAP/SDF/ SRC du 14/08/1998):

- La classe A comprenant les espèces intégralement protégées et ne pouvant être abattues.
- La classe B comprenant les espèces partiellement protégées, pouvant être chassées, capturées ou abattues après obtention d'un titre d'exploitation ou d'un permis de chasse.
- La classe C comprenant les espèces partiellement protégées et dont l'abattage ou la capture est réglementé.

Généralement les activités de chasse sont plus rentables que les activités agricoles.

Selon l'étude réalisée par le Dr ATANGA en Août 2009, les activités humaines paraissent s'étendre sur la quasi-totalité de la surface des deux UFAs. Les observations sur les activités de chasse paraissent être les plus nombreuses avec cependant moins d'une observation par kilomètre dans les deux UFAs. Elles occupent 42% des activités humaines enregistrées dans l'UFA 11 003 et 72% des activités humaines enregistrées dans l'UFA 11 004. Les activités de chasse s'étendent sur toute la surface des deux UFA à quelques exceptions près. La Carte 4 présente la distribution des activités de chasse.

**Carte 4 :** Distribution des activités de chasse dans l'UFA



### 2.2.1.3 Cueillette

La cueillette et le ramassage constituent une activité très importante dans la zone. Ces ressources participent significativement à l'amélioration des revenus du ménage. Les PFNL à l'instar de *Irvingia gabonensis* (mangue sauvage), *Ricinodendron heudelottii* (njansan), bush pepper, *Garcinia cola* (bitter cola), *Gnetum africanum* (eru) sont récoltés en forêt.

Des essais de plantation des PFNL notamment de mangues sauvages ont été effectués par quelques personnes. Quelques uns de ces arbres sont entrés en production. Toutefois, la majorité des produits consommés actuellement est récoltée en forêt. Le tableau 8 donne des indications sur la valeur de quelques PFNL

**Tableau 8 :** Produits forestiers non ligneux importants dans la zone

Espèces	Valeur commerciale	Niveau de domestication	Lieux de collecte
Bush Mango	Elevé	Les sauvageons sont de temps en temps transplantés dans les champs	Collectés dans une large mesure en forêt et peu dans les plantations
Eru	Elevé	Non domestiqué	Forêt
Njansang	Elevé	Les sauvageons sont de temps en temps transplantés dans les champs	Collectés dans une large mesure en forêt et peu dans les plantations



Cola nut	Moyen	Culture en pépinière des semences et plantations dans les champs	Principalement dans les plantations et en forêt
Bitter Cola	Elevé	Très négligeable	Principalement en forêt
Bush Onions	Moyen	Non domestiqué	Forêt
Bush Pepper	Moyen	Non domestiqué	Forêt
Njabe (shell nut)	Consommé localement	Non domestiqué	Forêt

Les zones de collecte des PFNL se trouvent en grande partie hors des UFA. Ce qui veut dire qu'il n'y aucune pression sur la ressource car la zone non permanente est encore riche en espèces recherchées. Le niveau de vie des populations dans les deux UFA dépend à un haut degré de la disponibilité des ressources forestières. Les PFNL sont collectés pour divers usages. Ils peuvent être consommés localement ou vendus tels quels ou après transformation. Le tableau 9 présente quelques usages des PFNL.

**Tableau 9** : Utilisation des PFNL importants par les populations

PFNL	Noms scientifiques	Usages
Njansan	Ricinodendron heudelotii	Les graines sont utilisées pour l'alimentation et vendues localement
Eru	Gnetum africanum	Feuilles utilisées pour l'alimentation et la vente
Bush Mango	Irvingia gabonensis Irvingia wombulu	Le fruit est comestible et la graine est une épice pour la consommation
Cola nut	Cola accuminata	Le fruit est utilisé comme stimulant et fortifiant, et vendu localement
Bush Pepper	Piper guinensis	Les fruits sont consommés et sont vendus localement comme épices.
Bitter cola	Garcinia kola	Les fruits sont consommés et sont vendus localement. Utilisé aussi comme plante médicinale
Bush Onion	Afrostryax camerounensis	Le fruit et l'écorce sont utilisés comme épice
Njabe	Baillonella toxisperma	Le fruit est utilisé pour produire l'huile

La commercialisation des mangues sauvages et du 'eru' (Gnetum africanum) est la principale source de revenus des femmes et des jeunes. Ceux-ci récoltent ces PFNL dans la nature et les vendent au Nigeria, le 'Eru' est emballé et les prix varient entre 100 et 200 FCFA. L'économie des ménages dans la zone dépend fortement des PFNL qui sont une source de revenu substantielle. Le tableau 10 présente les revenus annuels obtenus de la commercialisation des PFNL.

**Tableau 10** : Revenus obtenus de la commercialisation des PFNL

Village	PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX (PFNL)						
	Mangue sauvage	Njansang	Bush onions	Eru	Bitter Cola	Bush Pepper	Cola
Mokonyong	8 690 000	291 000	51 000	36 000	15 000	12 750	
Ebam	2 655 000	108 250	2 500	60 000	18 500	6 000	59 000
Ndebaya	1 960 000	75 000	473 000	---	---	56 000	---
Bakwelle	4 487 000	60 500	18 000	205 000	8 000	3 500	-

Taboh	5 096 000	436 750	565 000	1 026 000	258 000	47 500	250,000
Mbakem	4 395 000	91 000	-	-	139 000	25 000	90,000
Ayukaba	5 643 000	228 750	45 000	423 000	287 500	46 000	183,500
Akwen	2 685 000	32 000	-	135 000	220 000	64 000	70,000
Nsanaragati	2 722 000	40 000	-	30 000	-	-	178,600
Nsanakang	1 927 000	61 400	-	358 000	-	-	-
Agborkem	3 490 000	69 000	5 000	230 000	210 200	18 500	13,000
Ndwaop	1 347 000	232 000	-	115 000	5 000	45 000	27,500
Esagem	3 000 000	63 000	-	370 000	2 500	-	35,000
Nchang	1 245 000	-	-	10 000	-	-	-
Eshobi	2 593 800	230 800	90 000	170 000	-	78 000	-
Kesham	1 718 000	-	-	650 000	10 000	20 000	-
Nyang	1 193 000	71 750	93 500	220 000	51 000	4 500	19,000
Awurri	795 000	-	-	10 000	-	-	-
Bache	1 347 000	-	-	450 000	20 000	-	-
Okpambe	1 347 000	28 000	-	206 000	-	27 000	-
Bajie	3 313 000	39 000	1 000	78 000	294 000	-	298,000
Esagem	1 550 000	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>61 853147</b>	<b>2 158 200</b>	<b>1 344 000</b>	<b>4 782 000</b>	<b>1 538700</b>	<b>453750</b>	<b>1 223600</b>

Il existe un projet d'amélioration des méthodes de transformation et de valorisation de ces produits dans une perspective d'amélioration des conditions de vie des populations. Cette activité est promue par le Service de Développement Allemand (DED) à travers le Programme de Gestion Durable des Ressources naturelles de la Région du Sud-Ouest (PGDRN) financé par la Banque de Développement Allemande (KFW) et le Gouvernement du Cameroun. Actuellement, ce projet est limité à l'UFA 11-004 et les communautés riveraines au Parc National de Takamanda dans le département de la Manyu (Ce projet concerne aussi bien le Parc National du Mont Cameroun que le Parc National de Korup).

#### 2.2.1.4 Artisanat

Cette activité est pratiquée pour la consommation locale. Le Rotin est utilisé dans la fabrication des paniers des femmes. Elles s'en servent pour transporter sur les têtes les cultures vivrières de la plantation. Il est aussi utilisé pour la construction de toits en chaume.

#### 2.2.2 Activités agricoles traditionnelles

L'agriculture est l'activité principale des populations. La plupart des terres communales disponibles est utilisée pour l'agriculture et l'habitat. Les populations pratiquent l'agriculture itinérante sur brûlis selon sa séquence habituelle et l'assolement des cultures. La durée de la jachère est fonction de la densité de la population. Toutefois elle est comprise entre 3 et 25 ans. Il y a une tendance à l'extension des plantations, notamment pour les cultures de rente comme le cacaoyer. Chaque année les planteurs préparent de nouvelles parcelles à cultiver. Les femmes consacrent plus de temps aux cultures vivrières. Les principales spéculations sont le maïs, le macabo, le pistache, le plantain, le manioc, les ignames, les arachides, le haricot, le taro, la patate douce, les légumes etc.....

Ces produits sont essentiellement destinés à l'autoconsommation. De plus en plus on assiste à une augmentation de la production et l'excédent est orienté vers la vente. Le tableau 11 montre les revenus issus de la vente de ces produits vivriers.

**Tableau 11:** Revenus issus de la vente des cultures vivrières

Village	Manioc	Plantain	Macabo	igname	Maïs	arachide	Pistache	Haricot
Ebam	2.273,000	7.630,500	439.650	135,000	426,000	174,250	536,000	130,500
Bakwelle	1,560,000	2,412,000	215,000	334,000	31,000	-	1,267,000	-
Taboh	2,316,000	2,541,000	267,000	430,000	277,000	82,000	1,379,000	34,000
Mbakem	3,649,000	4,557,500	310,000	973,000	340,000	138,000	403,000	29,000
Nsanakang	1,109,000	5,938,000	-	222,400	402,000	114,600	-	-
Nsanaragati	1,250,000	2,320,000	-	750,000	300,000	125,000	-	-
Ayukaba	1,199,000	4,500,000	709,000	753,000	151,000	190,000	1,035,000	96,000
Akwen	2,740,000	8,879,000	1,328,000	1,376,000	464,500	221,500	1,749,500	275,000
Ndebaya	1,760,000	885,000	126,000	530,000	182,000	318,000	-	-
Agborkem	1,050,000	3,845,000	383,000	2,079,000	511,000	292,000	611,000	-
Ndwaop	903,500	1,160,000	225,500	189,500	254,500	127,000	231,400	11,500
Essagem	883,000	6,933,000	338,000	89,000	473,000	658,000	894,000	52,000
Kesham	2,058,000	1,610,000	338,000	295,000	258,000	219,000	962,000	32,000
Nyang	1,145,000	453,000	169,500	103,000	134,990	78,000	507,000	20,500
Mukonyong	1,305,000	247,000	100,000	135,000	73,000	62,000	530,000	16,500
Awurri	665,000	345,000	45,500	230,000	145,000	-	-	-
Bache	646,000	835,000	20,900	-	42,000	-	144,000	-
Baje	1,240,000	2,639,000	302,000	126,000	135,000	108,000	495,000	35,000
Okpambe	637,000	1,001,200	412,000	-	59,000	30,000	236,000	-
Nchang	855,000	345,000	45,000	100,000	135,000	-	130,000	-
Eshobi	827,000	1,115,000	486,500	24,000	355,000	62,000	285,000	33,000

Source: Enquêtes FORUDEF (2009)

L'élevage est une activité marginale. Toutefois, quelques personnes élèvent des chèvres, des porcs, des volailles et des moutons pour la consommation domestique. La commercialisation est occasionnelle pendant les jours de fête, à l'instar de Noël. Les populations consomment du poisson frais, du gibier et la viande de bœuf la plupart du temps. Dans le village Nchang, on pratique l'élevage de porcins aux fins commerciales.

### 2.2.3 Activités agricoles de rente

La principale culture de rente dans la région est celle du cacao et beaucoup de jeunes hommes ont créé des plantations cacaoyères. Certains vendent leurs récoltes au Nigeria. Il existe un niveau acceptable de pratique d'agroforesterie dans la zone. La culture du palmier à huile tout comme celle du cacaoyer est en pleine expansion dans la zone. C'est ainsi que de vastes plantations ont été identifiées dans la concession. Les plantations mixtes ont été identifiées dans les villages Nyang,

Mukoyong et Okpambé de l'UFA 11-004 ; tandis que celle du palmier à huile a été identifiée dans les villages Ndebaya et Nsanakang de l'UFA 11-003.

## 2.2.4 Sociétés de développement et GIC

La dynamique communautaire et associative existe et est bien organisée dans la zone d'étude. Elle va des groupes sociaux aux organismes d'encadrement en passant par les organisations de la société civile. Dans la zone, il existe des groupes sociaux à but agricole, à l'instar des caisses d'épargnes et des « réunions » où les membres cotisent et partagent leurs épargnes en fin d'année. Certains ont été enregistrés comme GIC (Groupe d'Initiative Commune) tandis que d'autres sont simplement des groupes basés sur des accords mutuels temporels. Il existe des regroupements de jeunes et de femmes sur la base des tontines, l'entraide pour les travaux agricoles. Les GIC dont la situation juridique est légale sont rares dans la zone.

La plupart des villages ont des comités de gestion forestière. Ces comités dans la plupart des cas sont simplement un groupe de personnes nommées. Aucun d'eux n'ayant été formé de toute façon, ils sont par conséquent inefficaces sur le terrain et manquent de moyens pour promouvoir la gestion des ressources forestières. Quelques villages ont des groupes d'autodéfense pour empêcher l'exploitation illégale du bois et des bâtons « hausa » (PFNL) pour la vente au Nigeria. Ces groupes d'autodéfense n'ont ni pouvoir financier, ni matériel et de ce fait, ils ne peuvent pas bien accomplir leur mission.

Le Tableau 12 présente les structures d'encadrement dans la zone d'étude

**Tableau 12** : Liste des ONG et autres organisations de la société civile recensées dans la zone.

N°	ONG/GIC	Domaine d'activité	Bureau de contact	Observations
1.	Wildlife Conservation Society (WCS)	-Conservation de la faune -Recherche -Gestion des parcs	Jardin Botanic de Limbé DED Mamfé	WCS est une ONG base à New York
2.	Service de Développement Allemand (DED)	Développement communautaire	Délégation départementale des forêts et de la faune	DED s'occupe de la mise en œuvre des projets de développement villageois au Parc National de Takamanda à travers le programme de Gestion Durable des Ressources Naturelles de la Région du Sud-ouest.
3.	Food and Rural Development Foundation (FORUDEF)	- Spécialisé dans la restructuration des organisations /Consultance Gestion des conflits, Formation des Comités de gestion des forêts; études Socio-économiques.	- Bureau Régional à Mamfé (mile one) - Bureau à Buéa, Gt. Soppo.	FORUDEF est une ONG locale qui travaille avec les populations de la Région du Sud-ouest et dans la Manyu, en particulier dans les UFA.

		planification stratégique, etc. - Ressources naturelles, Gestion (Agroforesterie, Agriculture, Elevage des abeilles, etc.) - Santé (VIH-SIDA et prévention du paludisme, sensibilisation et formation.		
4.	Forêt communautaire d'Akwen	Possède une forêt communautaire	Village d'Akwen	Possède une forêt communautaire prête à l'exploitation.
5	Eshobi Rural Women's	Agriculture	Mme Elizabeth Agbor	Groupe d'initiative commune
6	Self Reliance de Kesham	Epargne et tontine		Groupe d'initiative commune
7	Uchome ba Mako de Bache	Encadrement des planteurs		Groupe d'initiative commune

## 2.2.5 Activités industrielles

### 2.2.5.1 Exploitations et industries forestières

UFA 11 005 attribuée à la société CAFECO actuellement exploitée en partenariat avec WIJMA.

### 2.2.5.2 Extraction minière

Il n'existe pas d'extractions minières notables dans la zone

### 2.2.5.3 Agro-industries

Il n'existe pas d'agro-industrie dans la zone.

### 2.2.5.4 Pêche industrielle

Il n'existe pas de pêche industrielle dans la zone.

### 2.2.5.5 Tourisme et éco tourisme

Le tourisme n'est pas très développé autour de l'UFA. En fait la zone est trop enclavée et n'attire pas encore les touristes. L'absence de route en est la cause. Toutefois, Mamfé reçoit beaucoup de visiteurs de passage vers le Nigeria.

## 2.2.6 Infrastructures

### 2.2.6.1 Réseau scolaire

La plupart des villages de l'UFA 11-003 enquêtés possèdent une école primaire, ce qui n'est pas le cas des villages de l'UFA 11-004. Les écoles ne sont pas toujours disponibles, ou sont trop éloignées pour les enfants qui y fréquentent. La pauvreté est très accentuée dans ces localités. Ces facteurs expliquent le faible taux d'alphabétisation dans les villages riverains de l'UFA 11-004 bien qu'un collège



d'enseignement général ait été créé par le gouvernement dans le village de Bache. Ce collège a eu un taux de réussite de 0 % à l'examen du BEPC en 2009.

Les villages de l'UFA 11-003 sont suffisamment dotés d'écoles primaires et secondaires publiques. A l'exception du collège technique secondaire de la mission Catholique de Nchang (village riverain de l'UFA 11-003). Il n'existe pas d'école privée dans les villages riverains des deux UFA.

Le tableau 13 donne une image de l'infrastructure éducative dans la zone ainsi que celui du niveau d'instruction des élèves.

**Tableau 13** : Infrastructures scolaires, inscription et situation du personnel

Villages	Ecoles				Classification		Salle de Classe			Maîtres				Elèves			
	Publique		Privée		publique	Communautaire	Publique	Communautaire	Total	formation publique	Non formé public	formés PTA	non formés PTA	Total	Garçons	Filles	Total
	Primaire	Jardin	Primaire	Jardin													
Nsanakang	1	-	-	-	6	-	-	3	3	2	3	-	-	5	49	43	92
Ndebaya	1	-	-	-	6	-	2	2	4	2	-	-	2	4	57	73	130
Nsanaragati	1	-	-	-	6	-	6	-	6	1	-	2	-	3	70	55	125
Mbakem	1	-	-	-	6	-	3	3	6	3	3	-	-	6	83	85	168
Tabo	1	-	-	-	4	-	2	2	4	2	2	-	-	4	45	53	98
Akwen	1	-	-	-	6	-	-	4	4	2	2	-	-	4	33	30	63
Ayukaba	1	-	-	-	6	-	-	6	6	1	2	-	-	3	143	147	290
Bakwelle	1	-	-	-	6	-	-	6	6	3	2	-	-	5	86	75	161
Ebam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agborkem	1	-	-	-	6	-	6	-	6	1	-	-	2	3	30	18	48
Ndwap	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eshobi	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nchang	1	-	-	-	6	-	4	2	6	5	-	1	1	7	149	104	253
Nyang	1	-	-	-	6	-	3	3	6	4	1	-	-	5	153	127	280
Monkonyong	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kesham	1	-	-	-	6	-	-	-	2	1	-	-	3	-	130	124	254
Okpambe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Awuri (Mbiamesu)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bache	1	-	-	-	5	-	-	-	-	3	1	-	-	4	92	111	203
Bajie	1	-	-	-	4	-	-	1	1	-	-	1	1	2	66	74	140
Esagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>				<b>85</b>		<b>26</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>55</b>	<b>1186</b>		<b>2305</b>

Source: Enquêtes FORUDEF (2009)

### 2.2.6.2 Les institutions de santé

La situation sanitaire dans les villages est précaire. Tous les villages de l'UFA 11-004 de l'arrondissement d'Akwaya sont dépourvus d'infrastructures de santé. Les populations recourent la pharmacopée traditionnelle pour se soigner parce que l'infrastructure de santé la plus proche est située au moins à vingt-sept kilomètres, exceptés les villages Kesham et Mokonyong qui sont plus proche de Mamfé. Les habitants du village de Bajie préfèrent aller au Nigeria pour se soigner. La plupart

des maladies qui affectent les gens résultent de l'insuffisance en eau potable, les bornes fontaines étant rares. Le paludisme, la typhoïde et la dysenterie sont les maladies courantes dans la zone.

Les conditions d'hygiène pauvres et le manque de conscience mettent en danger la santé des populations. Ces dernières défèquent dans les espaces libres et dans les cours d'eau. Peu de latrines sont construites et celles qui existent ne sont pas couvertes.

Seulement trois villages ont les centres médico-sociaux qui sont opérationnels sur les cinq qui sont construits dans la zone. Ceci rend les problèmes de santé très cruciaux dans la mesure où seuls 11 % des villages ont accès à quelques services médicaux. La proportion est d'environ neuf villages par centre médical. En outre, il y a environ soixante-sept latrines aménagées dans la zone. Cette situation expose certainement la population à beaucoup de risques pour la santé. Les centres médicaux qui sont opérationnels ne sont pas suffisamment équipés. Le tableau 14 présente la carte sanitaire de la zone.

**Tableau 14** : Centres médicaux et distances évaluées par village

N°	Villages	Population	Centre de Santé			Proximité	Distance	Nombre de tradipraticien	Nombre d'acte de naissance traditionnel	Temps mis pour une source d'eau buvable en minutes	Nombre de toilettes aménagées
			Construction	Opérationnel							
1	Ayukaba	503	Non	Non	CS Afap	8km	3	3	15	0	
2	Ndebaya	307	Non	Non	Eyumojoek	<3km	0	1	15	4	
3	Ebam	805	Non	Non	Mamfé	>5km	0	2	15	0	
4	Taboh	500	Non	Non	Eyumojoek	>5km	3	4	20	2	
5	Bakwelle	703	Oui	Partiel	Bakwelle	<1km	2	0	15	1	
6	Akwen	450	Non	Non	Eyumojoek	>5km	1	3	22	3	
7	Mbakem	1900	Oui	Oui	Mbakem	<1km	0	3	15	5	
8	Nsanakang	316	Non	Non	Nigeria	>4km	0	3	15	1	
9	Nsanaragati	90	Oui	Non	Eyumojoek	>4km	0	3	20	4	
10	Nyang	600	Non	Non	Mamfé	>5km	0	5	15	5	
11	Kesham	3500	Non	Non	Mamfé	>8km	0	4	15	4	
12	Eshobi	3000	Oui	Oui	Mamfé	>8km	0	1	10	10	
13	Mukonyong	1500	Non	Non	Mamfé	>20km	0	4	15	3	
14	Awurn	50	Non	Non	Mamfé /Kajifu	>23km	0	1	10	0	
15	Okpambe	200	Non	Non	Mamfé	>21km	1	1	10	1	
16	Esagem	300	Non	Non	Mamfé	<15km	0	3	15	2	
17	AgborkemGer-man	1000	Non	Non	Mamfé	>20km	1	2	15	1	
18	Nduap	200	Non	Non	Mamfé	>30km	1	1	10	1	
19	Bache	820	Non	Non	Mamfé	>18km	1	1	10	2	
20	Nchang	3800	Oui	Oui	Mamfé	>5km	3	1	15	30	
21	Baje	300	Non	Non	Nigeria	>3km	2	1			
<b>TOTAL</b>			<b>5</b>	<b>4</b>			<b>10</b>	<b>46</b>		<b>79</b>	

Source : Enquêtes FORUDEF (2009)



### 2.2.6.3 Eau potable

Le Programme de Gestion Durable des Ressources Naturelles du Sud-ouest (PGDRN-SW) a installé un système d'adduction d'eau potable dans le village Bache tandis que le Gouvernement du Cameroun a fait de même dans le village Okpambe. Le reste des villages de l'UFA 11-004 n'a pas de système d'approvisionnement en eau potable, à l'exception du village d'Eshobi qui a bénéficié du même système d'adduction d'eau.

### 2.2.6.4 Electricité

La plupart des villages de la zone d'étude ne sont connectés pas connectés au réseau électrique conventionnel.

### 2.2.6.5 Les voies de Communication

On accède dans les villages riverains de l'UFA 11-003 et 11-004 par route en terre ou en navigant sur et le fleuve Cross river ou la rivière Munaya. Il est très difficile de voyager pendant la saison pluvieuse, car les routes sont peu praticables et les rivières sont inondées pendant cette saison.

La société TRC a construit une route reliant Mamfé au village Nchang. Cette route est une déviation qui permet d'éviter le passage des camions grumiers dans la ville de Mamfé. En outre, le travail d'entretien routier a été fait sur la route de Mamfé à Kesham. Cet entretien routier est régulier pendant la période d'exploitation.

En plus, TRC et le PGDRN du Sud-ouest ont entretenu quelques tronçons de la route allant dans le village d'Okpambe et ont construit une nouvelle route reliant les villages d'Okpambe et Awun. Cette route se prolonge jusqu'à Takpi, un village riverain du Parc National de Takamananda. Le tableau 15 présente la situation de quelques infrastructures villageoises.

**Tableau 15** : Accessibilité et infrastructures villageoises

Villages	Principaux marchés	Distance au marché (km)	Borne la plus proche				Rivière navigable
			Saison sèche	Distance (km)	Saison pluvieuse	Distance (km)	
Ndebaya	Eyomujock	8km	Eyomujoc		Ndebaya	-	Monaya
Mbakem	Mbakem	1km	Mbakem	-	Mbakem	-	-
Akwen	Afap	>4km					-
Taboh	Afap	>5km					-
Bakwelle	Afap	3km	Bakwelle	-	Bakwelle	-	-
Ebam	Eyang-Nchang	3km	-	-	-	-	-
Ayukaba	Afap	>4km	-	-	-	-	-
Essagem							
Agborkem							
Ndwaop							
Nsanarakati	Ikom	>4km	-Ikum	16km	Ikum	-16km	Cross River
			Nigeria	25km			
			Eyumojoek	14km	Nigeria	-25km	
Nsanakang	Ikom	>4km					Cross River
Baje	Mamfe	>23km	-		-	-	Manyu
Nchang	Mamfe	<7km	-		-	-	-

Eshobi	Mamfe	10km					-
Okpambe	Mamfe	>21km	-	-	-	-	Rivière Ebinsi
Kesham	Mamfe	10km					
Bache	Mamfe	>19km	-	-	-	-	-
Nyang	Mamfe	>25km	-	-	-	-	-
Awurri	Mamfe	>23km	Okpambe	3km	Okpambe	3km	Rivière Ebinsi
Mokonyong	Mamfe	>23km	-	-	-	-	-

## 3 Etat de la forêt

### 3.1 Historique de la forêt

#### 3.1.1 Origine de la forêt

Comme la plupart des forêts de basse altitude du Sud-ouest du Cameroun, celle-ci offre une mosaïque de types de végétation, avec des forêts secondaires anciennes (très riches en espèces) et des forêts secondaires récentes (pauvres en espèces). La végétation dominante appartient au sous-type de forêt côtière atlantique où les *Caesalpinaceae* sont rares. Selon Letouzey, ces formations caractérisées par l'abondance relative en *Lophira alata* résulteraient de la dégradation des forêts biafréennes plus riches en *Caesalpinaceae*.

Ces aires sont maintenant des forêts claires ou des forêts secondaires adultes. D'autres parties de la forêt semblent être des formations plus anciennes mais toujours colonisatrices d'anciennes jachères, d'où la présence d'Azobé.

En certains endroits, on rencontre des recrûs sur savane.

Les UFA 11 003 et 11 004 font partie du domaine forestier permanent et plus particulièrement de la forêt domaniale de production.

#### 3.1.2 Perturbations naturelles ou humaines

Ce massif forestier avait déjà fait l'objet d'une exploitation sous forme de licence (carte 5). Il y a été en effet attribué à diverses licences forestières. Le tableau 16 présente ces différentes licences

**Tableau 16** : Licences accordées dans la zone

N° Licence	Attributaire	Date attribution	Date expiration	Superficie (ha)
1870	SFS	28/10/1991	27/10/1996	53 282
612	LFC	13/12/1967	12/12/1972	7 930
1776	CIF	14/12/1987	13/12/1992	39 262

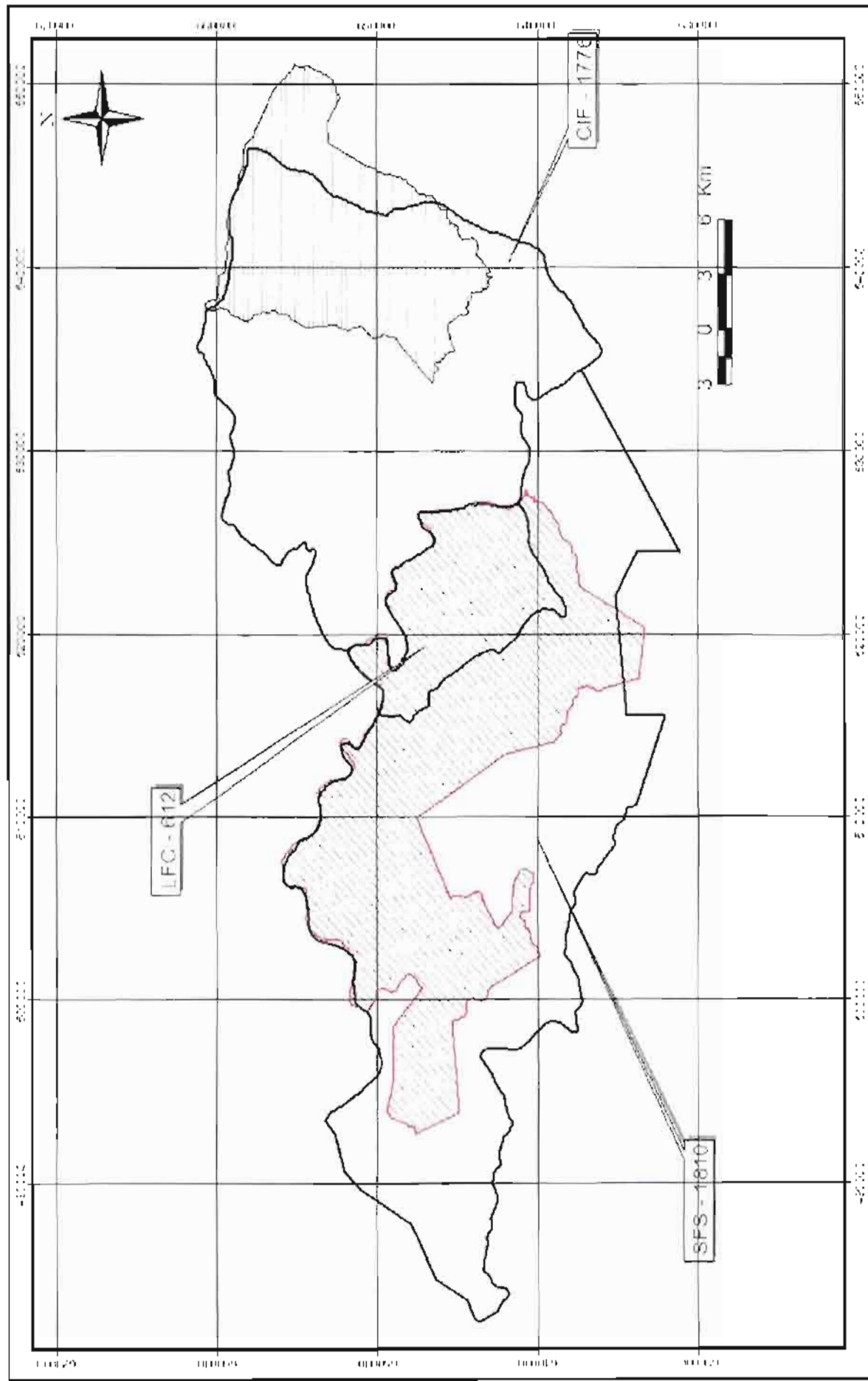
En dehors de l'exploitation par licences, on doit également signaler des exploitations par vente de coupe et des coupes de récupération accordées à différentes sociétés notamment à la Société Forestière Hazim

La procédure de classement de cette UFA dans le domaine privé de l'Etat n'est pas encore entamée.

Les activités agricoles des populations participent également aux perturbations de cette zone. Quelques vastes plantations ont été observées. En effet, elles sont plus nocives parce qu'elles transforment définitivement la forêt à certains endroits en vastes plantations.

L'exploitation illégale du bois est une activité très intense dans la zone. Le bois est abattu et scié artisanalement, puis transporté au Nigéria par la Cross river. Durant les 12 derniers mois, selon Pandrillus, environ 3000 m<sup>3</sup> de bois ont été illégalement sciés et expédiés au Nigeria.

**Carte 6** : Licences d'exploitation forestière accordées dans la zone



## **3.2 Travaux forestiers antérieurs**

### **3.2.1 Reboisement**

La zone de l'UFA n'a pas fait l'objet de plantations dans la zone forestière.

### **3.2.2 Inventaires**

Un inventaire national a été réalisé de 2004 à 2005 par le Ministère en charge des forêts avec l'appui technique et financier de la FAO. Le dispositif de sondage présentait un sondage systématique stratifié réalisé sur l'ensemble du pays. Le territoire national a été subdivisé en deux grandes strates. Les deux strates ont été sondées à des taux différents en raison de l'objectif initial d'avoir plus d'informations sur la zone forestière. On a ainsi obtenu :

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

Dans la strate forestière, les unités d'échantillonnage étaient disposées de manière systématique à chaque 30' de latitude Nord et 15' de longitude Est.

Le maillage ainsi réalisé a permis d'identifier 235 unités d'échantillonnage dont six (73, 74, 75, 95, 96, 97) couvre notre zone d'aménagement.

Cette UFA se trouve, suivant cet inventaire, en zone de forêt dense sempervirente qui couvre dans l'ensemble une superficie de 7 768 206 ha et représente 16,3% du territoire national. Selon les résultats de l'inventaire national, l'on peut y prélever 347,7 m<sup>3</sup> par hectare pour les essences principales de diamètre supérieur ou égal à 20 cm. Le volume exploitable quant à lui pour les mêmes essences est estimé à 62,6 m<sup>3</sup> par hectare. Il est constitué en majorité des essences suivantes par ordre décroissant d'importance : le Fraké, l'Emien, l'Ayous, le Tali, l'Ilomba, l'Alep, le Fromager, le Dabema, le Sapelli, le Padouk rouge et l'Azobé.

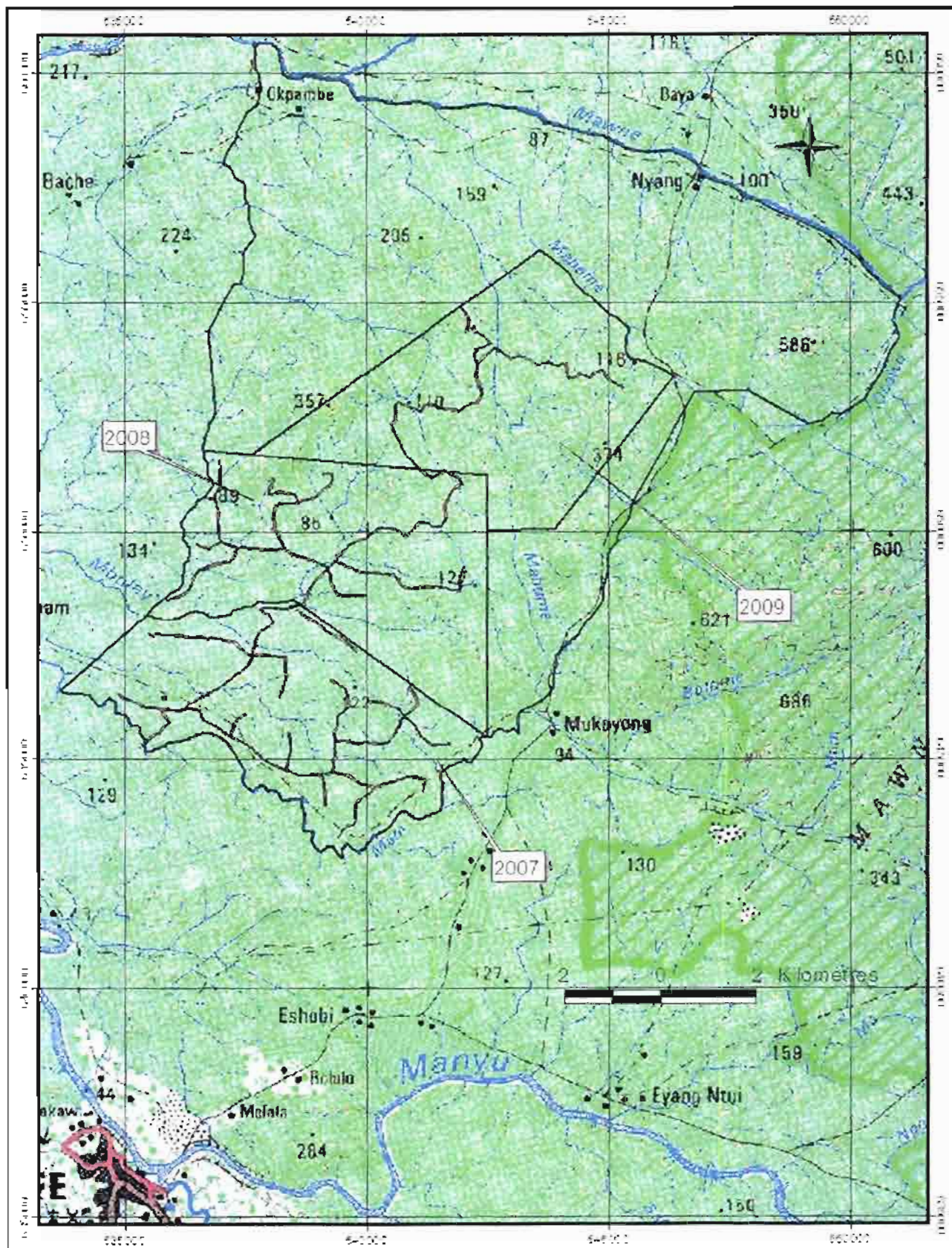
Un autre inventaire d'aménagement a été réalisé dans cette UFA par les Etablissements MEDINOF et GTG, dans le cadre de l'élaboration du présent document.

### **3.2.3 Exploitation pendant la convention provisoire**

Cette concession forestière a été attribuée à la société SEFECCAM en 2006 et sa convention provisoire d'exploitation signée la même année. Depuis lors, elle a déjà bénéficié de trois assiettes annuelles de coupe qui ont entièrement été exploitées. Les travaux préparatoires à l'exploitation de l'assiette de coupe N° 4 ont également démarrés. Ces assiettes ont été exploitées dans l'UFA 11 004. La carte 7 présente la localisation des assiettes de coupes exploitées en convention provisoire et le tableau 17, les statistiques d'exploitation des deux premières assiettes de coupe.



**Carte 7** : Localisation des assiettes de coupe exploitées pendant la convention provisoire dans l'UFA 11.004





**Tableau 17** : Statistiques d'exploitation des deux premières assiettes de coupe

Essence	2007		2008		TOTAL	
	Tiges	Vol (m3)	Tiges	Vol (m3)	Tiges	Vol (m3)
Amouk	75	835,769	25	317,980	100	1 153,749
Azobe	1252	18 174,417	898	13556,814	2150	31 731,231
Bibolo	16	188,378	5	57,899	21	246,277
Bilinga	14	193,537	18	249,268	32	442,805
Doussie	27	338,272	20	221,599	47	559,871
Eyong	7	56,409	3	24,553	10	80,962
Ilomba	17	124,471	4	21,776	21	146,247
Iroko	1	18,341			1	18,341
Kossipo			15	325,080	15	325,080
Movingui	5	49,774	5	52,463	10	102,237
Ngollon	60	673,710	71	899,326	131	1 573,036
Padouk	55	524,470	67	603,038	122	1 127,508
Tali	132	1 066,569	147	1357,271	279	2 423,840
Tola			1	20,542	1	20,542
Ebiara			2	15,947	2	15,947
Okan	96	1 647,506	139	2638,632	235	4 286,138
Aiele	23	296,693	1	16,745	24	313,438
Bosse c	2	18,966	3	32,570	5	51,536
Alep	26	202,154	194	1492,452	220	1 694,606
Angongui	1	12,050	6	65,749	7	77,799
Sipo	19	370,930	20	428,336	39	799,266
Dabema	44	354,107	106	1534,862	150	1 888,969
Faro			2	15,285	2	15,285
Niove	12	118,839	20	144,617	32	263,456
Fromager	10	157,501			10	157,501
Tiama	1	24,548	2	46,494	3	71,042
Pachyloba	4	26,698	4	41,628	8	68,326
Moabi	149	3 878,571	125	3462,527	274	7 341,098
Framire			2	26,592	2	26,592
Angueuk	5	52,272	14	118,275	19	170,547
Limbali	33	265,209	90	847,012	123	1 112,221
Iatandza	4	28,306	2	18,991	6	47,297
Lati	1	6,058	2	30,707	3	36,765
Makore			1	103,631	1	103,631
Ekop Z	2	25,336			2	25,336
Naga P	250	3 078,210	70	642,778	320	3 720,988
Essesang	1	8,819			1	8,819
Etimoe	5	27,559			5	27,559
Pao Rosa	2	16,329	3	18,442	5	34,771
Asila Omang	12	125,108	2	15,906	14	141,014
Lati P	1	5,334			1	5,334
Sougue G F	1	7,105	33	236,939	34	244,044
Bosse T	15	161,275	7	64,517	22	225,792
Eyoum blanc			1	2,562	1	2,562
Naga			7	54,947	7	54,947
Tiama C			2	40,588	2	40,588
Oboto			1	25,469	1	25,469
Kapokier			1	16,655	1	16,655
Awoura			3	11,754	3	11,754
<b>Total</b>	<b>2380</b>	<b>33 159,600</b>	<b>2144</b>	<b>29919,218</b>	<b>4524</b>	<b>63 078,818</b>

Au total 49 essences 4524 pieds d'essences diverses ont été abattus y compris ceux utilisés dans le cadre des ouvrages de franchissement.

79% des récoltes est constitué par 7 essences dont principalement l'Azobé (50%), le Moabi (11%), l'Okan (7%), le Tali (4%), le Padouck, le Dabema et le Limbali (2% chacun).

### 3.3- Synthèse des résultats d'inventaire d'aménagement

Les UFA 11.003 et 11 004 ont été sondées en deux unités de compilation distincts. Le sens du réseau hydrographique est imposé par l'orientation de l'écoulement de la Cross River et du cours d'eau Munaya qui sont les plus grands cours d'eau de la localité. Le plan de sondage proposé à cet effet a été approuvé par l'administration en charge des forêts.

Cet inventaire d'aménagement a été réalisé par les Etablissements MEDINOF agréés aux inventaires forestiers avec l'appui de GTG spécialisé dans la cartographie forestière, à un taux prévisionnel de 1,11% pour chacune des UFA.

#### 3.3.1- Contenance

Les cartes 8 et 9 présentent les strates forestières identifiées dans chaque UFA. Quelques unes d'entre elles n'ont été que très peu sondées voire pas en raison de la méthodologie appliquée et de leur faible taille (équidistance des layons). Les superficies de ces strates ainsi que le nombre de placettes effectivement sondées par strate sont contenus dans le tableau 18.

**Tableau 18:** Liste des strates forestières sondées

Catégorie	Strate	UFA 11 004		UFA 11 003	
		Nombre de placettes	Superficie	Nombre de placettes	Superficie
Terrain Forestier Primaire	DHS b	97	3620,02	326	13 214,18
	DHS chp b	2	192,46	153	6 896,29
	DHS chp d	0	0	40	1 979,39
	DHS cp b	90	3859,70	4	202,96
	DHS cp d	37	2166,45	4	261,85
	DHS d	27	1413,97	64	2732,81
	DHS in b	6	144,32	0	0
	DHS in d	5	148,01	0	0
Terrain Forestier Secondaire	SA b	0	95,47	0	0
Sol Hydromorphe	MIT	53	3286,56	144	7059,98
Terrains non boisés	CU	4	305,10	0	0
	Eau			0	107,04
<b>TOTAL</b>		<b>321</b>	<b>15 232,06</b>	<b>735</b>	<b>32 454,50</b>

#### 3.3.2- Effectifs

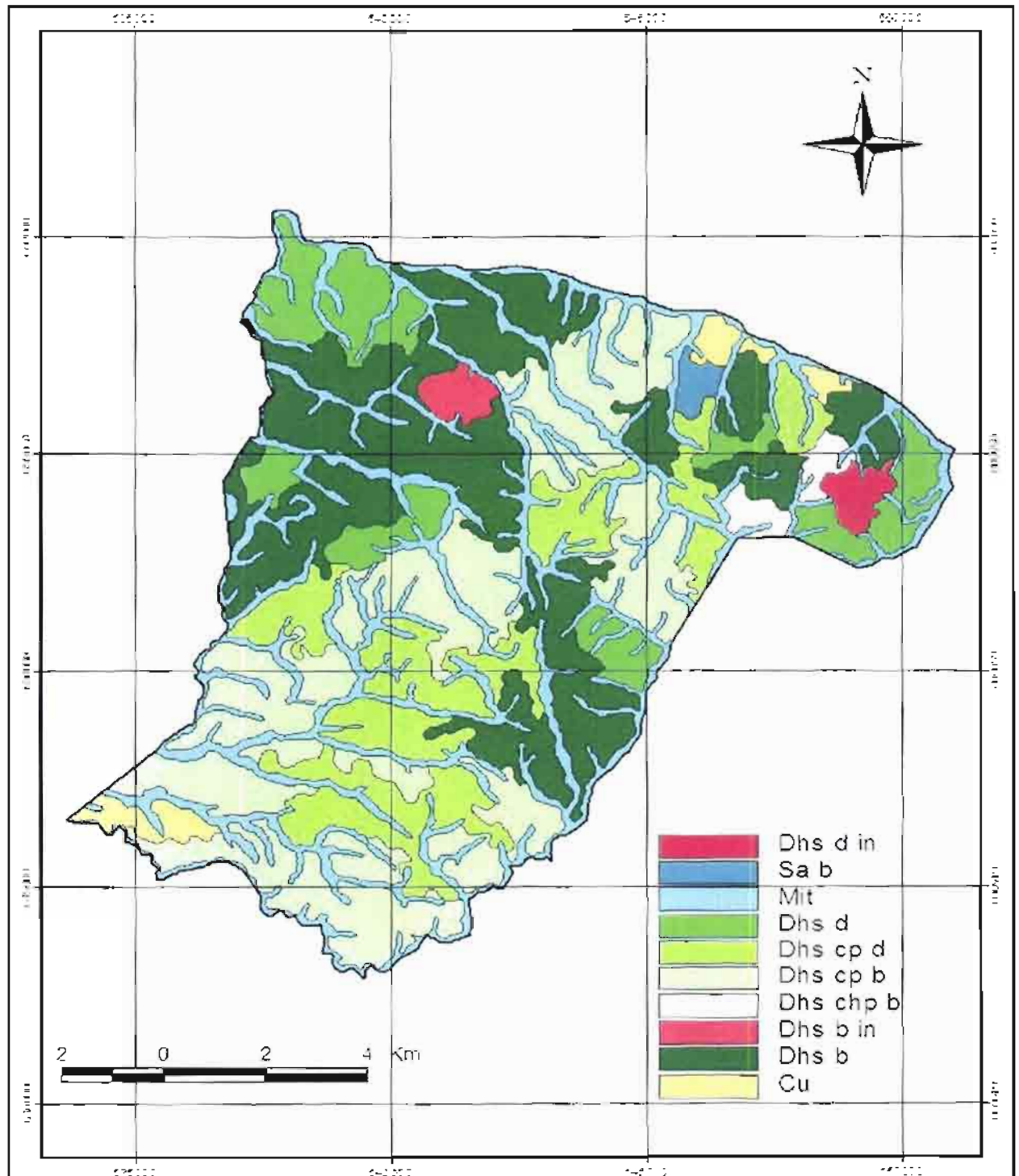
Tous les arbres dont le diamètre était supérieur ou égal à 20 cm ont été mesurés et classés selon leur valeur commerciale.

Les données d'inventaire ont été compilées à l'aide des tarifs de cubage de la phase II de l'inventaire national de reconnaissance. Les essences inventoriées ont été regroupées en classes d'amplitude 10 cm selon leur Diamètre à Hauteur de Poitrine (DHP).



Les données collectées sur le terrain ont été saisies et traitées avec le logiciel TIAMA.  
 Les effectifs inventoriés par classe de diamètre et par essence principale des strates forestières sont contenus dans les tableaux 19, 20 et 21.

**Carte 8** : Carte forestière de l'UFA 11 004



**Carte 9** : Carte forestière de l'UFA 11 003

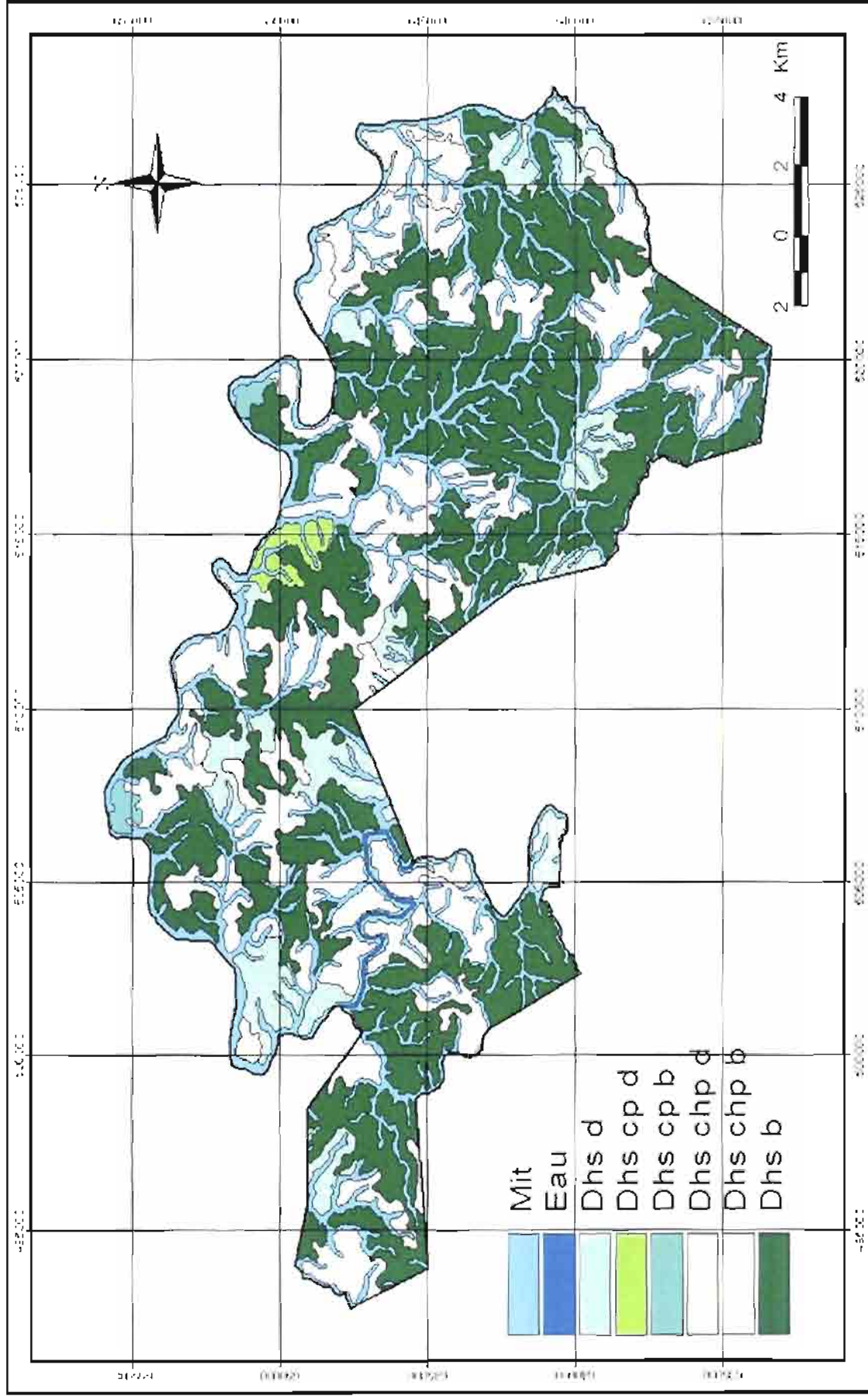




Tableau 19 : Table de peuplement de l'UFA 11 003

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Acajou à grandes F.	1101	737	179	99	99	0	0	0	0	81	0	0	0	0	0	1 195
Acajou de bassam	1103	248	350	81	85	81	0	99	0	0	0	0	81	0	0	1 025
Assamela	1104	81	81	0	0	0	0	0	0	81	0	0	0	0	0	243
Azobé	1106	15 181	12 665	9 052	8 187	6 586	5 589	5 824	2 390	4 761	5 686	4 866	928	98	437	82 251
Bossé clair	1108	743	179	81	179	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	1 272
Bossé foncé	1109	8 045	5 430	2 241	1 380	457	257	278	85	98	81	0	0	0	0	18 353
Dibétou	1110	1 292	1 528	1 132	1 047	432	85	0	90	162	0	0	0	0	0	5 768
Doussié blanc	1111	837	491	500	342	588	179	171	0	0	0	81	0	0	0	3 189
Doussié rouge	1112	1 740	1 625	1 124	1 659	1 303	448	703	269	90	0	81	0	81	0	9 124
Framiré	1115	972	408	526	907	884	584	505	346	347	543	90	0	0	0	6 111
Iroko	1116	162	0	196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	358
Kotibé	1118	90	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180
Moabi	1120	2 286	1 213	1 128	1 046	756	270	714	965	517	662	179	440	0	529	10 705
Sipo	1123	359	261	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	702
Tiama Congo	1125	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90
Aningré A	1201	43 056	25 298	13 062	2 741	424	428	0	98	0	0	0	81	0	0	85 197
Aningré R	1202	6 766	5 607	2 900	646	0	85	99	99	0	0	0	0	0	0	16 202
Bahia	1204	2 033	1 538	621	260	179	188	0	0	0	0	0	0	0	0	4 819
Bongo H (Olon)	1205	81	179	0	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	341
Eyong	1209	81	162	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324
Longhi	1210	4 504	2 586	2 052	251	352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 754
Movingui	1213	3 927	2 760	3 753	2 679	1 338	358	548	265	162	0	0	0	0	0	15 792
Aiélé / Abel	1301	3 988	3 498	2 598	2 636	2 185	1 910	855	989	1 083	612	287	90	81	0	20 811
Alep	1304	19 827	14 071	9 943	6 868	3 504	812	652	637	90	90	0	0	0	0	56 494
Andoung brun	1305	1 256	1 938	987	456	517	457	0	424	81	0	0	188	0	0	6 305
Andoung rose	1306	444	884	431	81	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	1 921
Bilinga	1308	1 025	1 479	1 400	187	414	269	270	464	99	90	0	0	0	0	5 698
Dabéma	1310	3 737	3 422	3 427	2 568	2 413	2 091	2 670	3 094	2 501	1 991	715	472	0	0	29 102
Ekaba	1314	2 346	3 599	1 580	891	629	376	405	261	0	90	0	90	0	0	10 248
Emien	1316	1 241	535	607	915	620	405	611	509	405	265	0	0	0	0	6 112
Faro	1319	967	517	465	632	518	521	275	257	894	162	279	650	0	477	6 613
Fraké / Limba	1320	162	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	261
Fromager / Ceiba	1321	98	179	0	90	0	0	90	90	81	179	0	0	81	90	979

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Gombé	1322	448	918	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 366
Ilomba	1324	12 575	7 309	5 566	5 083	4 240	3 643	1 874	1 109	635	359	0	0	0	0	42 395
Koto	1326	6 900	4 283	4 626	2 751	2 183	729	171	378	0	81	0	0	0	0	22 102
Mambodé	1332	1 603	656	0	196	180	81	176	0	81	81	0	0	0	0	3 054
Mukulungu	1333	0	101	0	179	0	0	0	0	0	0	0	90	0	0	371
Naga	1335	504	504	256	342	252	85	171	252	85	85	256	166	81	0	3 040
Naga parallèle	1336	2 787	3 292	1 935	1 648	2 607	2 191	986	1 296	774	961	171	260	81	0	18 989
Nlové	1338	88 684	60 613	35 503	18 004	8 550	4 112	1 497	179	81	81	0	0	0	0	217 305
Okan	1341	747	539	434	372	459	342	347	953	526	577	532	372	81	252	6 532
Onzabilli K	1342	1 121	547	553	456	525	85	270	367	0	278	90	0	0	0	4 294
Padouk blanc	1344	0	252	81	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	414
Padouk rouge	1345	3 703	3 847	4 395	5 678	4 395	2 917	1 346	2 090	428	221	196	0	0	0	29 215
Tali	1346	1 003	1 123	520	521	1 227	847	503	2 069	1 230	1 119	1 641	342	0	81	12 227
Zingana	1349	0	261	261	171	171	0	257	85	171	261	0	90	0	0	1 730
Abam à poils rouges	1402	1 886	1 168	999	278	0	0	171	0	0	0	0	0	0	0	4 503
Abam évélé	1408	1 515	693	342	0	90	81	0	0	0	0	0	0	0	0	2 721
Abam fruit jaune	1409	728	188	260	257	0	90	269	162	0	98	0	0	0	0	2 053
Abam vrai	1419	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85
Ekop léké	1596	926	162	0	0	81	81	0	81	0	98	0	0	0	0	1 429
Ekop naga akolodo	1598	269	529	445	350	162	0	99	179	0	0	0	0	0	0	2 034
Ekop naga N.O.	1599	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81
Ekop ngombé G.F	1600	3 294	2 960	1 837	692	431	243	324	179	85	179	0	81	0	0	10 306
Ekop ngombé M.	1601	2 013	893	671	324	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 983
Onzabilli M	1870	99	162	81	278	0	179	0	0	0	81	0	98	0	0	979
<b>Total</b>		<b>259 216</b>	<b>183 942</b>	<b>118 816</b>	<b>74 585</b>	<b>49 894</b>	<b>31 194</b>	<b>23 311</b>	<b>20 712</b>	<b>15 630</b>	<b>15 013</b>	<b>9 466</b>	<b>4 520</b>	<b>584</b>	<b>1 866</b>	<b>808 750</b>



Tableau 20: Table de peuplement de l'UFA 11 004

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Acajou blanc	1102	0	0	86	117	0	0	124	0	0	0	0	0	0	0	327
Acajou de bassam	1103	160	0	191	192	124	0	75	0	0	0	0	0	0	0	741
Azobé	1106	4 513	2 173	1 567	1 114	991	915	1 048	75	594	299	759	235	124	284	14 690
Bossé clair	1108	203	203	289	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	769
Bossé foncé	1109	3 484	1 284	419	323	86	75	0	0	0	0	0	75	75	0	5 820
Dibétou	1110	906	593	464	327	192	124	86	75	0	117	75	0	0	0	2 958
Doussié blanc	1111	289	561	531	75	622	124	0	0	0	75	0	0	0	0	2 276
Doussié rouge	1112	605	1 017	86	86	266	0	124	0	117	0	124	0	0	0	2 425
Framiré	1115	75	0	75	124	75	160	315	359	75	0	0	0	0	0	1 257
Iroko	1116	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75
Kossipo	1117	0	149	124	0	0	0	0	0	0	0	86	0	0	0	359
Moabi	1120	936	662	278	124	246	248	0	0	0	75	0	0	278	86	2 932
Sipo	1123	327	124	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	537
Tiama	1124	707	210	359	235	149	75	0	75	0	0	0	0	0	0	1 809
Tiama Congo	1125	0	0	0	0	0	0	0	86	0	0	0	0	0	0	86
Aningré A	1201	11 841	6 115	3 145	973	434	199	0	0	0	0	0	0	0	0	22 706
Aningré R	1202	5 195	3 342	1 461	1 482	86	0	124	0	0	0	0	0	0	0	11 691
Bahia	1204	1 569	1 213	1 036	1 252	179	191	0	248	0	0	0	0	0	0	5 687
Bongo H (Olon)	1205	246	0	75	75	124	75	0	75	0	0	0	0	0	0	669
Eyong	1209	894	848	839	722	257	75	199	0	0	75	0	0	0	0	3 909
Longhi	1210	1 006	1 013	635	210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 864
Movingui	1213	1 494	664	883	740	86	86	124	124	0	0	0	0	0	0	4 201
Aiélé / Abel	1301	594	1 063	203	334	199	105	334	222	0	0	303	179	0	86	4 022
Alep	1304	7 667	5 576	3 965	3 243	2 209	1 699	1 885	1 019	464	310	0	342	0	0	28 379
Andoung brun	1305	124	257	496	210	86	172	0	172	86	0	96	0	0	124	1 812
Bilinga	1308	75	500	86	414	192	149	86	303	124	0	75	75	0	192	2 271
Dabéma	1310	2 129	791	1 250	500	332	777	179	551	467	434	210	352	0	0	7 972
Ekaba	1314	511	584	315	284	0	124	86	0	0	0	0	86	0	0	1 990
Ermien	1316	498	352	426	395	374	575	199	754	296	86	0	86	0	0	4 042
Faro	1319	210	0	75	0	0	86	0	0	0	0	0	0	0	0	370
Fraké / Limba	1320	199	0	160	299	149	224	235	0	0	0	0	75	0	0	1 341
Fromager / Ceiba	1321	340	124	86	289	0	75	105	105	229	160	124	0	0	0	1 636
Gombé	1322	289	210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	498



ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Ilomba	1324	11 384	6 970	6 794	6 618	4 807	4 765	2 985	2 979	904	1 517	75	160	0	0	49 958
Koto	1326	761	408	648	381	257	149	0	86	0	0	0	0	0	0	2 691
Mambodé	1332	321	124	0	0	0	289	0	149	172	191	124	0	0	0	1 369
Naga	1335	2 077	1 213	1 021	1 083	1 262	708	933	1 053	117	745	708	854	0	105	11 878
Naga parallèle	1336	2 708	1 748	1 815	1 032	1 793	2 034	1 978	1 418	1 917	921	364	842	75	246	18 890
Niové	1338	22 518	9 900	3 071	3 281	1 037	235	0	0	0	0	0	0	0	0	40 043
Okan	1341	503	172	124	160	75	160	0	370	0	86	86	0	86	1 045	2 867
Onzabilli K	1342	762	254	390	348	117	0	314	414	0	0	0	0	0	0	2 600
Padouk blanc	1344	0	0	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117
Padouk rouge	1345	2 142	500	679	1 155	722	870	363	771	0	105	0	0	0	0	7 306
Tali	1346	710	299	470	316	595	513	105	834	160	624	489	340	0	224	5 678
Abam à poils R.	1402	265	192	199	179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	835
Abam évélé	1408	105	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	333
Abam fruit jaune	1409	0	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117
Ekop léké	1596	241	0	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	327
Ekop naga akolodo	1598	86	86	210	124	203	75	124	86	0	75	0	0	0	0	1 067
Ekop ngombé G.F.	1600	2 137	998	467	172	343	343	75	437	160	86	0	0	0	0	5 217
Ekop ngombé M.	1601	948	359	372	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	1 754
Onzabilli M	1870	0	0	0	0	0	0	0	86	0	0	0	0	0	0	86
<b>TOTAL</b>		<b>95 229</b>	<b>53 078</b>	<b>36 151</b>	<b>29 179</b>	<b>18 670</b>	<b>16 470</b>	<b>12 278</b>	<b>12 924</b>	<b>5 882</b>	<b>5 977</b>	<b>3 687</b>	<b>3 700</b>	<b>637</b>	<b>2 392</b>	<b>296 253</b>

Tableau 21 : Table de peuplement de La concession 1089 (UFA 11 004 et 11 003)

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Acajou à G.F.	1 101	737	179	99	99	0	0	0	0	81	0	0	0	0	0	1 195
Acajou blanc	1 102	0	0	86	117	0	0	124	0	0	0	0	0	0	0	327
Acajou de bassam	1 103	408	350	272	277	205	0	174	0	0	0	0	81	0	0	1 767
Assamela	1 104	81	81	0	0	0	0	0	0	81	0	0	0	0	0	243
Azobé	1 106	19 693	14 838	10 618	9 300	7 578	6 504	6 872	2 464	5 355	5 985	5 627	1 163	222	721	96 941
Bossé clair	1 108	946	382	370	254	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	2 042
Bossé foncé	1 109	11 529	6 714	2 661	1 702	543	331	278	85	98	81	0	75	75	0	24 173
Dibétou	1 110	2 198	2 121	1 596	1 373	624	209	86	165	162	117	75	0	0	0	8 726
Doussié blanc	1 111	1 125	1 052	1 030	417	1 210	303	171	0	0	75	81	0	0	0	5 465
Doussié rouge	1 112	2 345	2 642	1 210	1 745	1 569	448	827	269	207	0	205	0	81	0	11 549
Framiré	1 115	1 047	408	600	1 031	959	745	819	705	421	543	90	0	0	0	7 367
Iroko	1 116	237	0	196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	433
Kossipo	1 117	0	149	124	0	0	0	0	0	0	0	86	0	0	0	359
Kotibé	1 118	90	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180
Moabi	1 120	3 222	1 876	1 405	1 170	1 002	518	714	965	517	736	179	440	278	615	13 637
Sipo	1 123	686	385	86	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 239
Tiama	1 124	707	210	359	235	149	75	0	75	0	0	0	0	0	0	1 809
Tiama Congo	1 125	90	0	0	0	0	0	0	86	0	0	0	0	0	0	176
Aningré A	1 201	54 907	31 413	16 207	3 714	857	626	0	98	0	0	0	81	0	0	107 904
Aningré R	1 202	11 961	8 949	4 361	2 128	86	85	223	99	0	0	0	0	0	0	27 893
Bahia	1 204	3 601	2 751	1 656	1 513	359	379	0	248	0	0	0	0	0	0	10 507
Bongo H (Olon)	1 205	327	179	75	75	124	156	0	75	0	0	0	0	0	0	1 010
Eyong	1 209	975	1 010	839	803	257	75	199	0	0	75	0	0	0	0	4 233
Longhi	1 210	5 510	3 598	2 687	471	352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 618
Movingui	1 213	5 421	3 424	4 636	3 419	1 424	444	672	389	162	0	0	0	0	0	19 992
Aiélé / Abel	1 301	4 982	4 561	2 801	2 970	2 384	2 015	1 188	1 211	1 083	612	591	270	81	86	24 833
Alep	1 304	27 493	19 647	13 909	10 112	5 713	2 511	2 537	1 656	554	400	0	342	0	0	84 873
Andoung brun	1 305	1 380	2 196	1 484	666	603	629	0	595	167	0	86	188	0	124	8 117
Andoung rose	1 306	444	884	431	81	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	1 921
Bilinga	1 308	1 100	1 979	1 486	601	606	419	356	768	223	90	75	75	0	192	7 969
Dabéma	1 310	5 867	4 213	4 677	3 068	2 745	2 868	2 849	3 645	2 988	2 425	925	824	0	0	37 073
Ekaba	1 314	2 858	4 183	1 874	1 175	629	500	491	261	0	90	0	176	0	0	12 237
Emien	1 316	1 739	887	1 032	1 311	995	980	809	1 263	702	350	0	86	0	0	10 154

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Faro	1 319	1 177	517	540	632	518	607	275	257	894	162	279	650	0	477	6 983
Fraké / Limba	1 320	361	96	160	299	149	224	235	0	0	0	0	75	0	0	1 602
Fromager / Ceiba	1 321	438	303	86	379	0	75	195	195	310	340	124	0	81	90	2 615
Gombé	1 322	737	1 128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 865
Ilomba	1 324	23 959	14 279	12 361	11 702	9 047	8 408	4 859	4 088	1 539	1 876	75	160	0	0	92 353
Koto	1 326	7 661	4 692	5 273	3 133	2 440	878	171	464	0	81	0	0	0	0	24 793
Mambodé	1 332	1 924	780	0	196	180	370	176	149	253	272	124	0	0	0	4 422
Mukulungu	1 333	0	101	0	179	0	0	0	0	0	0	0	90	0	0	371
Naga	1 335	2 581	1 716	1 277	1 424	1 514	794	1 104	1 305	203	830	964	1 020	81	105	14 918
Naga parallèle	1 336	5 495	5 040	3 750	2 680	4 400	4 225	2 963	2 714	2 690	1 882	535	1 102	156	246	37 879
Niové	1 338	111 202	70 514	38 574	21 285	9 587	4 347	1 497	179	81	81	0	0	0	0	257 348
Okan	1 341	1 251	711	558	532	533	503	347	1 323	526	662	617	372	167	1 297	9 399
Onzabili K	1 342	1 883	801	944	804	642	85	584	782	0	278	90	0	0	0	6 894
Padouk blanc	1 344	0	252	81	117	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	532
Padouk rouge	1 345	5 845	4 347	5 074	6 833	5 117	3 786	1 710	2 861	428	326	196	0	0	0	36 522
Tali	1 346	1 714	1 422	990	836	1 823	1 359	608	2 903	1 390	1 744	2 130	682	0	305	17 906
Zingana	1 349	0	261	261	171	171	0	257	85	171	261	0	90	0	0	1 730
Abam à poils R.	1 402	2 151	1 360	1 198	458	0	0	171	0	0	0	0	0	0	0	5 338
Abam évelé	1 408	1 620	922	342	0	90	81	0	0	0	0	0	0	0	0	3 055
Abam fruit jaune	1 409	728	188	377	257	0	90	269	162	0	98	0	0	0	0	2 170
Abam vrai	1 419	0	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85
Ekop léké	1 596	1 167	162	86	0	81	81	0	81	0	98	0	0	0	0	1 756
Ekop naga A.	1 598	355	615	655	474	365	75	223	265	0	75	0	0	0	0	3 101
Ekop naga N.O.	1 599	0	0	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81
Ekop ngombé G.F.	1 600	5 431	3 958	2 304	863	774	586	399	616	246	265	0	81	0	0	15 523
Ekop ngombé M.	1 601	2 962	1 252	1 043	324	81	0	75	0	0	0	0	0	0	0	5 737
Onzabili M	1 870	99	162	81	278	0	179	0	86	0	81	0	98	0	0	1 064
<b>TOTAL</b>		<b>354 444</b>	<b>237 020</b>	<b>154 967</b>	<b>103 764</b>	<b>68 564</b>	<b>47 664</b>	<b>35 588</b>	<b>33 636</b>	<b>21 512</b>	<b>20 990</b>	<b>13 154</b>	<b>8 220</b>	<b>1 221</b>	<b>4 259</b>	<b>1 105 003</b>



Le tableau 22 présente la synthèse des effectifs pour les deux unités forestières d'aménagement.

**Tableau 22** : Synthèse des effectifs de la concession 1089

ESSENCES	Code	DME	Total	>= DME	% Exploitable	Cum expl	% total
Azobé	1 106	60	96 941	42 491	15,10	15,10	8,77
Niové	1 338	50	257 348	37 058	13,17	28,27	23,29
Ilomba	1 324	60	92 353	30 052	10,68	38,95	8,36
Alep	1 304	50	84 873	23 825	8,47	47,42	7,68
Naga parallèle	1 336	60	37 879	20 915	7,43	54,85	3,43
Dabéma	1 310	60	37 073	19 248	6,84	61,69	3,36
Padouk rouge	1 345	60	36 522	14 423	5,13	66,82	3,31
Tali	1 346	50	17 906	13 780	4,90	71,72	1,62
Aiélé / Abel	1 301	60	24 833	9 520	3,38	75,10	2,25
Naga	1 335	60	14 918	7 919	2,81	77,91	1,35
Emien	1 316	50	10 154	6 496	2,31	80,22	0,92
Okan	1 341	60	9 399	6 347	2,26	82,48	0,85
Framiré	1 115	60	7 367	4 282	1,52	84,00	0,67
Faro	1 319	60	6 983	4 117	1,46	85,46	0,63
Koto	1 326	60	24 793	4 034	1,43	86,90	2,24
Onzabili K	1 342	50	6 894	3 266	1,16	88,06	0,62
Movingui	1 213	60	19 992	3 091	1,10	89,16	1,81
Ekop ngombé G.F	1 600	60	15 523	2 967	1,05	90,21	1,40
Moabi	1 120	100	13 637	2 765	0,98	91,19	1,23
Andoung brun	1 305	60	8 117	2 391	0,85	92,04	0,73
Ekaba	1 314	60	12 237	2 148	0,76	92,81	1,11
Fromager / Ceiba	1 321	50	2 615	1 788	0,64	93,44	0,24
Bilinga	1 308	80	7 969	1 779	0,63	94,07	0,72
Mambodé	1 332	50	4 422	1 719	0,61	94,69	0,40
Aningré A	1 201	60	107 904	1 663	0,59	95,28	9,76
Doussié rouge	1 112	80	11 549	1 589	0,56	95,84	1,05
Eyong	1 209	50	4 233	1 409	0,50	96,34	0,38
Ekop naga akolodo	1 598	60	3 101	1 002	0,36	96,70	0,28
Bahia	1 204	60	10 507	985	0,35	97,05	0,95
Abam fruit jaune	1 409	50	2 170	876	0,31	97,36	0,20
Zingana	1 349	80	1 730	865	0,31	97,67	0,16
Onzabili M	1 870	50	1 064	722	0,26	97,92	0,10
Bossé foncé	1 109	80	24 173	692	0,25	98,17	2,19
Fraké / Limba	1 320	60	1 602	683	0,24	98,41	0,14
Abam à poils rouges	1 402	50	5 338	629	0,22	98,64	0,48
Dibétou	1 110	80	8 726	604	0,21	98,85	0,79
Aningré R	1 202	60	27 893	493	0,18	99,03	2,52
Bongo H (Olon)	1 205	60	1 010	354	0,13	99,15	0,09
Longhi	1 210	60	12 618	352	0,12	99,28	1,14
Ekop léké	1 596	60	1 756	341	0,12	99,40	0,16
Doussié blanc	1 111	80	5 465	327	0,12	99,51	0,49
Acajou de bassam	1 103	80	1 767	255	0,09	99,60	0,16
Abam évélé	1 408	50	3 055	171	0,06	99,67	0,28
Ekop ngombé M.	1 601	60	5 737	156	0,06	99,72	0,52
Acajou blanc	1 102	80	327	124	0,04	99,77	0,03
Mukulungu	1 333	60	371	90	0,03	99,80	0,03
Kossipo	1 117	80	359	86	0,03	99,83	0,03
Tiama Congo	1 125	80	176	86	0,03	99,86	0,02

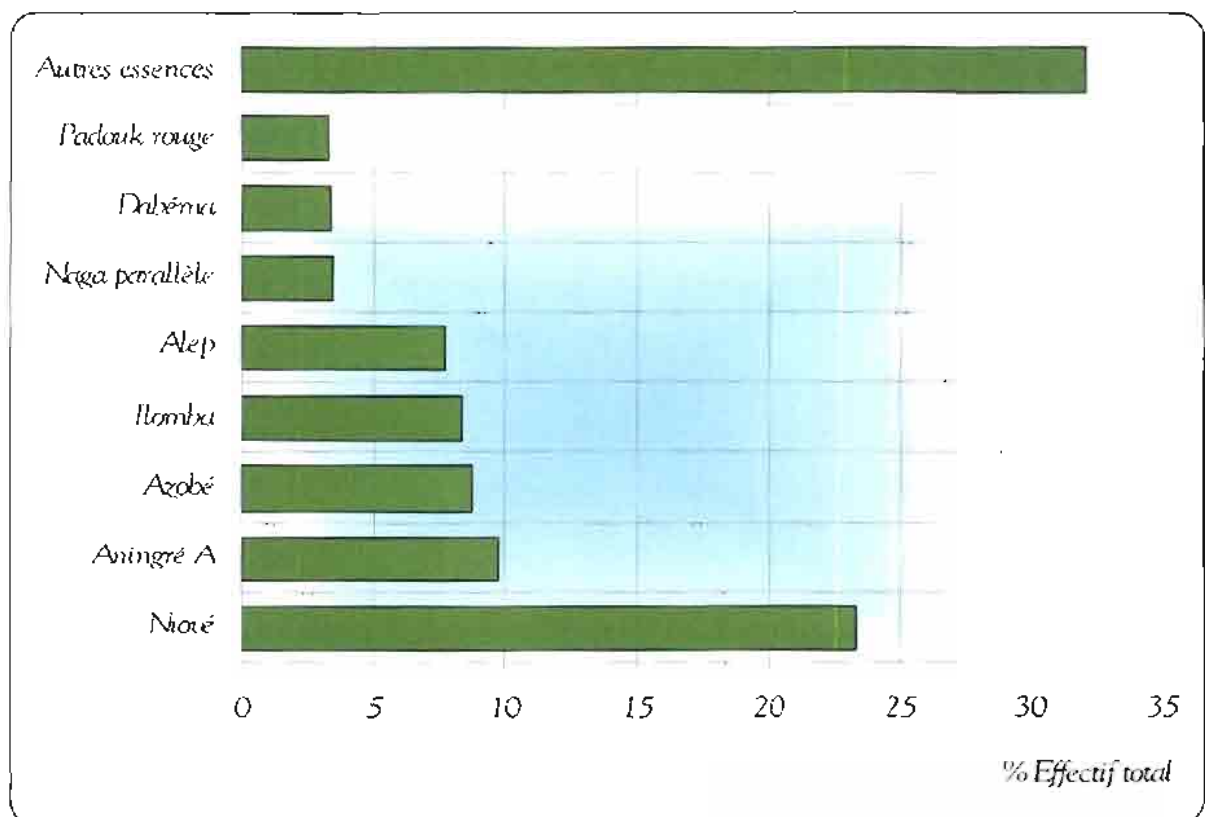
Assamela	1 104	100	243	81	0,03	99,89	0,02
Acajou à G.F.	1 101	80	1 195	81	0,03	99,92	0,11
Andoung rose	1 306	60	1 921	81	0,03	99,94	0,17
Padouk blanc	1 344	60	532	81	0,03	99,97	0,05
Tiama	1 124	80	1 809	75	0,03	100,00	0,16
Iroko	1 116	100	433	0	0,00	100,00	0,04
Bossé clair	1 108	80	2 042	0	0,00	100,00	0,18
Sipo	1 123	80	1 239	0	0,00	100,00	0,11
Gombé	1 322	60	1 865	0	0,00	100,00	0,17
Abam vrai	1419	50	85	0	0,00	100,00	0,01
Ekop naga N.O	1 599	60	81	0	0,00	100,00	0,01
Kotibé	1 118	50	180	0	0,00	100,00	0,02

De la synthèse de ces données générales d'inventaire, il ressort un total de 1 105 003 tiges d'essences principales. 25,46 % de ces tiges sont exploitables, ce qui démontre qu'il y a plus de tiges de petits diamètres que celles de grands diamètres dans ce massif forestier. La régénération forestière y est donc assurée.

On constate en outre que près de 68 % des effectifs inventoriés est représenté par huit essences principales qui sont dans l'ordre décroissant de leur représentativité (figure 3): Niové, Aningré A, Azobé, Ilomba, Alep, Naga Parallèle et Dabema.

Cette représentativité remarquable de ces dix essences sur toutes les essences principales inventoriées ne remet pas en cause la diversité spécifique de ce massif forestier. En effet l'inventaire d'aménagement y a identifié près de 373 espèces végétales.

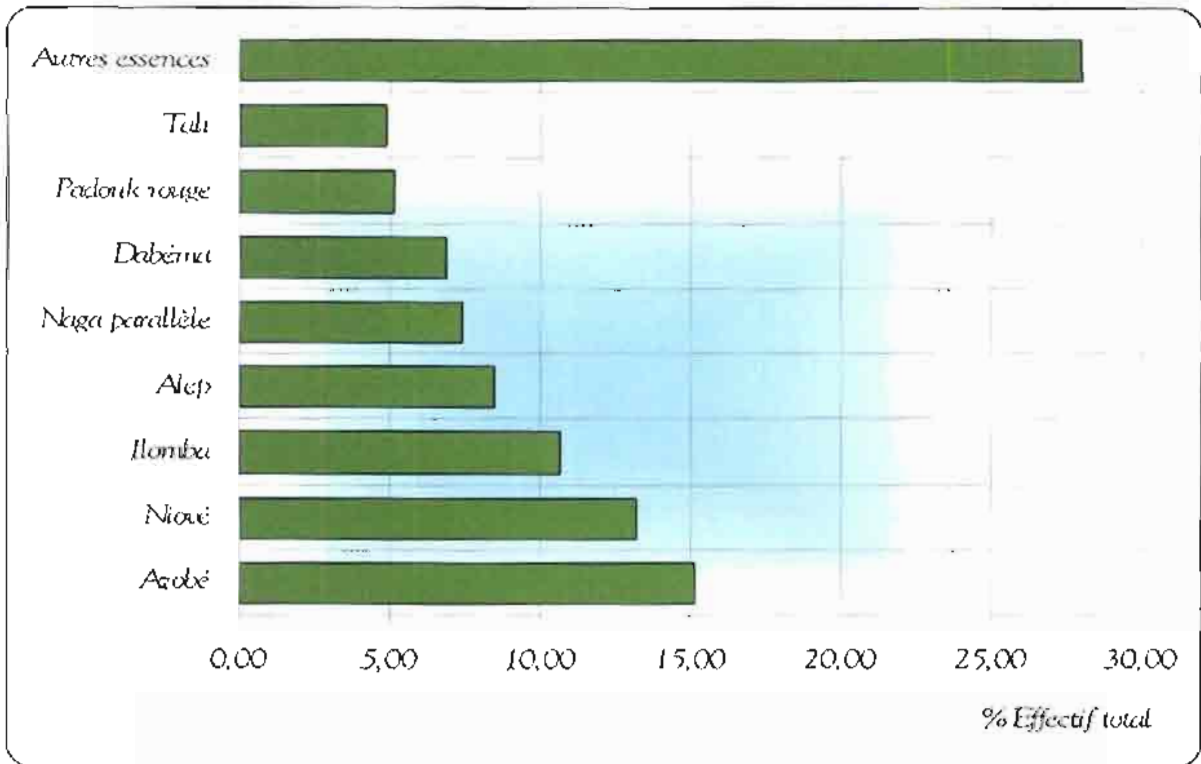
**Figure 3:** Représentativité des effectifs des essences principales inventoriées dans la concession 1089





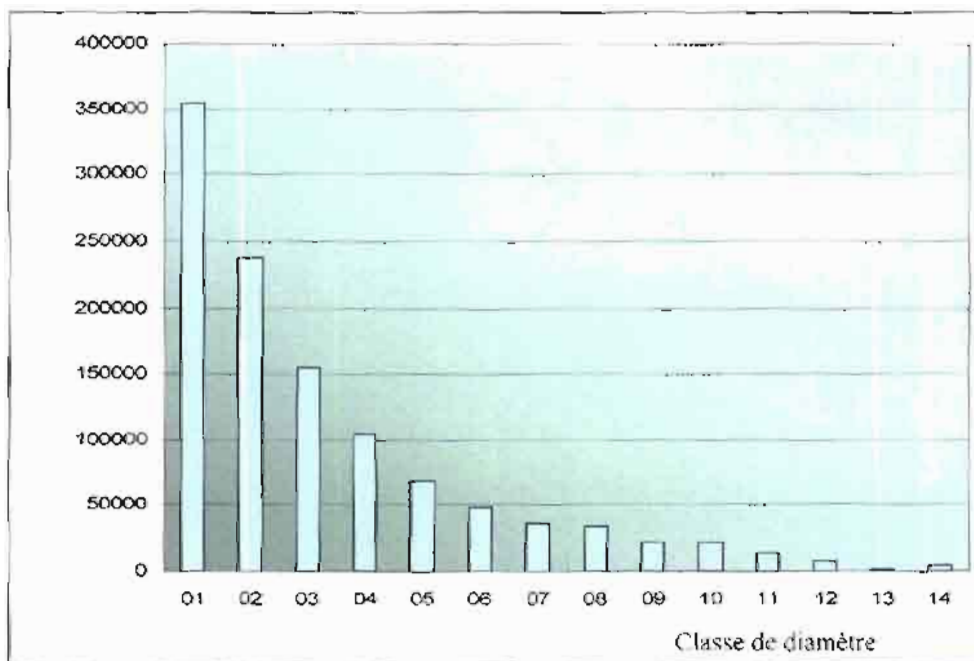
Les tiges exploitables quant à elles sont représentées à près de 71 % par sept de ces huit essences (cf. figure 4).

**Figure 4:** Représentativité des effectifs exploitables des essences principales inventoriées dans la concession 1089



La structure diamétrique générale de ce peuplement est présentée à la figure 5 ci-après :

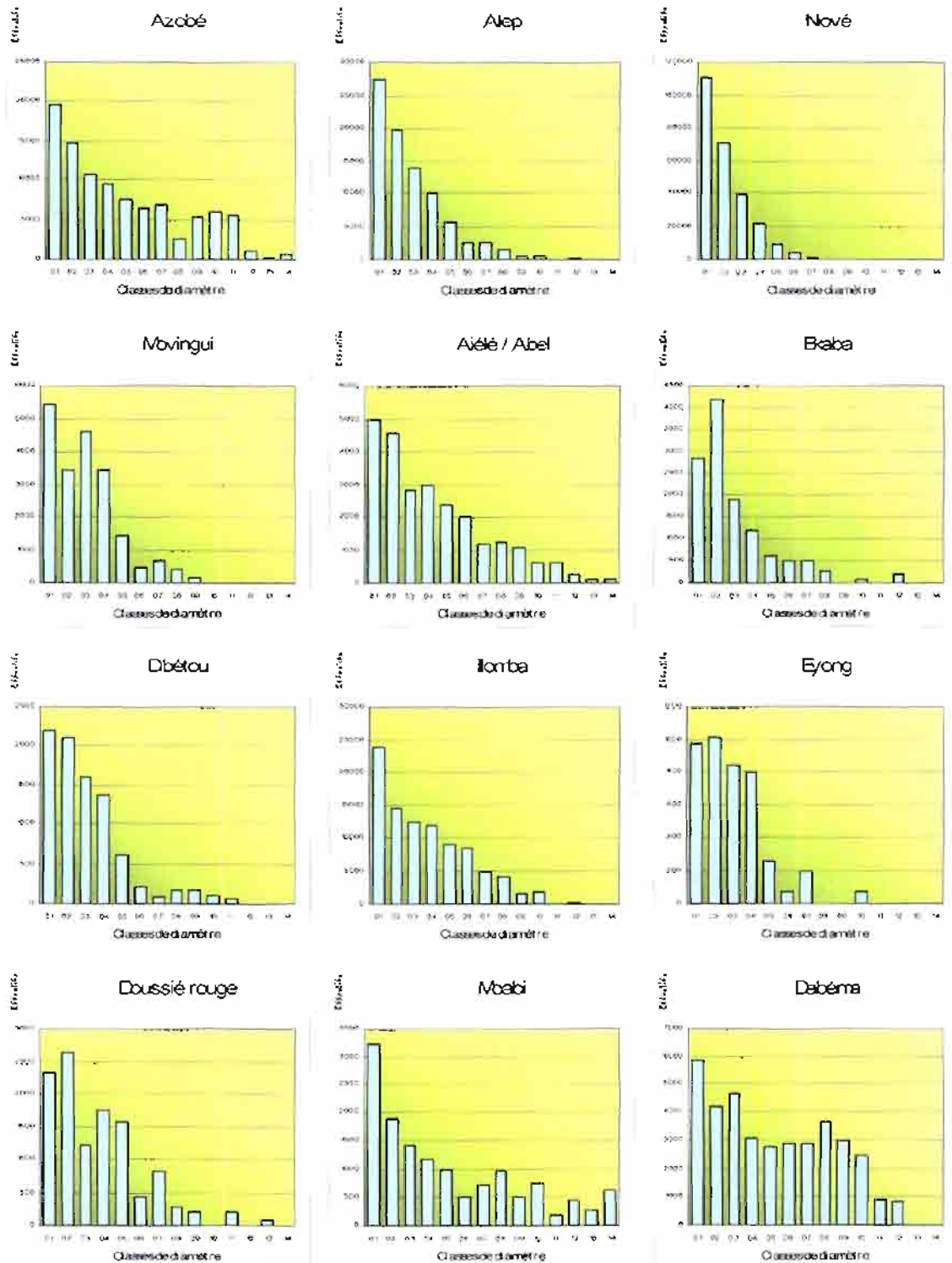
**Figure 5:** Distribution générale des effectifs des essences principales inventoriées par classe de diamètre de toute la concession

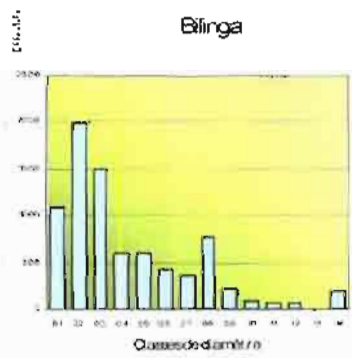
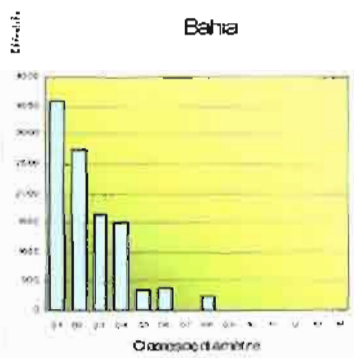
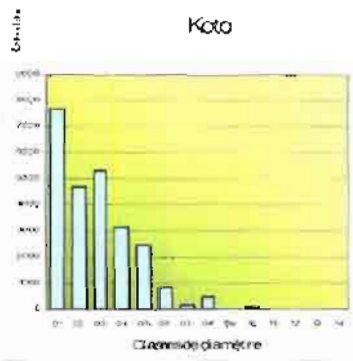
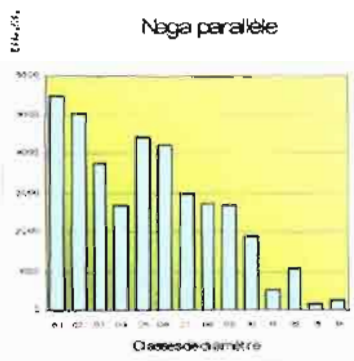


Cette distribution générale en exponentielle décroissante à pente plus ou moins forte présente la forme d'un J inversé, bien que la première classe présente un déficit. C'est une distribution d'un peuplement forestier en équilibre donc à régénération constante dans le temps.

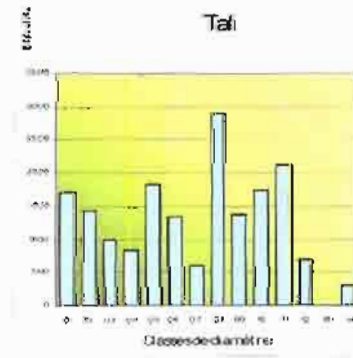
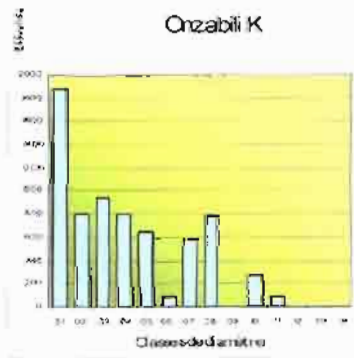
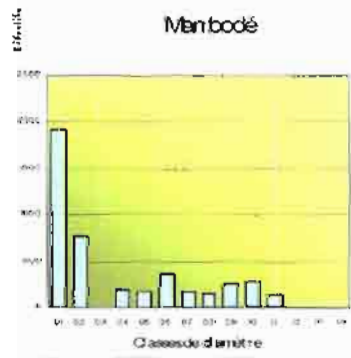
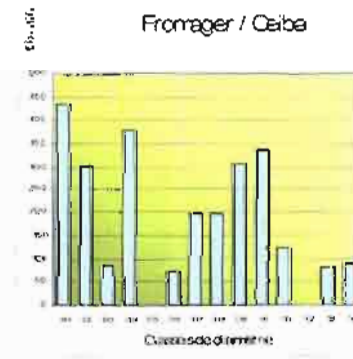
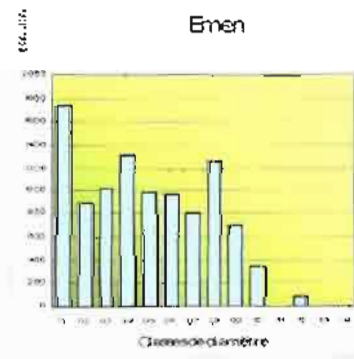
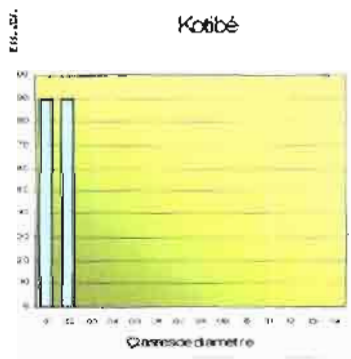
Cet équilibre général s'observe pour certaines essences. Leurs structures diamétriques sont présentées dans les diagrammes ci-après (Figure 6).

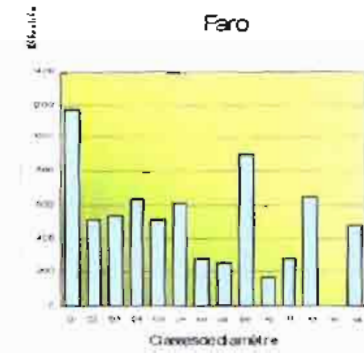
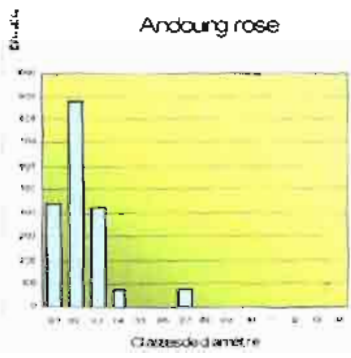
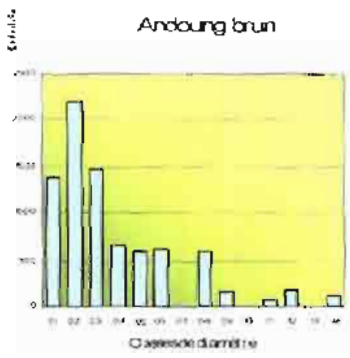
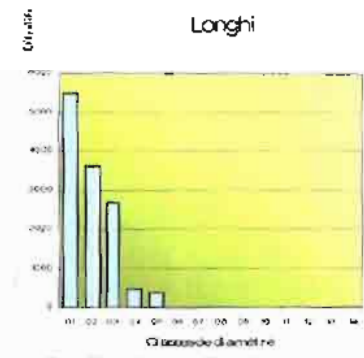
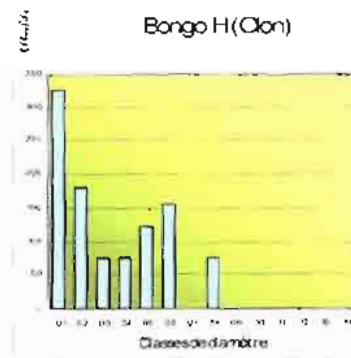
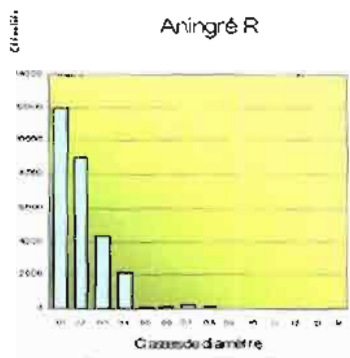
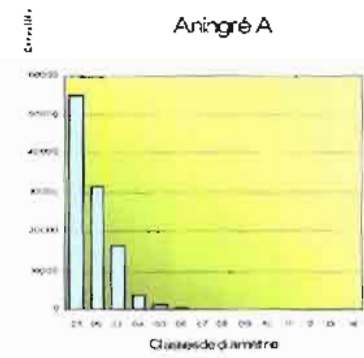
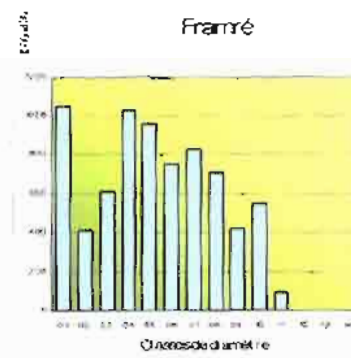
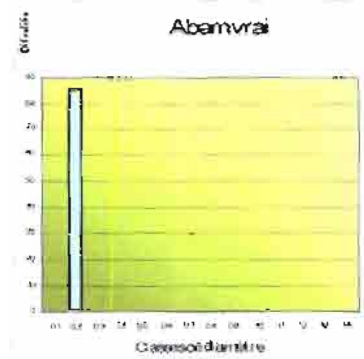
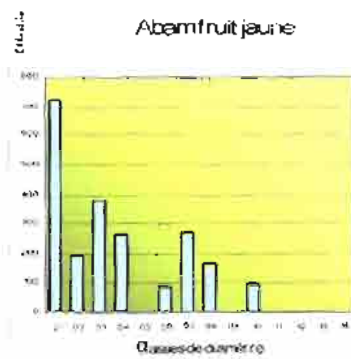
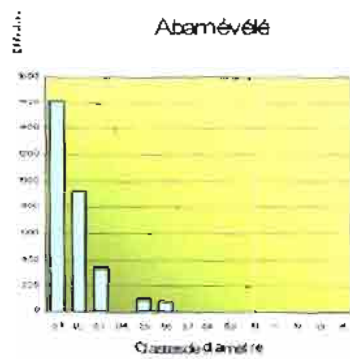
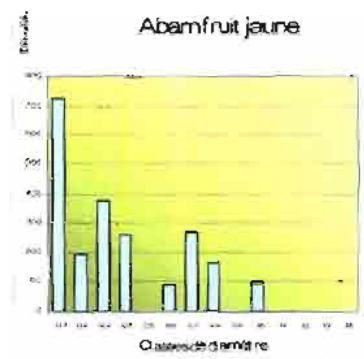
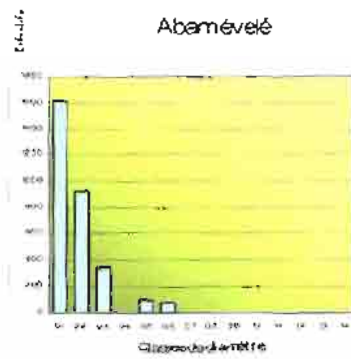
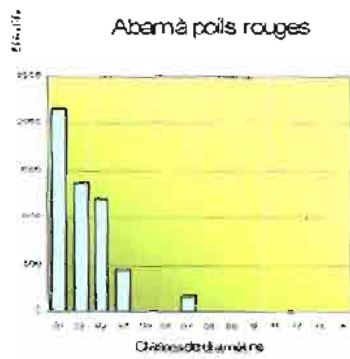
**Figure 6** Structures en exponentielle décroissante à pente plus ou moins forte



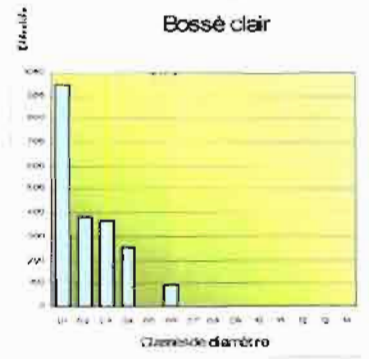
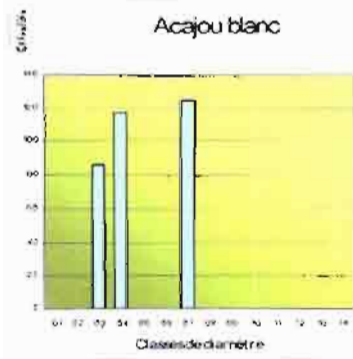
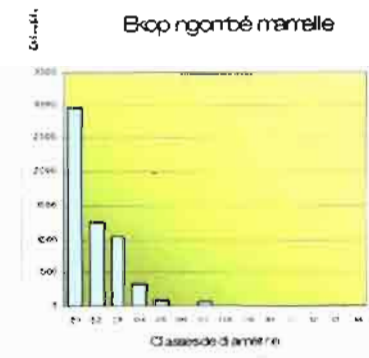
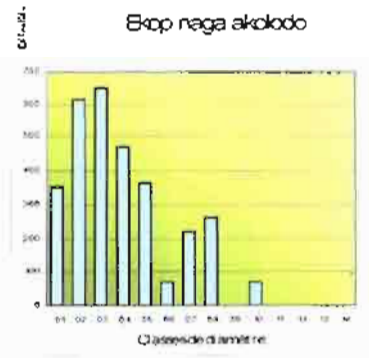
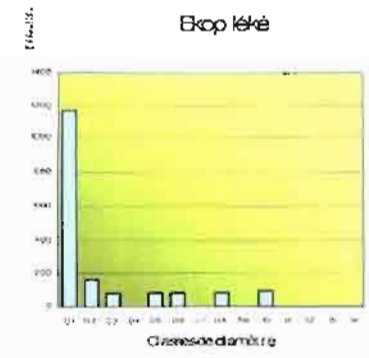
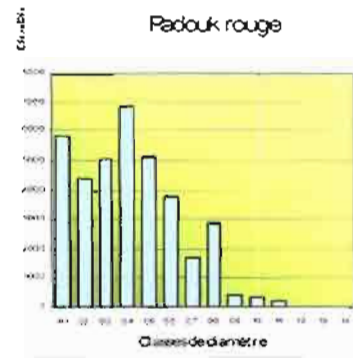
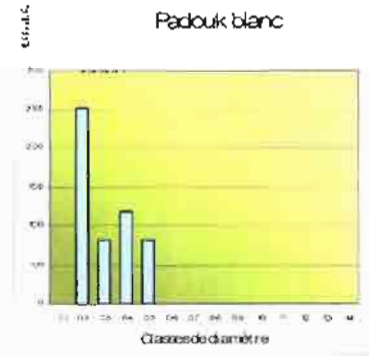
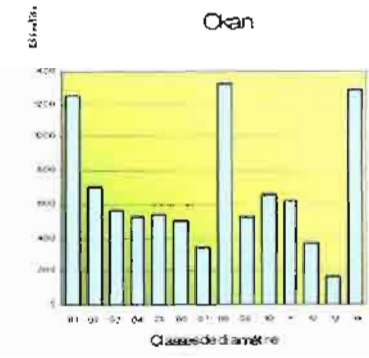
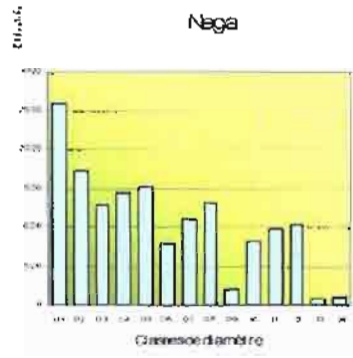
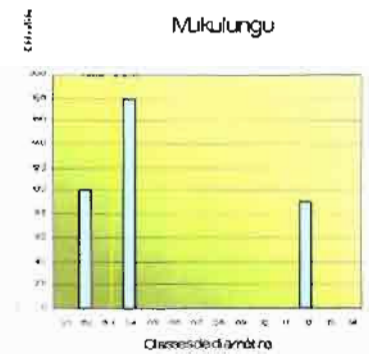
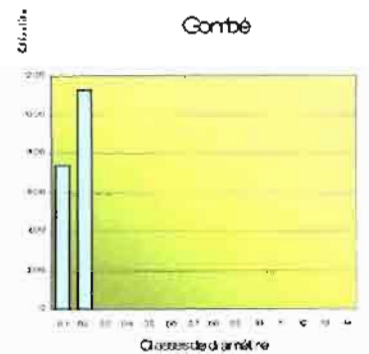
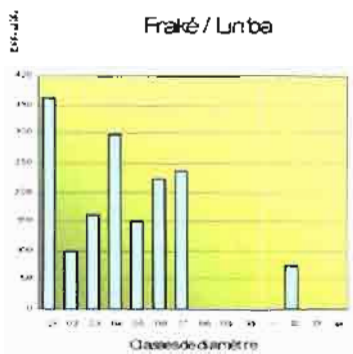


- Autres Structures

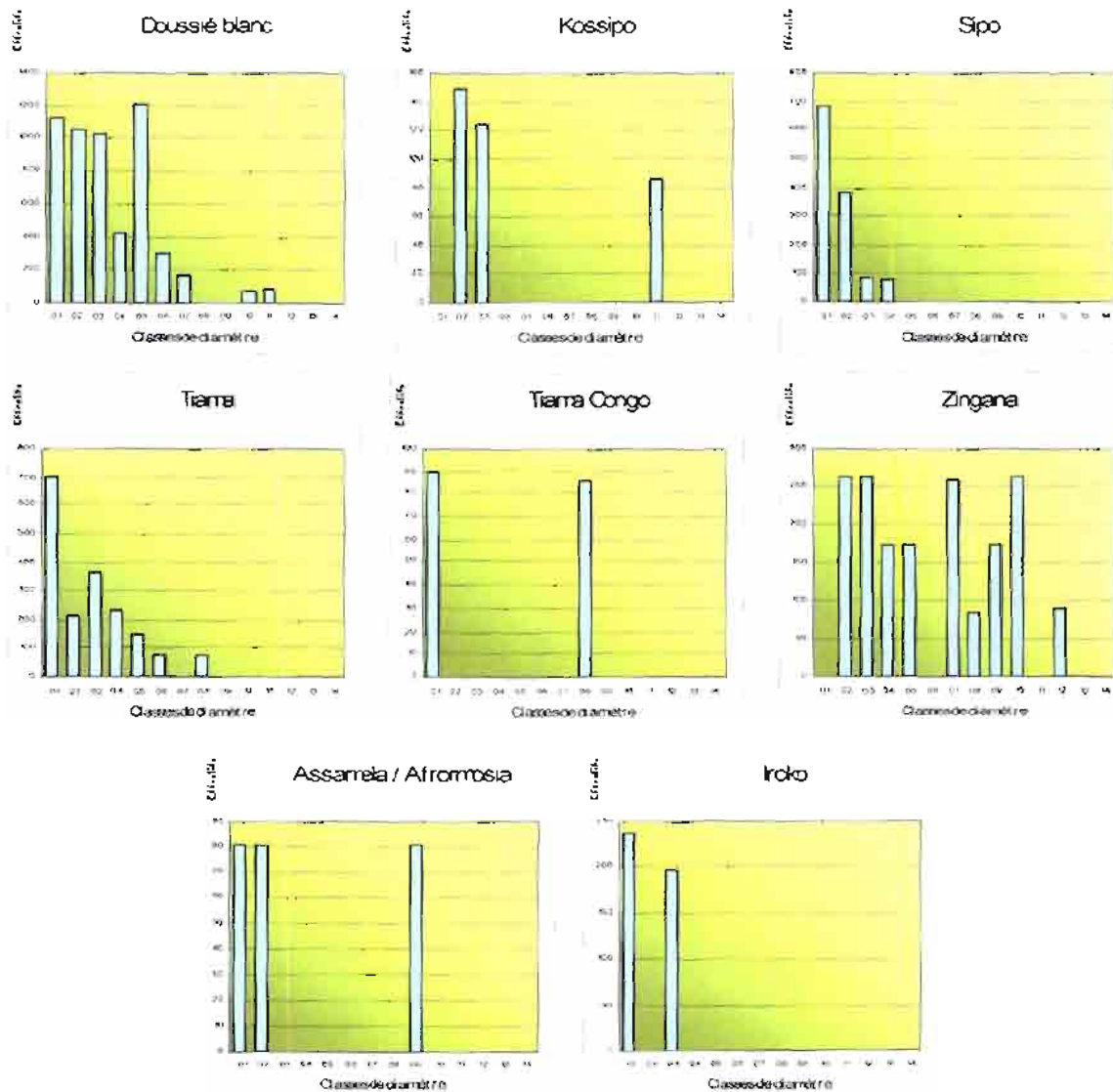












On constate dans l'ensemble qu'il y a plus d'essences qui présentent une distribution quelconque Ceci explique que les interventions successives en exploitation n'ont pas permis à certaines espèces forestières d'avoir une structure équilibrée.

### 3.3.3- Les essences endémiques

Certaines essences commerciales inventoriées, selon les travaux réalisés par J. VIVIEN et J.J. FAURE portant sur la description des espèces floristiques du Cameroun, ne doivent pas se trouver dans ce massif forestier au regard de la répartition de leur aire écologique. Il s'agit notamment de l'Ayous et du Sapelli. Or les inventaires d'aménagement réalisés n'ont révélé aucune tige de ces essences. Par conséquent si quelques pieds sont retrouvés pendant les inventaires d'exploitation, ceux-ci seront marqués en réserve.

### 3.3.4- Contenu

Les volumes des différentes essences ont été calculés sur la base des tarifs de cubage de la phase 2 de l'inventaire national. Les tableaux 23, 24 et 25 présentent les distributions des volumes par classe de diamètre pour chaque UFA et pour toute la concession forestière.

Tableau 23: Distribution des volumes par classe de diamètre dans l'UFA 11 003

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Acajou à grandes F.	1101	290	155	148	226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 518
Acajou de bassam	1103	98	304	121	195	262	0	554	0	0	0	0	1 158	0	0	2 692
Assamela	1104	32	70	0	0	0	0	0	0	697	0	0	0	0	0	799
Azobé	1106	4 817	10 580	13 813	19 562	22 561	25 900	35 037	18 090	44 265	63 561	64 588	14 391	1 758	8 966	347 988
Bossé clair	1108	178	143	125	444	0	442	0	0	0	0	0	0	0	0	1 332
Bossé foncé	1109	1 926	4 338	3 462	3 417	1 644	1 258	1 779	689	974	972	0	0	0	0	20 460
Dibétou	1110	-292	1 034	1 939	3 018	1 810	480	0	802	1 741	0	0	0	0	0	10 534
Doussé blanc	1111	-224	187	622	795	2 128	919	1 175	0	0	0	1 292	0	0	0	6 894
Doussé rouge	1112	-465	619	1 399	3 856	4 717	2 301	4 821	2 371	988	0	1 292	0	1 764	0	23 663
Framiré	1115	515	426	910	2 346	3 198	2 817	3 124	2 673	3 277	6 156	1 208	0	0	0	26 649
Iroko	1116	46	0	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	370
Kotibé	1118	48	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142
Moabi	1120	86	887	1 813	2 793	2 960	1 445	4 970	8 453	5 553	8 543	2 735	7 838	0	12 406	60 481
Sipo	1123	192	318	0	251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	760
Tiama Congo	1125	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
Aningré A	1201	16 968	21 942	19 573	6 270	1 370	1 856	0	688	0	0	0	1 158	0	0	69 825
Aningré R	1202	2 666	4 863	4 346	1 477	0	371	554	695	0	0	0	0	0	0	14 971
Bahia	1204	645	1 285	947	622	614	872	0	0	0	0	0	0	0	0	4 985
Bongo H (Olon)	1205	26	150	0	0	0	376	0	0	0	0	0	0	0	0	551
Eyong	1209	43	169	0	210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	422
Longhi	1210	1 775	2 243	3 075	598	1 137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 827
Movingui	1213	1 547	2 394	5 624	6 128	4 326	1 554	3 071	1 864	1 394	0	0	0	0	0	27 903
Aiélé / Abel	1301	2 111	3 652	4 496	6 822	7 905	9 204	5 292	7 649	10 234	6 944	3 848	1 409	1 462	0	71 028
Alep	1304	10 497	14 692	17 207	17 778	12 677	3 912	4 040	4 925	852	1 022	0	0	0	0	87 601
Andoung brun	1305	665	2 024	1 709	1 181	1 870	2 205	0	3 276	766	0	0	2 941	0	0	16 637
Andoung rose	1306	235	923	747	210	0	0	502	0	0	0	0	0	0	0	2 616
Bilinga	1308	543	1 544	2 423	484	1 498	1 298	1 673	3 592	935	1 022	0	0	0	0	15 011
Dabéma	1310	1 979	3 573	5 931	6 647	8 729	10 077	16 531	23 938	23 638	22 575	9 580	7 369	0	0	140 567
Ekaba	1314	1 242	3 758	2 699	2 306	2 275	1 814	2 510	2 022	0	1 022	0	1 409	0	0	21 056
Emien	1316	657	559	1 050	2 369	2 243	1 953	3 780	3 937	3 831	2 999	0	0	0	0	23 379
Faro	1319	512	540	805	1 637	1 873	2 512	1 700	1 985	8 449	1 838	3 738	10 155	0	9 819	45 563
Fraké / Limba	1320	86	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	189
Fromager	1321	52	187	0	233	0	0	558	697	766	2 031	0	0	1 462	1 857	7 844
Gombé	1322	237	968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 196
Ilomba	1324	6 657	7 632	9 632	13 158	15 341	17 556	11 600	8 577	6 006	4 075	0	0	0	0	100 236

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Koto	1326	3 653	4 473	8 005	7 122	7 897	3 511	1 060	2 926	0	919	0	0	0	0	39 565
Mambodé	1332	849	685	0	508	652	391	1 087	0	766	919	0	0	0	0	5 856
Mukulungu	1333	0	106	0	464	0	0	0	0	0	0	0	1 409	0	0	1 978
Naga	1335	267	526	443	884	911	412	1 058	1 948	807	968	3 433	2 602	1 462	0	15 720
Naga parallèle	1336	1 476	3 438	3 349	4 265	9 433	10 556	6 104	10 027	7 314	10 895	2 294	4 066	1 462	0	74 678
Niové	1338	46 952	63 291	61 438	46 600	30 932	19 817	9 259	1 386	766	919	0	0	0	0	281 370
Okan	1341	396	563	752	962	1 659	1 550	2 145	7 372	4 968	6 538	7 122	5 808	1 462	5 198	46 595
Onzabili K	1342	593	572	957	1 181	1 898	412	1 673	2 842	0	3 156	1 208	0	0	0	14 492
Padouk blanc	1344	0	263	140	0	293	0	0	0	0	0	0	0	0	0	697
Padouk rouge	1345	1 960	4 017	7 606	14 697	15 899	14 054	8 336	16 169	4 044	2 507	2 627	0	0	0	91 916
Tali	1346	531	1 173	901	1 348	4 441	4 080	3 117	16 004	11 622	12 693	21 982	5 352	0	1 670	84 914
Zingana	1349	0	273	452	443	619	0	1 599	661	1 618	2 964	0	1 409	0	0	10 028
Abam à poils R.	1402	999	1 220	1 729	720	0	0	1 060	0	0	0	0	0	0	0	5 728
Abam évélé	1408	802	723	593	0	326	391	0	0	0	0	0	0	0	0	2 835
Abam fruit jaune	1409	385	197	450	664	0	434	1 667	1 254	0	1 112	0	0	0	0	6 164
Abam vrai	1419	0	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89
Ekop léké	1596	490	169	0	0	293	391	0	627	0	1 112	0	0	0	0	3 082
Ekop naga akolodo	1598	143	553	770	907	587	0	613	1 386	0	0	0	0	0	0	4 957
Ekop naga N.O.	1599	0	0	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140
Ekop ngombé G.F.	1600	1 744	3 091	3 179	1 790	1 561	1 172	2 008	1 386	807	2 031	0	1 267	0	0	20 036
Ekop ngombé M.	1601	1 066	933	1 161	839	293	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 292
Onzabili M	1870	52	169	140	720	0	863	0	0	0	919	0	1 532	0	0	4 397
Total		118 792	178 868	197 147	189 149	178 834	149 256	144 055	160 909	147 778	170 513	126 945	71 272	10 831	39 917	1 884 266

Tableau 24: Distribution des volumes par classe de diamètre dans l'UFA 11 004

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Acajou blanc	1102	0	0	129	268	0	0	695	0	0	0	0	0	0	0	1 091
Acajou de bassam	1103	63	0	285	439	401	0	418	0	0	0	0	0	0	0	1 606
Azobé	1106	1 432	1 815	2 391	2 661	3 396	4 240	6 305	565	5 523	3 343	10 077	3 646	2 224	5 837	53 454
Bossé clair	1108	49	162	446	185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	841
Bossé foncé	1109	834	1 026	648	799	308	366	0	0	0	0	0	1 243	1 437	0	6 661
Dibétou	1110	-205	402	795	942	803	698	617	664	0	1 488	1 106	0	0	0	7 309
Doussié blanc	1111	-77	214	660	174	2 254	637	0	0	0	996	0	0	0	0	4 856
Doussié rouge	1112	-162	387	107	199	964	0	851	0	1 284	0	1 976	0	0	0	5 606
Framiré	1115	40	0	129	321	270	773	1 947	2 778	705	0	0	0	0	0	6 963
Iroko	1116	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Kossipo	1117	0	211	267	0	0	0	0	0	0	0	1 265	0	0	0	1 743
Moabi	1120	35	484	446	331	964	1 326	0	0	0	964	0	0	5 696	2 010	12 256
Sipo	1123	174	151	178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	503
Tiama	1124	279	182	538	538	483	324	0	524	0	0	0	0	0	0	2 867
Tiama Congo	1125	0	0	0	0	0	0	0	602	0	0	0	0	0	0	602
Aningré A	1201	4 665	5 304	4 713	2 225	1 403	862	0	0	0	0	0	0	0	0	19 171
Aningré R	1202	2 047	2 899	2 190	3 391	277	0	695	0	0	0	0	0	0	0	11 498
Bahia	1204	830	1 266	1 792	3 242	649	918	0	1 919	0	0	0	0	0	0	10 617
Bongo H (Olon)	1205	130	0	129	193	449	360	0	577	0	0	0	0	0	0	1 838
Eyong	1209	473	886	1 453	1 870	931	360	1 230	0	0	846	0	0	0	0	8 048
Longhi	1210	532	1 058	1 099	543	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 233
Movingui	1213	791	693	1 528	1 916	310	413	768	959	0	0	0	0	0	0	7 379
Aiélé / Abel	1301	526	1 110	351	864	719	505	2 067	1 716	0	0	4 065	2 803	0	1 767	16 494
Alep	1304	4 059	5 822	6 862	8 395	7 992	8 188	11 671	7 886	4 384	3 512	0	5 341	0	0	74 111
Andoung brun	1305	66	269	858	543	310	827	0	1 327	811	0	1 149	0	0	2 555	8 715
Bilinga	1308	40	522	148	1 073	694	719	531	2 347	1 172	0	1 000	1 167	0	3 966	13 378
Dabéma	1310	1 127	826	2 163	1 295	1 201	3 743	1 111	4 261	4 415	4 918	2 811	5 504	0	0	33 373
Ekaba	1314	271	610	544	736	0	598	531	0	0	0	0	1 340	0	0	4 630
Emien	1316	264	368	736	1 024	1 355	2 770	1 230	5 836	2 802	973	0	1 340	0	0	18 697
Faro	1319	111	0	129	0	0	413	0	0	0	0	0	0	0	0	654
Fraké / Limba	1320	105	0	278	773	540	1 079	1 455	0	0	0	0	1 167	0	0	5 397
Fromager / Ceiba	1321	180	129	148	747	0	360	648	810	2 162	1 819	1 662	0	0	0	8 666



ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Gombé	1322	153	219	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	372
Ilomba	1324	6 027	7 278	11 757	17 130	17 389	22 962	18 484	23 047	8 542	17 196	1 000	2 507	0	0	153 321
Koto	1326	403	426	1 121	987	931	719	0	664	0	0	0	0	0	0	5 251
Mambodé	1332	170	129	0	0	0	1 391	0	1 155	1 621	2 160	1 662	0	0	0	8 288
Naga	1335	1 100	1 266	1 767	2 802	4 566	3 413	5 778	8 143	1 107	8 444	9 489	13 340	0	2 158	63 373
Naga parallèle	1336	1 434	1 825	3 141	2 671	6 487	9 802	12 245	10 972	18 114	10 440	4 877	13 162	1 346	5 072	101 587
Niové	1338	11 922	10 338	5 314	8 493	3 752	1 133	0	0	0	0	0	0	0	0	40 952
Okan	1341	267	179	215	415	270	773	0	2 864	0	973	1 149	0	1 547	21 532	30 183
Onzabili K	1342	403	265	676	901	424	0	1 945	3 206	0	0	0	0	0	0	7 820
Padouk blanc	1344	0	0	0	303	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	303
Padouk rouge	1345	1 134	522	1 175	2 989	2 613	4 190	2 249	5 960	0	1 188	0	0	0	0	22 022
Tali	1346	376	312	814	817	2 153	2 470	648	6 449	1 516	7 078	6 554	5 310	0	4 614	39 111
Abam à poils R.	1402	140	200	344	464	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 149
Abam évélé	1408	55	239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	294
Abam fruit jaune	1409	0	0	203	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	203
Ekop léké	1596	128	0	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276
Ekop naga akolodo	1598	45	90	363	321	734	360	768	664	0	846	0	0	0	0	4 190
Ekop ngombé G.F.	1600	1 131	1 042	808	444	1 241	1 653	462	3 378	1 516	973	0	0	0	0	12 649
Ekop ngombé mamelle	1601	502	375	644	0	0	0	462	0	0	0	0	0	0	0	1 983
Onzabili M	1870	0	0	0	0	0	0	0	664	0	0	0	0	0	0	664
<b>TOTAL</b>		<b>44 091</b>	<b>51 499</b>	<b>60 631</b>	<b>74 423</b>	<b>67 234</b>	<b>79 345</b>	<b>75 812</b>	<b>99 936</b>	<b>55 676</b>	<b>68 155</b>	<b>49 840</b>	<b>57 870</b>	<b>12 249</b>	<b>49 511</b>	<b>846 272</b>

Tableau 25: Distribution des volumes par classe de diamètre dans la concession 1089

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Acajou à grandes F.	1101	290	155	148	226	0	0	0	0	697	0	0	0	0	0	1 518
Acajou blanc	1102	0	0	129	268	0	0	695	0	0	0	0	0	0	0	1 091
Acajou de bassam	1103	161	304	407	634	663	0	972	0	0	0	0	1 158	0	0	4 299
Assamela	1104	32	70	0	0	0	0	0	0	697	0	0	0	0	0	799
Azobé	1106	6 249	12 395	16 204	22 223	25 957	30 140	41 341	18 655	49 788	67 004	74 665	18 037	3 982	14 803	401 442
Bossé clair	1108	226	305	571	629	0	442	0	0	0	0	0	0	0	0	2 173
Bossé foncé	1109	2 761	5 363	4 110	4 217	1 952	1 623	1 779	689	974	972	0	1 243	1 437	0	27 121
Dibétou	1110	497	1 436	2 734	3 960	2 613	1 178	617	1 466	1 741	1 488	1 106	0	0	0	17 843
Doussié blanc	1111	301	400	1 282	969	4 382	1 556	1 175	0	0	996	1 292	0	0	0	11 750
Doussié rouge	1112	627	1 005	1 506	4 055	5 682	2 301	5 672	2 371	2 272	0	3 268	0	1 764	0	29 269
Framiré	1115	554	426	1 039	2 667	3 468	3 590	5 072	5 451	3 983	6 156	1 208	0	0	0	33 613
Iroko	1116	67	0	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	391
Kossipo	1117	0	211	267	0	0	0	0	0	0	0	1 265	0	0	0	1 743
Kotibé	1118	48	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142
Micabi	1120	121	1 371	2 260	3 124	3 924	2 771	4 970	8 453	5 553	9 507	2 735	7 838	5 696	14 415	72 738
Sipo	1123	366	468	178	251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 263
Tiama	1124	279	182	538	538	483	324	0	524	0	0	0	0	0	0	2 867
Tiama Congo	1125	48	0	0	0	0	0	0	602	0	0	0	0	0	0	650
Aningré A	1201	21 633	27 246	24 286	8 495	2 772	2 718	0	688	0	0	0	1 158	0	0	88 996
Aningré R	1202	4 713	7 762	6 535	4 868	277	371	1 249	695	0	0	0	0	0	0	26 469
Bahla	1204	1 475	2 551	2 740	3 864	1 263	1 790	0	1 919	0	0	0	0	0	0	15 601
Bongo H (Olon)	1205	156	150	129	193	449	735	0	577	0	0	0	0	0	0	2 390
Eyong	1209	516	1 055	1 453	2 080	931	360	1 230	0	0	846	0	0	0	0	8 470
Longhi	1210	2 307	3 300	4 174	1 141	1 137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 059
Movingui	1213	2 338	3 087	7 152	8 044	4 637	1 968	3 839	2 823	1 394	0	0	0	0	0	35 282
Atié / Abel	1301	2 638	4 762	4 847	7 686	8 624	9 709	7 358	9 365	10 234	6 944	7 912	4 212	1 462	1 767	87 522
Alep	1304	14 556	20 515	24 069	26 173	20 668	12 100	15 711	12 810	5 236	4 534	0	5 341	0	0	161 713
Andoung brun	1305	731	2 293	2 567	1 724	2 180	3 031	0	4 603	1 577	0	1 149	2 941	0	2 555	25 352
Andoung rose	1306	235	923	747	210	0	0	502	0	0	0	0	0	0	0	2 616
Bilinga	1308	582	2 067	2 572	1 556	2 192	2 017	2 204	5 939	2 108	1 022	1 000	1 167	0	3 966	28 390
Dabéma	1310	3 106	4 399	8 094	7 942	9 930	13 820	17 641	28 199	28 053	27 493	12 390	12 873	0	0	173 940
Ekaba	1314	1 513	4 367	3 243	3 042	2 275	2 412	3 041	2 022	0	1 022	0	2 749	0	0	25 686
Emien	1316	921	926	1 786	3 393	3 598	4 723	5 010	9 773	6 633	3 972	0	1 340	0	0	42 076
Faro	1319	623	540	935	1 637	1 873	2 925	1 700	1 985	8 449	1 838	3 738	10 155	0	9 819	46 216
Fraké / Limba	1320	191	103	278	773	540	1 079	1 455	0	0	0	0	1 167	0	0	5 586

ESSENCES	Code	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Total
Fromager / Ceiba	1321	232	317	148	980	0	360	1 207	1 508	2 928	3 850	1 662	0	1 462	1 857	16 510
Gombé	1322	390	1 177	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 568
Ilomba	1324	12 684	14 910	21 390	30 288	32 730	40 518	30 085	31 624	14 548	21 272	1 000	2 507	0	0	253 557
Koto	1326	4 056	4 899	9 125	8 109	8 828	4 230	1 060	3 589	0	919	0	0	0	0	44 816
Mambodé	1332	1 018	814	0	508	652	1 782	1 087	1 155	2 388	3 079	1 662	0	0	0	14 144
Mukulungu	1333	0	106	0	484	0	0	0	0	0	0	0	1 409	0	0	1 978
Naga	1335	1 366	1 792	2 211	3 687	5 477	3 824	6 835	10 091	1 914	9 413	12 921	15 942	1 462	2 158	79 094
Naga parallèle	1336	2 909	5 262	6 490	6 936	15 920	20 359	18 349	20 998	25 428	21 335	7 171	17 228	2 808	5 072	176 265
Niové	1338	58 874	73 628	66 752	55 094	34 685	20 950	9 269	1 386	766	919	0	0	0	0	322 322
Okan	1341	662	742	966	1 377	1 929	2 423	2 145	10 236	4 968	7 510	8 271	5 808	3 008	26 730	76 778
Onzabilli K	1342	997	837	1 633	2 082	2 322	412	3 618	6 047	0	3 156	1 208	0	0	0	22 312
Padouk blanc	1344	0	263	140	303	293	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000
Padouk rouge	1345	3 094	4 539	8 781	17 686	18 513	18 245	10 585	22 129	4 044	3 694	2 627	0	0	0	113 938
Tali	1346	907	1 485	1 714	2 165	6 594	6 550	3 765	22 453	13 138	19 771	28 536	10 662	0	6 284	124 025
Zingana	1349	0	273	452	443	619	0	1 589	661	1 618	2 964	0	1 409	0	0	10 028
Abam à poils rouges	1402	1 139	1 420	2 073	1 185	0	0	1 060	0	0	0	0	0	0	0	6 876
Abam évélé	1408	857	962	593	0	326	391	0	0	0	0	0	0	0	0	3 129
Abam fruit jaune	1409	385	197	653	664	0	434	1 667	1 254	0	1 112	0	0	0	0	6 367
Abam vrai	1419	0	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89
Ekop léké	1596	618	169	148	0	293	391	0	627	0	1 112	0	0	0	0	3 358
Ekop naga akolodo	1598	188	642	1 133	1 228	1 321	360	1 381	2 049	0	846	0	0	0	0	9 147
Ekop naga N.O.	1599	0	0	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140
Ekop ngombé G.F.	1600	2 875	4 133	3 987	2 234	2 802	2 825	2 470	4 764	2 323	3 004	0	1 267	0	0	32 684
Ekop ngombé M.	1601	1 568	1 308	1 805	839	293	0	462	0	0	0	0	0	0	0	6 275
Onzabilli M	1870	52	169	140	720	0	863	0	684	0	919	0	1 532	0	0	5 060
Total		162 883	230 367	257 778	263 572	246 068	228 600	219 867	260 846	203 453	238 669	176 785	129 142	23 081	89 428	2 730 537



De la distribution générale des volumes des essences principales inventoriées par classe de diamètre dans ce massif forestier, il découle la table de stock suivante (tableau 26) pour toutes les strates forestières confondues.

**Tableau 26** : Distribution générale des volumes inventoriés dans la concession 1089

ESSENCES	Code	DME	Total	>= DME	% Total	% Exploitable
Azobé	1 106	60	401 442	344 372	14,7	18,5
Ilomba	1 324	60	253 557	174 285	9,3	9,4
Naga parallèle	1 336	60	176 265	154 668	6,5	8,3
Dabéma	1 310	60	173 940	150 399	6,4	8,1
Niové	1 338	50	322 322	123 068	11,8	6,6
Tali	1 346	50	124 025	119 919	4,5	6,4
Alep	1 304	50	161 713	102 573	5,9	5,5
Padouk rouge	1 345	60	113 938	79 838	4,2	4,3
Okan	1 341	60	76 778	73 030	2,8	3,9
Naga	1 335	60	79 094	70 038	2,9	3,8
Aiélé / Abel	1 301	60	87 522	67 588	3,2	3,6
Moabi	1 120	100	72 738	45 744	2,7	2,5
Faro	1 319	60	46 216	42 482	1,7	2,3
Emien	1 316	50	42 076	38 443	1,5	2,1
Framiré	1 115	60	33 613	28 926	1,2	1,6
Ekop ngombé G.F.	1 600	60	32 684	19 455	1,2	1,0
Onzabili K	1 342	50	22 312	18 845	0,8	1,0
Koto	1 326	60	44 816	18 627	1,6	1,0
Andoung brun	1 305	60	25 352	18 037	0,9	1,0
Bilinga	1 308	80	28 390	17 404	1,0	0,9
Fromager / Ceiba	1 321	50	16 510	15 814	0,6	0,8
Doussié rouge	1 112	80	29 269	15 347	1,1	0,8
Movingui	1 213	60	35 282	14 660	1,3	0,8
Ekaba	1 314	60	25 686	13 520	0,9	0,7
Mambodé	1 332	50	14 144	12 312	0,5	0,7
Zingana	1 349	80	10 028	8 240	0,4	0,4
Aningré A	1 201	60	88 996	7 336	3,3	0,4
Bossé foncé	1 109	80	27 121	7 095	1,0	0,4
Dibétou	1 110	80	17 843	6 418	0,7	0,3
Ekop naga akolodo	1 598	60	9 147	5 956	0,3	0,3
Eyong	1 209	50	8 470	5 447	0,3	0,3
Abam fruit jaune	1 409	50	6 367	5 132	0,2	0,3
Bahia	1 204	60	15 601	4 972	0,6	0,3
Fraké / Limba	1 320	60	5 586	4 241	0,2	0,2
Doussié blanc	1 111	80	11 750	3 462	0,4	0,2
Aningré R	1 202	60	26 469	2 592	1,0	0,1
Onzabili M	1 870		5 060	2 452	0,2	0,1
Ekop léké	1 596	60	3 358	2 423	0,1	0,1
Abam à poils rouges	1 402	50	6 876	2 245	0,3	0,1
Acajou de bassam	1 103	80	4 299	2 130	0,2	0,1
Bongo H (Olon)	1 205	60	2 390	1 761	0,1	0,1
Ekop ngombé mamelle	1 601	50	6 275	1 595	0,2	0,1
Mukulungu	1 333	60	1 978	1 409	0,1	0,1
Kossipo	1 117	80	1 743	1 265	0,1	0,1
Longhi	1 210	60	12 059	1 137	0,4	0,1
Abam évélé	1 408	50	3 129	717	0,1	0,0
Acajou à grandes folioles	1 101	80	1 518	697	0,1	0,0
Assamela / Afrormosia	1 104	100	799	697	0,0	0,0
Acajou blanc	1 102	80	1 091	695	0,0	0,0