AgroParisTech ENGREF

Formation des Ingénieurs Forestiers

Les Amis de la Terre

CED

Évaluation d'un projet de foresterie communautaire au Cameroun :

La certification est-elle possible ?

Mémoire de fin d'études

Août 2008

Magali Rossi **16e promotion FIF-GEEFT (2005-2008)**

Évaluation d'un projet de foresterie communautaire au Cameroun :

La certification est-elle possible ?

Magali Rossi

16e promotion FIF-GEEFT (2005-2008)

Mémoire de fin d'études

Août 2008

FICHE SIGNALÉTIQUE D'UN TRAVAIL D'ÉLÈVES DE LA FIF

F.I.F. – AgroParisTech ENGREF	**TRAVAUX D'ÉLÈVES**
TITRE : Évaluation d'un projet de foresterie communautaire au Cameroun La certification est-elle possible ?	Mots clés : foresterie communautaire, certification, durabilité
AUTEUR : Magali Rossi	Promotion : 16e
Caractéristiques : 1 Volume ; 79 Pages ; 22 Figures ; 9 Annexes ; 2 Cartes ; bibliographie	

CADRE DU TRAVAIL

Organisme pilote ou contractant : Les Amis de la Terre

Nom du responsable : Sylvain Angerand

Fonction : Chargé de campagne Forêt

Nom du correspondant ENGREF : Georges Smektala

☐ Tronc Commun ☐ Option ☒ Spécialité	☐ Stage entreprise ☐ Stage étranger ☒ Stage fin d'études Date de remise :	☐ Autre

Contrat avec GREF Services Nancy ☐ Oui ☒ Non

SUITE À DONNER (réservé au Service des Études)

☒ Consultable et diffusable

☐ Confidentiel de façon permanente

☐ Confidentiel jusqu'au ...../...../..... puis diffusable

Résumé

La foresterie communautaire est un mode de gestion visant la réduction de la pauvreté des populations forestières, et l'amélioration de leurs conditions de vie.

Le sujet du stage faisant l'objet de ce mémoire est d'évaluer la durabilité économique, sociale, et écologique, d'un projet de foresterie communautaire développé dans les années 2000 par une ONG camerounaise. L'objectif final est de conduire les forêts communautaires étudiées vers la certification, afin de leur ouvrir de nouveaux marchés.

La phase de terrain s'est déroulée dans la région du Sud Cameroun. Des recommandations, sur les plans économique, social et écologique ont été formulées, dans le but de réduire les écarts existant entre la gestion menée dans les forêts communautaires étudiées et les exigences requises par la certification FSC.

Summary

Community forestry aims to reduce poverty and improve livelihood of rural communities.

My training's topic is to assess the economic, social and ecologic sustainability of a community forestry's project, carried out in the 2000's, by a Cameroonian NGO. The final goal is to lead studied community forests to certification in order to gain new markets.

My ground time took place in the South Cameroon. Economic, social and ecologic proposals were done in order to reduce the gap between the management conduced in studied community forests and requirements of FSC certification system.

Remerciements

Je remercie les Amis de la Terre France de m'avoir permis de faire ce stage, et le CED pour son accueil. Merci à ceux qui m'ont aidée dans mon travail :

- Sylvain Angerand (Les Amis de la Terre France),
- Nicolas Boily (Equifor)
- Paolo Cerrutti (CIFOR),
- Pascal Cuny (SNV),
- Jean-Claude Dignang (CED),
- Martial Djinang (CED),
- Alain Karsenty (CIRAD),
- Daniel Knoop (FAO),
- Guillaume Lescuyer (CIRAD),
- Serge Menang (Banque Mondiale),
- Rodrigue Ngonzo (FODER),
- Samuel Nguiffo (CED),
- Gervais Nkoulou (Smartwood),
- Florence Ntassi (CED),
- Georges Smektala (ENGREF),
- Camille et Richard Tchatchoua (menuiserie des bois d'Afrique),
- Belmond Tchoumba (CED),
- Marc Vandenhaute (Délégation de la Commission Européenne),
- Catherine Vivien (FRM),
- Germain Yenne (TFT),
- Christian Ze (CED),

Merci aux villages d'Oding, Akom-Ndong, Nkolenyeng, Djouzé, Melombo pour leur accueil et leur collaboration au cours des enquêtes ; aux menuisiers de Yaoundé pour leur contribution dans mes recherches.

Sommaire

Table des illustrations 1

Liste des abréviations 3

I. Introduction 4

1.Naissance de la foresterie communautaire : racines, objectifs 5

2.État de la foresterie communautaire 6

3.Quels marchés pour les forêts communautaires ? 9

3.1. La filière du sciage artisanal : les marchés locaux du bois d'œuvre 9
3.2. Les marchés internationaux du bois d'œuvre 10
3.3. Le marché émergent des produits forestiers non ligneux 11

4.Présentation du projet de stage : le projet Equifor 12

4.1. Acteurs en jeu 12
4.2. La zone d'étude 15

II. Méthodologie 16

1.Réalisation des enquêtes 16

1.1. Conception des grilles d'entretiens 16
1.2. Choix du référentiel d'étude 17
1.3. Déroulement des enquêtes 18
1.4. Traitement des données 18
1.5. Restitution 18

2.Étude économique 19

3.Étude de la durabilité écologique 20

3.1. Analyse des plans simples de gestion et des données d'inventaire 20
3.2. Visites de terrain 20

III. Résultats et recommandations 21

1.Bilan économique 21

1.1. Analyse des rendements matière et de la productivité 21
1.2. Analyse des charges d'exploitation 22
1.3. Analyse des prix de vente 26
1.4. Estimation des bénéfices 27
1.5. Investissements possibles 29
1.6. Autres modes de financement 34
1.7. Conclusion 34

2.Bilan social 35

2.1. Utilisation des revenus de la forêt communautaire 35
2.2. Sensibilisation, information, formation, participation 36
2.3. Santé des travailleurs 39

3.Bilan écologique 40

3.1. Objectifs de gestion 40
3.2. Méthodes actuelles de gestion 41
3.3. Perspectives et recommandations 44

IV. La certification des forêts communautaires 48

1.Rappel du contexte 48

1.1. Bref historique 48
1.2. La certification FSC 49
1.3. Le processus SLIMF 50

2.La certification des FC de l'APROSOFOC 51

V. Conclusion 54

VI. Bibliographie 56

Annexes 58

I. Liste des contacts 59

II. Présentation des forêts communautaires étudiées 60

III. Circuits de commercialisation du bois des FC 61

IV. Principales essences importées sur le marché français 62

V. Caractéristiques des bois des essences secondaires présentes dans les FC 63

VI. Présentation de trois PFNL récoltés dans les FC 64

VII. Cartes de situation de deux FC étudiées 67

VIII. Parcelle d'exploitation 2006 de la FC d'Akom-Ndong 69

IX. Proposition d'Indicateurs et de moyens de vérification pour la certification des FC au Cameroun (SMARTWOOD) 70

Table des illustrations

- **Graphiques et images**

Toutes les images pour lesquelles la source n'est pas mentionnée sont des photos personnelles.

Image de couverture : Campement Baka entre Djoum et Nkolenyeng
Illustration 1 : Schéma général de l'organisation d'EQUIFOR
Illustration 2 : Présentation de la zone d'étude
Illustration 3 : Graphique climatique de la zone d'étude
Illustration 4 : Comparaison des charges entre les données bibliographiques et les FC de l'APROSOFOC pour la production d'un m^3 de débité
Illustration 5 : Distribution des charges sur le marché de l'exportation
Illustration 6 : Lucas Mill en fonctionnement
Illustration 7 : Schéma d'un séchoir type
Illustration 8 : Débardage en quad
Illustration 9 : Débardage en cheval de fer
Illustration 10 : Principe de fonctionnement du câble zig-zag
Illustration 11 : Pompe permettant d'alimenter un village en eau potable
Illustration 12 : Schéma du transfert de compétences vers les communautés
Illustration 13 : Travaux des champs
Illustration 14 : Habitation traditionnelle Baka
Illustration 15 : Têteur
Illustration 16 : Marque d'un layon d'inventaire d'exploitation (FC de Nkolenyeng)
Illustration 17 : Distribution des essences au sein des 5 FC étudiées
Illustration 18 : Cartographie à dire d'acteurs
Illustration 19 : Schématisation du retour sur assiette de coupe
Illustration 20 : Description du processus de certification SLIMF
Illustration 21 : Rappel des 10 grands principes du FSC
Illustration 22 : État des indicateurs pour chaque principe du FSC, dans les cinq forêts étudiées

Tableaux

Tableau 1 : Objectifs du millénaire
Tableau 2 : Acteurs de la foresterie communautaire
Tableau 3 : La foresterie communautaire : différentes représentations
Tableau 4 : Classement des forêts au Cameroun
Tableau 5 : Différentes dimensions rencontrées sur le marché local
Tableau 6 : Présentation des acteurs concernés
Tableau 7 : Estimation des rendements matière pour les sciages de différentes essences
Tableau 8 : Rendements matière obtenus dans les FC de l'APROSOFOC
Tableau 9 : Charges relevées au niveau de l'exploitation du bois d'œuvre dans les FC
Tableau 10 : Charges relevées au niveau de l'exploitation du bois d'œuvre dans les FC de l'APROSOFOC
Tableau 11 : Prix des essences présentes dans les FC étudiées sur les marchés locaux et le marché de l'exportation
Tableau 12 : Revenus, charges, et résultats attendus selon les 3 scénarios envisagés
Tableau 13 : Nombre de jours de travail nécessaires pour abattre le volume autorisé par le CAE 2008
Tableau 14 : Comparaison de la Lucas Mill à la gruminette
Tableau 15 : Productions estimées des 5 FC étudiées à partir du volume autorisé dans les CAE
Tableau 16 : Extrait d'une table de stock
Tableau 17 : Enjeux de la certification
Tableau 18 : Critères d'éligibilité à la certification SLIMF
Tableau 19 : Principales irrégularités constatées pour chaque grand principe du FSC

- **Encadrés**

Encadré 1 : Caractéristiques techniques du câble zig-zag
Encadré 2 : Dénominations locales des stades d'évolution de la forêt
Encadré 3 : Quelques définitions, les PCI

Taux de conversion utilisés

1 € = 655, 957 FCFA

1 € = 0,677 $US

Liste des abréviations

AAC	Assiette annuelle de coupe
APROSOFOC	Association des promoteurs solidaires des forêts communautaires
CA	Conseil d'administration
CAE	Certificat annuel d'exploitation
CCPM	Cercle de concertation des partenaires du MINFOF
CED	Centre pour l'environnement et le développement
CIFOR	Center for international forestry research
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
COVIMOF	Communauté villageoise de Mélombo, Okékat et Faékélé
DFNP	Domaine forestier non permanent
DFP	Domaine forestier permanent
DMA	Diamètre minimum d'aménagement
DME	Diamètre minimum d'exploitation
EIE	Étude d'impact environnementale
FAO	Food and agriculture organization
FC	Forêt communautaire
FERN	Forests and the European Union resource network.
FLEGT	Forest law enforcement, governance and trade
FLO	Fair trade labelling organizations (organisme de commerce équitable)
FNE	Fonds national pour l'emploi
FOB	Free on board
FODER	Forêt et développement rural
FŒ I	Friends of the earth international
FSC	Forest stewardship council
GECEC	Générale d'épargne et de crédit de l'Est Cameroun
GIC	Groupement d'intérêt commun
GTZ	Gesellschaft für technische zusammenarbeit (coopération allemande)
HT	Hors taxe
ICCO	Inter-church cooperation organization
IFOAM	International foundation for organic agriculture movements (organisation pour l'agriculture biologique)
MINEF	Ministère de l'environnement et des forêts
MINEP	Ministère de l'environnement et de la protection de la nature
MINFOF	Ministère des forêts et de la faune
OIT	Organisation internationale du travail
ONADEF	Office national de développement et des forêts
ONG	Organisation non gouvernementale
PCI	Principes, critères, indicateurs
PFNL	Produit forestier non ligneux
PRA	Participatory rural appraisal (évaluation rurale participative)
PSG	Plan simple de gestion
RFA	Redevance forestière annuelle
RIGC	Renforcement des initiatives pour la gestion communautaire
RRA	Rapid rural appraisal (évaluation rurale rapide)
SLIMF	Small and/or low intensity managed forests
SNV	Stichting Nederlandse Vrijwilligers (organisation néerlandaise de développement)
TFT	Tropical forest trust
TIAMA	Traitement des inventaires appliqué à la modélisation des aménagements
TTC	Toutes taxes comprises
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UFA	Unité forestière d'aménagement
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature

I. Introduction

Mon sujet de stage, en traitant de la foresterie communautaire, s'inscrit dans le cadre plus large du développement durable.

La foresterie communautaire allie en effet gestion forestière et développement durable des populations locales concernées. Le développement durable est à la croisée des sphères économique, sociale et écologique ; ces trois piliers sont indissociables. Ainsi, si les revenus de la communauté en jeu sont insuffisants, les besoins sociaux ne pourront être satisfaits (réduction de la pauvreté, amélioration des conditions de vie), et ceci n'incitera pas la population locale à la préservation de l'environnement. Elle aura alors tendance à brader ses ressources naturelles pour survivre.

Ce sujet a été développé par une étude de cas. Un projet, initié dans les années 2000 par une ONG camerounaise, le Centre pour l'Environnement et le Développement (CED), et soutenu par la branche française d'une ONG internationale, Les Amis de la Terre, a permis l'établissement de forêts communautaires.

L'objectif précis de mon stage est d'étudier la durabilité économique, sociale et écologique de ce projet. Des recommandations seront à formuler pour atteindre cette viabilité. Le but à plus long terme serait d'accéder à la certification du bois des forêts communautaires étudiées.

Ce rapport se fonde donc sur des cas concrets, avec à l'appui la bibliographie publiée sur le sujet. Dans un premier temps, le contexte sera présenté. Les origines de la foresterie communautaire, son état actuel dans le monde et au Cameroun seront développés. On se focalisera ensuite sur les marchés disponibles pour les ressources ligneuses ou non ligneuses des forêts communautaires, avant d'introduire le projet de stage lui-même.

Une seconde partie traitera de la méthodologie. Seront exposées la réalisation des enquêtes, les méthodes d'analyse des données économiques et écologiques.

La troisième partie du mémoire sera consacrée aux résultats et recommandations. La discussion est ainsi mêlée à la partie « Résultats » afin de rendre la lecture plus aisée. En effet, chaque domaine, économique, social, et écologique, sera successivement développé, les recommandations suivant l'exposé des résultats.

Enfin, la certification des forêts communautaires est discutée dans la dernière partie. La situation des forêts étudiées au cours de stage est présentée après le rappel de généralités concernant la certification forestière.

1. Naissance de la foresterie communautaire : racines, objectifs

Tableau 1 : Objectifs du millénaire, ONU, 2000

	Réduire l'extrême pauvreté et la faim
	Assurer l'éducation primaire pour tous
	Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomie des femmes
	Réduire la mortalité infantile
	Améliorer la santé maternelle
	Combattre le VIH, paludisme et autres maladies
	Préserver l'environnement
	Mettre en place un partenariat mondial pour le développement

Le concept du développement durable (ou soutenable) émerge dans les années 1980. La gestion durable de la forêt, notamment tropicale, occupe une place centrale.

Les populations locales, exclues de la gestion forestière par les législations en vigueur, sont peu à peu intégrées : la foresterie communautaire est née. Elle se définit comme « *une foresterie qui part de la base, au service du développement communautaire* »(Arnold, 1991).

Or, cette intégration des populations à la gestion est capitale, car la forêt, en plus des fonctions écologiques qu'elle assume, occupe un rôle crucial pour une partie de l'humanité :

- 300 millions de personnes vivent dans ou aux alentours des forêts,
- Plus de 1,6 milliard de personnes dépendent à divers degrés des forêts pour vivre,
- 60 millions d'autochtones dépendent presque entièrement des forêts.

(FAO, 2008, Macqueen, 2008)

Ce concept est le résultat de nombreuses conférences internationales : Congrès Forestier Mondial (1978), Sommet de la Terre à Rio (1992), Conférence de Yaoundé (1999), Sommet du Millénaire (2000, voir tableau 1), etc.

L'objectif principal de la foresterie communautaire est donc le développement rural. Cela s'est tout d'abord traduit par la fourniture de combustible, matériaux, aliments, indispensables aux villageois ; la création de revenus, d'emplois dans la collectivité rurale. Cette définition était plus centrée sur des milieux où la déforestation était importante, en particulier les zones sèches de savane, ou les zones soumises à l'érosion en montagne. Actuellement, ce concept s'est élargi pour englober tous les types de milieux, mais les bases restent les mêmes : la foresterie communautaire est fondée sur la *participation* et orientée vers les *besoins des ruraux* (en particulier les plus pauvres d'entre eux) (Arnold, 1991).

Cependant, les acteurs de la foresterie communautaire sont nombreux (cf. tableau 2).

Tableau 2 : Acteurs de la foresterie communautaire

Acteurs	Exemple dans le cadre de mon projet
Communautés locales	Villageois d'Oding, Akom-Ndong
Personnalités extérieures ou locales	Gestionnaire d'Akom-Ndong
Opérateur économique	Directeur commercial d'Equifor
Bureaux d'études	La Forestière VEKO
ONG	CED, FODER, Amis de la Terre
Bailleurs de fonds	Rainforest foundation, Oxfam
Administration technique	Délégué départemental du MINFOF
Administration territoriale	Préfet du département de Dja et Lobo, Sous-préfets des arrondissements de Djoum et Sangmélima
Collectivités territoriales	Mairie de Djoum

Du fait de cette pluralité d'acteurs, les objectifs initiaux de la foresterie communautaires sont parfois détournés au profit d'autres enjeux. La situation camerounaise est présentée à titre d'exemple dans le tableau 3.

Tableau 3 : La foresterie communautaire au Cameroun, différentes représentations
(Falconer & al., 2004)

Opportunité de générer de l'argent, d'augmenter les revenus personnels
Mode d'appropriation foncière
Moyen de contourner la procédure d'obtention des titres d'exploitation
Outil de lutte contre la pauvreté et de gestion durable des forêts
Moyen d'obtenir des financements pour leur fonctionnement
Obstacle à l'enrichissement personnel

2. État de la foresterie communautaire

En 2002, les forêts gérées par des communautés représentaient 25 % de la totalité des forêts de l'hémisphère sud (et 11 % de l'ensemble du couvert forestier mondial) (Cuny, 2008). Peu à peu, la foresterie communautaire s'organise, sous l'impulsion de projets, d'ONG (organisations non gouvernementales), de programmes nationaux (foresterie de groupes d'usagers au Népal, gestion forestière commune en Inde). Des initiatives de commerce équitable, de certification ont vu le jour ces dernières années (voir partie *IV.1.3. Le processus SLIMF*).

Ce processus est bien développé dans les pays ayant une longue tradition de gestion commune des terres. Ainsi, au Brésil, plus de 300 communautés ont un plan de gestion approuvé ou en cours d'approbation. En Papouasie-Nouvelle-Guinée, 97 % du territoire appartient directement à la population et la foresterie communautaire est un concept très ancien. La foresterie communautaire s'est également propagée dans les zones sèches de savane (Sénégal, Gambie, etc.), où les populations ont dû faire face à la pénurie en bois de feu, causée par la surexploitation de la ressource.

Dans les autres pays, les législations s'adaptent progressivement pour permettre l'implantation de forêt communautaire (Arnold, 1991, FSC, 2008, Macqueen, 2008, Paveri &al, 2004). C'est le cas du Cameroun, que nous allons étudier plus spécifiquement.

La loi camerounaise n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche, accompagnée de son décret d'application n° 95/531/PM du 23 août 1995, remanient en profondeur la loi forestière précédente, datant de 1981. En plus d'éléments novateurs tels que le zonage puis le classement de l'ensemble du domaine forestier, l'attribution concurrentielle des UFA[1] (Unité Forestière d'Aménagement), ou une politique de taxation innovante, elle définit un nouveau type de titre d'exploitation forestière : les forêts communales et les forêts communautaires (FC).

[1] Ensemble forestier dont la production annuelle est constante, et dans lequel une exploitation sectorielle, se déplaçant constamment et régulièrement, parcourt la totalité de la surface en une rotation (Wikipédia, 2008).

Une forêt communautaire se définit ainsi comme « *une forêt du domaine forestier non permanent faisant l'objet d'une convention de gestion entre une communauté villageoise et l'Administration chargée des forêts. La gestion de cette forêt relève de la communauté villageoise concernée, avec le concours ou l'assistance technique de l'administration chargée des forêts*. *La superficie d'une FC ne peut dépasser 5 000 hectares* (Oyono *& al*., 2007) ». La superficie d'une FC camerounaise est faible, mais il existe des FC plus petites (en Bolivie et au Guatemala, on trouve fréquemment des FC de 3 à 5 ha).

Au moins deux termes de la définition d'une FC citée ci-dessus méritent que l'on s'y attarde.

Le domaine forestier national est divisé en domaine forestier permanent (DFP) et non permanent (DFNP) (cf. tableau 4). La loi exige que le domaine forestier *permanent* couvre au moins 30 % du territoire, représente la diversité écologique, et soit géré de manière durable (plans d'aménagement et de gestion). Le domaine forestier *non permanent* est quant à lui dépourvu d'obligations légales quant au couvert forestier. Il est réservé aux activités traditionnelles : agriculture sur brûlis, agroforesterie…

Tableau 4 : Classement des forêts au Cameroun

<table>
<tr><th colspan="3">Domaine forestier national</th></tr>
<tr><th colspan="2">Domaine forestier permanent</th><th>Domaine forestier non permanent</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Forêts domaniales</td><td rowspan="3">Forêts communales</td><td>Forêts du domaine national</td></tr>
<tr><td>Forêts des particuliers</td></tr>
<tr><td>Forêts communautaires</td></tr>
</table>

Il existe donc ici un paradoxe important. D'un côté la loi camerounaise exige que les communautés rédigent et mettent en œuvre un plan de gestion aux exigences similaires à ce qui est demandé pour une UFA du DFP (cf. *III.3.1.Objectifs de gestion*). D'un autre côté, elle classe les FC dans le DFNP, domaine qui peut être légalement déforesté. Si l'on souhaite promouvoir une gestion durable des FC, leur reclassement dans le DFP serait donc souhaitable (Cerruti & Tacconi, 2006). La poursuite des activités traditionnelles ne serait pas compromise, puisque les droits d'usage garantissent aux populations l'accès à la terre.

De plus, la loi camerounaise n'a pas défini de manière claire et précise ce qu'elle entend par le terme de « *communauté* ». Or la notion de communauté n'a pas de statut légal et est susceptible d'interprétation dans une variété de domaines. C'est en effet un terme extrêmement polysémique, qui aurait mérité que l'on s'y attarde. Une définition possible est « *un groupe social dont les membres partagent une histoire, des valeurs et/ou des intérêts communs* » (Lamaud, 2007). Mais cette définition ne prend pas en compte les clivages qui traversent les communautés villageoises en Afrique, leurs interactions avec l'État et le marché, leurs transformations au contact des processus de modernisation. La notion de communauté telle que citée dans la loi renvoie donc à la vision occidentale de la communauté : celle d'un groupe de résidents ayant des voix relativement égales en ce qui concernent les affaires communales (Nkoleh, 2007). Ceci ne correspond à aucune entité culturelle locale.

D'autres éléments des sociétés forestières[2] sont capitaux pour un bon fonctionnement du processus de foresterie communautaire : leur système de valeurs, leur mode d'appropriation des

[2] Ce terme désigne ici un groupe humain organisé et cohérent par le partage d'une culture, de normes et de valeurs communes, toutes plus ou moins liées à l'écosystème forestier.

terres, leur culture, leurs traditions. Les sociétés forestières sont organisées en entités familiale ou résidentielle, régies par des règles traditionnelles, et le plus souvent « *acéphales* » (Falconer *& al*., 2004). Les « *communautés* » forestières ne disposent donc pas d'une autorité forte. Le système de valeurs étant plutôt dominé par l'individualisme et la recherche de l'intérêt personnel que par la coopération, le nouvel enjeu économique et politique que constitue la FC devient donc une menace potentielle pour une partie de la population rurale, en cas de détournement des bénéfices qu'elle offre. Les détournements s'effectuent à différents niveaux, la corruption étant omniprésente au Cameroun, des élites locales aux fonctionnaires, en passant par les exploitants forestiers.

De plus, la situation juridique actuelle concernant les forêts communautaires est très floue, témoignant du manque d'engagement de l'État dans le processus. Ceci a certainement pour origine le fait que la loi de 1994 a plus ou moins été dictée par la Banque Mondiale et le Fond monétaire international : les instances politiques supérieures s'y sont donc peu impliquées (Brown & Schreckenberg, 2001). Ainsi, après la loi de 1994, est parue en 2001, une lettre circulaire (n° 0677/LC/MINEFDF/CFC du 23 février 2001) interdisant l'exploitation industrielle des forêts communautaires. Puis en 2006, une autre circulaire (n° 0131 LC/MINFOF/SG/DF/SDAFF/SN du 20 mars 2006) proscrit l'exportation des bois issus de l'exploitation des forêts communautaires.

Cette décision a pour but de répondre à la demande des transformateurs locaux, qui ont d'immenses difficultés à s'approvisionner en bois légal et de qualité : le marché local n'est en effet alimenté quasiment que par la filière informelle du sciage sauvage. Cependant, nous verrons au fil de ce rapport que ceci constitue une nouvelle menace pour la foresterie communautaire, la commercialisation sur les marchés locaux n'étant pas suffisamment rentable.

Le problème que posent ces lettres circulaires est qu'en droit, une loi ne peut être modifiée que par une autre loi (principes de hiérarchie des normes et du parallélisme des formes et des procédures). Ces lettres circulaires n'ont donc aucunement force de loi.

Une cellule dédiée à la foresterie communautaire a bien été créée au sein du MINFOF en 2000 mais le manque de moyens, que ce soit humain ou financier est considérable. Une multitude d'ONG est donc apparue pour assumer le rôle d'accompagnement, de soutien aux communautés. Leur action n'est pas coordonnée, et la qualité des projets est variable selon les structures. Les services forestiers de l'État n'assument pas leur rôle de soutien technique et administratif.

Le Manuel des Procédures, principal outil législatif utilisé par les gestionnaires des forêts communautaires, est quant à lui en cours de révision. De nombreux points sont à revoir, notamment les méthodes d'inventaire et de rédaction du PSG (voir *III.3.3.Perspectives et recommandations*).

Les forêts communautaires ne devraient donc pas exporter leur bois, si l'on se réfère à la lettre circulaire de 2006. Dans ce cas, quels sont les marchés disponibles ? C'est ce qui sera examiné ci-après.

La loi ne fait pas mention des ressources autres que le bois, pourtant, les produits forestiers non ligneux (PFNL) constituent un secteur en plein essor. Des indications seront apportées sur ce sujet.

3. Quels marchés pour les forêts communautaires ?

La commercialisation de la ressource ligneuse emprunte deux voies principales :

- les filières nationales,
- les filières internationales, ou exportation.

Le parcours du bois le long de ces deux filières est schématisé en annexe 3.

3.1. La filière du sciage artisanal : les marchés locaux du bois d'œuvre

On ne parlera que du marché des bois débités car la commercialisation des grumes est interdite en forêt communautaire. Pour ce marché, il existe deux sources d'approvisionnement principales :

- La production artisanale, relevant en grande partie de l'informel,
- Les déchets de scierie.

Ce bois est vendu sur les marchés urbains. À Yaoundé, le plus grand marché de bois est celui de Messa (quartier de la ville). La qualité proposée est faible, le bois est le plus souvent de second choix (présence d'aubier, nœuds, fentes…) et vendu vert. Plusieurs dimensions sont proposées : lattes, planches, bastaings (cf. tableau 5).

Tableau 5 : Différentes dimensions rencontrées sur le marché local *(h x l x L, en mètres)*

Latte	0,04 x 0,08 x 5
Planche	0,05 x 0,4 x 2,2
Chevron	0,08 x 0,08 x 5
Bastaing	0,03 x 0,3 x 5

Les prix d'achat sont plutôt bas (en moyenne 80 000 FCFA/m^3, voir *III.1.3 Analyse des prix de vente*). Enfin, la palette d'essences est peu étendue (particulièrement pour les déchets de scierie, car l'approvisionnement est tributaire des entreprises d'exploitation, le plus souvent tournées vers l'exportation). Les essences les plus importées sur le marché français sont présentées en annexe 4.

Ce bois convient aux petits artisans, qui produisent des meubles à bas prix, et ont donc une clientèle peu exigeante. Le problème se pose au niveau des menuiseries de plus grande ampleur, qui commercialisent leurs produits soit sur le marché local, à destination des foyers plus aisés, soit sur le marché de l'exportation. Les acheteurs sont alors plus exigeants au niveau de la qualité (un meuble travaillé à partir de bois vert se déforme), et de l'origine du bois (même si localement la demande en bois certifié est quasi inexistante, la provenance illégale d'un bois est mal perçue).

Les grandes menuiseries manquent donc de bois de bonne qualité, et sont prête à payer plus cher (en moyenne 6 000 FCFA de plus par m^3, soit 7 à 8 %, par rapport à ce qui est vendu au marché de Messa).

Il existe enfin un autre marché local : celui des grandes entreprises, camerounaises ou étrangères, qui ont besoin de bois, pour la construction principalement. Ces sociétés offrent des prix similaires à ceux du marché de l'exportation, tout en en ayant les mêmes exigences (bois de premier choix, produit livré fini et sans défaut).

3.2. Les marchés internationaux du bois d'œuvre

On décompose les marchés de l'exportation en deux catégories.

Premièrement, les marchés régionaux. Ils concernent plutôt les bois blancs (au premier rang desquels l'Ayous -*Triplochiton scleroxylon*-), très prisés par le Nord-Cameroun, le Tchad, le Nigeria et l'Afrique du Nord. Le Cameroun est également un exportateur de meubles, principalement à destination du Gabon et de la Guinée Équatoriale. Du fait de lacunes juridiques, cette filière est quasiment totalement informelle (Koffi, 2005).

En second lieu, les marchés mondiaux. Historiquement, les exportations se sont plutôt faites en direction de l'Europe, le commerce du bois étant dominé par des sociétés forestières françaises, italiennes ou hollandaises. Ces dernières années, le commerce en direction de l'Asie du Sud-Est a fortement progressé, surtout que la demande est nettement plus diversifiée que celle des marchés européens (Akoa, 2003).

De nouveaux marchés émergent actuellement sous l'impulsion des ONG environnementales ou sociales : les filières écocertifiées (cf. partie *IV. La certification des FC)* ou de commerce équitable. Si elles sont quasiment inexistantes dans le bassin du Congo, elles sont par contre très prometteuses en Europe ou en Amérique du Nord, tout particulièrement pour les FC pour deux raisons principales :

- Les marchés occidentaux sont beaucoup plus ouverts aux essences dites de promotion (ou secondaires), prépondérantes dans les FC (car elles ont fréquemment subies par le passé une exploitation industrielle écrémant les essences de plus grande valeur commerciale)
- Les FC ont une image sociale et écologique forte, qui, promue par une campagne marketing (développement d'un label par exemple), saurait toucher la clientèle occidentale sensible aux aspects sociaux et écologiques de la production.

Actuellement, il n'existe pas de filière bois équitable. Les Amis de la Terre, en partenariat avec d'autres organismes, cherchent à rapprocher les institutions œuvrant pour un commerce équitable de celles travaillant à la gestion durable des forêts. À titre d'exemple, le FSC (forest stewardship council), organisme de certification forestière, et l'IFOAM (organisation pour l'agriculture biologique) ou le FLO (organisme de commerce équitable).

Les entreprises intéressées par les bois certifiés le sont généralement aussi par des bois issus de FC (Macqueen, 2008). La société Botanic, chaîne de jardinerie française soutenant la commercialisation de bois issus de la gestion durable des forêts (certifié FSC), a établi un partenariat avec les Amis de la Terre France. Le choix des essences leur importe peu tant que la traçabilité du produit est effective (origine au moins légale, au mieux écocertifiée), et que les retombées économiques du projet profitent directement aux communautés productrices.

La commercialisation de plusieurs essences secondaires, comme le Dabéma (*Piptadeniastrum africanum*), le Limbali (*Gilbertiodendron dewevrei*), le Tali (*Erythrophleum ivorense, E. suaveolens*) ou l'Ilomba (*Pycnanthus angolensis*), abondantes dans les FC étudiées, serait dès lors envisageable. Ces essences présentent souvent des qualités méconnues, et tout aussi intéressantes que celles des essences de première catégorie, plus répandues. Les caractéristiques de quelques essences secondaires présentes dans les FC étudiées sont présentées en annexe 5.

3.3. Le marché émergent des produits forestiers non ligneux

Portés à l'attention du public par de grandes marques comme Ben & Jerry's ou The Body Shop, les produits forestiers non ligneux (PFNL) des forêts tropicales ont vu leur marché s'envoler ces deux dernières décennies (Schreckenberg *& al*., 2006).

Bien que ne faisant pas l'objet d'une étude approfondie dans le cadre de ce mémoire, ce marché n'est pas à négliger. La demande locale et régionale est en effet constante et importante, et un marché international émerge (produits cosmétiques et pharmaceutiques principalement).

Citons le marché de la mangue sauvage (*Irvingia gabonensis, Irvingia wombolu*), en pleine expansion ; ou celui de l'huile de moabi (*Baillonella toxisperma*), pour lequel une société française spécialisée dans les produits biologiques et équitables, est en train de développer une filière de commercialisation, en partenariat avec une ONG rassemblant des femmes productrices camerounaises. Le miel est un autre PFNL générateur d'emplois : il se vend jusqu'à 5 000 FCFA le litre au village. Les trois PFNL les plus récoltés dans les FC étudiées sont présentés en détail en annexe 6.

Ce commerce se montre particulièrement rémunérateur si les communautés veillent à réduire les coûts de transport au maximum (stockage d'une plus grande quantité de produit, transport des PFNL couplé au transport du bois) ; à renforcer la qualité du produit (introduction de nouvelles technologies). Le regroupement des producteurs en coopérative (ou association dans le cadre de mon étude de cas), permet aux communautés d'avoir un meilleur accès au crédit, de développer des marchés de niche grâce à des campagnes marketing, la création de marque, label. Le rôle des ONG est alors important : il s'agit d'encadrer les communautés, de les former, plus précisément pour tout ce qui concernent les informations sur les marchés, auxquelles elles n'ont généralement pas accès, et la qualité du produit (les exigences des marchés de niche sont souvent très pointues).

Le développement du commerce des PFNL n'est pas sans risque d'un point de vue écologique. Au Cameroun, la législation concernant la récolte des PFNL est très floue, et la seule barrière posée consiste en l'établissement de quotas, rarement respectés et difficilement contrôlables. La FAO (food and agriculture organization) participe à la constitution d'une loi au cas par cas pour chaque PFNL à travers un projet consacré au développement du marché des PFNL en Afrique. Pour éviter la surexploitation, dans bien des cas seule la domestication du produit récolté est réalisable. Actuellement, certains PFNL sont plus ou moins domestiqués, mais cette domestication a plus pour but de rapprocher la production du lieu d'habitation que d'améliorer le rendement et la qualité de la ressource (Schreckenberg *& al*., 2006).

La partie suivante est consacrée au projet de stage lui-même. Les différents acteurs du projet seront présentés (structures d'accueil, forêts étudiées) ainsi que la zone d'étude.

4. Présentation du projet de stage : le projet Equifor

4.1. Acteurs en jeu

a) Le Centre pour l'Environnement et le Développement

« Lutter contre la pauvreté tout en protégeant l'environnement »

Le Centre pour l'environnement et le développement (CED) est une ONG environnementale camerounaise fondée en 1994, en réaction à la crise de la gestion des forêts faisant suite à la promulgation de la nouvelle législation. Il s'est peu à peu développé, organisé, et a rejoint la fédération internationale des Amis de la Terre, dont il est le représentant au Cameroun. Actuellement, 29 employés (juristes, forestiers, apiculteur, éleveur, personnel administratif) travaillent pour le CED, sous la direction d'un secrétaire général, secondé par un coordonnateur des programmes et travaux. Par ailleurs, de nombreux stagiaires sont accueillis chaque année. Les actions du CED se concentrent principalement dans la zone forestière du Cameroun méridional, mais il intervient aussi dans les deux Congo, au Gabon et en République Centrafricaine. Les principaux objectifs du CED sont :

- Traduire dans les faits la gestion forestière durable

Le CED préconise la mise en place d'une gestion forestière participative, en particulier au travers de la foresterie communautaire. La formation des populations locales est un élément clé de sa politique.

- Soutenir le développement durable des populations locales

Le développement de nouvelles activités, par les femmes et les jeunes spécialement, est encouragé : apiculture, élevage, transformation de différents produits…Là encore, les formations délivrées par le CED jouent un rôle central, permettant aux populations d'acquérir des compétences techniques et juridiques.

- Contribuer aux changements des politiques et législations forestières

Le CED s'implique dans la mise en place des politiques de gestion des ressources naturelles (en soutenant par exemple la mise en œuvre du processus FLEGT – *forest law enforcement, governance and trade* - de l'Union européenne). Il suit de près les interventions de la Banque mondiale et des autres bailleurs de fonds. Les populations des zones forestières sont informées sur les impacts des projets, programmes et autres politiques forestières. Le CED souhaite voir déboucher son expérience internationale sur la création de groupes d'échanges.

Le financement se fait par des bailleurs de fonds internationaux : Rainforest Foundation UK (fondation anglaise), OXFAM-NOVIB (ONG néerlandaise), Forest People Project (organisation à but non lucratif enregistrée aux Pays-Bas et basée en Angleterre), GTZ (coopération allemande), CORDAID (fondation néerlandaise), UICN (ONG internationale basée en Suisse), FOEI (fédération internationale des Amis de la Terre), FERN (Forests and the European Union resource network).

Le budget 2007 s'élève à 625 millions de FCFA (952 000 €). Selon les projets, 20 à 30 % du budget sont alloués aux frais de fonctionnement de l'ONG (salaires, équipement, frais administratifs).

8 % du budget 2007 (50 millions de FCFA, 76 000 €) ont été attribués au projet « Foresterie communautaire ». Ce projet est financé par CORDAID, OXAM-NOVIB et Rainforest Foundation.

b) La société Equifor

La société civile pour la promotion de la foresterie communautaire (Equifor) a été officiellement créée en août 2007.

Ses objectifs principaux sont de promouvoir la formation et l'assistance technique en foresterie communautaire, et de valoriser les produits issus des forêts communautaires. Dans ce cadre, elle forme les communautés à la gestion forestière et à la gestion de l'entreprise ; promeut une gestion durable ; met à la disposition des communautés le matériel nécessaire à l'exploitation ; accompagne les communautés dans la commercialisation de leurs produits. L'objectif à terme est que les communautés soient en mesure de réaliser des produits finis au village : en plus de créer des emplois et d'augmenter la valeur ajoutée des produits, la transformation *in situ* permet de ramener le pouvoir des élites externes et de la filière bois vers la population locale.

Equifor rassemble différents acteurs :

- Les communautés elles-mêmes (cf. § *d* ci-après), rassemblées au sein d'une association, l'APROFOSOC, représentée par son président, par ailleurs vice-président du conseil d'administration (CA),
- Le CED, représenté par Jean-Claude Dignang, comptable du CED et directeur exécutif d'Equifor, et Belmond Tchoumba, coordonnateur des programmes et travaux au CED et président du CA d'Equifor.
- Un opérateur économique, responsable du domaine technico-commercial. Étant transformateur de métier, ce dernier possède des connaissances sur toutes les opérations de transformation, de l'abattage à la livraison des produits finis.

Les charges (salaires, matériel, frais de transport, de transformation…) sont déduites du revenu. Les bénéfices nets de la société sont distribués entre les 3 domaines, selon des parts qui sont votées chaque année par le CA. Les communautés investissent dans la mise en œuvre des micro-projets de développement prévus dans le plan simple de gestion (le contenu de ces PSG sera détaillé dans la partie *III.3. Bilan écologique*). Le CED gère un fond de développement forestier, qui permet d'assurer la continuité du projet (formations, élaboration du PSG, matériel…). La totalité des bénéfices est donc réinvestie (étant une organisation à but non lucratif, il n'est pas possible pour le CED d'utiliser ces bénéfices à d'autres fins). Pour le domaine technico-commercial, l'utilisation des bénéfices est libre.

Les communautés impliquées dans le projet s'engagent à livrer le bois abattu bord de route, au niveau du village. Equifor se charge du transport, de la transformation auprès des usines intermédiaires, de la finition et de la livraison au client.

Lors de l'exploitation, une première avance est versée, équivalant au coût de production bord de route à la communauté. Cette avance est versée en plusieurs tranches en fonction de l'évolution de la production. Elle couvre tous les salaires des membres de la communauté ayant participé à l'exploitation.

Une deuxième avance (première tranche des bénéfices) est reversée à la communauté lorsque le bois part du village, à raison de 10 000 FCFA/m^3 de bois scié à la tronçonneuse (bloc sauvage), et de 25 000 FCFA/m^3 de bois scié fini aux dimensions conformes (scierie à ruban).

Une fois la commande livrée au client par Equifor, le CA, en présence des représentants des communautés, analyse les dépenses, et en fonction du bénéfice final, fixe la somme à retourner à chaque communauté, puis celle allouée au fonctionnement de la société.

Un schéma du fonctionnement général de la société est présenté ci-dessous (Illustration 1).

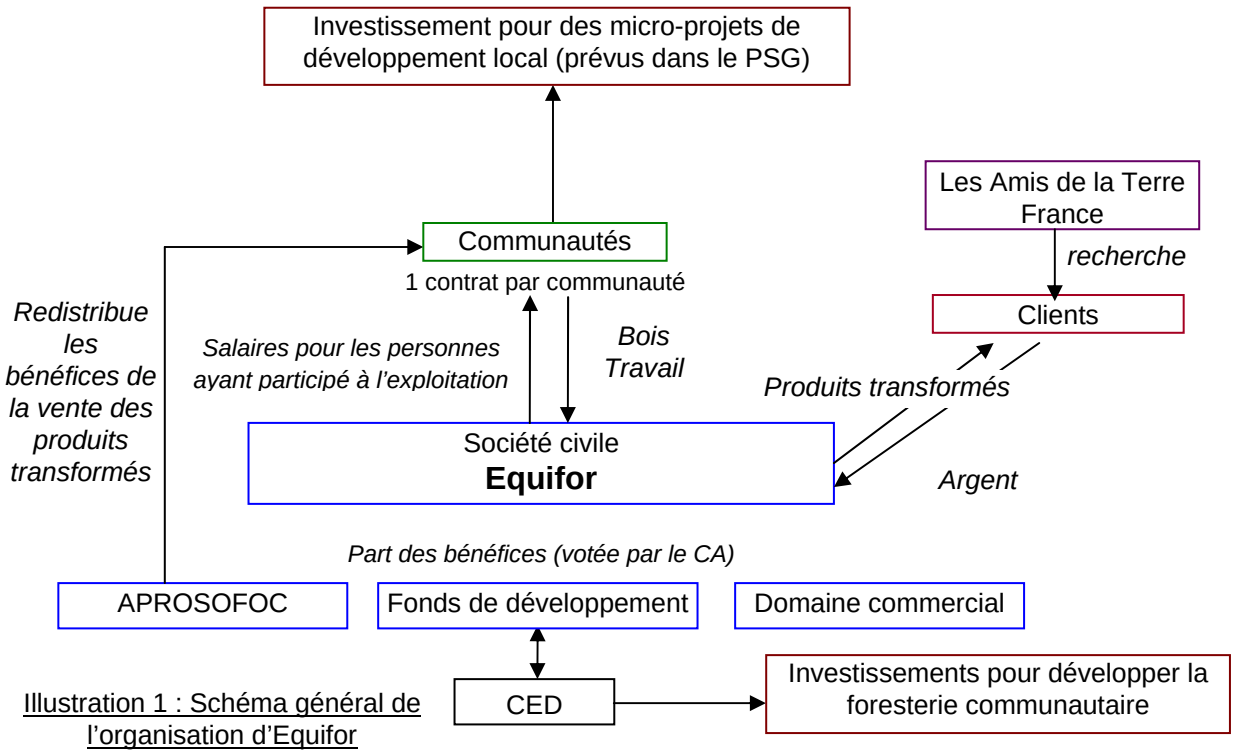


Illustration 1 : Schéma général de l'organisation d'Equifor

c) Les Amis de la Terre France

Les Amis de la Terre France, à travers leur campagne « Forêts » travaillent à établir une filière « bois équitable ». Dans ce cadre, des opérations de lobbying sont réalisées auprès des distributeurs, afin de les sensibiliser, non seulement aux aspects écologiques des produits qu'ils achètent, mais également aux aspects sociaux. La foresterie communautaire apparaît alors comme un élément clé de la campagne, étant donné que ce processus a pour but de réduire la pauvreté des villages producteurs de bois.

Dans ce cadre, un partenariat a été établi avec la société Botanic. La commande passée en 2007 concerne des caillebotis, des pots de fleurs et des claustras (soit environ 165 m^3 de bois sous forme de frise). Les essences utilisées sont le Padouk (*Pterocarpus soyauxii)* et le Tali (*Erythrophleum ivorense, E. suaveolens)*. La production de 2007 a été insuffisante pour fournir les quantités demandées. Il y a de plus eu de nombreux retards, dus à l'administration forestière (délivrance tardive des certificats annuels d'exploitation), aux communautés elles-mêmes (faible productivité des travaux d'exploitation), aux transformateurs (délais de production non respectés).

d) Les forêts communautaires

Cinq forêts communautaires ont été étudiées (cf. tableau de présentation en annexe 2). Quatre d'entre elles ne concernent qu'un village, et sont situées dans la région Sud, autour de la ville de Djoum (Oding, Akom-Ndong, Djouzé, Nkolenyeng), et la dernière rassemble cinq villages (FC de COVIMOF, située dans la région Centre).

Le CED a réalisé des campagnes d'information et de sensibilisation sur la foresterie communautaire dans de nombreux villages autour de Djoum. Ceux qui ont souhaité tenter l'expérience ont sollicité l'appui du CED pour que le processus aboutisse. Dans le cas de la FC de COVIMOF, la FC s'est constituée sans l'aide du CED, le village ayant recherché son soutien après l'établissement du PSG et la signature de la convention de gestion.

Les communautés sont ici définies comme une entité villageoise (sauf pour la forêt de COVIMOF). Pour trois FC, le village se compose d'un camp bantou (ethnie majoritaire) et d'un camp de Pygmées baka (ethnie minoritaire).

Tous les villageois concernés par le projet vivent dans des conditions difficiles. Seul le village de Djouzé dispose de l'électricité, aucun village n'a de source d'approvisionnement en eau potable fonctionnelle. Les écoles sont souvent partagées entre deux villages, les écoliers peuvent parcourir plus de 10 km pour rejoindre l'école primaire. Aucun des villages n'est équipé en infrastructure de santé, même la plus rudimentaire.

4.2. La zone d'étude

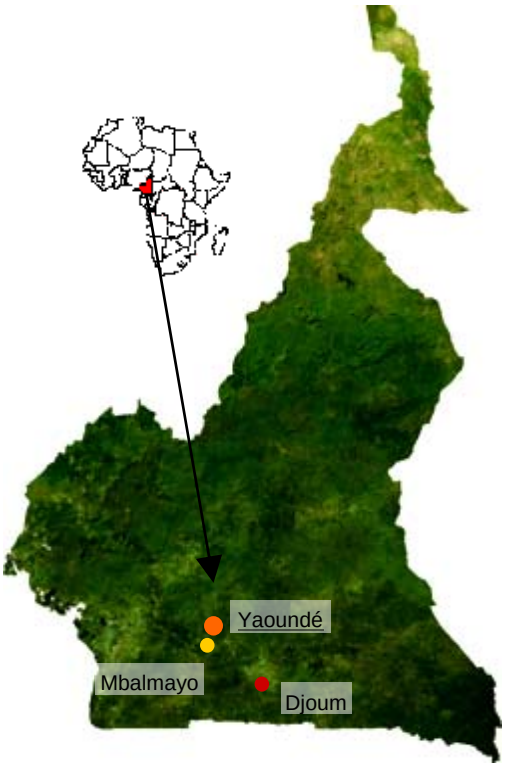


Illustration 2 : Présentation de la zone d'étude

Les cinq forêts étudiées sont toutes situées sur le plateau du Sud Cameroun (altitude moyenne de 650 m). Le climat est équatorial (précipitations abondantes, températures élevées), de type guinéen (quatre saisons, deux maxima des pluies en mai et octobre) (cf. Illustration 3).

La végétation dominante est la forêt dense humide ombrophile. On observe également des forêts marécageuses à raphia.

Les sols sont ferrallitiques : profonds, sableux (grossier), à drainage vertical, peu riches en éléments nutritifs (dispersés dans tout le profil mais en faible quantité). Ces sols sont donc fragiles.

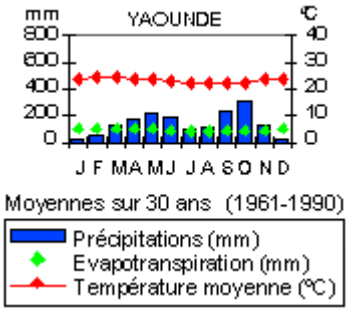


Illustration 3 : Graphique climatique de la zone d'étude

II. Méthodologie

Mon stage s'est déroulé en deux temps :

- Une période de quatre mois au Cameroun a été consacrée à la récolte de données, que ce soit de terrain (réalisation d'enquêtes, visites de terrain), ou bibliographiques (entretiens avec des experts locaux, étude bibliographique)
- Une période de deux mois en France, dédiée au tri et au traitement des données, ainsi qu'à la rédaction du présent mémoire.

Les enquêtes avaient pour but de récolter les informations sociales, économiques et écologiques en lien avec les principes, critères et indicateurs de la certification forestière choisie.

Des visites de terrain en forêt, et l'analyse des plans simples de gestion des forêts étudiés ont apporté un complément d'information dans le domaine écologique.

Une étude a enfin été réalisée pour évaluer la rentabilité économique du projet.

1. Réalisation des enquêtes

1.1. Conception des grilles d'entretiens

Cette partie se base sur les rapports de Mary *& al*. (1999), Sibelet (2007), et le livre de Berthier (2006).

Les commanditaires de l'étude sont le CED et les Amis de la Terre France. Les acteurs clés au sein de la zone d'étude ont été identifiés comme suit dans le tableau 6.

Tableau 6 : Présentation des acteurs concernés

Acteur	Zone d'étude	Type d'entretiens
Gestionnaire	Village	directif à semi-directif
Administration forestière	Département	
Aménagistes	ONG	
Bureau de la FC	Village	non-directif à semi-directif
Responsable de la trésorerie	Village	
Chef traditionnel et notables	Village, village(s) voisin(s)	
Femmes	Village	
Pygmées baka	Camp(s) Baka rattaché(s) à la FC	
Administration locale (commune, préfet)	Département, commune	

Le choix de ces différents types d'acteurs permet une « triangulation » de l'information. La forme des questions est adaptée à l'information que l'on veut obtenir. Pour évaluer l'état des principes, critères et indicateurs (PCI) du FSC, on a préféré des questions plutôt fermées, donnant lieu à un entretien directif à semi-directif. Tandis que pour apprécier le sentiment des personnes vis-à-vis de la FC, on a adopté des questions plutôt ouvertes, les entretiens étant donc non-directifs à semi-directifs.

Le choix des questions s'est orienté en fonction des référentiels FSC disponibles car les réponses ont pour but de permettre une évaluation de la gestion en fonction des PCI du FSC. Les questions ont été regroupées par grands thèmes, et non selon les principes du FSC, pour une meilleure logique de l'entretien.

1.2. Choix du référentiel d'étude

Il existe plusieurs référentiels FSC propres au Cameroun :

- Le référentiel de Bureau Veritas Certification – Eurocertifor (RF 03 FSC GF Cameroun Version 1.3) de novembre 2007, adapté au Cameroun et applicable aux UFA (Bureau Veritas, 2007),
- Le rapport ICILA de décembre 2006 (ICILA, 2006),
- Un référentiel en cours de réalisation, développé par Smartwood, référentiel FSC adapté au Cameroun, et aux FC (Smartwood, 2008). Ce référentiel a été placé en annexe 9.

Après étude et comparaison des trois référentiels disponibles au Cameroun, c'est le référentiel Smartwood qui a été sélectionné comme base de travail pour la réalisation des grilles d'enquêtes. Les deux autres rapports concernent plus les UFA alors que celui-ci essaye d'adapter les PCI au cas particulier des FC.

Cependant, les 3 référentiels restent très proches : dans bien des cas, les indicateurs, voire les critères sont encore trop tournés vers les exigences requises pour de grandes entreprises forestières, et totalement inapplicables aux FC. Certains sont même incompatibles avec la vocation même d'une forêt communautaire, comme le critère 6.10, qui stipule que « *les conversions de forêts vers des plantations ou autres usages du sol sont interdites ».* D'autres ne sont pas du tout réalistes : l'établissement de zones de conservation et aires de protection n'a aucun sens au vu de la faible superficie de la forêt, de son état de dégradation, de sa proximité aux routes, et de son classement dans le domaine forestier non permanent.

D'autre part, il ne semble pas indispensable que les membres d'une communauté connaissent les conventions 87 et 98 de l'OIT pour que les droits des travailleurs soient respectés ; pas plus qu'il n'est nécessaire que l'ensemble des traités internationaux ratifiés par le Cameroun soient connus pour mener une gestion durable. Un fonctionnement démocratique de la FC garantit que les villageois travaillant pour la FC ne sont pas lésés ; la connaissance des espèces protégées, associée aux règles de gestion durable édictées par le Manuel des Procédures, semble suffisante.

De plus, il faut garder à l'esprit que ce référentiel doit pouvoir être lu, compris, et appliqué par des communautés villageoises, dont le niveau d'éducation est relativement bas en comparaison à celui des aménagistes mettant en œuvre les référentiels dans les UFA. Les indicateurs doivent être beaucoup plus explicites, concrets. Un grand nombre d'entre eux sont ambigus, laissant trop de place à l'interprétation personnelle de l'auditeur *(« savoirs traditionnels », « services de la forêt »*).

Ce référentiel s'appliquant en théorie de manière très spécifique au Cameroun, il est possible de supprimer les termes génériques tels *« les exigences légales », « les peuples autochtones »,* en les remplaçant par ce qu'ils représentent réellement dans le contexte du référentiel : *« le Manuel des Procédures, les normes d'inventaire d'exploitation », « les pygmées Baka »*, par exemple. De même, ce référentiel s'applique à des FC, les termes relatifs au fonctionnement d'une grande entreprise sont à supprimer *(« un membre du personnel », « la direction », « les employés »*), au profit de termes adaptés au cas de la foresterie communautaire.

À l'issue de mon travail, un tri a été effectué parmi les indicateurs proposés, afin de faire ressortir les plus pertinents, et les plus révélateurs de la durabilité de la gestion menée dans les FC.

1.3. Déroulement des enquêtes

Dans chaque forêt communautaire étudiée, une enquête a été menée auprès du bureau exécutif de la forêt communautaire. Étaient présents :

- le responsable de l'entité juridique (GIC - *Groupement d'intérêt commun* - ou association),
- le gestionnaire de la FC (également appelé responsable des opérations forestières),
- le chef de chantier,
- le trésorier,
- le secrétaire.

Aux membres du bureau se sont joints le chef traditionnel du village, un membre du conseil des sages, et lorsqu'ils étaient disponible un abatteur, un scieur et un têteur [3].

Cette enquête a nécessité 2 h à 2 h 30 d'entretien. Le plus souvent, elle s'est effectuée en deux phases d'une heure.

Une seconde enquête s'est déroulée en présence des femmes de la communauté. Toutes étaient conviées et prévenues à l'avance de la tenue de la réunion. L'horaire choisi a été adapté aux travaux des champs, afin que le maximum de participantes soit rassemblé. Ainsi, l'enquête, d'une heure environ, s'est accomplie en fin de journée ou très tôt le matin.

Enfin, une enquête avec les Bakas, ethnie minoritaire dans le Sud Cameroun était programmée. Elle s'est déroulée dans les camps baka inclus dans les FC étudiées. Ceux-ci étaient situés à côté du village bantou de la FC concernée. Faute d'interprète, un membre de la communauté bantou me servait d'interprète (généralement le chef de village). Les enquêtes ont été réalisées à la tombée de la nuit, 30 à 45 minutes d'entretien ont été nécessaires.

1.4. Traitement des données

À l'issue des enquêtes, les données de chaque forêt étudiée ont été saisies et ordonnées dans un tableau reprenant les PCI du référentiel de base (référentiel proposé par Smartwood).

Ces données ont ensuite été compilées à l'échelle des cinq forêts étudiées. Un bilan par critère, puis par principe a alors pu être dressé.

1.5. Restitution

Une restitution a été faite dans chaque village enquêté, présentant les principaux résultats, ainsi que les recommandations. L'avis des villageois sur ces recommandations a été recueilli.

La certification a été expliquée via une bande dessinée, réalisée en coopération avec un dessinateur.

[3] Le têtage est une opération consistant à débarder le bois, sous forme de blocs sauvages, à dos (ou tête) d'homme. Les ouvriers réalisant cette tâche sont appelés des têteurs.

2. Étude économique

La faiblesse de l'analyse économique au niveau du référentiel FSC (cf. *IV.1.1.2.La certification FSC*) ne permet pas de se faire une idée de la durabilité économique des FC étudiées. Une partie du travail a donc été entièrement consacrée à cette étude, afin d'évaluer la rentabilité du projet. Seule l'exploitation du bois d'œuvre est prise en compte. Une étude du marché des PFNL aurait été intéressante, mais d'une part, le temps imparti était trop court, et d'autre part ce marché ne faisait pas partie de l'étude demandée.

L'objectif principal est donc d'analyser la rentabilité de l'exploitation artisanale mise en œuvre dans les forêts communautaires étudiées. Il s'agira ensuite de voir si la commercialisation à destination des marchés locaux, souhaitée par le MINFOF, est possible, ou si la commercialisation vers les marchés internationaux, en particulier les nouveaux marchés « équitables » et « durables » reste la seule solution viable économiquement.

Dans le but d'atteindre cet objectif, les objectifs spécifiques suivants ont été fixés :

- Décomposer et analyser la structure des coûts de production des débités produits en brousse,
- Comparer ces coûts à ceux d'autres FC,
- Étudier les marchés locaux des bois débités artisanaux,
- Évaluer la rentabilité de la commercialisation du bois des FC sur les marchés locaux et sur les marchés de l'exportation (notamment les marchés équitables et durables),
- Proposer des moyens d'amélioration de la production et de la commercialisation des produits issus des FC.

La première étape du travail a consisté à compiler les données issues de la bibliographie. Le même travail a été fait en étudiant les résultats économiques des cinq FC étudiées. Ces valeurs se rapportent à la première phase d'exploitation, qui a eu lieu entre juillet 2007 et janvier 2008. Les salaires étaient alors calculés sur une base journalière. Pour se ramener au m^3 de bois débité, il a donc fallu diviser par la production totale du jour.

Enfin, les prix du bois ont été étudiés, afin d'évaluer la marge bénéficiaire possible pour le bois des forêts communautaires sur le marché de l'exportation ou sur les marchés nationaux. Ils ont été obtenus de différentes manières :

- étude bibliographique,
- enquête au marché de bois de Messa,
- enquêtes auprès de menuisiers artisanaux de Djoum,
- enquêtes auprès de menuisiers industriels de Yaoundé.

Une moyenne a été faite pour obtenir le prix au m^3 en fonction des dimensions trouvées sur le marché.

3. Étude de la durabilité écologique

La durabilité écologique a été étudiée par l'analyse des plans simples de gestion (PSG) et autres documents disponibles concernant les FC étudiées ; et par des visites de terrain.

3.1. Analyse des plans simples de gestion et des données d'inventaire

Les documents disponibles sont :

- Les plans simples de gestion, élaborés par l'ONG FODER (ou par le bureau d'études « La forestière VEKO » pour la FC de COVIMOF),
- Les tables de stock et de peuplement, présentant les volumes et nombres de tiges supérieurs et inférieurs au DME (les données d'inventaire d'aménagement, que ce soit sous format papier ou numérique, ont été perdues, ce qui explique l'absence de données concernant la distribution dans les classes de diamètre),
- Les données d'inventaire d'exploitation (répartition dans les classes de diamètre disponibles, de 45 à 155 cm en moyenne). Ces données ne concernent que les parcelles exploitables en 2007 et 2008, ce qui représente de petites superficies (de 40 à 110 ha).
- Les certificats annuels d'exploitation, délivrés par le MINFOF, fixant le volume et le nombre de tiges exploitables chaque année.

Ces documents ont été analysés afin d'estimer la durabilité écologique du projet.

3.2. Visites de terrain

Dans chaque FC étudiée, une visite de terrain a été menée en présence du gestionnaire forestier, du chef de chantier, et d'un abatteur ou d'un têteur.

Celle-ci avait pour but d'évaluer l'état général de la forêt, et de vérifier un certain nombre de points importants sur le plan écologique :

- matérialisation des limites externes et internes de la forêt,
- examen des sites d'abattage (estimation visuelle des dégâts au peuplement, de la régénération, des rebuts d'exploitation, présence éventuelle de déchets…)
- observation des marques sur les souches ou les tiges d'avenir,
- évaluation de l'impact de l'agriculture sur la forêt.

Ces visites n'ont pas donné lieu à des relevés statistiques, mais elles ont permis de répondre à certains indicateurs mentionnés dans le référentiel FSC utilisé.

Les résultats de ce travail sont présentés dans la partie suivante : *« Résultats et recommandations »*.

III. Résultats et recommandations

À l'issue du travail présenté dans la partie « *II. Méthodologie* », un grand nombre de données a été compilé. Celles-ci ont été ordonnées selon les trois catégories du développement durable :

- la sphère économique,
- la sphère sociale,
- la sphère écologique.

Pour chacun de ces domaines, les résultats seront présentés et suivis des recommandations.

1. Bilan économique

Sur le plan économique, ont été étudiés :

- les rendements matière et la productivité,
- les charges d'exploitation,
- les prix de vente.

À partir de ces informations, une estimation des résultats des FC étudiées a été calculée. Des investissements sont alors proposés, afin d'améliorer ces résultats.

1.1. Analyse des rendements matière et de la productivité

Tableau 7 : Estimation des rendements matière dans l'industrie pour les sciages de différentes essences
(Noiraud & al., 2005, Plouvier & al., 2002, SFID comm. pers., 2008, Simo &Mackisa, 2007)

Essence	Rendement
Ayous	0,32
Fraké	0,25
Iroko	0,24
Moabi	0,46
Movingui	0,23
Okan	0,25
Padouk	0,22
Sapelli	0,27
Sipo	0,36
Tali	0,32
Moyenne	**0,30**

Le rendement moyen pour les sciages industriels est estimé à 30 % (qualité exportation) (cf. tableau 7). Concernant les FC, la grume est débitée sur place en billons. Le houppier est laissé en forêt. Les billons sont ensuite « nettoyés » : l'aubier est éliminé afin d'obtenir des équarris, pièces de section rectangulaire ou carrée, à partir desquelles on produit les débités (ou blocs sauvages). C'est également à cette étape que sont éliminées les parties atteintes de pourriture.

Au sein de l'APROSOFOC, les débités sont façonnés soit à la tronçonneuse (FC d'Akom-Ndong, Djouzé, Nkolenyeng), soit à la scie à ruban (FC d'Oding, COVIMOF).

Le rendement moyen obtenu pour les FC de l'APROSOFOC est de 34 % (de grume à débité) (cf. tableau 8). Ce rendement est plus important pour les essences de bois tendre que pour les essences de bois dur. Les pertes sont encore très importantes au cours des autres étapes de transformation : 60 % en moyenne pour passer du débité à la frise.

Tableau 8 : Rendements matière obtenus dans les FC de l'APROSOFOC (CED, 2007)

Essence	Akom-Ndong	COVIMOF	Djouzé	Nkolenyeng	Oding
Dabéma	0,35	-	-	-	0,51
Limbali	-	0,16	-	-	-
Movingui	0,31	-	-	-	-
Padouk rouge	-	-	-	0,13	0,32
Tali	0,42	0,30	0,40	-	0,46
Moyenne	0,36	0,23	0,40	0,13	0,43

On remarque que les rendements ne sont pas homogènes entre les FC. Nkolenyeng enregistre un rendement particulièrement bas. Ceci est dû au fait que les padouks abattus ont été exploités dans des zones de jachère, par conséquent, le bois était très abîmé (larges zones de pourriture).

Les autres variations sont dues au matériel utilisé (bonne maîtrise de la scie à ruban à Oding, rendement élevé), ainsi qu'aux compétences des abatteurs et des scieurs (mauvaise maîtrise de l'abattage directionnel à COVIMOF).

1.2. Analyse des charges d'exploitation

a) Synthèse bibliographique

Huit rapports ont été étudiés. Une moyenne des résultats trouvés a été faite, en ramenant les charges d'exploitation au m^3 de débité produit. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau 9.

Tableau 9 : Charges relevées au niveau de l'exploitation du bois d'œuvre dans les FC (FCFA/m^3 débité) (Akoa, 2003, Castadot, 2007, Cuny *& al*., 2006, Julve *& al*., 2007, Nkoleh, 2007, Noiraud *& al*., 2005, Plouvier *& al*., 2002, Simo &Mackisa, 2007)

Charges	Moyenne	Écart-type
Matériel [1]	20 630	2 590
Chargement bord de route [2]	5 940	0
Têteur [3]	16 410	7 400
Abatteur [4]	2 760	2 820
Aide-abatteur [5]	950	440
Scieur [6]	8 120	0
Total salaires chantier	27 700	0
Transport Village-Yaoundé [7]	11 500	0
« Tracasseries » [8]	5 000	0
Total jusqu'à Yaoundé [9]	*61 890*	*9 350*

1 : Le matériel comprend :

- Le carburant, lubrifiants (huile 40, 90, 2T, huile de chaîne) utilisés pour les opérations d'abattage et de sciage,
- L'amortissement du matériel. Celui-ci s'applique à la durée de vie de la tronçonneuse et de la gruminette [4], que l'on considère de deux ans. Le coût d'achat du matériel est donc divisé par deux

[4] Une gruminette est l'assemblage de deux tronçonneuses sur un cadre. Cet équipement permet de scier des plateaux directement sur le chantier d'abattage.

(amortissement annuel) puis par le nombre de jours de travail et enfin par la production, afin de se ramener à un équivalent par m^3.

- L'entretien du matériel (pièces de rechange…)

2 : Le chargement bord de route consiste à charger les débités transportés depuis le chantier sur le camion. Le coût de chargement d'un camion (fixe) est divisé par le nombre de m^3 chargés (variable en fonction de la production).

3 : Les têteurs sont les ouvriers chargés du transport des débités entre le chantier et le bord de route. Selon les sources, leur salaire est journalier, ou basé sur la quantité de débités transportés (salaire au m^3 ou au m de planche).

4 : De même que pour les têteurs, le salaire des abatteurs est soit journalier, dans ce cas, on ramène le salaire au m^3 en estimant la productivité journalière, soit basé sur le nombre de m^3 abattus.

5 : Même principe pour les salaires des aides-abatteurs. Il y a en général deux aides-abatteurs par abatteur.

6 : Le salaire du scieur peut varier selon le type de produits obtenus (lattes, planches…). Il correspond au salaire qu'il perçoit pour l'obtention d'un m^3 de débités.

7 : Les frais de transport ici mentionnés concernent la distance entre Lomié et Yaoundé. Un camion avec escorte coûte 400 000 FCFA, et le chargement moyen est de 30 m^3.

8 : Cela concerne les « tracasseries » (corruption des fonctionnaires) rencontrées au cours du transport (axe Obala-Yaoundé, équivalent de six points de contrôle).

9 : Le total regroupe la main d'œuvre nécessaire depuis l'abattage de l'arbre jusqu'au chargement du camion, les frais de transport vers la ville, et les frais de matériel.

Le tableau 9 fait ressortir le fait que ce sont le matériel et la main d'œuvre, surtout le têtage, qui occupent les postes de dépense les plus importants.

b) Étude de cas : les FC de l'APROSOFOC

Le bois des FC de l'APROSOFOC est principalement commercialisé à destination des marchés de l'exportation. Cependant, si l'on décompose les coûts en plusieurs étapes, on obtient :

- commercialisation jusqu'à Yaoundé (marchés locaux : marché de Messa, menuiseries artisanales ou industrielles, grandes sociétés locales),
- commercialisation jusqu'au port de Douala (comprenant les différentes étapes de la transformation du débité en produit fini, et les formalités administratives d'exportation).

Les charges d'exploitation ont été recensés auprès d'Equifor (données fournies par le directeur exécutif, également comptable du CED), et ramenées à la production d'un m^3 de débité, afin de pouvoir établir une comparaison avec les données bibliographiques.

Les résultats sont présentés dans le tableau 10 ci-dessous.

Tableau 10 : Charges relevées au niveau de l'exploitation du bois d'œuvre dans les FC de l'APROSOFOC (en FCFA/m^3)

Charges	Moyenne	*Écart-type*
Coûts de production forêt *		
Matériel [1]	24 200	*3 848*
Chargement bord de route [2]	2 800	*2 043*
Têteur [3]	10 600	*8 032*
Abatteur [3]	2 700	*424*
Aide-abatteur [3]	1 600	*1 202*
Scieur [3]	1 300	*141*
Aide-scieur [3]	900	*0*
Chef chantier [3]	3 000	*0*
Gestionnaire [3]	3 500	*0*
Total salaires chantier	21 600	*4 245*
Transport Village-Yaoundé *		
Frais [4]	28 000	0
« Tracasseries » [5]	2 500	0
Total pour la commercialisation sur le marché local	**73 780**	*16 887*
Autres frais liés à la commercialisation sur le marché de l'exportation		
Séchage [6]	38 500	Toutes FC
Transformation débité → frise *	30 000	Toutes FC
Coût manutention usine [6]	10 600	Toutes FC
Transport Yaoundé-Douala [6]	12 000	Toutes FC
Frais de mise à FOB [6]	16 500	Toutes FC
Total pour la commercialisation sur le marché de l'exportation	**136 500**	Toutes FC

* : Les m^3 sont des m^3 de débité (bloc sauvage).

1 : idem tableau 9.

2 : Ces frais correspondent aux salaires des ouvriers affectés au chargement du camion.

3 : Les salaires moyens sont les suivants :

- Débardeur : 2000 FCFA/j
- Abatteur : 3500 FCFA/j
- Aide-abatteur : 2000 FCFA/j
- Aide-scieur : 1500 FCFA/j
- Chef chantier : 4000 FCFA/j

4 : Le coût d'un camion entre Djoum et Yaoundé s'élève à 700 000 FCFA, pour un chargement moyen de 25 m^3.

5 : Ce montant concerne l'année 2007. Il n'existe pas de ligne budgétaire destinée aux tracasseries routières. Celles-ci sont au contraire combattues par des actions de lobbying. Le CED entretient de bonnes relations avec le délégué départemental MINFOF du Nyong et So'o : il a signé une note interdisant le rançonnement des FC par les policiers, gendarmes, agents des Eaux et Forêts, lors du transport du bois dans son territoire de compétence. Il est allé plus loin en demandant que des plaintes soient rédigées officiellement contre tout agent *indélicat* en route, en fournissant tous les détails possibles sur les faits. Cette initiative, visant à mettre fin aux tracasseries dont sont victimes les FC, devrait s'étendre dans toutes les autres circonscriptions administratives par où transite le bois des FC.

6 : Ces opérations concernent des m^3 de frise (séchage – voir § *III.5.b. Aire de stockage, séchoir* - , une partie de la manutention) ou de produit fini (transport, mise à FOB).

Au niveau des coûts de production forêt, les frais les plus conséquents sont le matériel et le têtage.

Les frais de transport sont très élevés depuis Djoum. Si l'on ne considère que le circuit de commercialisation « village-Yaoundé », la production d'un m^3 de débité revient à 74 000 FCFA. La commercialisation sous forme de produit fini jusqu'au port de Douala est nettement plus coûteuse : environ 140 000 FCFA/m^3 de débité.

Le séchage représente également une dépense importante.

À ces chiffres, il faut ajouter le pourcentage de bois déclassé. En effet, sur les marchés locaux, des bois de faible qualité (piqûres, fendillements….) sont acceptés. Ils sont par contre automatiquement déclassés s'ils sont commercialisés à destination du marché de l'exportation. On considère en général que 2 m^3 de bois vendus sur les marchés locaux équivalent à 1 m^3 de bois vendu sur le marché de l'exportation (Cerruti, 2008, comm.personnelle).

Le graphique 4 compare les données des tableaux 9 et 10 (données bibliographiques et données du CED).

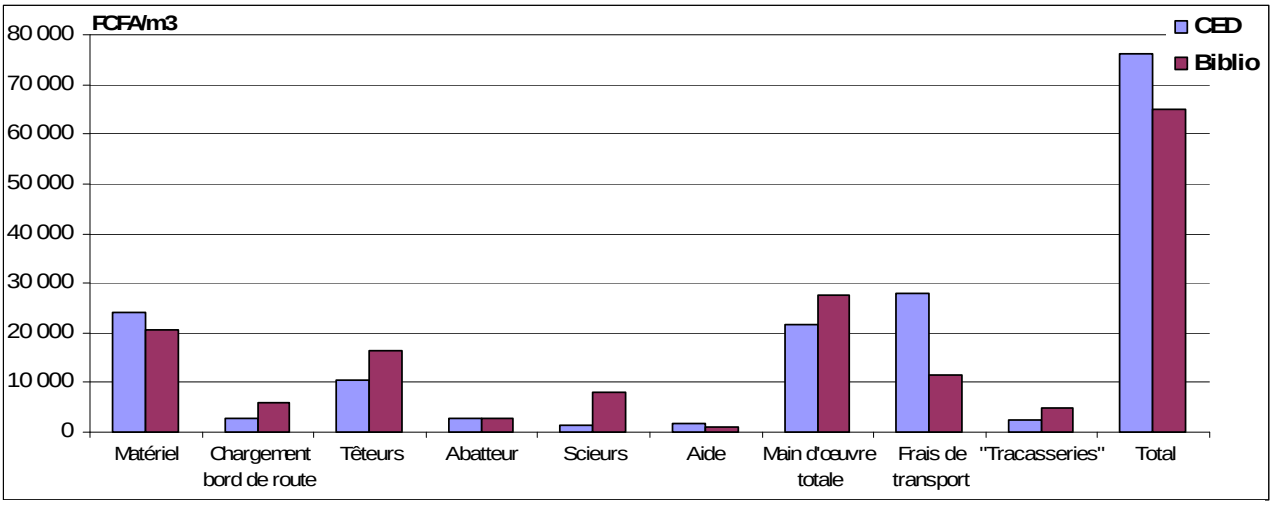
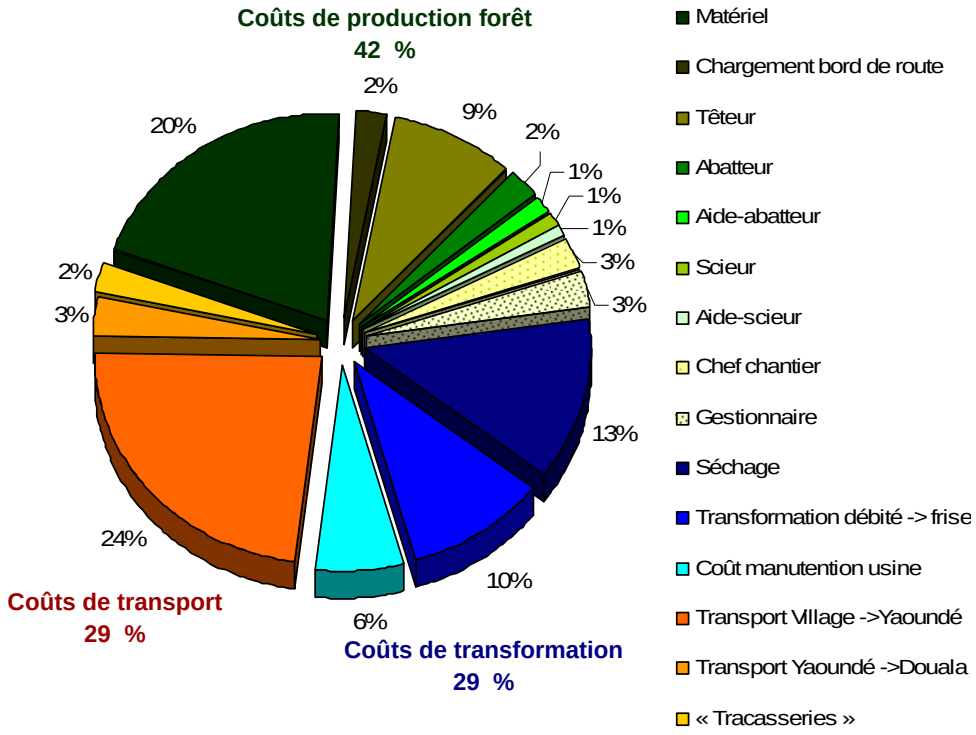


Illustration 4 : Comparaison des charges entre les données bibliographiques et les FC de l'APROSOFOC pour la production d'un m^3 de débité

Il révèle que les charges des FC de l'APROSOFOC sont assez similaires à celles trouvées dans la bibliographie. Les frais de transport sont plus élevés à partir de Djoum qu'entre Lomié et Yaoundé. Les autres charges sont comparables. Les frais de transport représentent dans les 2 cas la charge la plus importante qui pèse sur l'exploitation du bois des FC. À ceux-ci s'ajoutent en outre les « tracasseries », non négligeables (au minimum 3 % des frais totaux).

Le graphique 5 illustre la structure des coûts, de la production en forêt à la livraison à Douala. Pour pouvoir comparer la part des diverses charges, chaque dépense a été ramenée à un équivalement m^3 grume. Les rendements utilisés sont de 30 % pour la passage de la grume vers le débité, et de 40 % pour la transformation des débités en frise.

Illustration 5 : Distribution des charges sur le marché de l'export



On met ainsi en évidence l'importance des coûts de transport dans les dépenses, suivi du matériel puis des frais de séchage. L'ensemble des salaires représente 22 % des frais totaux.

1.3. Analyse des prix de vente

Les prix de vente ont été estimés pour les essences exploitables des FC étudiés. Ces estimations ont été faites à partir de données bibliographiques (OIBT, rapports divers) ; et d'enquêtes, auprès des grandes menuiseries de Yaoundé, et au marché urbain de bois de Messa (Yaoundé).

Le tableau 11 synthétise les résultats obtenus.

Tableau 11 : Prix des essences présentes dans les FC étudiées au m^3 sur les marchés locaux et le marché de l'exportation (FCFA)

Marché	Local		Export
Essence	Artisanal	Menuiserie	
Ayous	43 000	56 000	262 000
Dabéma		40 000	167 000
Essesang	42 000		
Fraké	47000		103 000
Iroko	82 000	89 000	258 100
Kossipo	87 500	40 000	280 000
Moabi	140 000	126 000	300 000
Movingui	85 000	83 000	267 000
Okan	120 000		135 000
Padouk	81 000	86 000	285 000
Sapelli	80 000	89 000	310 000
Sipo			347 000
Tali	122 000	111 000	164 000
Total	79 000	85 000	238 000

On constate que les menuiseries industrielles achètent le bois relativement plus cher que les vendeurs de bois de Messa, mais que les prix pratiqués sur le marché de l'exportation restent incomparables avec ceux des marchés locaux (même si l'on considère le pourcentage de bois déclassé).

1.4. Estimation des bénéfices

Les bénéfices potentiellement réalisables pour l'année 2008 ont été calculés selon différents scénarios ; dans le but de confirmer ce qui ressortait des analyses précédentes : la commercialisation du bois des FC sur le marché local uniquement n'est actuellement pas envisageable.

Trois scénarios ont été envisagés :

- vente sur le marché de Messa (*« artisanal »*),
- vente directe à des grandes menuiseries de Yaoundé *(« menuiserie »)*,
- vente à destination de l'exportation, après transformation à Yaoundé *(« export »*).

D'autres calculs auraient pu être faits : une combinaison des 3 scénarios précédents est possible, en commercialisant certaines essences sur le marché local, et d'autres à l'exportation (notamment les essences secondaires à destination des marchés équitables et durables).

Le marché concernant les grandes sociétés locales n'est pas mentionné. Il est pourtant rémunérateur. Equifor a vendu en 2007 du Tali (*Erythrophleum ivorense, E. suaveolens), du* Dabéma (*Piptadeniastrum africanum)* et du Movingui (*Distemonanthus benthamianus*) sous forme de frise à 250 000 FCFA/m^3 à la société Mégahertz (fournisseur d'accès à Internet). Les sociétés IBC (société camerounaise de transformation industrielle de bois), et Beaufort (brasserie) ont déboursé 175 à 200 000 FCFA le m^3 de frise non séchée de Padouk (*Pterocarpus soyauxii)* et de Tali.

Ces prix sont très intéressants, car, par rapport au marché de l'exportation, on supprime les coûts de transport vers Douala (12 000 FCFA/m^3), et les frais de mise à FOB (15 à 18 000 FCFA/m^3).

Le nombre de pieds exploitables pour l'année 2008 est inscrit sur les certificats annuels d'exploitation (CAE) des différentes FC. Les essences prises en compte (autorisées par le CAE) sont : l'Ayous (*Triplochiton scleroxylon)*, le Fraké (*Terminalia superba)*, le Padouk, le Movingui, le Limbali *(Gilbertiodendron dewevrei),* le Tali le Dabéma et l'Okan *(Cylicodiscus gabunensis)*. Certaines essences ne sont commercialisées que sur un type de marché (exemple : Okan sur le marché artisanal, Dabéma sur le marché des menuiseries).

Un rendement matière de 30 % (de grume à débité) a été choisi (calculs réalisés sur des m^3 débités).

Les charges retenues pour le marché local sont de 81 000 FCFA/m^3, et de 160 000 FCFA/m^3 pour le marché de l'exportation.

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau 12 ci-dessous.

Tableau 12 : Revenus, charges, et résultats attendus selon les 3 scénarios envisagés (millions FCFA)

	Menuiserie	Artisanal	Export
Nombre de pieds exploitables	443	338	495
Revenus	66	54	235
Charges	74	68	190
Résultats	-8	-14	45

Actuellement, les FC ne peuvent donc espérer réaliser des bénéfices en commercialisant leur bois sur les marchés locaux. Les marchés de l'exportation sont pour le moment la seule option viable économiquement.

Cependant, le nombre de pieds à abattre est conséquent.

À l'heure actuelle, les communautés utilisent des tronçonneuses, avec une productivité de 1 m^3 de débité produit par jour.

Or, les CAE sont délivrés très tardivement par le MINFOF, aux alentours des mois de mai-juin. Ils ne sont pourtant valables que jusqu'au 31 décembre de l'année en cours. Si on déduit de cette période les jours de pluie, fréquentes en octobre et novembre, il ne reste donc plus que 4 mois pour réaliser la production.

En conclusion, une production telle que celle mentionnée dans le tableau 12 apparaît illusoire en l'état actuel des choses, ce qui aggrave encore le résultat négatif des scénarios « menuiserie » et « artisanal ».

Des investissements sont à faire afin d'améliorer la productivité de l'exploitation.

1.5. Investissements possibles

Les investissements peuvent améliorer la rentabilité économique du projet de différentes manières :

- augmentation des rendements et de la productivité (cas de la scierie portative, des engins légers de débardage),
- diminution des charges (cas du séchoir et des frais de transport),
- augmentation de la plus-value du produit (cas de la scierie portative et du séchoir).

L'investissement dans un engin léger de débardage a néanmoins plus une dimension sociale qu'économique.

a) Scierie portative

Tableau 13 : Nombre de jours de travail nécessaires pour abattre le volume autorisé par le CAE 2008

	Nombre d'arbres à abattre	Volume débité	Jours de travail productivité = 1 m^3/j	Jours de travail productivité = 5 m^3/j
Akom-Ndong	63	140	140	28
Djouzé	87	180	180	36
Nkolenyeng	206	382	382	76
Oding	81	203	203	41
Total FC du Sud	*437*	*905*	*905*	*181*
COVIMOF	69	180	180	36

Les tronçonneuses utilisées actuellement dans les FC ne permettent qu'un rendement de 1 m^3 de bois débité par équipe de travail (1 abatteur/scieur, 2 aides). À ce rythme, aucune des FC impliquée n'a la capacité d'abattre le volume autorisé par le CAE.

Avec une scierie portative de type Lucas Mill (scie à disque), la productivité est estimée à 5 m^3 de bois débité par jour. En admettant que cet investissement puisse bénéficier aux 4 FC situées près de Djoum, la totalité de la production autorisée par le CAE (cf. tableau 13) pourrait être réalisée en 6 mois.

Cependant, il faut bien peser le choix d'un tel investissement, en comparaison avec les autres options disponibles. Au niveau technique pour commencer, les critères de sélection les plus pertinents sont la portabilité, l'adaptabilité au terrain local, la facilité de montage, la précision, la puissance, la facilité d'entretien, le coût. Le tableau 14 compare la tronçonneuse et la gruminette, avec la scie mobile Lucas Mill (scie circulaire).

Tableau 14 : Comparaison de la Lucas Mill à la gruminette (Akoa, 2003)

Tronçonneuse, gruminette	**Scie mobile Lucas Mill**
Portabilité excellente (10,7 kg)	Portabilité difficile (machine 260 kg, chariot 120 kg)
Pièces de rechange disponibles	Pièces de rechange disponibles mais chères
Technologie assez simple (maintenance aisée)	Technologie plus complexe (maintenance plus difficile)
Production de pièces de grande largeur	Dimensions limitées des pièces produites
Rendement faible (production de sciure importante)	Pertes en matière première réduites
Productivité moyenne de 1 m^3/j	Productivité élevée, de 5 à 7 m^3/j
Qualité des pièces de médiocre à moyen	Insertion sur le marché de l'export possible des pièces produites
Bien adaptée aux bois durs de gros diamètre	Emprise de passage de la scie assez large (≈ 2 m)

Il existe aussi des scies à rubans, sur lesquelles moins de données sont disponibles. Ces scieries mobiles, très lourdes, ne sont transportables que par camion. La technologie est complexe et chère, plus adaptée pour transformer de grands volumes de bois. La qualité des pièces produites est par contre excellente.

Sur le plan financier d'autre part, une gruminette coûte entre 2 et 3 millions de FCFA à l'achat. Au vu des résultats modestes que l'on obtient, ce surcoût par rapport à une tronçonneuse simple (750-850 000 FCFA) semble excessif. Une Lucas Mill neuve coûte 14,5 millions de FCFA HT. Les 2,8 millions de FCFA de TVA devraient pouvoir être récupérés si l'investissement passe par la société civile Equifor.

À ceci s' ajoutent les coûts d'entretien (par m^3 de débité) :

- 250 FCFA d'huile (moteur, boîte de vitesse),
- 3450 FCFA de carburant,
- environ 2150 FCFA pour les pièces de rechange (filtres, bougies, roulettes de chariot),

sachant que celles-ci sont disponibles sur Yaoundé et pour l'entretien (affûtage de la lame).

On obtient donc un coût d'entretien de 5850 FCFA/m^3 de bois débité (Innovations et Paysage Cameroun, comm. personnelle), soit 5 millions de FCFA pour les 905 m^3 de débité à produire (voir tableau 13).

En admettant que l'investissement de départ soit de 20 millions de FCFA (machine, huile, carburant, pièces de rechange). Cela revient à 5 millions de FCFA par communauté (une cinquième FC, celle de Nkan étant une associée éventuelle). La Lucas Mill s'amortit sur 5 ans, donc chaque communauté devrait débourser 1 million de FCFA par an pour acquérir cette technologie. Cette solution est beaucoup moins coûteuse que la location d'une Lucas Mill (de 600 000 à 1,2 million de FCFA/mois).

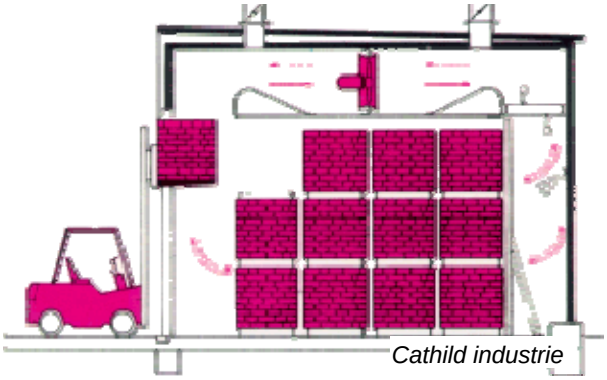
Illustration 6 : Lucas Mill en fonctionnement

L'achat en commun est facilité par l'existence de l'APROSOFOC. Toutefois, un investissement groupé nécessite une planification et une organisation de l'exploitation minutieuses, afin que chaque communauté puisse réaliser sa production dans temps imparti. Le système de maintenance et d'entretien de la machine est également à structurer. Les communautés ont besoin que leurs capacités organisationnelles, spécialement sur le plan de la gestion financière, soient renforcées avant de se lancer dans un tel projet.

Lors de la restitution (cf. *II.5. Réalisation des enquêtes*), cette proposition a été bien accueillie. Les villageois sont conscients des efforts, tant financiers, que techniques ou organisationnels que cet investissement leur demande, mais ils ont également bien compris l'avantage d'une telle technologie (une meilleure productivité entraîne de meilleurs bénéfices).

b) Aire de stockage, séchoir

Illustration 7 : Schéma d'un séchoir type



Le séchage intervient au cours du processus de transformation, après que les débités aient été transformés en frise.

Cette étape se fait actuellement dans l'usine de transformation, à raison de 38 500 FCFA/m^3 de frise séchée. Les frais engendrés sont donc importants. Cette phase est pourtant obligatoire, car les produits commercialisés à l'exportation sont des produits finis, et le bois ne peut être travaillé vert (risques de déformations).

Là encore, l'APROSOFOC est un atout important. Le séchoir profiterait à toutes les FC de l'association. La solution serait de réaliser une aire de stockage à Yaoundé, où le bois de toutes les FC serait regroupé, puis séché selon les commandes. Yaoundé est une place assez stratégique puisque le bois de la COVIMOF serait regroupé avec celui des forêts de Djoum (investissement partagé avec une FC en plus). De plus, si le séchoir est construit à Djoum, le bois séché doit ensuite être transporté dans des containers pour ne pas se réhumidifier.

Je n'ai pas eu le temps de rechercher au Cameroun les coûts d'achat. Aussi, j'ai fait faire un devis par une société française (Cathild Industries) à mon retour en France.

Ce devis fait état de 73 000 € HT pour 2 séchoirs pouvant sécher toute la production potentielle des FC étudiées. À ceci, il faut ajouter les droits de douane, qui sont de 10 % du prix HT pour cette catégorie d'équipement.

L'investissement est certes non négligeable, mais ces séchoirs sont très performants : capacité de 38 m^3, air chaud climatisé, chargement par chariot élévateur, chauffage par batteries de chauffe, eau chaude 90/70°C, régulation semi-automatique. La chaudière est alimentée par des rebuts d'exploitation, de la sciure. Localement, il est très difficile de trouver des techniciens capables de réaliser un séchoir fiable avec chaudière et ventilation, et la plupart des scieries équipées importent leur séchoir (Tchatchoua, comm. personnelle).

La capacité de séchage demandée lors du devis s'élève à 1 155 m^3/an. Cette estimation est basée sur les volumes exploitables autorisés par les CAE des cinq FC étudiées (cf. tableau 15). Il a été tenu compte des opportunités de commercialisation selon les essences sur les marchés de l'exportation.

Si l'on considère le coût de séchage actuel (38 500 FCFA/m^3), l'achat d'un séchoir permettrait d'économiser 44,5 millions de FCFA (soit 68 000 €) par an.

Tableau 15 : Productions estimées des 5 FC étudiées à partir du volume autorisé dans les CAE (en m^3/mois)

Essences	Production estimée (m^3/mois)	Volume autorisé (m^3/mois)
Tali	20	39
Dabéma	30	47
Fraké	30	63
Padouk	10	33
Movingui	10	23
Ayous	5	23
Total	105	228

c) Transport

Les frais de transport constituent une charge très lourde parmi celles qui pèsent sur les communautés.

Le premier moyen d'économiser de l'argent sur ce poste de dépense serait de transformer le bois localement. C'est un objectif de la société Equifor mais pour l'instant non atteint. En effet, 40 % du volume est perdu au cours des opérations de transformation permettant de passer du bloc sauvage à la frise. Si la seconde transformation était faite au village, on transporterait donc 40 % de bois en moins.

Ensuite, les FC de l'APROSOFOC devraient établir un partenariat avec une société de transport. Celle-ci transporterait le bois de toutes les communautés des villages à Yaoundé. Si la production d'un village ne suffit pas à remplir un camion, la production du village voisin complèterait le chargement. En cumulant les productions de toutes les FC, il semble possible d'obtenir un tarif préférentiel de transport. Un engagement sur le long terme avec cette société (sous réserve que les opérations se déroulent bien), serait un avantage supplémentaire. Cette même société se chargerait également du transport des produits finis vers Douala.

d) Engins légers de débardage

L'investissement dans un engin de débardage est avant tout une priorité sociale. Le têtage est une opération néfaste pour la santé des travailleurs. Cependant, la notion de priorité est à nuancer :

- d'une part la notion de pénibilité est subjective, et un occidental ne perçoit pas le têtage de la même manière qu'un villageois de Djoum,
- d'autre part, la plupart des villageois ne souhaite pas cesser ces travaux de têtage, car c'est une activité rémunératrice.

En plus de bénéficier à la santé de travailleurs, un engin léger de débardage rendrait les opérations d'évacuation du bois beaucoup plus rapide. Cette économie de temps est importante : si un investissement groupé dans une Lucas Mill est accompli, la phase d'exploitation devra prendre un temps limité afin que la scierie mobile puisse passer dans chaque communauté. Économiser du temps sur la phase de débardage permet d'en laisser plus pour la phase d'abattage et de sciage, et donc d'augmenter la productivité. Ces bénéfices supplémentaires sont difficilement chiffrables. Trois engins légers de débardage ont été recensés et sont présentés ci-dessous. Les prix d'achat et d'entretien ont été évalués depuis la France. Il faut donc y ajouter les droits de douane, qui sont de 10 % du prix hors taxe pour ce type de marchandises. Je n'ai pas eu accès à l'information concernant les marchés de ces engins au Cameroun.

(i) Quad

Ce mode de débardage est utilisé depuis plusieurs années au Québec, pour débarder des arbres de petit diamètre (bois de feu) (Illustration 8). Dans notre cas, il conviendrait parfaitement puisque le transport concerne des débités (commercialisation des grumes interdite dans les FC, débitage en brousse).

Plusieurs cylindrées sont disponibles, possédant des capacités de traction plus ou moins importantes.

Illustration 8 : Débardage en quad

La consommation en carburant est en moyenne de 13-14 l/100km (10 l pour un quad neuf avec injecteur). Le marché de l'occasion est très développé. Une remorque forestière (2 m de long, 1,3 m de large, capacité de transport 1,2 t –soit 1-2 stères) est à ajouter. Il faut ainsi compter un coût global d'un peu plus de 8 000 €.

L'entretien est facile (Brard et Sarran, comm. personnelle), mais la disponibilité en pièces détachées reste à étudier.

(ii) Cheval de fer

Illustration 9 : Débardage en cheval de fer

La seconde alternative est un petit engin à chenilles souples, pouvant être utilisé par un homme seul. Le cheval de fer convient parfaitement pour transporter les débités (à raison de 1 à 3 m^3/heure productive). Il n'existe pas de marché d'occasion (ce type d'engin est peu commun, et leurs propriétaires les utilisent souvent jusqu'en fin de vie) (Innovation Paysage, comm. personnelle).

Il faut compter 10 000 € pour un cheval de fer avec remorque (Pierre Pialot, comm. personnelle).

La consommation de carburant est d'environ 5 l/j. L'entretien est peu coûteux. Le principal problème est que le marché est inexistant pour ce type d'engin au Cameroun, et l'approvisionnement en pièces détachées difficile.

(iii) Câble zig-zag

Encadré 1 : Caractéristiques techniques du câble zig-zag

- **Terrain** : 40 % à la montée, 70 % à la descente
- Jusqu'à 900 m de long
- **Charges** : rondin jusqu'à 4 m, poids maximum 200 kg, diamètre fin bout minimum de 5 cm
- **Productivité** : 900 à 1400 rondins par jour

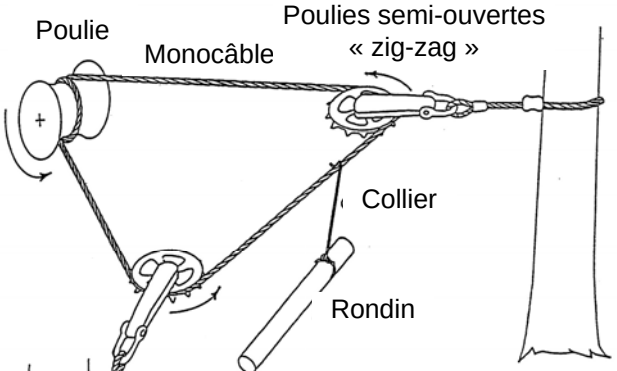


Illustration 10 : Principe de fonctionnement du câble zig-zag

Swanson Superior Forest

Le câble zig-zag est une très vieille technique, à la base conçue pour débarder du bois de feu (cf. Illustration 10, encadré 1). Elle est également utilisée dans des plantations de bananes au Bangladesh. Son prix d'achat est d'environ 15 900 € TTC. L'entretien est très facile et peu coûteux, mais avec le même problème que pour le cheval de fer (difficulté d'approvisionnement en pièces détachées). La consommation en carburant est faible (coûts estimés du câble zig-zag, 0,28 €/m^3 ou 3 €/h) (Bartoli, 2008).

1.6. Autres modes de financement

En mai 2008, les communautés, avec la collaboration du CED ont fait une demande de prêt auprès de l'État dans le cadre du projet de Renforcement des Initiatives pour la Gestion Communautaire (RIGC). Cette demande a abouti : chaque communauté dispose de 5 millions de FCFA, à rembourser en 5 ans. Il est prévu que 4 millions de FCFA soient consacrés à l'investissement dans du matériel d'exploitation, et 1 million au fond de roulement (carburant, entretien, salaires des opérateurs). Une facture *pro forma* est à fournir, permettant de justifier le versement demandé.

Étant donné que les dossiers de chaque village ont été reçus, l'APROSOFOC dispose de 20 millions de FCFA. Cependant, la mise en commun des fonds n'est pas prévu par le projet RIGC. Le CED en a fait la demande. Si celle-ci aboutit, la scierie mobile pourrait être acquise et entretenue avec ces fonds.

D'autres FC camerounaises (région Est) ont bénéficié de l'appui de municipalités, du FNE (Fonds National de l'Emploi), des retombées financières des ventes de coupe (1000 FCFA/m^3), d'emprunt (partenariat entre un opérateur et une communauté, qui lui rembourse un prêt lui ayant permis d'assurer une exploitation artisanale de la forêt), de micro-crédit. Les structures sont encore peu développées à l'heure actuelle. La GECEC soutenue par l'ICCO, est une coopérative d'épargne basée à Lomié qui propose « Le crédit en scieries participatives » : un crédit est accordé pour l'achat d'une scierie portative, remboursable en 3 ans, avec un taux d'intérêt mensuel de 1,5 % (18 % par an sur le capital restant dû), auquel s'ajoutent des formations gratuites en gestion financière (Falconer *& al*., 2004).

Les communautés peuvent aussi compter sur le versement de la RFA (redevance forestière annuelle). Mais celui-ci n'est pas toujours effectif : retards, détournements, etc, font que l'argent n'arrive pas toujours à destination.

1.7. Conclusion

Que ce soit au niveau des investissements à réaliser, ou de l'organisation de la production, l'APROSOFOC semble être la clé du problème. Seuls le regroupement des FC et la mise en commun des investissements permettraient à ces FC d'atteindre un statut de véritable entreprise. Cela suppose un renforcement des capacités organisationnelles et de gestion financière des communautés.

La scierie mobile apparaît comme l'investissement prioritaire car elle permet de réduire les coûts au niveau de la production et du transport, ainsi que d'augmenter la plus-value des produits. Cette plus-value peut encore être améliorée avec l'achat d'un séchoir, qui allègerait nettement les charges liées à la transformation.

De nombreux bailleurs de fonds sont disponibles pour réaliser ces investissements (via la Fédération Internationale des Amis de la Terre principalement).

2. Bilan social

Les enquêtes dans les villages, ainsi que l'étude des plans simples de gestion, ont permis de rassembler une quantité conséquente d'informations concernant la durabilité sociale du projet.

Ces données sont ordonnées en trois points :

- dans un premier temps sera présentée la manière dont sont utilisés les revenus tirés de l'exploitation de la forêt communautaire,
- puis la question de l'information et de la formation des populations sera développée,
- enfin, il sera question de la santé des travailleurs de la forêt communautaire.

2.1. Utilisation des revenus de la forêt communautaire

Les revenus tirés de la FC sont partagés entre :

- des revenus individuels (salaires versés aux têteurs, abatteurs, scieurs, aides, layonneurs, cuisinières, boussoliers, membres du bureau…)
- des revenus collectifs.

L'équilibre entre ces deux postes est parfois difficile à trouver. À titre d'exemple, des mesures ont été prises pour les arbres abattus dans les jachères (appropriées de manière individuelle, à la différence de la forêt primaire). Une compensation de 5 à 10 % du prix du m^3 de l'essence concernée est accordée au propriétaire de la jachère.

Le but serait d'arriver à réduire au maximum les dépenses individuelles au profit d'un fonds de développement commun. Ce fonds a pour but de financer les plans de développement prévus dans le PSG, ainsi que les charges liées aux activités de la FC.

Illustration 11 : Pompe permettant d'alimenter un village en eau potable

Dans la plupart des villages, la priorité est donnée, soit à des projets d'équipement des villages inclus dans la FC (centre de santé, chapelle, école, alimentation en eau potable, cf. Illustration 11, et en électricité), soit à des projets de développement de la communauté (mise en place d'autres activités génératrices d'emplois et de revenus comme l'élevage, la réalisation de plantations).

Quant aux charges liées aux activités de la FC, elles concernent les charges d'exploitation du bois d'œuvre (entretien, achat du matériel, transport du bois), les frais administratifs, les réunions, formations, les déplacements des membres du bureau…

Le partage des bénéfices est réalisé par le bureau exécutif de la FC, élu démocratiquement au sein de la communauté. Lors des élections, un certain nombre de personnes est proposé pour chaque poste à pourvoir (responsable de l'entité juridique, gestionnaire, chef chantier, trésorier, secrétaire, animateur…). Les élections se font ensuite à main levée. Il est tenu compte des différentes familles (et des différents villages si la FC en regroupe plusieurs), présents au sein de

la « communauté », afin qu'aucune des parties en jeu ne soit lésée. Les femmes font généralement partie du bureau, même si l'égalité est rarement observée.

Les Pygmés Baka, ethnie minoritaire, le plus souvent mise à l'écart de la société bantoue (ethnie majoritaire), sont plus ou moins bien associés au processus selon les villages.

Ce processus implique des notions (vision entrepreneuriale de la forêt, fonctionnement démocratique du bureau) que les villageois ont d'abord dû apprendre et s'approprier avant de les mettre en œuvre. C'est là que le rôle des structures d'appui prend tout son sens.

2.2. Sensibilisation, information, formation, participation

Le CED a particulièrement mis l'accent sur l'accès des communautés à la formation et à l'information. Les villageois ont été informés et impliqués tout au long du processus d'acquisition puis d'exploitation de la FC. La plupart des réunions et des formations s'est tenue au village, en présence de toute la population (hommes, femmes, jeunes, vieux, Bantous, Bakas).

La phase de sensibilisation a porté sur le processus d'acquisition de la forêt, les conditions d'engagement (avantages, contraintes). C'est la population elle-même qui prend finalement la décision de constituer ou non un dossier de création de FC. Le CED a alors un rôle d'accompagnement, de formation et d'information.

L'information consiste principalement à vulgariser les textes législatifs (loi de 1994, Manuel des Procédures, loi sur les GIC, plan de zonage…). Une série de guides pratiques à l'usage des populations rurales a été publiée pour compléter les formations (« *Réussir sa forêt communautaire : évaluation des chances* », « *La part des communautés villageoises dans les revenus de l'exploitation forestière* »…).

Le schéma 12 de la page suivante expose les différentes formations délivrées ainsi que les étapes du processus « sensibilisation, information, formation ». Les services de l'État devraient, selon la loi, y prendre part. Cependant, ce sont plus les ONG, organismes de recherche ou de coopération, qui encadrent les communautés, et pallient l'absence des services forestiers publics.

Au fur et à mesure que la communauté avance dans le processus, le besoin en formation croît. Le CED est intervenu sur des thèmes variés, de la gestion de l'entreprise à la gestion forestière (cf. Illustration 12). L'objectif final est que la communauté parvienne à être autonome.

Jusqu'à présent, les sujets des formations délivrées ont été proposés par le CED. Petit à petit, la demande vient des villageois eux-mêmes, qui identifient leurs lacunes et font alors la demande au CED pour recevoir des formations.

Les communautés ont encore de grosses lacunes en marketing. La connaissance des marchés existants est un préalable fondamental pour que les communautés soient autonomes. Sans cela, elles sont à la merci de n'importe quel opérateur économique malhonnête, n'étant pas informées des prix en vigueur. Une seconde étape serait de développer de nouveaux marchés, via la création d'un label « éthique », ou « équitable », en partenariat avec des ONG.

L'obtention de compétences techniques en foresterie est également indispensable sur le long terme. Actuellement, les PSG sont réalisés par des ONG ou des bureaux d'études : une simplification des exigences techniques est nécessaire en plus du renforcement des compétences (voir *III.3.3 Perspectives et recommandations*).

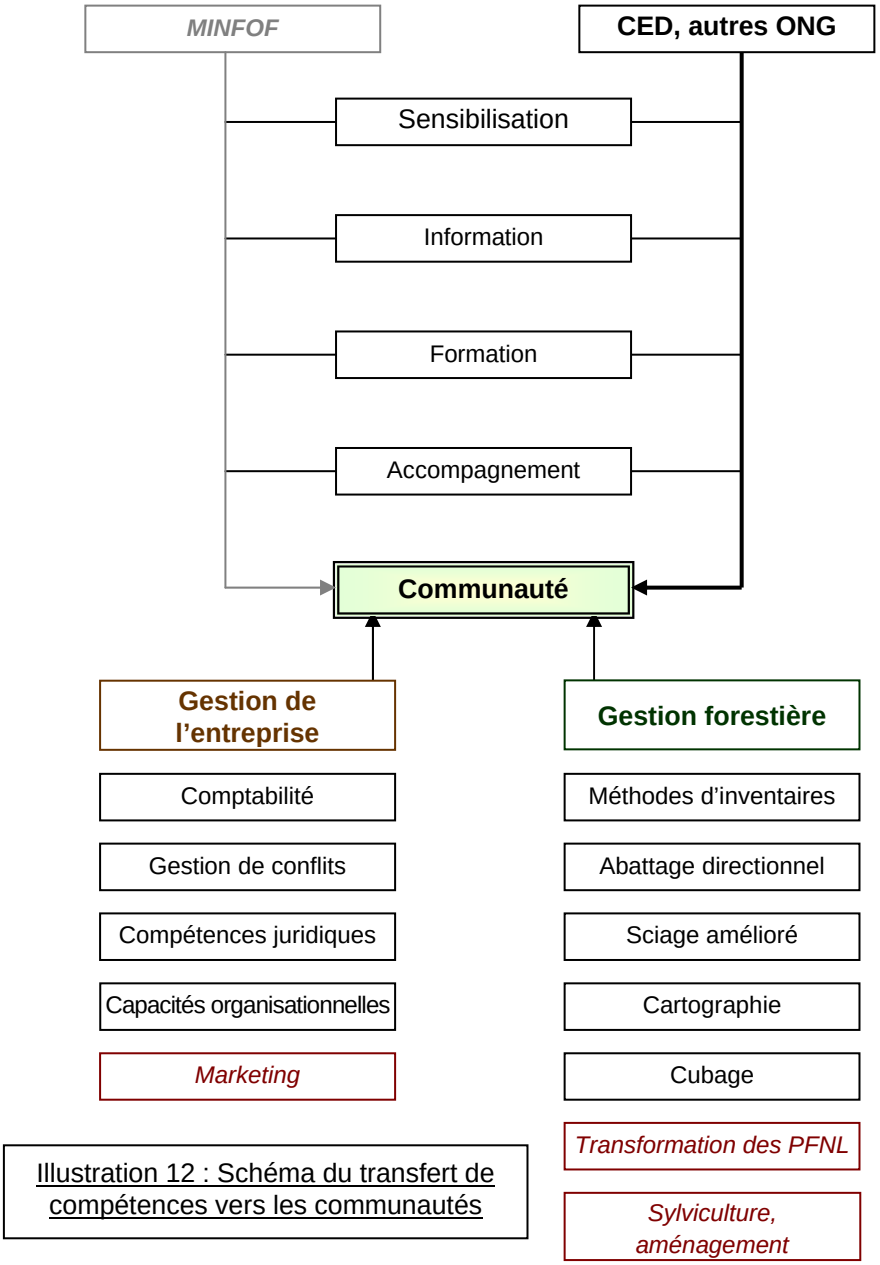


Illustration 12 : Schéma du transfert de compétences vers les communautés

Les femmes sollicitent quant à elles des formations sur la transformation et la commercialisation des PFNL. Elles souhaitent parvenir à s'organiser pour monter cette filière, ce qui demande un effort en raison de l'individualisme de la mentalité bantoue (voir *I.2. Etat de la foresterie communautaire*). Chaque femme s'occupe de son petit commerce : la récolte se fait individuellement, tout comme la vente, au village ou bord de route (le transport jusqu'à la ville étant difficile et coûteux).

Il faut donc renforcer leurs capacités organisationnelles. Il est important que ces formations aient lieu car les femmes sont globalement peu impliquées dans la FC (cette affirmation est plus ou moins vraie selon les villages). Plusieurs raisons l'expliquent.

Tout d'abord, certains travaux requièrent une force physique importante. Les hommes ont donc souvent tendance à écarter les femmes parce qu'ils estiment que ces travaux sont trop dangereux. Les femmes comprennent cette mise à l'écart, mais certaines décident de participer malgré tout. Ainsi, quelques femmes ont participé au transport du bois, en dépit de la pénibilité de la tâche. La motivation principale reste le salaire.

Illustration 13 : Travaux des champs

Ensuite, la journée d'une femme dans les villages camerounais est déjà bien remplie. Les travaux des champs (Illustration 13) débutent très tôt le matin, et se terminent en début d'après-midi. La journée de travail n'est pas pour autant finie : enfants, cuisine, lessives etc. occupent la femme jusqu'en soirée.

Elles sont néanmoins la plupart du temps très motivées, et souhaitent s'impliquer dans la FC. La plupart assistent aux réunions, certaines sont membres du bureau exécutif de la FC. Leur souhait est d'être conviées plus systématiquement aux formations ou aux réunions qui se déroulent à l'extérieur du village. Ce sont le plus souvent des hommes qui s'y rendent, et même si une restitution est faite au village, il ne devrait pas y avoir de tel déséquilibre de genre.

Un autre groupe a du mal à s'intégrer aux activités de la FC : la minorité ethnique des pygmées Baka.

Au cours de mon stage, il m'a été très difficile de discuter avec les Bakas. Ne parlant pas leur langue, j'étais obligatoirement accompagnée par des Bantous (chef du village, gestionnaire de la FC) lors des enquêtes. Les Bakas ne s'expriment dès lors pas librement, et les données recueillies sont forcément biaisées.

Néanmoins, plusieurs raisons tiennent les Bakas à l'écart de la gestion de la FC. Dans les villages étudiés, les relations entre les Bantous et les Bakas ne sont pas conflictuelles, mais on ressent que le rapport de forces n'est pas équilibré. Rares sont les Bakas qui sont présents dans le bureau exécutif de la FC. Dans plusieurs FC, ils ont le poste d'animateur, ne donnant que peu de responsabilités.

D'après les Bantous, ce serait leur mode de vie traditionnel qui les empêcherait de participer aux activités de la FC. Les Bakas ont pour habitude de partir en forêt pour la chasse, la cueillette, parfois des journées entières. La durée de leur séjour dépend de ce qu'ils trouvent, et dans ces conditions, il est difficile de prévoir une autre activité (la phase d'exploitation en forêt nécessite d'être planifiée à l'avance, et les ouvriers doivent être là le moment venu).

Cependant, le mode de vie traditionnel des Bakas évolue : ils se sédentarisent et aspirent à accéder au même niveau de vie que les Bantous. À titre d'exemple, ils espèrent que la FC va pouvoir leur apporter des « vraies » maisons (voir Illustration 14), ainsi que des outils pour cultiver leurs champs (machettes, limes…).

Illustration 14 : Habitation traditionnelle baka

2.3. Santé des travailleurs

Les activités d'exploitation forestière présentent de nombreux risques pour la santé des travailleurs.

Le premier concerne les voies respiratoires supérieures. Les travailleurs ont normalement été formés aux conditions de sécurité et savent qu'il faut porter des masques anti-poussière. Mais les équipements ne sont pas toujours disponibles, ou parfois défectueux et non remplacés. Les voies respiratoires supérieures sont donc inflammées, provoquant toux et irritations. Certains ont entendu dire que le fait de boire du lait évacuait la sciure des poumons, ce qui est une ineptie.

Illustration 15 : Têteur

Les opérations de têtage (Illustration 15), particulièrement difficiles, peuvent provoquer des dommages graves au niveau des cervicales et de la colonne vertébrale. Les blocs sauvages sont transportés du site d'abattage au parc de rupture. Les distances à couvrir varient selon les FC et les parcelles d'exploitation, mais peuvent atteindre plusieurs kilomètres. Une solution envisagée dans la partie « *III.1.5. Investissements possibles* » serait de disposer d'engin léger de débardage pour couvrir cette distance.

Par ailleurs, la population souhaite que le village soit équipé d'une case de santé, permettant de répondre aux besoins de base : trousse de premiers secours disponibles, formation aux premiers secours délivrée à tous les villageois.

Enfin, une formation en abattage directionnel a été délivrée dans chaque communauté. Ce mode d'abattage, en plus de réduire les dégâts sur le peuplement forestier, diminue considérablement les risques pour l'équipe d'abattage. Les populations ont bien compris l'avantage qu'elles pouvaient tirer de cette méthode et l'appliquent donc correctement (ouverture de trois layons de fuite, réalisation des charnières, pattes de retenue, entaille de direction).

Une fois de plus, les sphères sociale et écologique se rencontrent : la durabilité sociale est bien souvent la condition *sine qua non* de la durabilité écologique.

3. Bilan écologique

Le dernier pilier du développement durable, l'écologie, a été étudié par l'analyse des plans simples de gestion, des données d'inventaire, et par des visites de terrain.

Avant toute chose, il apparaît fondamental de rappeler les objectifs de gestion d'une forêt communautaire, et le but des inventaires et plan simple de gestion réalisés. Les méthodes actuelles de gestion seront ensuite exposées, puis discutées dans la partie « *Perspectives et recommandations* ».

3.1. Objectifs de gestion

Aménager une forêt, c'est la connaître, choisir les objectifs de gestion,
et programmer les interventions souhaitables sur la durée de la rotation.

L'objectif de l'aménagement, et par là-même du plan simple de gestion de la FC est le nœud du problème. Les normes encadrant la réalisation du plan simple de gestion ont été calquées sur le modèle des plans d'aménagement requis pour les UFA, sans tenir compte des moyens techniques et financiers des communautés.

Or, pour une UFA l'objectif principal du plan d'aménagement est la production durable du bois d'œuvre. Il s'agit de conserver le même volume exploitable d'essences commerciales (identiques ou non à celles exploitées en première rotation) à l'issue de la première rotation. Ainsi, le plan d'aménagement durable limite la récolte, dans le temps (fixation des DMA), et dans l'espace.

Pour une FC, l'objectif principal de l'aménagement est tout autre : c'est contribuer, par une gestion forestière durable, à la réduction de la pauvreté et à l'amélioration des conditions de vie des villageois impliqués qui priment.

Les normes actuelles sont donc d'une part beaucoup trop exigeantes au vu de la situation des FC, et d'autre part ne prennent pas en compte les besoins réels des communautés. Or, plus un plan d'aménagement est rendu complexe afin de satisfaire à la durabilité écologique, plus il est coûteux en temps et en argent, moins il est approprié par les populations locales, et plus il a de chances d'être contourné (Vermeulen *& al*., 2006).

Actuellement, une communauté villageoise ne peut réaliser son PSG sans assistance (techniques d'inventaire, matériel nécessaire). La législation doit donc nécessairement être révisée si l'on souhaite réellement promouvoir une foresterie communautaire au service de la population locale. Des propositions sont en cours, grâce à plusieurs organismes (SNV, WWF, GTZ, Banque mondiale, CIFOR, CIRAD) réunis dans le CCPM (cercle de concertation des partenaires du MINFOF), dans le but d'alléger les procédures actuelles afin d'aboutir à un réel plan *simple* de gestion.

Enfin, le plan simple de gestion est actuellement consacré exclusivement à l'exploitation du bois d'œuvre. Or l'agriculture traditionnelle, pratiquée sur brûlis, constitue une menace importante sur la pérennité du couvert forestier. Des techniques agroforestières, ou de reforestation, seraient à mettre en œuvre pour réduire l'impact de l'agriculture. Ces aspects sont donc à développer pour que le plan simple de gestion soit une réelle garantie de gestion durable.

3.2. Méthodes actuelles de gestion

a) Définition des secteurs

La FC est découpée en secteurs quinquennaux isovolumes et parcelles d'exploitation isosurfaces.

Le découpage par contenance des parcelles annuelles d'exploitation facilite les contrôles par l'administration.

Par ailleurs, l'exploitation du bois d'œuvre constitue un complément de revenu pour les villageois. Une variation du volume exploitable d'une année sur l'autre ne prête donc pas à conséquences.

Ces variations peuvent en outre être atténuées par le regroupement de plusieurs FC au sein d'une coopérative ou association (telle l'APROSOFOC).

La définition des secteurs et parcelles passe par la réalisation d'un inventaire d'aménagement, précédant des inventaires d'exploitation annuels. Toutes les procédures sont précisément décrites par le « *Manuel des procédures d'attribution et des normes de gestion des forêts communautaires* » (MINEF, 1998).

b) Méthodes d'inventaire

L'inventaire d'aménagement est un *moyen* de définir la ressource disponible. Selon les exigences légales, il doit être réalisé avec un taux de sondage de 8 % (de la surface).

L'inventaire d'aménagement est le plus souvent axé sur la production de bois d'œuvre :

- Estimation de la possibilité de la forêt,
- Définition des secteurs isovolumes,
- Ajustement si besoin des DME légaux.

L'inventaire est réalisé comme suit :

- ouverture de layons de 250 x 20 m, selon le plan de sondage établi au préalable,
- inventaire de toutes les essences, à partir d'un diamètre supérieur ou égal à 20 cm
- inventaire de toutes les essences sur une placette de 10 m, à partir d'un diamètre supérieur ou égal à 10 cm.

La population est associée à ces inventaires de deux manières. D'une part les villageois ont pris part aux inventaires d'aménagement (ouverture des layons, identification des essences, mesure des diamètres…). D'autre part, ils ont contribué à la réalisation d'une carte participative, permettant d'ajuster la définition des secteurs quinquennaux, et parcelles d'exploitation, aux limites internes traditionnelles de la communauté.

À l'issue de l'inventaire, une carte au 50 000^{e} est produite pour chaque forêt (voir annexes 7 et 8). Des tableaux décrivent les secteurs (superficie, utilisations du sol, topographie…).

L'inventaire d'exploitation, effectué chaque année sur une parcelle d'exploitation, est réalisé en plein. Il fournit des données précises sur le potentiel réel des bois commercialisables, les recettes prévisibles, et permet de planifier et d'organiser l'exploitation.

Des layons sont tracés et matérialisés (Illustration 16), toutes les essences sont inventoriées.

Les normes actuelles d'inventaire préconisent de ne compter que les arbres ayant atteint leur DME. Ceci ne permet pas de refléter la structure des peuplements. Seul un inventaire prenant en compte les arbres à partir d'au moins deux classes de diamètre (classes de 10 cm) en-dessous du DME, permet d'avoir une bonne vision sur le potentiel disponible en deuxième rotation.

Dans notre étude de cas, les arbres auraient dû être comptabilisés à partir de 20 ou 30 cm en-dessous du DME selon le taux de croissance de l'essence (Ze, comm. personnelle), mais les données d'inventaire ne fournissent des donnés qu'à partir de 45 ou 55 cm de diamètre selon les FC alors que de nombreuses essences ont leur DME à 50 cm.

Illustration 16 : Marque d'un layon d'inventaire d'exploitation (FC de Nkolenyeng)

c) Exploitation des données

Les données d'inventaire ne sont pas exploitées autant qu'elles le pourraient. Concernant l'inventaire d'aménagement, les données recueillies sont présentées dans le PSG à travers des tables de stock et de peuplement. À partir de ces tables, la possibilité en volume de la forêt devrait être calculée. Or seule figure une possibilité par contenance. De plus, ce calcul se base sur la superficie totale de la forêt, et non sur la surface utile. Les estimations du volume exploitable annuellement, ainsi que des recettes prévisibles, sont donc totalement biaisées Concernant les taux d'accroissement, ce sont les données du MINFOF, assez peu fiables, qui sont utilisées.

D'autre part, la répartition des arbres par classes de diamètre n'apparaît pas dans les tables (cf. tableau 16). Dans le cas des PSG analysés, cela est dû à une saisie des données sous le logiciel Tiama, logiciel d'aide à la décision en matière de gestion forestière. De fait, l'évaluation de l'état du peuplement, est quasiment impossible : on ne peut ni connaître la structure diamétrique des essences exploitables, ni calculer de taux de reconstitution. Ces variables sont pourtant des indicateurs clés pour mener une gestion durable (bien que le calcul des taux de reconstitution soit peu fiable statistiquement sur de telles surfaces (Durrieu de Madron, 2004, *in* Julve *& al*., 2007).

Tableau 16 : Extrait d'une table de stock

Essence	Code	Vol./ha (m3/ha)	Vol. Total (m3)	Vol. >=DME (m3)
Abam à poils rouges	1402	0,02	20	0
Aiélé / Abel	1301	0,41	351	0
Alep	1304	1,92	1 654	1 094
Aningré R	1202	0	0	0
Ayous / Obeche	1105	2,43	2 090	1 149
Total	----	27,62	23 786	15 240

Les DME légaux sont appliqués sans ajustement (établissement de DMA, conservation de semenciers).

Au niveau cartographique, seule la carte des secteurs figure dans le PSG (mentionnant les limites internes et externes de la FC, les routes, cours d'eau, villages et camps bakas), parfois accompagnée du plan de sondage (même fond de carte avec les layons). Les peuplements sont plus détaillés au niveau des parcelles d'exploitation : tiges exploitables et tiges d'avenir (essence et diamètre), cours d'eau, pistes piétonnes, champs vivriers, cacaoyères, marécages sont notés sur les cartes des parcelles.

La composition spécifique est assez similaire dans les cinq FC étudiées : les essences à valeur commerciale élevée (Wengué -*Millettia laurentii*-, Moabi -*Baillonnella toxisperma*-, Iroko -*Milicia excelsa*-…) sont quasiment absentes, et il ne reste que des essences dites « secondaires » (cf. Illustration 19). Les FC ont souvent fait l'objet d'un « écrémage » préalable par des exploitants extérieurs à la communauté. Le Tali (*Erythrophleum ivorense, E. suaveolens)*, le Fraké (*Terminalia superba)*, le Dabéma (*Piptadeniastrum africanum)*, et l'Emien (*Alstonia boonei, À. congensis)* sont les essences dominantes. D'autres essences sont également présentes en quantité importante selon les parcelles en exploitation : Fromager (*Ceiba pentandra*), Ayous (*Triplochyton scleroxylon*), Padouk (*Pterocarpus soyauxii*), Movingui (*Distemonanthus benthamianus*), Abalé (*Petersianthus macrocarpus*), Okan (*Cylicodiscus gabunensis*), Ilomba (*Pycnanthus angolensis*).

Illustration 17 a : Distribution des essences (forêt entière)

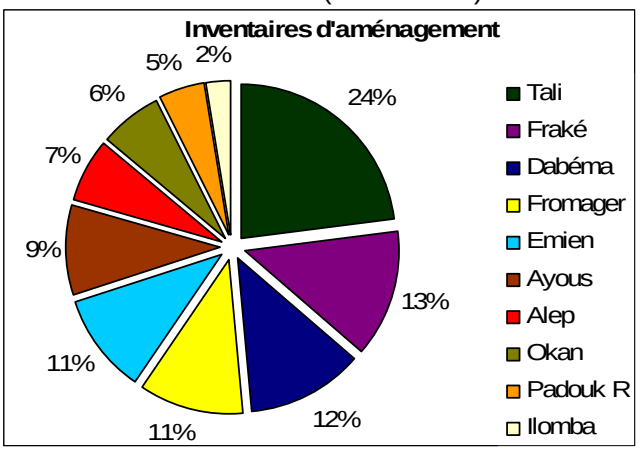
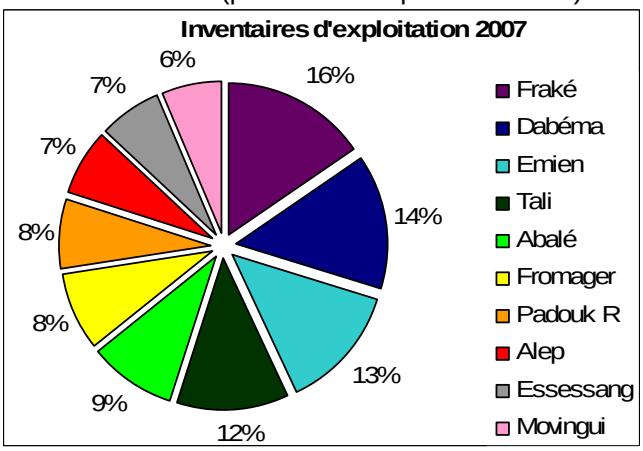


Illustration 17 b : Distribution des essences (parcelles d'exploitation 2008)



Moabi, Essesang *(Ricinodendron heudelotii),* manguier sauvage *(Irvingia sp*.) sont plus ou moins bien représentés selon les FC considérées. Ces arbres ont une importance sociale et économique capitale, car ils permettent la récolte des PFNL (respectivement les amandes de Moabi, le Ndjanssang, l'Andok). Ces produits forestiers non ligneux sont présentés en annexe 6. Ils ne sont en général pas inscrits dans le certificat annuel d'exploitation.

d) Gestion des autres milieux

Il est stipulé dans le PSG que les zones marécageuses et les abords des cours d'eau sont protégés et interdits à l'exploitation (MINEF, 1998).

Concernant l'agriculture, peu d'indications sont fournies, alors que cette activité telle qu'elle est menée actuellement, constitue la menace la plus importante pesant sur la pérennité du couvert forestier. L'agriculture vivrière (manioc, arachide, plantain, macabo, maïs, pistache…) se pratique sur brûlis.

Une surface de 0,5 à 2 hectares par foyer est défrichée chaque année. Ceci se fait le plus souvent en deux parcelles d'un hectare. La parcelle est alors exploitée une à deux années pour la culture de l'arachide et autres légumes, quatre ans pour la culture du plantain et abandonnée ensuite pour au minimum cinq années à la jachère. Passée cette période, la parcelle peut à nouveau être défrichée. Le PSG mentionne le nombre de foyers présents dans la « communauté ». Ceci permet d'avoir une idée de la surface défrichée annuellement par forêt communautaire.

Des plantations d'arbres dans les jachères sont souvent évoquées, mais seul le PSG de la FC de COVIMOF détaille le plan des opérations (création d'une pépinière, mise en terre des plants, essences…).

L'agroforesterie est parfois citée. Le système taungya est par exemple mentionné dans le PSG d'Akom-Ndong, mais sans référer à ce qu'il implique comme actions concrètes sur le terrain. Ce système consiste à intercaler des cultures vivrières avec des plantations d'arbres (essences de bois d'œuvre ou fruitiers), pendant les premières années de croissance des plants. On peut par exemple planter des caféiers, cacaoyers et colatiers, poussant en sous-étage dans des plantations de Fraké. Il faut donc expliciter ceci dans les plans annuels des opérations.

Les rebuts d'exploitation (sciure, aubier) trouvent des débouchés intéressants. Des planches à l'usage direct de la population peuvent être sciées dans l'aubier (fabrication de ruches, bancs, petite menuiserie…). Les rebuts constituent un produit commercialisable une fois transformés en charbon.

Le commerce des PFNL étant un moyen pour les villageois de générer des revenus, il est à valoriser. La domestication des essences phares (manguier sauvage, moabi, arbres médicinaux) serait à étudier. Ces essences sont à favoriser lors de l'établissement des pépinières.

3.3. Perspectives et recommandations

L'imposition d'un taux de sondage de 8 % pour une FC nécessite des dépenses considérables en temps comme en argent (de 600 à 800 FCFA/ha (Julve *& al*., 2007)). Certes, le MINFOF tolère désormais des taux supérieurs ou égaux à 2 %, mais les méthodes prescrites restent complexes et coûteuses, et les résultats de l'inventaire d'aménagement sont bien souvent très limités. Quelques-unes des réflexions du CCPM (voir page 40) s'appliquant aux FC étudiées sont présentées et développées ci-dessous.

La méthodologie de l'inventaire d'aménagement est à revoir en profondeur, en gardant à l'esprit que cette opération n'est pas une fin en soi mais un simple moyen d'obtenir une image globale de la ressource disponible. Des méthodes moins rigoureuses que celles appliquées aux UFA sont à proposer, afin que les communautés élaborer une plus grande part de leur PSG. Le niveau de complexité du PSG à mettre en œuvre est à adapter aux capacités et aux besoins des communautés plutôt qu'à des exigences définies historiquement.

Sont clairement à définir dans le PSG :

- La délimitation de la FC et des parcelles de coupe,
- Une évaluation de la ressource disponible et des besoins en produits forestiers,
- La définition des droits d'usage et des responsabilités de la communauté,
- Le protocole de partage des bénéfices,
- Les mesures environnementales minimales à appliquer.

Si le PSG est rédigé par un agent extérieur à la communauté, il faut veiller à ce qu'il soit facilement compréhensible par les villageois. Des réunions sont nécessaires pour expliciter le contenu du PSG. Lors de ces réunions, des graphiques et schémas peuvent être utilisés pour illustrer les tableaux numériques ou les paragraphes explicatifs (rédaction d'un document annexe de vulgarisation du PSG). Les termes techniques doivent être compris par les villageois. Dans le PSG, les noms locaux des essences devraient figurer à côté des noms commerciaux.

a) Méthodes d'inventaire

Les savoirs locaux sont peu utilisés. Si ceux-ci sont avérés par des méthodes scientifiques, ils sont très utiles, et économisent du temps et de l'argent.

Pour la définition des secteurs par exemple, les villageois savent à l'avance quelles zones seront défrichées, et donc quelles zones sont affectables à l'exploitation du bois d'œuvre. Ils définissent des zones fertiles, où s'établiront les champs vivriers, en fonction des essences qui y poussent.

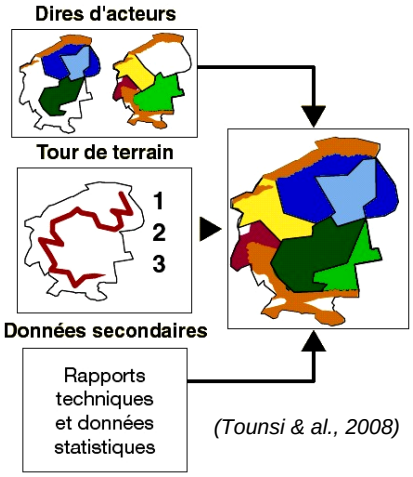
L'Ayous, l'Ebaye (*Pentaclethra macrophylla*), le Fraké, l'Emien sont des arbres synonymes de fertilité. À contrario, si des Tali ou des Dabéma sont présents, la zone est classée « aride », et la parcelle ne sera pas défrichée.

Encadré 2 : Dénominations locales des stades d'évolution de la forêt

- *Ébour atjetje* : jachère de 4 ans (forte présence de *Chromolaena*)
- *Ébour lalelele* : jachère de 11 ans (dominance du parasolier)
- *Kwalkomo* : forêt secondaire, durée moyenne de 25 ans
- *Ékomo* : forêt primaire

(Delvingt & al., 2001)

Les champs se transmettent ensuite de génération en génération, les jachères anciennes étant re-défrichées par les descendants de ceux ayant établi la première fois leurs champs vivriers sur cette parcelle. Les villageois savent parfaitement reconnaître une jachère jeune d'une âgée, une forêt primaire d'une forêt secondaire. Des termes spécifiques existent en langues locales pour désigner tous ces stades du cycle forestier (cf. encadré 2).



(Tounsi & al., 2008)

Illustration 18 : Cartographie à dire d'acteurs

La cartographie participative est à promouvoir, plusieurs méthodes étant disponibles : le zonage à dires d'acteurs (Illustration 18), l'évaluation rurale participative (PRA), l'évaluation rurale rapide (RRA).

Toutes se basent sur le même concept :

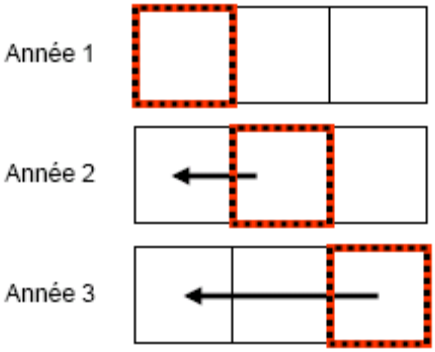
- Des agents de terrains sont chargés de collecter des informations auprès des différents acteurs en jeu (agriculteurs, chasseurs, cueilleurs, femmes, Bakas…).
- Les données recueillies sont reportées sur des fonds de carte topographique, après avoir été vérifiées sur le terrain, et éventuellement croisées avec des rapports existants ou des données antérieures.

Ces données permettent par exemple d'établir une carte de stratification de la végétation. Les villageois sont en effet capables de situer leurs champs vivriers actuels, ainsi que les parcelles qui ont déjà subies une exploitation (voire paragraphe ci-dessus). Le volume sur pied serait alors estimé approximativement par grande formation végétale (à partir de relevés de terrain réalisés selon un échantillonnage stratifié), et les secteurs ainsi identifiés.

Il serait bon que le MINFOF examine la possibilité de revenir sur une parcelle de coupe pendant une durée déterminée après l'exploitation (cf. Illustration 19).

Si l'on raisonne par bloc quinquennal, une parcelle d'exploitation serait ouverte à la coupe chaque année, mais on aurait la possibilité de revenir sur la parcelle précédente si la production autorisée n'a pas été réalisée, ou si une nouvelle essence est devenue commercialisable. Au bout de cinq ans, le bloc quinquennal serait définitivement fermé à l'exploitation.

Illustration 19 : Schématisation du retour sur assiette de coupe
(Durrieu de Madron, 2008)



On peut enfin soulever un point soumis à controverse : ne vaudrait-il pas mieux réaliser un seul inventaire d'exploitation par *bloc quinquennal* plutôt qu'un inventaire d'exploitation annuel par *parcelle* ?

Cela faciliterait la vision à plus long terme en ayant une bonne idée du potentiel disponible pour les cinq années à venir (atout pour la commercialisation). De plus, cela évite de mobiliser chaque année une équipe d'inventaire, et fait gagner du temps sur le traitement des données, réalisé en une seule fois.

b) Relevés de terrain

L'intérêt de mesurer les diamètres des arbres lors de l'inventaire d'aménagement apparaît donc comme limité, puisque les méthodes exposées ci-dessus permettent d'avoir une idée de la ressource disponible. Les relevés de terrain effectués se baseraient sur la surface terrière plutôt que le volume. C'est une donnée simple à mesurer (prismes, relascopes simples) et suffisante pour avoir une idée du stock disponible.

L'introduction de relevés de régénération donnerait une meilleure idée de l'état des peuplements. Il n'existe à ce jour aucune donnée concernant l'impact de l'exploitation. Ceci a été étudié dans une FC de l'Est-Cameroun (Castadot, 2007). Il semblerait que la surface d'une trouée de FC soit supérieure à celle observée dans une UFA, mais l'absence d'infrastructure supplémentaire rend l'impact de l'exploitation artisanale sur le couvert inférieur à celui de l'exploitation industrielle.

L'établissement d'un réseau de placettes permanentes assurerait un suivi efficace. Dans notre étude de cas, il serait implantable sur les forêts d'Akom-Ndong et Oding (qui ont une limite commune, et réunissent une surface de 2200 ha). Les données seraient extrapolables aux trois autres FC de Djoum.

Concernant l'ajustement des DME, il est préférable de préconiser la conservation de semenciers plutôt que d'établir des DMA. Les superficies en jeu sont trop faibles pour que de tels calculs soient fiables statistiquement. Le marquage d'un certain nombre de semenciers apparaît donc la meilleure option, d'un point de vue écologique et social (les communautés n'étant pas formées au calcul des DMA).

Deux facteurs sont alors à prendre en compte pour déterminer le nombre de semenciers à conserver :

- La distribution géographique de l'essence. Si, sur la parcelle d'exploitation, les peuplements d'une essence sont groupés, il est souhaitable de conserver un semencier par tâche (préconisation classique, 1 semencier pour 10 ha, (Durrieu de Madron, 2008),
- Son taux de reconstitution.

Sur le plan pratique, le marquage des arbres, que ce soit ceux à abattre, les tiges d'avenir, ou les semenciers doit être systématique et durable. Les ouvriers sont dans l'ensemble sensibilisés à l'importance de l'opération, mais ne disposent que de marqueurs ou de craie à bois. Il faut investir dans de la peinture. Cela permet d'assurer tant la traçabilité des bois que la planification et la durabilité de l'exploitation.

Les données exposées dans cette troisième partie permettent d'apprécier l'état des principes, critères et indicateurs édictés par la certification forestière.

La quatrième et dernière partie de ce rapport a pour but de déterminer l'importance des écarts qui existent entre la gestion menée dans les FC étudiées et les exigences requises par le système de certification choisi (FSC).

IV. La certification des forêts communautaires

Avant d'exposer la situation des cinq forêts communautaires étudiées, on procèdera à une présentation rapide du contexte dans lequel à émerger la certification forestière ; puis on développera le cas de la certification FSC, plus particulièrement du processus SLIMF (small and/or low intensity managed forests).

1. Rappel du contexte

1.1. Bref historique

De 1980 à 1990, les grandes ONG environnementales (Greenpeace, Rainforet Alliance…) ont prôné le boycott de la consommation des bois tropicaux. Constatant que le bilan de cette action n'avait pas d'effet direct sur la gestion forestière menée, une autre logique est alors engagée : ce sont les débuts de la certification forestière, avec la création du Forest Stewardship Council (FSC) en 1993.

La certification, comme le développement de critères et indicateurs de gestion durable (cf. encadré 3), sont des initiatives concrètes, ayant pour but d'influencer directement les pratiques de terrain.

Encadré 3 : Quelques définitions, les PCI

- *Principe :* règle fondamentale permettant de gérer durablement une forêt
- *Critère :* norme permettant de préciser le principe, d'émettre un jugement
- *Indicateur :* Variable à collecter ou à mesurer pour caractériser un critère particulier.

(Eba'a, Mbolo, *in* (Nasi *& al*., 2006)

En pratique, la certification est « *un processus d'analyse et de contrôle, selon lequel une tierce partie indépendante délivre un certificat, attestant qu'un produit, un procédé ou un service, répond à des exigences prédéfinies, exprimées dans un référentiel* » (Givors, 2004).

L'objectif principal de la certification est que les forêts actuellement exploitées dans le monde soient gérées de manière durable, afin que le patrimoine biologique, économique, culturel et génétique qu'elles renferment ne disparaisse pas.

Cependant, la certification est également un instrument de marché et, à ce titre, les enjeux sont multiples pour les différents acteurs impliqués (cf. tableau 17).

Tableau 17 : Enjeux de la certification (Cozannet, 2002, Givors, 2004)

Acteur	Enjeu(x) de la certification
États	Renforcer leur image (vitrine de gestion durable et de bonne gouvernance) Démontrer la bonne utilisation de fonds ou investissement
Groupes environnementalistes	Fournir une incitation commerciale à l'adoption de pratiques de gestion durable Contraindre les producteurs forestiers à plus de transparence
Consommateurs	Acheter en étant mieux informé sur l'origine du bois Se libérer d'une certaine « écoculpabilité »
Commerçants	Renforcer leur image Se différencier de la concurrence
Industriels et investisseurs	Faciliter l'obtention de permis et autorisations Augmenter leurs parts de marché Se conformer aux exigences des bailleurs (Banque mondiale, organismes de crédit) S'assurer de la qualité de l'approvisionnement et de la production Accroître le cours de leurs actions (Schneider, 2007)

Lorsqu'un produit certifié fait l'objet d'un label ou d'une marque, la certification devient alors un atout concurrentiel. Cet atout n'est valable que s'il est avalisé par un accréditeur, chargé de vérifier si les exigences requises par le certificateur auprès du producteur sont conformes.

1.2. La certification FSC

Par rapport aux autres schémas de certification, le FSC fixe un certain nombre de minima écologiques et sociaux, qui sont posés comme des conditions fondamentales de gestion durable de la forêt. De plus, la certification FSC cherche à assurer la participation équitable et équilibrée des parties tout au long du processus de décision (Lescuyer, 2002).

Ceci dit, le processus reste perfectible. Les indicateurs opérationnels pour le terrain font défaut dans un certain nombre de pays (tout particulièrement pour le cas des FC). Les aspects sociaux sont très développés mais l'analyse économique est faible (un seul critère), ce qui est un problème car la durabilité écologique et sociale ne peut être assurée sans que la durabilité économique soit avérée.

Par ailleurs, les PCI retenus correspondent plus aux attentes des groupes de pression occidentaux qu'aux besoins dans les pays producteurs. Ceci engendre des exigences très poussées, et donc très coûteuses à mettre en œuvre. Ainsi, la certification FSC n'est accessible qu'aux grandes sociétés forestières, seules capables de supporter de tels coûts. Enfin, la concurrence des sytèmes de certification (notamment FSC et PEFC) nuit au développement du processus, en semant la confusion auprès des distributeurs occidentaux, avec le risque d'une perte de confiance si cette situation perdure.

La certification FSC donne lieu à l'obtention de 3 certificats : le certificat de gestion forestière durable, le certificat de la chaîne de traçabilité et le certificat de bois contrôlé (délivré pour du bois non certifié en mélange avec du bois certifié).

Elle est basée sur dix grands principes (cf. illustration 21). Ceux-ci sont détaillés en critères, indicateurs, et parfois vérificateurs dans un référentiel (voir en annexe 9 celui utilisé pour cette étude).

Illustration 21 : Rappel des 10 grands principes du FSC
(extrait de la bande dessinée de vulgarisation réalisée pour la restitution villageoise)

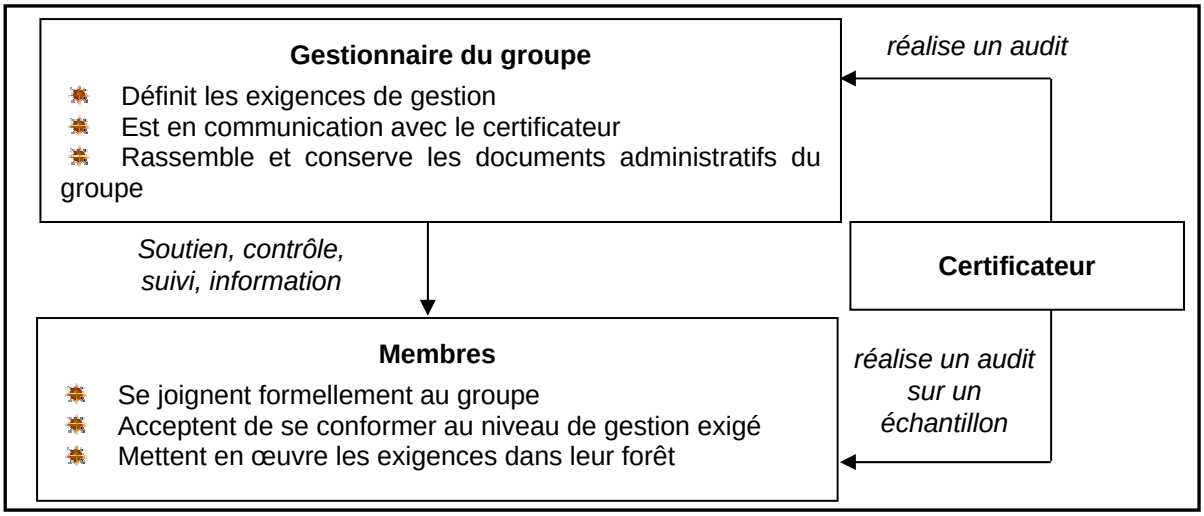
1.3. Le processus SLIMF

L'initiative « Small and/or Low Intensity Managed Forest » (petite forêt, ou à faible intensité de gestion) a été initiée dans le but de simplifier la procédure de certification et de réduire les charges sur les petits propriétaires forestiers, ce qui répond au problème de l'accès à la certification des petits propriétaires. Elle a donc pour objectif de permettre à un plus large public d'accéder à la certification FSC.

Un certain nombre de critères est à remplir pour être éligible. Ils sont présentés dans le tableau 18. Les FC étudiées remplissent ces critères. Seule la FC d'Oding est une *« petite unité de gestion forestière »*, les autres entrent dans la catégorie « *unité de gestion forestière à faible intensité de gestion* », le volume annuel récolté étant nettement inférieur à 5 000 m^3/an.

Concrètement, le processus SLIMF se déroule comme présenté sur l'illustration 20.

Illustration 20 : Description du processus de certification SLIMF



Le certificat est ensuite délivré après trois étapes : la postulation adressée à un corps de certification agréé par le FSC (Eurocertifor, ICILA, SGS), le pré-audit, l'évaluation principale. Des visites de contrôles sont ensuite faites annuellement pour évaluer le niveau de conformité aux exigences du certificat obtenu (Nzoyem, 2008).

Les FC étudiées possèdent un atout de taille : une entité juridique, pouvant endosser le rôle de gestionnaire de groupe est déjà constituée. Il s'agit de l'APROSOFOC, association regroupant actuellement sept FC (Nkolenyeng, Nkan, Djouzé, Akom-Ndong, Oding, COVIMOF, Bibondi-Bikoka).

Tableau 18 : Critères d'éligibilité à la certification SLIMF

Classification SLIMF	Critère	Seuil international	Commentaires
Petite unité de gestion forestière	Surface	< 1000 ha	Si < 1ha : éligible directement.
Unité de gestion forestière à faible intensité de gestion	Taux de prélèvement	Taux de prélèvement < 20 % de l'accroissement annuel	Si les taux de croissance au niveau de la forêt sont inconnus, les valeurs standards sont utilisées. Si seule la récolte des PFNL est effectuée : éligible directement.
	Volume maximal récolté	Volume récolté < 5000 m^3/an (ceci peut être une moyenne annuelle sur la période de validité du certificat)	
Groupe de SLIMF	Tous les membres sont des unités de gestion forestière petites ou à faible prélèvement.		Le nombre de membres n'est pas limité.

Au 30 avril 2008, on dénombre 99 certificats SLIMF dans l'hémisphère nord, 28 dans l'hémisphère sud (Cuny, 2008). Cependant, beaucoup de certificats concernent l'exploitation des PFNL et peu celle du bois d'œuvre. Les exemples de certification de noix et huiles diverses, miel, gomme arabique, thé, cacao sont nombreux en Amérique du Sud (Brésil, Guatemala, Mexique) (Macqueen, 2008).

Concernant l'exploitation du bois d'œuvre, un groupe de douze villages en Indonésie, encadrés par l'ONG Tropical Forest Trust (TFT) (Barr, 2006) a obtenu une certification de groupe pour la commercialisation de teck (marchés de niche à l'exportation). 34 autres villages devraient à terme devenir membres du groupe.

2. La certification des FC de l'APROSOFOC

Avant de lancer tout processus de certification, il faut s'assurer que la demande sur les marchés est suffisante pour permettre de payer les coûts liés à la certification.

Dans notre cas, deux atouts majeurs facilitent l'accès à la certification : les FC étudiées disposent du soutien technique d'une ONG qualifiée, qui a la compétence de démarcher des clients intéressés par des produits certifiés (via des partenariats avec d'autres ONG comme les Amis de la Terre France).

Il existe donc un débouché vers les marchés certifiées pour le bois de ces FC. De plus, le CED apporte un appui financier aux communautés concernées, ce qui allégerait les coûts de mise en œuvre de la certification. Il existe enfin des structures d'accompagnement spécialisées dans le processus de certification (notamment le TFT) pouvant appuyer le projet de certification des FC de l'APROSOFOC.

Ensuite, le pilier d'une certification SLIMF est le gestionnaire de groupe, à savoir ici l'APROSOFOC. Il faut développer cette association de manière à ce qu'elle constitue le socle d'une véritable entreprise. L'objectif est de parvenir à mener une gestion uniforme des FC membres. Les capacités des membres du bureau de l'association sont à renforcer sur les plans organisationnel, managérial et comptable.

Un bilan a été effectué, à l'échelle des cinq FC membres étudiées, par grand principe.

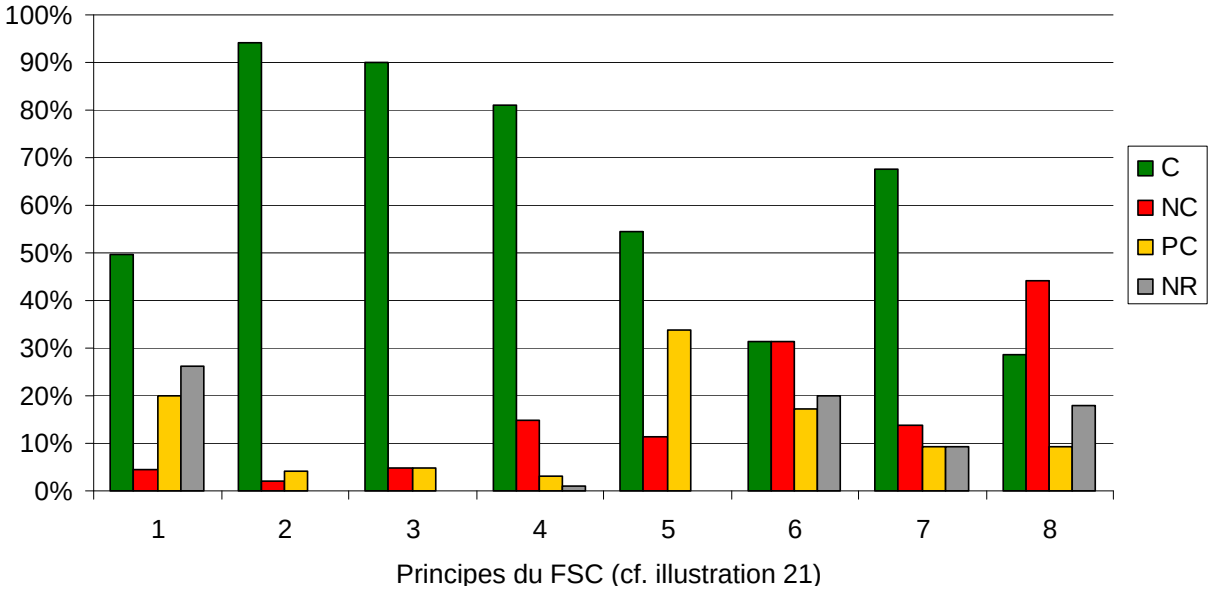
Les principes 9 et 10 n'ont pas été retenus :

- le principe 9 traite des forêts à haute valeur de conservation, qui n'ont pas été définies et identifiées dans les FC étudiées,
- le principe 10 concerne les plantations, et aucune des FC étudiées n'en possède.

Le graphique 22 dresse le bilan des indicateurs selon leur état : conforme (C), non-conforme (NC), partiellement conforme (PC), ou non renseigné (NR).

Mais leur évaluation reste approximative. D'une part, le choix de l'état d'un indicateur est plutôt subjectif. Et d'autre part, comme on l'a mentionné dans le § *II.2 choix du référentiel d'étude*, le référentiel utilisé n'est pas pleinement opérationnel, étant trop centré sur ce qui est demandé pour les UFA (principes 4, 6). Les indicateurs manquent souvent de précision (principe 3).

Illustration 22 : État des indicateurs pour chaque principe du FSC, dans les cinq forêts étudiées



Une étude similaire a été menée dans l'Est-Cameroun, sur des FC encadrées par la SNV (organisme de coopération néerlandaise) (Nzoyem, 2008). Les résultats obtenus à l'issue des enquêtes sont très proches du bilan dressé pour l'APROSOFOC.

- Au niveau du groupement (REGEFOC) : absence de ressources matérielles propres au réseau, absence d'une stratégie commune pour les aspects de gestion technique ou administratifs, absence de documentation sur les FC individuelles au niveau du bureau du réseau.
- Au niveau social : non implication généralisée des femmes et des communautés Baka dans la prise de décision en ce qui concerne la gestion de la FC, iniquité dans les emplois et le partage des bénéfices entre Baka et Bantou.
- Au niveau économique : sous-exploitation du bois (moins de 20% de ce qui est autorisé par le CAE, seules deux essences sont exploitées), pas de valorisation des rebuts d'exploitation.
- Au niveau écologique : absence d'étude d'impact environnementale.

Dans les deux cas, les écarts entre les exigences de la certification et les réalités des FC sont très grands. Le tableau 19 présente les principales irrégularités constatées dans le cas de l'APROSOFOC.

Tableau 19 : Principales irrégularités constatées pour chaque grand principe du FSC

Irrégularités	Recommandations
Principe 1 : Conformité avec les principes du FSC et avec les lois	
Incompatibilités majeures entre les lois régissant la gestion d'une FC et le FSC concernant : - la conversion de terres forestières vers d'autres usages du sol (agriculture vivrière par exemple), (principe 6) - le transport des débités à dos d'homme (principe 4)	- Adapter le référentiel au cas particulier des FC en autorisant la conversion dans des secteurs clairement délimités de la FC. - Trouver une solution alternative au têtage sans utiliser d'engins lourds
Connaissance des lois régissant les FC, des traités internationaux ratifiés par le Cameroun	- Adapter le référentiel au cas particulier des FC - Poursuivre les formations juridiques, la sensibilisation (notamment sur les espèces protégées)
Principe 2 : Sécurité des droits fonciers, droits d'usage, et responsabilité	
Manque de rigueur dans la tenue des archives de la FC	Formation sensibilisation
Principe 3 : Droits des peuples autochtones	
Faible implication des Bakas	Organisation de réunions dans leur langue et leur campement
Principe 4 : Bien-être économique et social des travailleurs et des populations locales	
Conditions de sécurité pas toujours bien respectées	Formation, sensibilisation
Principe 5 : Biens et services de la forêt	
Inconsistance des budgets prévisionnels (peu de détails, calculs non explicités)	Réaliser un véritable « business plan », étudier les marchés → accompagnement, formation
Transformation locale quasi inexistante	- Investir dans du matériel de transformation - Développer le regroupement des FC (planification commune de l'exploitation, du transport, de la commercialisation…) - Accompagnement, formation
Focalisation sur le marché du bois d'œuvre	- Prospection des marchés des PFNL - Formation (notamment femmes, Bakas)
Gestion des rebuts d'exploitation médiocre	- Valorisation de l'aubier sous forme de planches, charbon, de la sciure comme fertilisant, combustible - Formation
Manque de preuves attestant d'une gestion durable de la FC	- Relevés de régénération dans les trouées, taux de dégâts, répartition des semenciers… - Marquage des tiges d'avenir, souches des arbres abattus
Principe 6 : Fonctions écologiques et diversité biologique	
Protection de l'environnement passable (zones de conservation non établies, pas de mesures spéciales pour les espèces protégées, pas d'étude d'impact…)	Adapter le référentiel au cas particulier des FC, en général déjà bien dégradées.
Pas de réel système de régénération de la forêt	- Promouvoir les méthodes agroforestières dans les jachères - Faciliter l'établissement de pépinières
Principe 7 : Plan d'aménagement	
Plan d'aménagement conforme aux lois mais déficient sur quelques critères du FSC	- Adapter le référentiel aux compétences des villageois - Justifier les taux de prélèvement - Développer la gestion des jachères
Principe 8 : Suivi et évaluation	
Pas de suivi de l'exploitation	- Adapter le référentiel aux moyens financiers et techniques des communautés - Mettre en place un réseau de placettes permanentes
Marquage non durable	- Achat de peinture - Sensibilisation, formation

V. Conclusion

L'avenir des forêts communautaires du Cameroun repose désormais sur un certain nombre d'éléments, dont le développement conclura ce mémoire.

Tout d'abord, l'**État** doit réellement s'engager dans le processus qu'il a initié en 1994. Certes, la cellule « Foresterie communautaire » du MINFOF a été créée dans ce but, mais elle n'est pas dotée des moyens financiers et humains à la hauteur de la tâche qui lui a été fixée.

Actuellement, rares sont les services forestiers qui s'impliquent auprès des communautés. Leur **soutien technique** est pourtant un atout de taille pour les communautés, notamment au cours des phases d'attribution (réalisation de l'inventaire d'aménagement, rédaction du PSG) et d'exploitation (réalisation de l'inventaire d'exploitation, abattage) des forêts communautaires.

Les **délais d'obtention** des différents actes administratifs (formulaire de réservation, certificat annuel d'exploitation, lettres de voiture, etc) sont beaucoup trop longs, décourageant de nombreuses communautés de poursuivre leurs efforts pour acquérir ou gérer leur forêt communautaire. Des efforts considérables sont à faire par les services administratifs du MINFOF.

La lutte contre la **corruption** des fonctionnaires doit être une préoccupation de premier ordre, afin que le bois légalement exploité des forêts communautaires, et pourvu de papiers en règle, puisse circuler librement.

En second lieu, au niveau des autres acteurs de la foresterie communautaire, ONG, organismes de recherche, de coopération, etc, une plus grande **collaboration** est nécessaire. Le partage des expériences, à travers des groupes d'études, des voyages d'échanges est à développer. La SNV est maintenant forte de plusieurs années d'expérience dans l'Est du Cameroun, dont elle pourrait faire profiter d'autres projets plus récents. La formation de communautés à communautés serait à développer. Celle-ci serait sans doute mieux perçue que les formations traditionnelles, par des agents extérieurs, connaissant mal l'organisation traditionnelle des villages.

La **formation** est la clef de voûte du système. Non seulement auprès des communautés, mais également auprès des organismes qui encadrent ces communautés. Beaucoup d'ONG manquent en effet d'expérience, de capacités dans certains domaines, et il faut qu'elles acquièrent toutes les compétences nécessaires pour que les projets de foresterie communautaire initiés soient un succès.

D'autre part, il pourrait être bon de monter une véritable filière *« forêts communautaires »* à **l'échelle nationale**. Les productions des forêts communautaires du pays seraient regroupées sur une aire de stockage centrale, munie d'un séchoir collectif. Tous ces bois seraient commercialisés sous un même label, garant d'une origine **légale, durable, et équitable** des bois. Un système de certification adapté, tel que le SLIMF pourrait assurer de telles exigences. Cela nécessite l'implication de tous les acteurs, État, communautés, et structures d'appui. La cellule « Foresterie communautaire » du MINFOF coordonnerait les différentes actions.

Pour finir, la **labellisation** des bois issus des forêts communautaires serait un atout de taille pour la commercialisation sur les marchés de l'exportation. Ces bois pourraient ainsi accéder aux marchés de niche des bois certifiés, avec en prime l'atout d'un bois équitable, produit par des communautés locales. La valeur éthique forte de ce bois serait un avantage commercial supplémentaire.

Cependant, la création d'un tel label ne sera pas sans difficultés. Comme nous l'avons vu à travers l'étude de cas des cinq forêts communautaires encadrées par le CED, la certification est loin d'être acquise. Une première étape vers la gestion durable des forêts communautaires pourrait être passée avec l'obtention d'un **certificat de légalité** (similaire à ce qui est prescrit dans le processus FLEGT pour les concessions forestières). Si celui-ci ne constitue pas une garantie de gestion durable, il s'assure au moins de l'origine légale des bois et du respect d'un certain nombre d'exigences. Par la suite, toutes les forêts communautaires devraient obtenir un certificat de gestion durable (tel que celui délivré par le FSC pour les groupes de SLIMF), voire d'un autre certificat de gestion « équitable ».

Pour ce faire, la réalisation d'un référentiel de certification **réellement adapté** au cas des forêts communautaires est nécessaire, de même qu'une adaptation des exigences légales. À l'heure actuelle, l'un comme l'autre sont beaucoup trop centrés sur ce qui est imposé aux vastes concessions forestières soumises à l'exploitation industrielle. Ce sera enfin aux communautés et aux structures d'appui qui les encadrent d'atteindre les niveaux d'exigences requis.

Un grand pas a été fait lors de la conception de la loi permettant la création de forêts communautaires. Il reste désormais à perfectionner le système afin que les populations locales tirent réellement profit de la gestion forestière durable.

VI. Bibliographie

Akoa R., 2003. *Perspectives d'insertion des bois issus des FC aux filières bois nationales et/ou internationales*. Yaoundé, Cameroun, Projet Forêts Communautaires. 90 p.

Arnold J., 1991. *Foresterie communautaire : un examen de dix ans d'activité*. Rome, FAO. 40 p.

Barr R., 2006. Linking small-scale agroforests to international markets for FSC-certified wood : a case study of the cooperative for sustainable successfil forest, or "KHJL". *In*, *International conference on managing forests for poverty reduction*, Ho Chi Minh City, Vietnam. TFT, p. 22.

Bartoli M., 2008. Le monocâble zig-zag. *Forêts de France*, 511, p. 27-28.

Berthier N., 2006. *Les techniques d'enquête en sciences sociales*. Paris, Armand Colin, 352 p. Sociologie.

Brown D. & Schreckenberg K., 2001. *Foresterie communautaire: relever le défi camerounais*. London, Overseas Development Institute. 15 p.

Bureau Veritas, 2007. *Référentiel de gestion forestière adpaté pour le Cameroun*. Yaoundé, Cameroun, FSC. 32 p.

Castadot B., 2007. *Analyse des filières formelle et informelle de sciages issus des forêts communautaires dans la province de l'Est au Cameroun*. Gembloux, Belgique, Faculté des Sciences Agronomiques de Gembloux. 96 p.

Catinot R., 1997. *L'aménagement durable des forêts denses tropicales humides*. Paris, Scytale, 100 p.

Cerruti P. & Tacconi L., 2006. *Forests, Illegality, and Livelihoods in Cameroon*. Bogor Barat, Indonesia, CIFOR. 28 p.

Cozannet N., 2002. La certification et la gestion durable des forêts. *In*, *Groupe forestier, rapport de réunion, certification forestière*, Yaoundé, Cameroun. Coopération Cameroun-Union Européenne, Cellule Environnement et Forêts.

Cuny P., 2008. Workshop on the certification of community-based and small forest operations. *In*, Lisbonne, 7-10 may 2008.

Cuny P., Akem Ango A. & Ondoa Z. A., 2006. Une expérience de gestion forestière locale et décentralisée au Cameroun : La forêt communautaire de Kongo. *In*, *International conference on managing forests for poverty reduction: Capturing opportunities in forest harvesting and wood processing for the benefit of the poor*, Ho Chi Minh City, Vietnam. SNV, CIAD, p. 15.

Delvingt W., Auzel P., Carrière S. *& al*., 2001. *La forêt des hommes, Terroirs villageois en forêt tropicale africaine*. Gembloux, Belgique, Les presses agronomiques de Gembloux, 286 p.

Durrieu de Madron L., 2008. L'aménagement forestier en zone tropicale, modes d'élaboration d'un plan d'aménagement. *In*, *module aménagement, cours FIF-ENGREF, spécialisation GEEFT*, Montpellier.

Falconer J., Roux J.-L., Menang Evouna S. *& al*., 2004. *Etat des lieux de la foresterie communautaire au Cameroun*. Yaoundé, MINEF, Direction des Forêts, Cellule de Foresterie Communautaire. 149 p.

FAO, 2008. *Ce que fait la FAO* [en ligne]. Rome. Disponible sur Internet, <http://www.fao.org/kids/fr/forestry.html>, [consulté le 2008].

FSC I., 2008. *SLIMF* [en ligne]. Bonn, Allemagne, FSC. Disponible sur Internet, <http://www.fsc.org/slimf/>, [consulté le 12/03/08].

ICILA S., 2006. *FSC FM/COC Public summary report*. Lissone, Italie, FSC. 46 p.

Julve C., Vandenhaute M., Vermeulen C. *& al*., 2007. Séduisante théorie, douloureuse pratique : la foresterie communautaire camerounaise en butte à sa propre législation. *Parcs et réserves*, 62 (2), p. 18-24.

Koffi Y. A., 2005. *Sciage artisanal, transformation et commerce du bois d'oeuvre du Cameroun à destination de l'arc soudano-sahélien*. Montpellier, ENGREF.

Lamaud I., 2007. *La gestion communautaire des ressources naturelles en Afrique subsaharienne*. Bordeaux, Sciences Po. 130 p.

Lescuyer G., 2002. Vers un système mondial de principes-indicateurs pour la gestion forestière ? *Bois et forêts des Tropiques*, 272 (2), p. 108-109.

Macqueen D., 2008. *Distinguishing community forest products in the market*. London, IIED. 122 p.

Mary F., Sibelet N. & Smektala G., 1999. *Guide méthodologique pour la conduite d'une étude en milieu rural*. Montpellier, CNEARC, CIRAD-TERA, ENGREF. 33 p.

MINEF, 1998. *Manuel des procédures d'attribution et des normes de gestion des forêts communautaires*. Yaoundé, Cameroun, MINEF, 101 p.

Nasi R., Nguinguiri J.-C. & Ezzine de Blas D., 2006. *Exploitation et gestion durable des forêts en Afrique Centrale*. Paris, L'Harmattan, 404 p.

Nkoleh C., 2007. *Le marché du bois des forêts communautaires : analyse des contraintes*. GECCEC, ICCO,SNV. 58 p.

Noiraud J.-M., Ngatchou Towo E. & Nkwenkeu S., 2005. *Etude sur l'identification du secteur de la seconde transformation du bois à Yaoundé*. Yaoundé, Cabinet JMN Consultant. 118 p.

Nzoyem N., 2008. *Analyse des possibilités de certification d'un groupe de forêts communautaires au Cameroun, cas du REGEFOC, province de l'Est*. Yaoundé, SNV-Cameroun. 13 p.

Oyono P. R., Ribot J. C., Assembe S. *& al*., 2007. Correctifs pour la gestion décentralisée des forêts au Cameroun : options et opportunités de dix ans d'expérience. *Governance Brief*, 33 (f).

Paveri M. & al, 2004. *Simpler forest management plans for participatory forestry*. Rome, Forestry department, FAO. 81 p.

Plouvier D., Eba'a Atyi R., Fouda T. *& al*., 2002. *Etude du sous-secteur "sciage artisanal" au Cameroun*. Yaoundé, AGRECO. 71 p.

Schreckenberg K., Marshall E., Newton A. *& al*., 2006. Commercialisation of Non-Timber Forest Products : what determines success ? *Forestry Briefing*, 10.

Sibelet N., 2007. *Enquêtes socio-économiques*. Montpellier, CIRAD-TERA. 31 p.

Simo H. & Mackisa S., 2007. *Etude monographie des unités industrielles de transformation du bois : phase I - Etats des lieux*. Yaoundé, CIEFE.

Smartwood, 2008. *Proposition d'Indicateurs et de moyens de vérification pour la certification des forêts communautaire au Cameroun*. Yaoundé, Cameroun, FSC. 14 p.

Tounsi K., Gammoudi L. & Clouet Y., 2008. Le zonage à dires d'acteurs : un outil cartographique pour la confrontation des savoirs et pouvoirs endogènes et exogènes à propos du développement local : étude de cas en Tunisie centrale. *Sécheresse*, 19 (1), p. 3-12.

Vermeulen C., Vandenhaute M., Dethier M. *& al*., 2006. De Kompia à Djolempoum : sur les sentiers tortueux de l'aménagement et de l'exploitation des forêts communautaires au Cameroun. *VertigO, La revue en sciences de l'environnement*, 7 (1).

Annexes

I. Liste des contacts 59

II. Présentation des forêts communautaires étudiées 60

III. Circuits de commercialisation du bois des FC 61

IV. Principales essences importées sur le marché français 62

V. Caractéristiques des bois des essences secondaires présentes dans les FC 63

VI. Présentation de trois PFNL récoltés dans les FC 64

VII. Cartes de situation de deux FC étudiées 67

VIII. Parcelle d'exploitation 2006 de la FC d'Akom-Ndong 69

IX. Proposition d'Indicateurs et de moyens de vérification pour la certification des FC au Cameroun (SMARTWOOD) 70

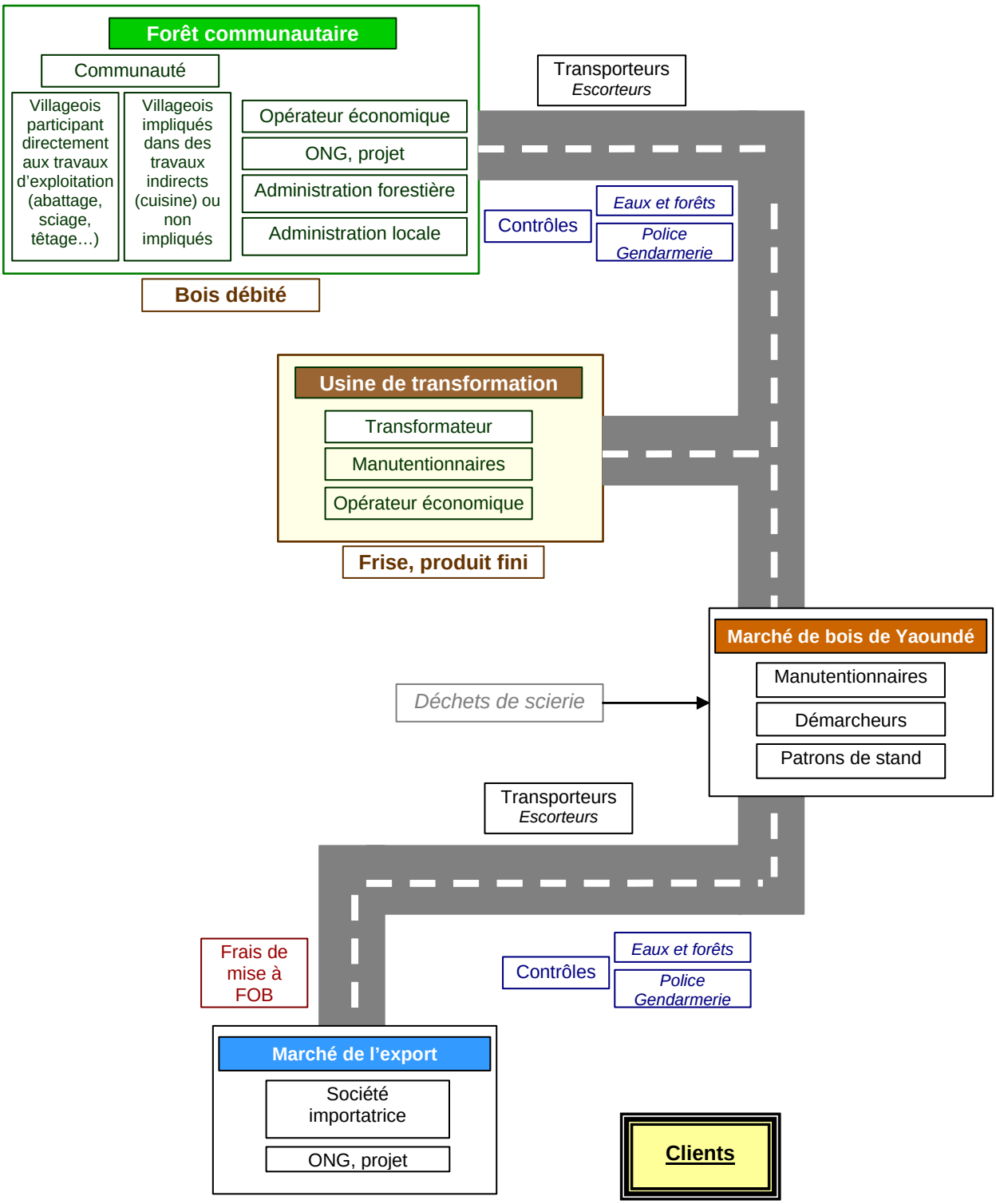
I. Liste des contacts

Nom	Organisme	Tel 1	E-mail	Remarques
-	Menuiserie Don Bosco	+237 99 58 00 85	-	Chef d'atelier, menuiserie locale, vente surtout locale
-	Compagnie équatoriale des Bois	+237 99 00 39 04 +237 33 37 47 58	-	
-	MINFOF	+237 22 22 98 35	-	Secrétariat général
Amougou Etienne	COVIMOF	+237 75 25 06 36	-	gestionnaire
Angerand Sylvain	Amis de la Terre France	+33 1 48 51 18 94 +33 6 28 77 15 08	foret@amisdelaterre.org	Ingénieur forestier
Boily Nicolas	Equifor	+237 96 08 29 83		industriel
Bombome Koffi	Horizon Vert	+237 99 75 30 67 +237 77 02 22 52	bombomekoffi@yahoo.fr	Bureau d'études aménagement
Brikas Olivier	Menuiserie Brikas	+237 22 20 25 36 +237 99 50 41 72	brikaso@hotmail.com	Menuiserie locale, vente à l'export
Cerutti Paolo	CIFOR	+237 22 22 74 49	p.cerutti@cgiar.org	Aspects légalité
Cuny Pascal	SNV	+237 99 99 60 32 +237 22 20 27 72	pcuny@snvworld.org	FC
Deravin Jérémie	Forest people	+33 1 55 97 42 10	jeremie@commercequitable.com	commerce huile de Moabi
Dinang Jean-Claude	CED	+237 99 94 81 54	jdinang@yahoo.fr	comptable
Dinang Martial	CED	+237 99 42 54 77		Juriste Djoum
Duhesme Caroline	Eurocertifor	+237 96 06 28 01	caroline.duhesme@bureauveritas.com.fr	Auditrice FSC
Estoup Daniel	SFID	+237 99 99 99 87	estoup@groupe-rougier.com	Ingénieur aménagiste
Handja Thierry	CED	+237 22 22 38 57	hanafric@cedcameroun.org	Responsable SIG
Julve Cécilia	Nature plus	+237 96 06 98 52	c.julve@natureplus.be	EIE
Kamgang Symplice	-	+237 99 76 47 27	mbesymplice@yahoo.fr	Normes FSC
Knoop Daniel	FAO	+ 237 75 53 18 73 +237 22 20 49 11	Daniel.knoop@fao.org	Responsable PFNL
Lescuyer Guillaume	CIRAD	+237 96 71 05 12	guillaume.lescuyer@cirad.fr	Economiste
Menang Serge	Banque Mondiale	+237 75 08 83 03	emenangevouna@worldbank.org	
Mendzana Raymond	FSC	+237 99 57 85 06	mendzanar@yahoo.fr	Auditeur FSC
Ndoue Lazare	CED	+237 94 14 53 12		Comptable communautés
Ngansop Jean-Pierre	ANAFOR	+237 77 75 15 69	ngansopjp@yahoo.fr	documentaliste
Ngonzo Rodrigue	FODER	+237 77 46 19 32	rtngonzo2002@yahoo.fr	Technicien forestier
Nkoulou Jervais	Smartwood	+237 99 84 97 36 +237 33 04 18 54	cameroon@ra.org	Répresentant Smartwood au Cameroun
Ntassi Florence	CED	+237 22 22 38 57	florencebn@yahoo.fr	secrétariat
Nzoyem Nadège	SNV	+237 99 78 50 40	hnzoyemmaffo@snvworld.org	Normes FSC
Pelé Vincent	Pallisco	+237 99 68 04 65 +237 33 42 54 16	v.pele@pallisco-cifm.com	
Tchatchoua Camille	Menuiserie Des Bois d'Afrique	+237 77 70 59 67	camtchatchoua@yahoo.fr	Menuiserie locale, vente locale
Tchoumba Belmond	CED	+237 22 22 38 57	belmondt@cedcameroun.org	Ingénieur forestier
Vandenhaute Marc	Délégation Européenne	+237 77 11 09 40	delegation-cameroun-flegt@ec.europa.eu	Aspects légalité
Vivien Catherine	FRM	+33 4 67 20 08 09	c.vivien.frm@wanadoo.fr	aménagiste
Yenne Germain	TFT	+237 99 50 86 83 +237 22 22 87 39		
Ze Christian	CED	+237 94 24 12 06	zechristian2002@yahoo.fr	Technicien forestier

II. Présentation des forêts communautaires étudiées

Forêt communautaire	Oding	Akom-Ndong	Djouzé	Nkolenyeng	Covimof
Province	Sud	Sud	Sud	Sud	Centre
Département	Dja et Lobo	Dja et Lobo	Dja et Lobo	Dja et Lobo	Nyong et So'o
Arrondissement	Meyomessi	Meyomessi	Djoum	Djoum	Mbalmayo
Entité juridique	Infoyo (2001)	APAN (2001)	ADPD (2000)	AFHAN (2001)	Covimof (1996)
Statut	Association laïque à but non lucratif (loi n°90/053, 19/12/90)	Association laïque apolitique à but non lucratif (loi n°90/053, 19/12/90)	Association (loi n°90/053, 19/12/90)	Association (loi n°90/053, 19/12/90)	GIC (loi n°92/006, 14/08/92)
Représentant	Nvondo Ella Joseph (cultivateur)	Ango Tyi Tyi Samuel (adjudant des douanes retraité)	Adjambé Eba'a Josué Torrès (cultivateur)	Ekemeyong Esso Jules (planteur)	Amougou Amougou Etienne
Superficie	**955 ha**	**1 202,9 ha**	**1 655 ha**	**1022 ha**	**5 000 ha**
Attribution	18 juillet 2005	18 juillet 2005	18 juillet 2005	18 juillet 2005	5 janvier 2004
Nombre d'habitants	183	250	816	256	773
Surface dédiée à l'exploitation	192,5 ha	750,9 ha	733,8 ha	746,6 ha	4075 ha
Principales essences (% du volume>DME)	Tali (26)	Tali (29)	Tali (22)	Fromager (19)	Dabéma (16)
	Dabéma (14)	Dabéma (15)	Dabéma (12)	Fraké (16)	Ayous (14)
	Fraké (11)	Fraké (12)	Fraké (11)	Tali (14)	Fraké (13)
	Emien (9)	Emien (10)	Ayous (10)	Emien (12)	Iroko (11)
	Ayous (9)	Ayous (10)	Emien (9)	Ayous (8)	Limbali (10)
Possibilité annuelle par contenance	38,2 ha	48,1 ha	66,2 ha	40,88 ha	200 ha
Exploitation préalable artisanale	Construction, ameublement	Construction, ameublement	Construction, ameublement	Construction, ameublement	Construction, ameublement
Exploitation préalable industrielle	Groupe malais	Groupe malais (sud), SFID (nord)	non	Groupe malais	SIFOA, EFEK
Exploitation préalable illégale	Non	Oui mais suspendue	Oui (ébène)	non	-
Début de l'exploitation en FC	20 juillet 2007	29 juin 2007	19 juillet 2007	29 juin 2007	Août 2007

III. Circuits de commercialisation du bois des FC



IV. Principales essences importées sur le marché français

(Akoa, 2003, MINEFE, 2005, Noiraud & al., 2005, Pederson & Desclos, 2005, WWF France, 2001)

Essence	*Nom scientifique*	Catégorie	Utilisations	Menaces
Ayous	*Triplochiton scleroxylon*	I*	Mobilier urbain, placages, moulures	1 (localement)
Azobé	*Lophira alata*	I*	Menuiserie, parquets, charpentes, construction hydraulique	1*, 2
Bété	*Mansonia altissima*	I*	Menuiseries, parquets	-
Dibétou	*Lovoa trichilioides*	I*	Menuiserie, agencements, rampes d'escaliers	1*
Doussié	*Afzelia africana* *Afzelia bipindensis*	I*	Construction, charpentes	1*
Iroko	*Milicia excelsa* *Milicia regia*	I*	Menuiserie extérieure, escaliers, parquets, construction navale	-
Moabi	*Baillonella toxisperma*	I*	Menuiserie, meubles, portes, fenêtres, bancs, escalier	1
Okoumé	*Aucoumea klaineana*	I*	Contreplaqués, moulures	1, 3
Sapelli	*Entandrophragma cylindricum*	I*	Placage, lambris, mobilier urbain, portes, fenêtres, pianos	1, 3
Sipo	*Entandrophragma utile*	I*	Menuiserie, escaliers, placages	1, 3
Tiama	*Entandrophragma angolense* *Entandrophragma congoense*	I*	Menuiseries, placages	1*, 3
Wengue	*Millettia laurentii* *Millettia stuhlmannii*	I*	Menuiseries, meubles, parquets, escaliers	1
Afrormosia	*Pericopsis elata*	I**	Menuiserie intérieure et extérieure, parquets	1*, 2
Bossé	*Guarea cedrata* *Guarea laurentii*	I**	Meubles, placages (remplacement sipo, sapelli))	1
Bubinga	*Guibourtia demeusei* *Guibourtia pellegriniana*	I**	Meubles, placages (remplacement palissandre)	-
Fraké/Limba	*Terminalia superba*	I**	Menuiseries, placages, parquets, moulure	-
Ilomba	*Pycnanthus angolensis*	I**	Moulure	-
Movingui	*Distemonanthus benthamianus*	I**	Parquets	
Padouk	*Pterocarpus soyauxii* *Pterocarpus osun*	I**	Parquets	-
Tali	*Erythrophleum suaveolens* *Erythrophleum ivorense*	I**	Construction, travaux hydrauliques, parquets	-
Bilinga	*Nauclea diderrichii*	II	Construction navale, menuiserie, parquets	-
Framiré	*Terminalia ivorensis*	II	Moulure	2
Niangon	*Tarrietia densiflora* *Tarrietia utilis*	II	Meubles, menuiserie, parquets, fenêtres	-
Okan	*Cylicodiscus gabonensis*	II	Parquets	-
Tola	*Gossweilerodendron balsamiferum*	II	-	1, 4

1 : Surexploitation 1* : Niveau d'exploitation élevé 2 : Faible potentiel de régénération 3 : Érosion génétique 4 : Perte d'habitat

I : essence de 1ère catégorie sur les marchés de l'export (* très recherchée, ** recherchée) II : essence de 2nde catégorie sur les marchés de l'export

V. Caractéristiques des bois des essences secondaires présentes dans les FC

(Gérard & al., 1998)

Essence	Caractéristiques, utilisations du bois	Etat du marché
Bilinga	Résistances mécaniques satisfaisantes, bonne durabilité Bonne essence pour les emplois en extérieur (traverses de chemin de fer, constructions portuaires, ouvrages hydrauliques), utilisé en menuiserie (placages notamment) une fois séché et enduit de produits de finition	Faible mais régulier
Dabéma	Odeur désagréable à l'état frais, durabilité variable, stabilité médiocre, caractéristiques mécaniques satisfaisantes, doit être commercialisé sous forme d'avivés, seules les pièces de droit fil ou à contrefil régulier (bois de 1er et 2ème choix) peuvent être usinées. Utilisé comme bois d'ossature, en menuiserie extérieure à peindre, en charpente, ou sous forme de panneaux en bois massif reconstitué pour des utilisations en structure.	Quasi inexistant
Fraké/limba	Assez tendre, relativement léger, se sèche vite et facilement, se travaille aisément, bonne stabilité une fois sec, durabilité naturelle très médiocre (traitement de préservation obligatoire) Excellent bois de menuiserie intérieure, fréquemment peint pour masquer ses irrégularités de couleur. Utilisé en ameublement (notamment les meubles peints et laqués pour enfants), panneaux contreplaqués.	Développé vers le Nord, en développement dans la région (Tchad notamment)
Ilomba	Léger non durable (traitement de préservation obligatoire) Excellente essence pour le déroulage et la fabrication de panneaux de contreplaqués. Convient bien pour les intérieurs de panneaux décoratifs, parements, moulures, baguettes, plinthes, pièces intérieures de meubles, placards.	Peu connu
Limbali	Séchage lent mais sans difficulté, bonnes résistances mécaniques, durabilité naturelle satisfaisante Utilisé en menuiseries extérieures (sans traitement), lambris, menuiseries intérieures, construction de maisons en bois, charpentes lourdes, parquets, planchers de véhicule, platelages, meubles de jardin, construction navale (ponts de bateau).	Quasi inexistant
Movingui	Résilient, bonnes qualités mécaniques, résistant aux acides dilués (notamment l'acide sulfurique) Utilisé en contrage, structure massive ou lamellée-collée, ameublement, décoration intérieure ou parquet, menuiserie extérieure ou intérieure, fabrication de cuves à produits chimiques	En développement au Nord
Okan	Pas d'informations	Quasi inexistant
Tali	Très lourd et très dur, excellente durabilité naturelle (classe 4 de risque biologique), résistant à l'usure et aux produits chimiques Convient parfaitement pour les ouvrages en milieu exposé (installations portuaires, estacades, jetées, écluses), les charpentes lourdes exposées aux intempéries, les constructions rurales (écuries, étables, hangars), la fabrication de ponts (éléments porteurs et répartiteurs de charge), traverses de chemin de fer et fonds de véhicule. Utilisé en menuiserie extérieure, pour la fabrication de planchers industriels, ponts de bateaux de pêche, manches d'outils.	Développé au Nord

VI. Présentation de trois PFNL récoltés dans les FC

Le Ndjanssang (*Ricinodendron Heudelotii subsp. Africanum*)

(Plenderleith, in Clark & Sunderland, 2004)

Usages

- *Bois* : Blanc, léger, souvent comparé au balsa, bon isolant, utilisé pour la fabrication de flotteurs, d'instruments de musique, l'artisanat. Les cendres du bois sont utilisées pour la fabrication de cosmétiques (Ghana, Guinée, Sierra Léone), de la teinture indigo (Guinée).
- *Graine :* Les graines sont enveloppées dans une coque très dure, qui peut être utilisée lors des danses traditionnelles comme instrument de musique. De l'huile peut être produite à partir des amandes : c'est une bonne huile alimentaire (margarine, cuisson), ainsi que pour les cosmétiques. Les amandes, simplement séchées sont utilisées comme condiment.
- *Écorce* : Propriétés médicinales (diarrhée, rhumatismes, anémie, éléphantiasis anti-poison, fortifiant, cicatrisant)
- *Feuilles* : Propriétés médicinales (fébrifuge)

Amandes de Ndjanssang

Culture, récolte, transformation

- *Âge de production : 7-10* ans environ
- *Période de fructification :* août-octobre
- *Régénération* : Arbre conservé sur les jachères en général, mais rarement planté (difficultés de germination). Le bouturage est possible : la sciure constitue un très bon substrat pour l'enracinement, les boutures doivent avoir une surface foliaire d'au moins 80 cm² pour survivre.
- *Récolte* : Les fruits sont principalement ramassés par les femmes.
- *Transformation :* L'extraction des graines de Ndjanssang est très longue et délicate (environ 2 jours pour un panier de 10 litres). Il faut d'abord que la pulpe du fruit pourrisse, puis casser l'enveloppe dure de la graine afin de récupérer l'amande, qui est alors séchée au soleil. Faire boullir les graines avant d'extraire les amandes facilite le travail.
- *Stockage* : Les graines, une fois séchées, se conservent très bien (jusqu'à 2 ans).

Marchés

- *Demande* : tant locale (notamment des centres urbains), qu'internationale (immigrés d'Afrique Centrale principalement).
- *Prix de vente* : Les prix fluctuent selon les saisons et les régions, le prix au kg est d'environ 1,5€.

Durabilité de l'exploitation

- La domestication du Ndjanssang est à développer. Il peut être utilisé en agroforesterie, en alternance avec des cacaoyers, caféiers ou bananiers. Il peut également être planté en peuplements purs.

Fruit, graine et amande de Ndjanssang

La mangue sauvage (*Irvingia gabonensis* & *Irvingia wombolu*)

(Clark & Sunderland, 2004)

Usages

3cm

(Agricultural research service, USDA)

Amande de mangue sauvage

- *Bois* : Dur, lourd, durable, il est utilisé localement pour la construction, la fabrication de pieux, poteaux, charpentes. Le bois mort sert de bois de feu.
- *Fruit* : Riche en vitamine C il est consommé cru, ou transformé en confiture ou jus de fruit. Le fruit de *I. Wombolu* n'est pas comestible.
- *Graine :* Largement utilisée dans l'alimentation (soupes, sauces...), riche en carbohydrates et protéines. Les amandes peuvent être pressées pour obtenir de l'huile, utilisée pour la cuisson, la fabrication de margarine ou de cosmétiques. Moulues, les amandes fournissent une farine appréciée pour ses propriétés émulsifiantes.
- *Écorce* : Propriétés médicinales (diarrhée, fièvre jaune, anti-poison), contient un analgésique. Parfois aussi utilisée dans la fabrication du vin de palme.
- *Feuilles* : Fourrage
- *Usages potentiels à développer* : Alcool (28 jours de fermentation, 8 à 12°), utilisations pharmaceutiques (les fibres peuvent réduire l'hyperglycémie, soigner le diabète), cosmétiques (mêmes utilisation que le karité) ou agroalimentaires (émulsifiant, gomme alimentaire).

Culture, récolte, transformation

- *Âge de production :* 6 ans environ
- *Période de fructification :* saison sèche pour *I. wombolu*, humide pour *I. gabonensis*, assez variable selon les régions, parfois 2 fructifications par an
- *Régénération* : Arbre conservé sur les jachères en général, mais principaux porteurs de graines en forêt. Le bouturage est possible : la sciure constitue un très bon substrat pour l'enracinement, les boutures doivent avoir une surface foliaire d'au moins 80 cm² pour survivre. On peut aussi faire du marcottage. Greffer un bourgeon d'un arbre mature sur un semis peut réduire l'âge de fructification de 2 à 4 ans.
- *Récolte* : Les fruits sont principalement ramassés par les femmes, leur récolte ne met pas en danger l'espèce. Les prélèvements d'écorce sont généralement faible et ne causent donc pas de graves dommages à l'arbre.

(Dr. Erick C.M. Fernandes, 2003)

Mangue sauvage

- *Transformation* : Il existe plusieurs méthodes. Les fruits sont souvent pilés, puis laissés fermenter avant que les noyaux soient extraits. Ils sont alors séchées, au soleil ou au-dessus d'un feu, et ouverts à l'aide d'un couteau. Les amandes sont alors séchées. Elles sont vendues telles quelles ou sous forme de pâte.
- *Stockage* : Les fruits ne se conservent qu'une dizaine de jours. Les amandes peuvent se conserver 1 an mais sont sujettes à l'attaque de coléoptères. Les propriétés de la graine sont bien conservées grâce à un anti-oxidant naturel.

Marchés

- Le marché de la mangue sauvage est en pleine expansion.
- *Demande* : tant locale (notamment des centres urbains), qu'internationale. Le Cameroun est le premier pays producteur, notamment à destination du Gabon, Nigeria). Le marché s'ouvre aussi aux autres continents (Royaume-Uni, Amérique du Nord, France et Belgique).
- *Prix de vente* : Les prix fluctuent selon les saisons et les régions, ils sont en moyenne compris entre 300 et 700 FCFA/kg.

Durabilité de l'exploitation

- La domestication du manguier sauvage est à développer. Il peut être utilisé en agroforesterie, car il a un effet très positif sur le sol (aération, enrichissement en carbone organique, magnésium et potassium).

Le Moabi (*Baillonella toxisperma*)

(Plenderleith, in Clark & Sunderland, 2004)

Usages

- *Bois* : Bois dur et lourd, à texture fine et homogène, très bonne durabilité du bois de cœur (notamment résistance aux termites). Il est utilisé en menuiserie, ameublement, sculpture, charpenterie, construction.
- *Graine :* De l'huile peut être extraite des amandes. Elle possède de nombreuses vertus : médicinales (rhumatismes, inflammations cutanées), traditionnelles (danse, rituels sacrés), cosmétiques (similaire au beurre de karité), alimentaires.
- *Écorce* : Propriétés médicinales (gynécologie)

(Amis de la Terre, 2005)

Culture, récolte, transformation

- *Production* : une grosse production (15-20 kg de fruits pour un arbre mature, permettant une production d'environ 120 l d'huile) tous les 3 ans
- *Période de fructification* : juin-août, juste avant la saison des pluies
- *Régénération :* La croissance du Moabi est faible, l'âge de maturité tardif, la production de graine irrégulière et la densité faible. Cette espèce a donc une régénération naturelle peu importante.
- *Récolte :* Les fruits sont principalement ramassés par les femmes.
- *Transformation :* Les noix sont soigneusement séchées, puis décortiquées. Les amandes sont alors finement moulues. La pâte obtenue est humidifiée avec de l'eau bouillante, afin d'extraire l'huile. Cela peut aussi se faire mécaniquement avec une presse. Le résidu qui reste après l'extraction de l'huile contient un poison utilisé pour la chasse. Il peut aussi servir de fertilisant, de combustible (démarrage des feux),

Marchés

- Le bois de Moabi est très recherché, tant sur les marchés locaux qu'internationaux, et les prix atteignent jusqu'à 300 000 FCFA/m^3 (460€).
- La rareté de l'huile de Moabi fait que le commerce se limite pour l'instant aux marchés locaux ou régionaux, mais la demande internationale existe. Sur les marchés régionaux, l'huile de Moabi peut se vendre jusqu'à 3 000 FCFA/l (4,6€).

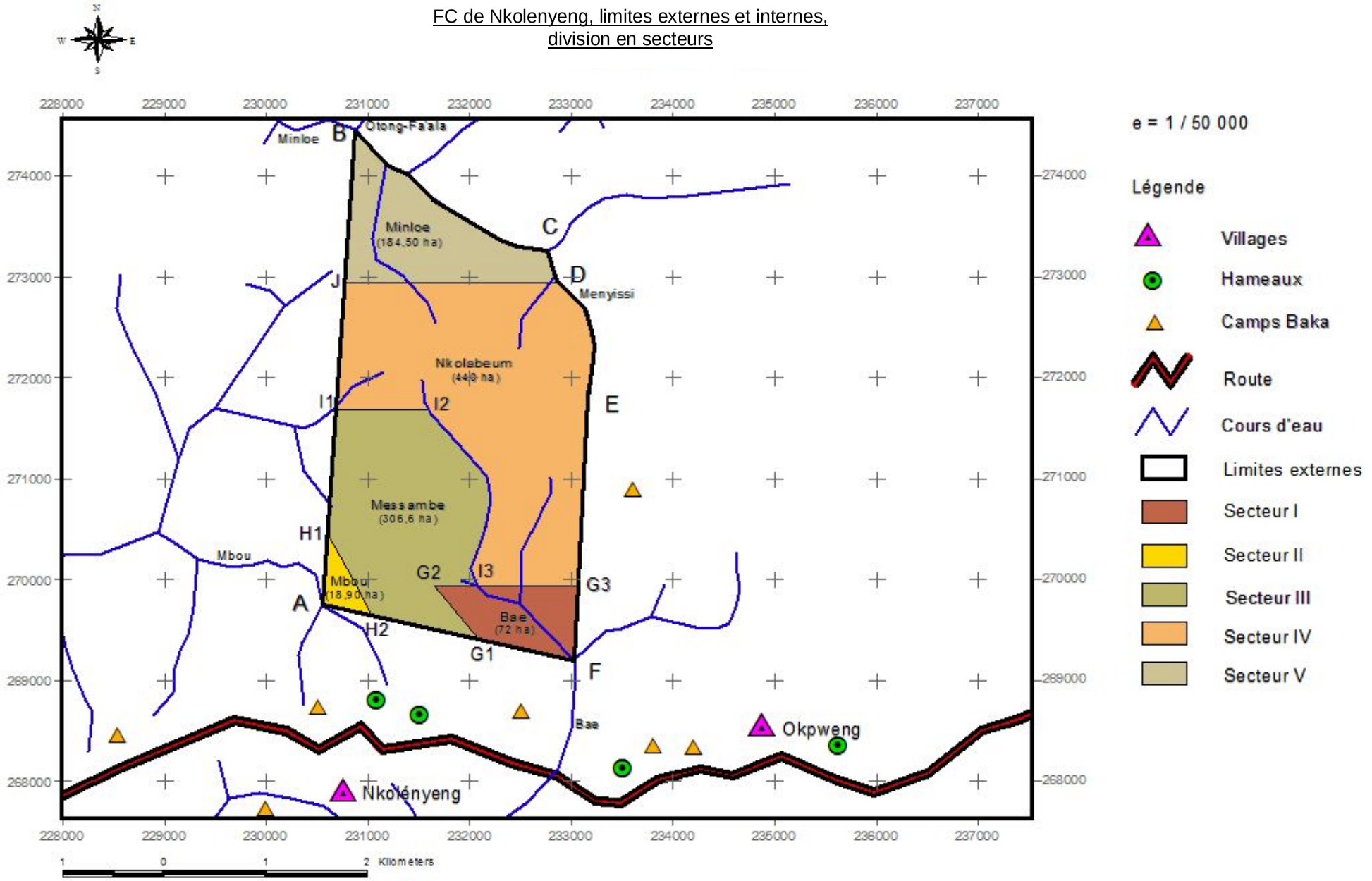
Durabilité de l'exploitation

- Le Moabi figure sur la liste rouge de l'IUCN en tant qu'espèce vulnérable. En effet, en plus de ces caractéristiques biologiques ne facilitant pas la dispersion de l'espèce, son aire de répartition est limitée. Enfin, le Moabi a été et est toujours dans certaines régions surexploité.
- La culture de jeunes plants en pépinière doit être développée pour faciliter la régénération. Le Moabi, de par sa faible croissance et sa grande taille n'est pas approprié à l'agroforesterie

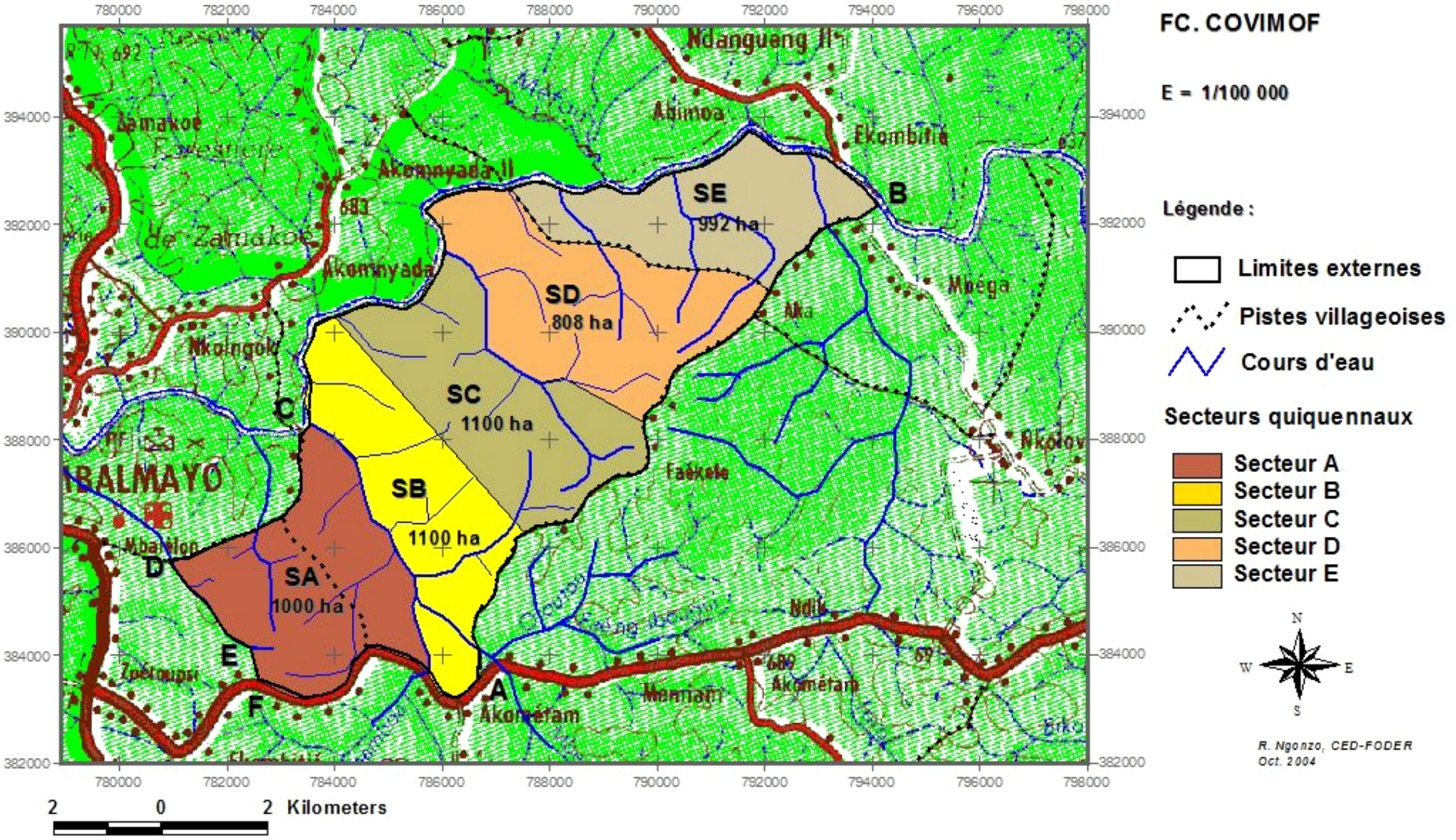
Grume de Moabi

VII. Cartes de situation de deux FC étudiées

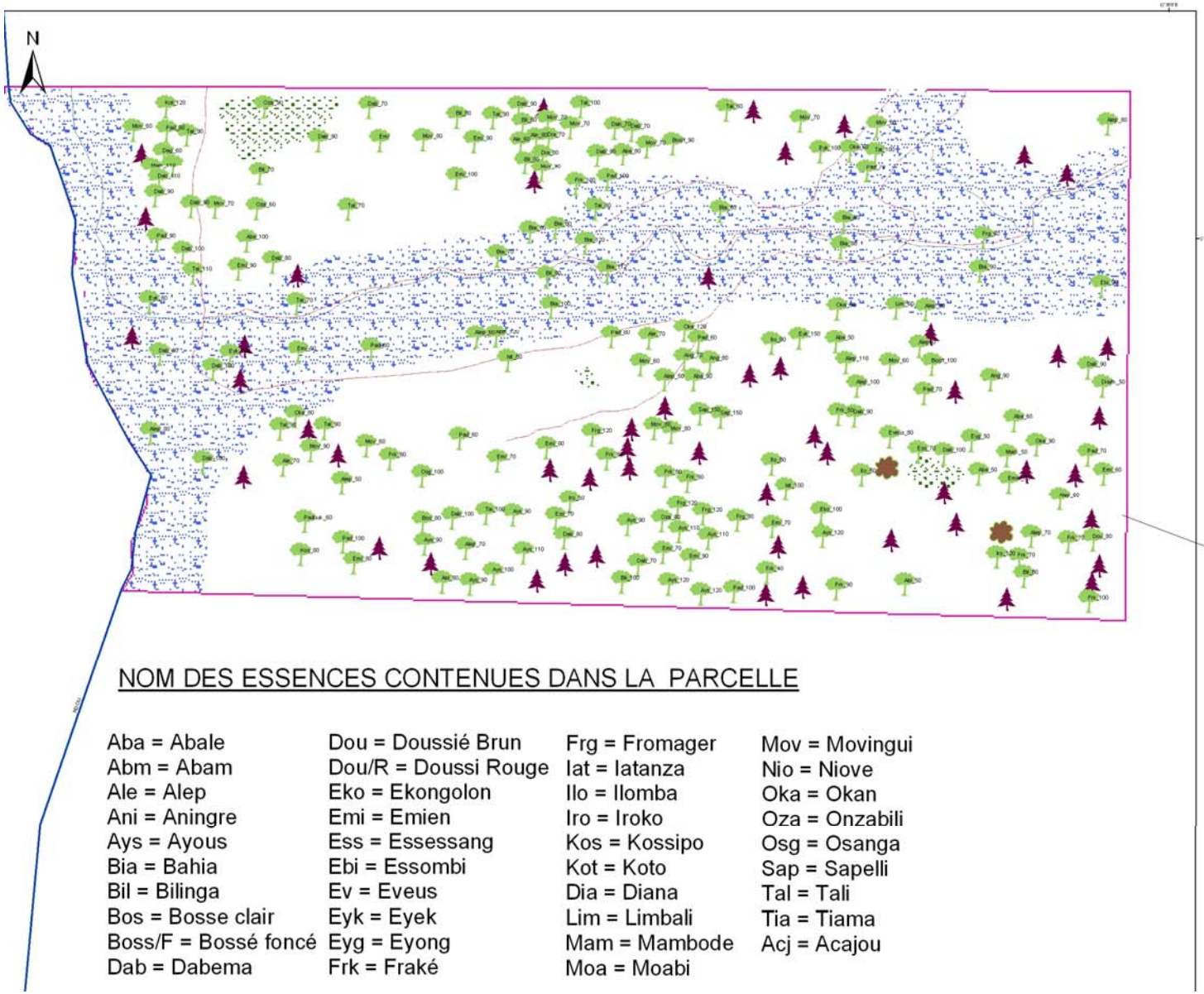
FC de Nkolenyeng, limites externes et internes,
division en secteurs



FC de COVIMOF, limites externes et internes, division en secteurs

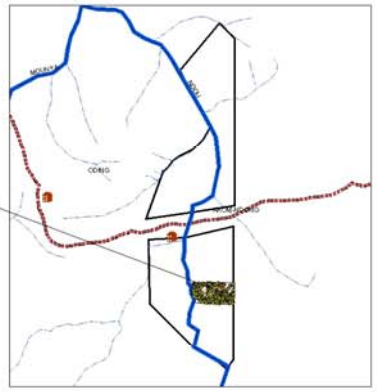


VIII. Parcelle d'exploitation 2006 de la FC d'Akom-Ndong



Legende

- Tiges exploitables
- Tiges d'avenir
- Tiges abattue mais exploitable
- Cours d'eau principale
- Ruisseau
- Piste piétonne
- Cultures vivrières
- Formation Marécageuse
- Parcelle d'exploitation 2006



NOM DES ESSENCES CONTENUES DANS LA PARCELLE

Aba = Abale	Dou = Doussié Brun	Frg = Fromager	Mov = Movingui
Abm = Abam	Dou/R = Doussi Rouge	Iat = Iatanza	Nio = Niove
Ale = Alep	Eko = Ekongolon	Ilo = Ilomba	Oka = Okan
Ani = Aningre	Emi = Emien	Iro = Iroko	Oza = Onzabili
Ays = Ayous	Ess = Essessang	Kos = Kossipo	Osg = Osanga
Bia = Bahia	Ebi = Essombi	Kot = Koto	Sap = Sapelli
Bil = Bilinga	Ev = Eveus	Dia = Diana	Tal = Tali
Bos = Bosse clair	Eyk = Eyek	Lim = Limbali	Tia = Tiama
Boss/F = Bossé foncé	Eyg = Eyong	Mam = Mambode	Acj = Acajou
Dab = Dabema	Frk = Fraké	Moa = Moabi	

Système de reference:
WGS 84
Projection/
UTM, zone 32
Echelle:

1:2 000

Source de données/
Cameroun_GIS data
Collecte de données sur le terrain
Aout et Septembre 2005
Réalisation:
Laboratoire SIG, CED
Avril 2006

IX. Proposition d'Indicateurs et de moyens de vérification pour la certification des FC[i] au Cameroun (SMARTWOOD)

Indicateur	Moyen de vérification	Commentaires
Principe 1 : Conformité avec les principes du FSC et avec les lois (*La gestion forestière doit respecter les lois nationales, les traités internationaux et les principes du FSC)*		
1.1. La gestion forestière doit respecter toutes les lois nationales et locales ainsi que les exigences administratives.		
1.1.1 Pas de preuve de non respect des lois et règlements régissant la gestion des les forêts communautaires. 1.1.2 Les gestionnaires de la forêt communautaire ont une bonne connaissance du cadre légal concernant ce type de forêt.	- Entretien avec les autorités de l'administration forestières - Entretien avec les intéressés - Preuve de la formation des gestionnaires	
1.2 Toutes les taxes, droits ou autres redevances applicables et prévues par la loi doivent être payées.		
1.2.1. Dans le cas d'une exploitation commerciale dans une forêt communautaire par un tiers, il s'acquitte du prix de vente des produits selon la réglementation en vigueur. 1.2.2 En cas d'accord pour un échelonnement des paiements du prix de vente, il existe un document formel.	- Reçus de paiement - Document d'accord	Les FC au Cameroun ne semblent pas faire l'objet de taxation de la part de l'état. Toutefois, si un contrat est passé avec un exploitant agréé, celui-ci doit être en règle avec la communauté et l'État
1.3 Dans les pays signataires, les dispositions de tous les traités internationaux tels que CITES, les conventions du BIT et de l'AIBT, et la convention sur la diversité biologique doivent être respectées.		
1.3.1 Les gestionnaires de FC ont une bonne connaissance des traités internationaux signés par le pays. 1.3.2 Les dispositions applicables des traités internationaux dans la FC sont mises en œuvre.	- Entretiens - Visites de terrain - Rapports	
1.4 Les conflits entre les lois et règlements et les Principes et Critères du FSC doivent être évalués au cas par cas, dans le but de la certification, par les certificateurs et les parties prenantes ou concernées.		
1.4.1 S'il existe, les points de conflits entre les PC du FSC, les traités internationaux et les lois nationales sont identifiés. 1.4.2 Les cas échéant, l'administration des forêts est saisie pour solutionner les points conflictuels identifiés.	- Études des documents - Entretiens - Analyse des documents - Entretiens	
1.5 La superficie sous gestion forestière doit être protégée contre les coupes illégales, les implantations non souhaitées et autres activités illicites.		
1.5.1 Il n'existe pas d'activités autres que celles prévues dans le programme d'action de la FC. 1.5.2 Il existe un plan de surveillance et de contrôle des	- Visite de terrain - Analyse du plan - Discussions avec les parties prenantes - Entretiens	Le programme d'actions devrait comporter aussi des

activités dans la FC mis en œuvre par les membres de la communauté.	- Visite de terrain - Analyse des documents	activités de surveillance de la FC
1.6 Les gestionnaires forestiers doivent faire la preuve d'un engagement à long terme relatif à leur adhésion aux Principes et Critères du FSC.		
1.6.1 Il existe une déclaration écrite d'adhésion de la FC aux PC du FSC. 1.6.2 La gestion de la FC est compatible avec les PC du FSC.	- Analyse des documents - Entretiens - Documents de gestion - Activités de terrain	
Principe 2 : Sécurité des droits fonciers droits d'usage et responsabilité (*La sécurité foncière et les droits d'usage à long terme sur les terres et les ressources forestières doivent clairement être définis, documentés et légalement établis)*		
2.1 La preuve de la propriété foncière et des droits d'usages de la forêt à long terme (par exemple : titre de propriété, droits coutumiers, baux) doit être faite		
2.1.1 L'entité juridique chargée de la gestion de la FC est légalement reconnue.	- Documents délivré par les autorités de l'administration territoriale	Au Cameroun seule les entités juridiques suivantes peuvent prétendre à la gestion d'une FC : - Association, - Coopérative - Groupe d'initiative commune (GIC) - Groupement d'intérêt économique (GIE)
2.1.2 La FC a été légalement attribuée par l'administration forestière.	- Documents délivrés par l'administration forestière	Voir article 29 du décret d'application de la loi forestière
2.2 Les communautés locales qui ont des droits fonciers ou d'usage, légaux ou coutumiers, doivent garder le contrôle - dans les limites nécessaires à la protection de leurs droits ou leurs ressources - sur les opérations forestières, à moins qu'elles ne délèguent, bien informées et en toute liberté, ce contrôle à d'autres parties.		
2.2.1 Des réunions de sensibilisation, information et concertation ont été organisées pendant le processus d'attribution de la FC.	- Rapport et procès verbaux des réunions - Entretiens avec les parties prenantes	De telles réunions doivent inclure des autorités traditionnelles aussi bien que les représentants de l'administration territoriale et de l'administration forestière
2.2.2 Les droits d'usage des populations sont discutés pendant les réunions de concertation et inclus dans la convention de gestion.	- Documents de la convention de gestion	Voir article 81 de la loi forestière
2.3 Des mécanismes appropriés doivent être utilisés pour résoudre les disputes relatives aux propriétés foncières et aux droits d'usage. Les circonstances et le statut de toute dispute importante seront considérés de façon explicite lors de l'audit principal de certification. Les disputes importantes impliquant un nombre significatif d'acteurs conduiront, en principe, à la non certification des opérations considérées.		
2.3.1 Il n'existe pas de conflits majeurs entre la communauté et l'administration en charge des forêts.	- Entretiens avec les parties prenantes	Voir article 37, 38 et 65 de la loi forestière
2.3.2 Le règlement intérieur de l'entité juridique inclus des modalités de règlement des disputes acceptées par les différentes parties prenantes.	- Analyse des documents - Entretiens avec les parties prenantes	
2.3.3 Il n'existe pas de disputes majeures entre membres de la communauté concernant la gestion de la FC.	- Entretiens avec les parties prenantes	

Principe 3 : Droits des peuples autochtones *(Les droits légaux et coutumiers des peuples autochtones à la propriété, à l'usage et à la gestion de leurs territoires et de leurs ressources doivent être reconnus et respectés)*		
3.1 Les peuples autochtones doivent contrôler la gestion forestière sur leurs terres et territoires à moins qu'ils ne délèguent, bien informés et en toute liberté, ce contrôle à d'autres parties.		
3.1.1 Les représentants des peuples autochtones, dans le cas où ils sont présents dans la communauté gestionnaire de la FC doivent être clairement recensés lors de la préparation du plan simple de gestion et leurs droits pris en compte.	- Documents du plan simple de gestion	Chapitre 5 du plan simple de gestion
3.1.2 Pas de disputes sur les droits des peuples autochtones.	- Entretiens avec les parties prenantes	
3.1.3 Tous les engagements pris vis à vis des peuples autochtones sont honorés.	- Visites de terrain, - Entretiens avec les intéressés	
3.2 La gestion forestière ne doit pas menacer ou diminuer, directement ou indirectement, les droits à la terre ou aux ressources des peuples autochtones.		
3.2.1 Les droits des peuples autochtones sont clairement identifiés et protégés.	- Visites de terrain, - Étude des documents - Entretiens avec les intéressés	
3.3 Les lieux qui ont pour les peuples autochtones une valeur culturelle, écologique, ou religieuse particulière doivent être clairement identifiés en collaboration avec ces populations et reconnus et protégés par les gestionnaires forestiers.		
3.3.1 Les sites d'intérêt pour les peuples autochtones sont identifiés et cartographiés.	- Analyse des documents	
3.3.2 Des mesures spécifiques sont préconisées dans le plan de gestion pour la protection des sites d'intérêts pour les peuples autochtones.	- Analyse des documents	
3.3.3 Des mesures concrètes sont prises pour protéger les sites d'intérêt pour les peuples autochtones lors des opérations forestières.	- Visites de terrain	
3.4 Les peuples autochtones doivent obtenir une compensation pour l' utilisation de leur savoir traditionnel en ce qui concerne l'usage des espèces forestières ou des systèmes d'aménagement dans le cadre des opérations forestières. Cette compensation doit être acceptée de façon formelle avec leur consentement libre et bien informé avant que les opérations forestières ne débutent.		
3.4.1 Les savoirs détenus par les peuples autochtones sur la gestion forestière doivent être clairement reconnus.	- Documents de gestion de la FC	
3.4.2 Les peuples autochtones sont impliqués dans la gestion de la FC.	- Visites de terrain	
3.4.3 Les peuples autochtones reçoivent les bénéfices de la gestion de la FC à la hauteur de leur participation.	- Analyse des documents sur la gestion des revenus de la FC - Entretiens avec les intéressés	

Principe 4 : Bien-être économique et social des travailleurs et des populations locales *(La gestion forestière doit maintenir ou améliorer le bien être social et économique à long terme des travailleurs forestiers et communautés locales)*		
4.1 Les communautés habitant dans ou à proximité de l'unité forestière aménagée devraient recevoir des opportunités en matière d'emploi, de formation ou d'autres services.		
4.1.1 Les représentants de la communauté gèrent eux-mêmes la FC et exécutent la grande partie des tâches.	- Visites de terrain, - Étude des documents - Entretiens avec les intéressés	
4.1.2 Au cas où un accord existe entre la communauté et un exploitant industriel, les membres de la communauté restent prioritaires dans l'emploi.	- Visites de terrain, - Étude des documents - Entretiens avec les intéressés	
4.2 Les opérations de gestion forestière devraient satisfaire ou dépasser les exigences des lois ou des autres règlements applicables en matière de santé et de sécurité des employés et de leur famille.		
4.2.1 Les membres de la communauté impliquée dans la conduite des opérations forestières sur le terrain disposent d'équipements de protection adéquats.	- Visites de terrain	
4.2.2 Les revenus obtenus de la gestion de la FC sont utilisés pour améliorer les infrastructures de santé de la communauté.	- Visite de terrain - Entretiens - Analyse des documents	La décision d'affecter des revenus aux problèmes de santé est prise lors de l'assemblée générale de l'entité gestionnaire de la FC
4.3 Le droit des travailleurs à s'organiser et à négocier librement avec leurs employeurs doit t être garanti, comme stipulé dans les Conventions 87 et 98 l'Organisation Internationale du Travail (OIT).		
4.3.1 La prise de décision au sein de l'organe de gestion de la FC se fait de manière démocratique en tenant compte de toutes les opinions.	- Rapports des réunions et entretiens	Il est important de savoir qu'au niveau de la communauté il n'y a pas d'employeurs ou d'employés par conséquent le mouvement syndical traditionnel n'est pas pertinent
4.3.2 En cas de contrat avec un exploitant industriel, il respecte les décisions prises par la communauté propriétaire de la FC.	- Entretiens avec les intéressés - Analyse des documents	
4.4 La planification et les opérations d'exploitation doivent tenir compte des résultats d'évaluations de l'impact social. Des consultations doivent être maintenues avec les individus et groupes directement touchés par les opérations d'exploitation forestière.		
4.4.1 L'élaboration du plan simple de gestion incorpore les résultats des réunions de concertation.	- Rapports des réunions - Plan simple de gestion - Entretien avec les membres du bureau de gestion et les autres membres de la communauté	
4.5 Des mécanismes appropriés doivent être établis pour permettre la résolution des différends. En cas de pertes ou de dommages affectant les droits légaux et coutumiers, la propriété ou les moyens de subsistance des habitants, ces mécanismes doivent également permettre d'accorder des compensations justes et équitables. Des mesures doivent être prises pour empêcher de tels dommages et de telles pertes.		
4.5.1 Le règlement intérieur prévoit des mécanismes fonctionnels de règlements des litiges entre membres de la communauté concernant la gestion de la FC.	- Analyses de la documentation	
4.5.2 Tous les conflits entre parties prenantes ont été résolus de manière acceptable pour tous.	- Entretiens avec les intéressés	

Principe 5 : Biens et services de la forêt *(La gestion forestière doit encourager l'utilisation efficace des multiples produits et services de la forêt pour en garantir la viabilité économique ainsi qu'une large variété des prestations environnementales et sociales)*		
5.1. La gestion forestière devrait s'efforcer d'atteindre une viabilité économique, prenant en compte la totalité des coûts environnementaux, sociaux et opérationnels, ainsi que les investissements nécessaires pour maintenir la productivité écologique de la forêt.		
5.1.1 La programmation et la budgétisation annuelles incluent tous les produits tirés de la forêt.	- Analyse des documents de gestion et particulièrement du plan d'opérations annuel	Le modèle du plan annuel d'opérations actuellement en vigueur inclut un bon listing des opérations mais les coûts et revenus attendus ne sont suffisamment montrés
5.1.2 Les revenus attendus doivent être basés sur des hypothèses réalistes.	- Analyse du plan annuel d'opérations	
5.2 Les opérations de gestion forestière et de commercialisation devraient encourager l'utilisation optimale et la transformation locale de l'ensemble des produits de la forêt.		
5.2.1 Tous les produits ligneux (bois d'œuvre, bois de feu, bois de construction…) sont valorisés.	- Analyse des documents, - Visite des chantiers d'exploitation	
5.2.2 Les produits forestiers non ligneux sont pris en compte dans la gestion de la FC.	- Analyse des documents, - Visite des chantiers d'exploitation	
5.2.3 La gestion de la FC privilégie la transformation locale des produits.	- Analyse des documents, - Visite des chantiers d'exploitation	Il est souvent possible de créer plus de valeur ajoutée à travers une exploitation et une transformation locale et artisanale des bois et autres produits
5.3 Les opérations de gestion forestière devraient minimiser les déchets générés par l'exploitation et la transformation sur site ainsi qu'éviter les dommages causés aux autres ressources de la forêt.		
5.3.1 Les techniques d'exploitation utilisées essaient de limiter autant que possible la production des déchets	- Visites de terrain	
5.3.2 Les rebus d'exploitation des bois d'œuvre font l'objet d'autres utilisations autant que possible	- Visite de terrain - Entretiens	Il est possible d'utiliser des rebus comme bois de feu ou à des fins artisanales…
5.4 Les opérations de gestion forestière devraient tendre à renforcer et à diversifier l'économie locale tout en évitant de dépendre d'un seul produit.		
5.4.1 La gestion de la FC recherche activement les marchés pour une gamme variées de produits	- Entretiens - Rapports	
5.5 Les opérations forestières doivent reconnaître, maintenir et le cas échéant, augmenter la valeur des différentes ressources et des différents services de la foret, par exemple la protection des bassins versants et des pêcheries.		
5.4.1 La gestion forestière cherche à protéger et à valoriser autant que possible des ressources fauniques	- Analyse des documents, - Visite des chantiers d'exploitation	Les ressources fauniques peuvent être valoriser par le tourisme là où cela est possible
5.4.2 La gestion de la FC protège et valorise les ressources halieutiques et piscicoles	- Analyse des documents, - Visite des chantiers d'exploitation	
5.4.3 Toutes les zones devant faire l'objet d'une protection doivent être cartographiées le cas échéant	- Analyse des plans de gestion	
5.6 Les taux de prélèvement des produits forestiers ne doivent pas excéder les niveaux permettant un maintien durable de ces prélèvements.		

5.6.1 Le nombre d'arbres prévu annuellement dans le plan simple de gestion n'est pas dépassée	- Visites de terrain - Analyse des plans d'opérations - Entretien	
5.6.2 Les autres produits récoltés dans la FC le sont selon des quotas bien définis	- Visites de terrain - Analyse des plans d'opérations - Entretien	Il existe souvent des difficultés techniques à définir des quotas pour les PFNL[ii]
Principe 6 : Fonctions écologiques et diversité biologique *(Les fonctions écologiques et la diversité biologique de la forêt doivent être protégées)*		
6.1 L'évaluation des impacts environnementaux doit être réalisée - en fonction de l'échelle et de l'intensité des opérations d'aménagement forestier, et de la rareté des ressources concernées - et intégrée de façon adéquate au système de gestion. Les évaluations doivent inclure des considérations au niveau du paysage ainsi que les impacts des installations de transformation sur place. Les impacts environnementaux doivent être évalués avant le début des opérations dommageables.		
6.1.1 Le PSG inclut des informations écologiques et environnementales	- Analyse des documents	Tenir compte du fait que les villageois qui réalisent le PSG peuvent avoir une connaissance limitée des problèmes écologiques
6.1.2 Le PSG[iii] contient des mesures destinées à réduire les effets néfastes de la gestion sur l'environnement écologique et ces mesures sont mises en application	- Visites de terrain - Analyse des documents	
6.2 Des mesures doivent être prises pour garantir la protection des espèces rares et menacées, et de leur habitat (par exemple, les zones de nidification et d'alimentation). Des zones de conservation et des aires de protection doivent être établies en fonction de l'échelle et de l'intensité de la gestion forestière ainsi que de la rareté des ressources concernées. La chasse, la pêche, le piégeage et la cueillette illicites doivent être contrôlées.		
6.2.1 Au cas où des informations existent sur les espèces rares et/ou en danger, les mesures sont prises pour leur protection	- Documents de gestions - Visites de terrain	De manière générale en zone forestière camerounaise les listes des espèces protégées ont été vulgarisées à travers des posters
6.3 Les fonctions et les valeurs écologiques doivent être maintenues au niveau, améliorées ou restaurées, notamment : **a) Succession et régénération de la forêt** **b) Diversité génétique, des espèces et des écosystèmes** **c) Cycles naturels affectant la productivité de l'écosystème forestier**		
6.3.1 Les dispositions sur la sylviculture incluses dans le PSG favorisent l'établissement d'un écosystème forestier diversifié	- Document d'aménagement - Visite de terrain	Tenir compte des informations disponibles au niveau villageois
6.3.2 Si le risque existe des mesures sont prises pour lutter contre les feux de brousse	- Visite de terrain	
6.3.3 La taille des engins mécaniques utilisés en exploitation forestière n'est pas de nature à causer des dégâts trop grands selon l'échelle des opérations	- Visite de terrain	En fait, l'exploitation artisanale et/ou avec des machines légères doit être préférée
6.3.4 Les pentes des collines, si elles sont fortes, ne doivent pas être faire l'objet de coupe de bois	- Visites de terrain	

6.4 Des échantillons représentatifs des écosystèmes existants dans le paysage doivent être protégés dans leur état naturel et cartographiés, en fonction de l'échelle et de l'intensité des opérations et de la rareté des ressources concernées.		
6.4.1 Si l'échelle le permet des parcelles échantillons sont réservées à l'intérieur de la FC	- Visite de terrain	Au Cameroun, les FC sont de petites superficies <= 5000 ha et souvent installées en zones dégradées le long des routes
6.5 Des directives écrites doivent être préparées et appliquées pour le contrôle de l'érosion, la réduction des dégâts d'exploitation et d'abattage, la construction des routes, les autres perturbations mécaniques ainsi que pour la protection des ressources hydriques.		
6.5.1 Des directives écrites existent pour les différentes opérations forestières	- Analyse des documents	
6.5.2 Les membres de la communautés impliqués dans les opérations forestières ont été formés pour mettre en œuvre les directives existantes	- Rapports des formations - Entretiens - Visites de terrain	Il est à noter que la communauté villageoise devra souvent faire appel à des ressources extérieures pour élaborer de telles directives et les mettre en œuvre. Les ONG peuvent jouer un rôle important tout comme les techniciens de l'administration forestière
6.6 Les systèmes de gestion doivent encourager le développement et l'adoption de méthodes de lutte phytosanitaire non chimiques et respectueuses de l'environnement, et s'efforcer de ne pas utiliser des pesticides chimiques. Les produits classés 1A et 1 B par l'Organisation Mondiale de la Santé, les pesticides organochlorés, ceux qui sont persistants, toxiques ou dont les dérivés s'accumulent dans la chaine alimentaire et restent biologiquement actifs au-delà de leur usage prévu, de même que tout pesticide interdit par des traités internationaux doivent être proscrits. Si des produits chimiques sont utilisés, un équipement et une formation adéquate doivent être fournis aux opérateurs afin de minimiser les risques pour la santé et l' environnement		
6.6.1 Aucun produit de la liste des produits interdits par le FSC n'est utilisé	- Entretien avec les intéressés - Visites de terrain	
6.6.2 L'Utilisation des produits chimiques est minimisée	- Entretien avec les intéressés - Visites de terrain	
6.6.2 Si les produits chimiques sont utilisés les personnes qui les manipulent sont protégées en conséquence	- Entretien avec les intéressés - Visites de terrain	
6.7 Les produits chimiques, les emballages, les déchets non organiques, solides ou liquides, notamment les huiles usagées et les carburants, doivent être éliminés de manière appropriée sur le plan environnemental, hors du site des opérations forestières.		
6.7.1 Les produits chimiques, les emballages, les déchets non organiques, solides ou liquides, notamment les huiles usagées et les carburants sont éliminés de manière appropriés et selon les réglementions en vigueur	- Visites des sites - Entretiens avec les personnels intéressés	
6.8 L'utilisation d'agents biologiques de contrôle doit être documentée, minimisée, surveillée et strictement contrôlée selon les prescriptions légales et des protocoles scientifiques reconnus au niveau international. L'usage d'organismes génétiquement modifiés doit être proscrit		
6.8.1 Les agents biologiques de contrôle ne sont pas utilisés sans l'avis de l'organisme de certification	- Visites des sites - Entretiens avec les personnels intéressés	Il y a peu de chance dans le contexte actuel que ces techniques soient utilisées dans les FC au Cameroun
6.8.2 Les organismes génétiquement modifiés (OGM[iv]) ne sont pas utilisés	- Visites des sites - Entretiens avec les personnels intéressés	

6.9 L'utilisation d'essences exotiques doit être attentivement contrôlée et activement suivie afin d'éviter les impacts écologiques négatifs.		
6.9.1 Les essences exotiques ne sont pas utilisées pour remplacer la forêt naturelle	- Visites des sites - Entretiens avec les personnels intéressés	
6.10 La conversion de forets vers des plantations ou pour d'autres usages du sol ne doit pas avoir lieu, à l'exception des circonstances ou cette conversion : a) ne concerne qu'une très petite partie de l'unité d'aménagement forestier ; et b) n'a pas lieu dans les Forets à Haute Valeur pour la Conservation ; et c) procurera des avantages supplémentaires substantiels, évidents et à long terme, et sûrs en matière de conservation sur l'ensemble de l'unité d'aménagement forestier.		
6.9.2 Si nécessaire, seules les essences exotiques ayant fait des preuves d'adaptations sont utilisées sur des parcelles bien délimitées	- Visites des sites - Entretiens avec les personnels intéressés	Dans certaine régions du Cameroun, il est possible d'utiliser des essences exotiques mais souvent les graines sont récoltées dans des vieilles plantations dans la même région
Principe 7 : Plan d'aménagement : *(Un plan d'aménagement doit être rédigés et mis en œuvre. Il doit indiquer clairement les objectifs poursuivis et les moyens d'y parvenir)*		
7.1 Le plan d'aménagement et ses annexes doivent comporter : **a) les objectifs d'aménagement ;** **b) une description des ressources forestières à gérer, des contraintes environnementales, des conditions de propriété et d'utilisation des terres, des conditions socio-économiques et un profil des territoires adjacents ;** **c) une description du système sylvicole et/ou d'autres systèmes d'aménagement, basée sur l'écologie de la foret concernée et sur des informations fournies par les inventaires des ressources ;** **d) une justification des taux de prélèvement annuel prévus et des espèces choisies ;** **e) les dispositions prises pour suivre de la croissance et de l'évolution de la forêt ;** **f) les mesures environnementales basées sur les études d'impact sur l'environnement ;** **g) les plans pour l'identification et la protection des espèces rares et menacées ;** **h) des cartes indiquant les ressources de la forêt, les aires protégées, la gestion envisagée et la propriété foncière ;** **i) une description et une justification des techniques d'exploitation forestière et de l'équipement utilisés.**		
7.1.1 Le plan simple de gestion comprend les éléments suivant : 1. Indentification de la communauté 2. Localisation de la FC 3. Objectifs de gestion de la FC 4. Description de la FC 5. Informations socio-économique et environnemental et plan de réalisation des microprojets communautaires 6. Résultats des inventaires 7. Programme d'action 8. Engagement et signatures	Revue des documents	Exigences de l'administration forestière du Cameroun. Les contenus de ces chapitres sont moins complexes pour tenir compte des limites des communautés villageoises

7.2 Le plan d'aménagement doit être périodiquement révisé afin d'y incorporer les résultats du suivi ou de nouvelles données techniques et scientifiques, de même que pour répondre aux changements de conditions sociales, économiques et environnementales		
7.2.1 Un programme d'action quinquennal est rédigé tous les cinq ans et inclut de nouvelles informations issues de l'expérience accumulée et éventuellement de la recherche	- Revue des documents	Exigences légales au Cameroun
7.3 Les travailleurs forestiers doivent recevoir une formation et un encadrement adéquats pour assurer l'application correcte des prescriptions du plan de gestion		
7.3.1 Le programme quinquennal d'action inclue les activités de formation	- Revue des documents	Ceci est incluse dans le model diffusé par l'administration forestière au Cameroun
7.3.2 Les sessions de formation prévues sont réalisées	- Rapport de formation - Entretien avec les membres de la communauté intéressés	
7.4 Tout en respectant la confidentialité de l'information, les gestionnaires forestiers doivent rendre public un résumé des éléments de base du plan d'aménagement, y compris ceux énumérés dans le critère 7.1.		
7.4.1 Tous les membres de la communauté doivent être informés du contenu du plan simple de gestion	- Rapports et procès verbaux des réunions d'information - Entretiens avec les intéressés	
Principe 8 : Suivi et évaluation *(Un suivi doit être effectué, afin d'évaluer les impacts de la gestion forestière)*		
8.1 La fréquence et l'intensité du suivi devraient être déterminées en fonction de la taille et de l'intensité de l'exploitation forestière ainsi que de la relative fragilité et complexité de l'écosystème concerné. Les procédures de suivi devraient être cohérentes et reproductibles dans le temps afin d'évaluer les changements par comparaison des résultats.		
8.1.1 Les rapports annuels sur les activités dans la FC sont élaborés	Revue des documents	Article 96 du décret d'application de la loi forestière
8.2 L'aménagement forestier devrait inclure la recherche et la collecte de données nécessaires au suivi, et au minimum les indicateurs suivants : **a} le rendement de tous les produits extraits de la forêt ;** **b} les taux de croissance, les taux de régénération et l'état de la forêt ;** **c} la composition et les changements constatés de la flore et de la faune ;** **d} les impacts environnementaux et sociaux de l'exploitation forestière et des autres opérations ;** **e} les coûts, la productivité et l'efficacité de la gestion forestière.**		
8.2.1 Les gestionnaire de la FC doivent faire un suivi de chaque secteur en donnant les informations minimales suivantes : 1. Activité 2. Objectifs 3. Réalisations 4. Remarques	Revue des documents	Selon le modèle de l'administration forestière (Annexe 11 du manuel de procédures) ces informations sont données dans un tableau
8.3 Le gestionnaire doit fournir la documentation nécessaire aux organismes de contrôle et certification permettant de suivre chaque produit forestier depuis son origine jusqu'à son utilisation finale (procédé connu sous le nom de "Chaine de traçabilité").		

8.3.1 tous les produits forestiers récoltés dans la FC faisant l'objet d'un transport doivent être marqués et accompagnés de documents suivants : 1. Certificat d'origine, 2. Lettre de voiture, 3. Carnet de chantiers	Revue des documents	
8.3.2 Les documents de transport des produits forestiers sont paraphés par l'administration en charge des forêts	Revue des documents	
8.4 Les résultats du suivi doivent être pris en compte dans la mise en œuvre et la révision du plan d'aménagement.		
8.4.1 Les révisions des plans d'actions quinquennaux incluent toutes les nouvelles données disponible au niveau de la communauté (voir aussi 7.2)	Revue des documents	
8.5 Tout en respectant la confidentialité des informations, les gestionnaires forestiers doivent rendre public un résumé des résultats du suivi des indicateurs, y compris ceux mentionnés dans le critère 8.2.		
8.5.1 Tous les membres de la communauté doivent être informés du contenu du plan simple de gestion	- Rapports et procès verbaux des réunions d'information - Entretiens avec les intéressés	

[i] FC : Forêt communautaire
[ii] PFNL : Produits Forestier Non Ligneux
[iii] PSG : Plan Simple de Gestion
[iv] OGM : Organismes génétiquement modifiés

Résumé

La foresterie communautaire est un mode de gestion visant la réduction de la pauvreté des populations forestières, et l'amélioration de leurs conditions de vie.

Le sujet du stage faisant l'objet de ce mémoire est d'évaluer la durabilité économique, sociale, et écologique, d'un projet de foresterie communautaire développé dans les années 2000 par une ONG camerounaise. L'objectif final est de conduire les forêts communautaires étudiées vers la certification, afin de leur ouvrir de nouveaux marchés.

La phase de terrain s'est déroulée dans la région du Sud Cameroun. Des recommandations, sur les plans économique, social et écologique ont été formulées, dans le but de réduire les écarts existant entre la gestion menée dans les forêts communautaires étudiées et les exigences requises par la certification FSC.

Summary

Community forestry aims to reduce poverty and improve livelihood of rural communities.

My training's topic is to assess the economic, social and ecologic sustainability of a community forestry's project, carried out in the 2000's, by a Cameroonian NGO. The final goal is to lead studied community forests to certification in order to gain new markets.

My ground time took place in the South Cameroon. Economic, social and ecologic proposals were done in order to reduce the gap between the management conduced in studied community forests and requirements of FSC certification system.