

## Centre Technique de la Forêt Communale

#### Association des communes forestières du Cameroun

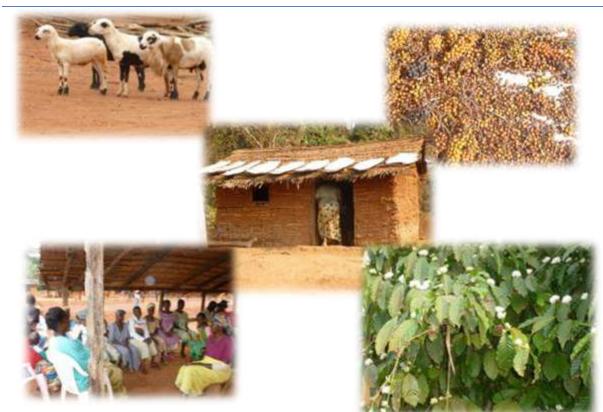
BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN

Tél : (00237) 22 20 35 12 Email: ctfccameroun@yahoo.com

Site web: www.foretcommunale-cameroun.org

# **COMMUNE DE BELABO**

# ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE DANS LE CADRE DE L'AMÉNAGEMENT DE LA RESERVE FORESTIERE BELABO-DIANG



Réalisé par : le Centre d'Appui à la Gestion Durable des Ressources Naturelles et au Développement Local (CAGEDEL)

Janvier 2013

# TABLE DE MATIÈRES

TABLE DE MATIÈRES	2
LISTE DES TABLEAUX	6
LISTE DES FIGURES	6
LISTE DES PHOTOS	7
L ISTE DES ABBRÉVIATIONS	9
CHAPITRE 1 : INTRODUCTION	11
1.1. Contexte et justification	11
1.2. Objectifs de l'étude	13
1.3. Méthodologie	13
1.3.1. Approche qualitative	
1.3.2. Approches quantitative et Cartographique	15
1.3.3. Réunion de restitution	
1.3.4. Dépouillement, traitement et analyse des données	16
1.3.5. Limites de l'étude	
CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DE L'ESPACE GÉOGRAPHIQUE ET DU M PHYSIQUE	
2.1. Localisation de la commune	17
2.2. Localisation des villages	17
2.3. Localisation de la forêt communale	17
2.4. Climat (pluviométrie, température, vents, etc.)	19
2.5. Situation pédologique	
2.6. Végétation	20
2.7. Faune	22
2.7.1. Faune mammalienne	22
2.7.2. Avifaune	23
2.7.3. Faune ichthyenne	23
CHAPITRE 3 : DESCRIPTION DU MILIEU SOCIO-ÉCONOMIQUE	24
3.1. Historique	24
3.1.1. Historique de la commune et des villages riverains	24
3.1.2. Utilisations antérieurs de l'espace alloué au massif de la forêt communale	25
3.2. Caractéristiques socio-démographiques	26

3.2.1. Population	26
3.2.2. Tendances démographiques	26
3.2.3. Qualité de l'habitat et conditions générales	28
3.2.4. Compositions ethniques des communautés	29
3.2.5. Compositions religieuses des communautés	29
3.3. Description du cadre institutionnel et fonctionnel des services de base	30
3.3.1.Éducation	32
3.3.2. Santé	34
3.3.3. Eau	35
3.3.4.Électricité	37
3.3.5. Communication	37
3.3.6. Infrastructures routières	37
3.3.7. Autres structures, infrastructures (marchés, structures d'accueil) et sociales	
3.4. Activités économiques	39
3.4.1. Généralités	39
3.4.2. Calendrier des activités économiques	39
3.4.3. Exploitation des produits forestiers ligneux	40
3.4.4. Agriculture	41
3.4.4.1. Agriculture vivrière	43
3.4.5. Exploitation des PFNL	46
3.4.5.1. Droit d'accès et droit d'usage	46
3.4.5.4. PFNL récoltés dans la FC de Bélabo	47
3.4.5.2. Conditionnement et commercialisation	48
3.4.5.3. Calendrier de récolte des PFNL	50
3.4.5.4. Modèle de gestion des PFNL dans la FBC	51
3.4.5.4. Problèmes liés à l'exploitation et à la conservation des PFNL e préconisées	
3.4.6. Élevage	55
3.4.7. Chasse	57
3.4.8. Pêche	60
3.4.9. Activités culturelles en forêt (après les activités minières	61
3.4.10. Artisanat	63

3.4.11. Activités minières	63
3.4.12. Marchés et flux de commercialisation	63
3.5. Modalités d'accès et d'utilisation des ressources naturelles	64
3.5.1. Accès aux ressources naturelles	64
3.5.2. Utilisation des ressources naturelles	64
3.5.3. Processus de décision et modes de contrôle	67
3.6. Organisations sociales existantes	67
3.6.1. Organisations villageoises	67
3.6.2. Organisations externes	68
3.7. Présentation de l'institution communale	70
3.7.1. Organigramme et fonctionnement	70
3.7.2. Tendances budgétaires	73
3.7.3. Priorités de développement communales	74
3.7.4. Partenaires de la commune	76
3.7.5. Relations avec les institutions en dehors des villages	76
3.8 Analyse des situations conflictuelles	77
3.8.1 Conflits existants (acteurs, manifestations et solutions)	77
3.8.2 Conflits potentiels (acteurs, manifestations et solutions)	78
3.8.2.1 Conflits potentiels liés à la limite de la forêt communale entre Diang et Belah	ю 78
3.8.2.2 Conflits potentiel liés à la limitation de l'espace agro forestier dans cer villages riverain à la forêt communale	
3.3.1. 3.8.2.3 Conflits liés à la répartition future des retombées issues des activit la forêt communale	
CHAPITRE 4 : PERCEPTIONS DES VILLAGES PAR RAPPORT À LA FORESTI COMMUNALE	
4.1 Peurs et attentes des villageois par rapport à la foresterie communale	80
4.1.1 Peurs	80
4.2. Impacts positifs et négatifs potentiels de la forêt communale	82
4.2.1. Impacts positifs	82
4.2.2. Impacts négatifs	82
4.3. Propositions de maximisation des impacts positifs et d'atténuation des impacts positification des impacts positifs et d'atténuation des impac	-
4.3.1. Propositions de maximisation pour les impacts positifs	82
4.4. Ressources humaines potentielles pour la gestion de la FC	83
4	

CHAPITRE 5 : CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	84
5.1. Conclusion	84
5.2. Recommandations	84
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	87
ANNEXES	88
Annexe 1 : Photos de la formation des enquêteurs	88
Annexe 2 : Collecte des données dans les villages	89
Annexe 3 : Exemple de fiche de collecte des données	92
Annexe 4 : Attestation de mesure de superficie	97
Annexe 5 : Avis au public pour le classement de la forêt communale de Belabo	.100

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Essences commerciales de la FC (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain
2013)21
Tableau 2 : Effectifs des populations par village (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain
2013)26
Tableau 3 : Villages riverains à la FCB (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013) 29
Tableau 4 : Répartition des écoles dans les villages riverains de la Forêt Communale de
Belabo (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)33
Tableau 5 : Répartition des centres de santé dans les villages riverains de la FC (CAGEDEL,
données des enquêtes de terrain 2013)35
Tableau 6 : Répartition de l'approvisionnement en eau buvable dans les villages riverains à la
FCB (CAGEDEL, 2013)36
Tableau 7 : Répartition des revenus de la production de l'agriculture vivrière (CAGEDEL,
données des enquêtes de terrain 2013)44
Tableau 8 : Principaux PFNL de la Forêt Communale de Belabo (CAGEDEL, données des
enquêtes de terrain 2013)47
Tableau 9 : Répartition du revenu des PFNL de la Forêt Communale de Belabo (CAGEDEL,
données des enquêtes de terrain 2013)49
Tableau 10 : Revenus générés par l'élevage des villages riverain à la FC (CAGEDEL,
données des enquêtes de terrain 2013)56
Tableau 11 : les espèces chassées dans la FCB et les revenus annuels (CAGEDEL, données
des enquêtes de terrain 2013)58
Tableau 12 : espèces de poissons rencontrées dans les rivières de la FCB (CAGEDEL,
données des enquêtes de terrain 2013)60
Tableau 13 : Différents marchés présents dans les villages riverain à la FCB (CAGEDEL,
données des enquêtes de terrain 2013)64
Tableau 14: Les organisations du secteur privé et parapublic (CAGEDEL, données des
enquêtes de terrain 2013)68
Tableau 15 : Missions des services de la commune (source : PDC de Bélabo 2009-2013)72
Tableau 16 : Structures d'accompagnement de la commune pour la FC (CAGEDEL, données
des enquêtes de terrain 2013) 76

(CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)
LISTE DES FIGURES
Figure 1 : Carte zonale de la forêt communale de Belabo (CAGEDEL, 2013)18
Figure 2 : Carte des villages riverains à la forêt communale de Bélabo (CAGEDEL, 2013)_24
Figure 3 : Représentation démographique par tranches d'âges dans les villages riverains de la
FCB (CAGEDEL, 2013)27
Figure 4 : Carte des infrastructures dans les villages riverains de la Forêt Communale Belabo (CAGEDEL, 2013)31
Figure 5: Estimation de l'importance d'occupation des populations durant l'année
(CAGEDEL, 2013)
Figure 6 : Carte des cultures vivrières et de rente dans les villages riverains de la FCB (CAGEDEL, 2013)42
Figure 7 : Calendrier d'exploitation des PFNL et d'autres activités (CAGEDEL, 2013)53
Figure 8 : Répartition des PFNL dans la FCB (CAGEDEL, 2013)54
Figure 9 : Carte des zones de pêche et de chasse de la FCB (CAGEDEL, 2013)59
Figure 10 : Cartes des sites sacrés des villages riverains à la FCB (CAGEDEL, 2013)62
Figure 11 : Carte de la superposition des activités autour et dans la FCB (CAGEDEL, 2013)
Figure 12 : Tendances budgétaires de la commune entre 2007 et 2011 (Source : recette municipale de Bélabo)74
Figure 13 : Répartition des priorités énumérées par les populations riveraines à la FCB
(CAGEDEL, 2013)
LISTE DES PHOTOS
Photo 1: (a) Maison en terre battue, couverte de nattes en feuille de raphia (CAGEDEL,
2013); (b) Maison en planche, couverte de nattes en feuille de raphia (CAGEDEL, 2013) _28
Photo 2 : Ecole publique de Mansa (CAGEDEL, 2013)32
Photo 3 : Ecole familiale agricole de Mambaya (CAGEDEL, 2013)32

Photo 4 : Fruit de Bitter cola (CAGEDEL, 2013)Photo 5	: Grappes de Poivre sauvage
(CAGEDEL, 2013) 50	
Photo 6: Des porcs en divagation (CAGEDEL, 2013)	Photo 7 : Un troupeau de
moutons en divagation	56
Photo 8 : Animation des sciences de formation par le CTF	C (CAGEDEL, 2013)88
Photo 9: Les axes de la formation (CAGEDEL, 2013)	88
Photo 10 : Formation à l'utilisation du GPS (CAGEDEL, 2	2013)89
Photo 11: Exemple de carte participative réalisée dans	ns les villages riverains à la FCB
(CAGEDEL, 2013)	89
Photo 12 : Carte participative avec une forte présence acti	ive féminine (CAGEDEL, 2013) 90
Photo 13 : Début de réalisation d'une carte participative (C	CAGEDEL, 2013)90
Photo 14 : Séance de collecte des données dans le village (	(CAGEDEL, 2013)91

#### L ISTE DES ABBRÉVIATIONS

AES SONEL: American Electricity Society-Société Nationale d'Electricité

ANAFOR : Agence National de Forêt et de Reboisement

**CAC**: Centimes Additionnelles Communales

CAMPOSTEL : Société Camerounaise des Postes

CAMRAIL : Société Camerounaise de Chemins de Fer

CEFAM : Centre de Formation pour l'Administration Municipale

CES: Collège d'Enseignement Secondaire

CMA: Centre Médical d'Arrondissement

CMB: Centre Médicalisé de Belabo

CMPJ: Centre Multifonctionnel de la Promotion de la Jeunesse

CNPI : Caisse Nationale de Promotion des Investissements

CNPS : Caisse Nationale de Prévoyance Sociale

CODASC: Coordination Diocésaine des Activités Socio Caritatives

**COTCO**: Cameroon Oil Transportation Company

CPF: Comité Paysans Forêt

CTFC. Centre Technique des Forêts Communales

DFP: Domaine forestier Permanent

EEC: Eglise Evangélique du Cameroun

F.C. Forêt Communale

FASA: Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles

FCB: Forêt Communale de Belabo

FEICOM: Fonds d'Equipements Intercommunal

IRAD : Institut de Recherche Agricole et de Développement

MINADER : Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural

MINAS: Ministère des Affaires Sociales

MINEPIA : Ministère de la Pêche et de l'industrie animale

MINFOF: Ministère de la Faune et des Forêts

MINSANTE: Ministère de la Santé

OMD : Objectifs du Millénaires pour le Développement

PDC : Plan de Développement Communal

PME: Petite et Moyenne Entreprise

PMI: Petite et Moyenne Industrie

PNDP: Programme National de Développement Participatif

PVVS: Personnes Vivant avec le VIH/SIDA

RDPC : Rassemblement Démocratique du People Camerounais

SAGA : Société d'Armateurs de Généalogie d'Ardèche

SCDP : Société Camerounais de Dépôt Pétrolier

SFID : Société Forestière et Industrielle de la Doumé

SITRAFER : Société Industrielle de Transport Ferroviaire

UFA: Unité Forestière d'Aménagement

UPEC : Unité de Prise en Charge

UTO: Unité Territoriale Opérationnelle

VIH/SIDA: Virus Immuno-déficitaire Humain/Syndrome Immuno Déficitaire Acquis

#### 1.1. Contexte et justification

Au Cameroun, la pauvreté reste un phénomène essentiellement rural. En 2001, 84 % des pauvres vivaient en milieu rural et l'incidence de la pauvreté y était plus élevée qu'en milieu urbain. L'agriculture, l'élevage et la pêche constituent les principales activités de production et sources de revenus en milieu rural. Elles devraient donc se retrouver au centre de la problématique de la réduction de la pauvreté (Kamgnia *et al*, 2006). Dans son souci permanent de remédier à cette situation, les pouvoirs publics se sont engagés dans un processus de mise en place progressif d'un dispositif institutionnel qui permettra aux populations des zones rurales de s'approprier et de gérer durablement les ressources présentes dans leurs localités.

Cet engagement s'est accru d'avantage à la suite du *Sommet de la Terre tenu* à *Rio de Janeiro* en 1992 et sous l'impulsion des bailleurs de fonds. Il est traduit par l'adoption en 1994 d'un nouveau code forestier dont l'objectif est de promouvoir une gestion durable des forêts camerounaises, en encourageant la participation de l'ensemble des usagers au processus d'aménagement et de gestion forestière. Aussi, cet engagement est traduit par la *Loi N°96/06* du 18 janvier 1996 portant révision de la constitution du 02 Juin 1972 qui a donné une impulsion nouvelle et un rôle accru et déterminant à la décentralisation pour améliorer et dynamiser le développement politique, social et économique du Cameroun ; ainsi que par la *Loi n° 2004/017* du 22 juillet 2004 portant orientation de la décentralisation qui fixe les règles générales applicables en matière de décentralisation territoriale. Cette loi définit la décentralisation comme un transfert par l'État aux collectivités territoriales décentralisées de compétences particulières et de moyens appropriés. Ainsi, les communes peuvent investir leurs ressources financières dans les secteurs couverts par leurs missions générales de développement local, d'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations (Kemajou, 2009).

De cette manière, dans la phase de mise en œuvre du processus de décentralisation et dans le secteur forestier, des surfaces forestières sont rétrocédées par l'État à certaines communes qui les gèrent et les exploitent au profit de l'ensemble de sa population : il s'agit des Forêts Communales (FC). Ces dernières font l'objet d'un aménagement forestier intermédiaire entre les deux types de concessions notamment les Unités Forestières d'Aménagement (UFA) et les forêts communautaires. D'un côté, elles partagent avec le modèle des grandes concessions un

aménagement technique sophistiqué centré sur les ressources ligneuses commerciales. Mais, contrairement aux UFA, elles sont dans l'obligation de composer avec les aspirations, les intérêts et les usages des populations locales. Ces forêts se rapprochent ainsi du modèle des forêts communautaires. La FC constitue ainsi un cadre récent de réelle gestion participative de la forêt où l'exploitation soutenue des arbres doit être combinée à une échelle locale avec l'amélioration du bien-être des citoyens (Poissonnet & Lescuyer, 2005). Par ailleurs, comme le faisait remarquer Kemajou (2009), la *Loi 2004/017* marque aussi la volonté du législateur de favoriser la participation des citoyens aux affaires de la collectivité. Ce nouvel arsenal juridique avec les lois de décentralisation, marque de ce fait une volonté d'améliorer son devenir. En fait, il fixe en ce sens également les fondations pour un développement et une gestion harmonieuse et rigoureuse des forêts communales.

Toutefois, toute activité menée dans une forêt communale doit au regard de la loi, se conformer à son plan d'aménagement. Ce plan d'aménagement est établi à la demande des responsables des communes, conformément aux prescriptions de l'article 30 du code forestier. La réalisation du plan d'aménagement s'appuie sur les différentes études préalables notamment, les inventaires floristiques et fauniques ; ainsi qu'une étude socio économique. Ainsi, le plan de zonage de la partie méridionale du Cameroun a potentiellement identifié le massif forestier de Belabo comme « forêt communale », pouvant faire l'objet de classement dans le domaine permanent.

Dans l'optique de saisir cette opportunité qui va indubitablement accroître les revenus de la commune, l'exécutif communal a initié le processus de classement et de gestion durable d'une forêt communale à Belabo. Initiative qui a eu l'accord du conseil municipal et le soutien du Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC). Il était ici question de déclasser la réserve forestière existante pour en faire une forêt communale. Entre temps, le Ministère des forêts et de la faune a plutôt décidé de transférer la gestion de cette réserve forestière aux communes riveraines que sont Belabo et Diang. Ainsi la zone de forêt allouée aux communes de Belabo et Diang couvre une superficie de 69 500 ha.

La commune de Belabo a dès lors sollicité pour l'accompagner et l'assister techniquement, dans le processus d'élaboration du plan d'aménagement de la forêt communale, le CTFC. Ce dernier a à son tour mandaté le Centre d'Appui à la Gestion Durable des Ressources Naturelles et au Développement Local (CAGEDEL), pour réaliser la présente étude socio-économique dans les villages riverains du massif forestier en question.

#### 1.2. Objectifs de l'étude

La présente étude socio-économique a pour objectif principal d'évaluer l'environnement socio-économique des villages riverains à la réserve forestière de Deng Deng, transférée aux communes de Belabo et Diang. Ceci constituera une base de données à prendre en considération lors de l'élaboration du plan d'aménagement. L'atteinte de cet objectif passe nécessairement par les objectifs spécifiques suivant :

- Participer à la formation des enquêteurs locaux pour la maîtrise des éléments à traiter sur le terrain ;
- Superviser la collecte des données réalisées par les enquêteurs locaux ;
- Préparer et organiser la restitution des résultats de la collecte des données ;
- Élaborer les cartes thématiques utiles à la bonne compréhension des enjeux socio-économiques de la zone d'étude ;
- S'assurer de la prise en compte des données sur les différents PFNL existant dans la zone ;
- Ressortir une approche de gestion PFNL dans les localités ;
- Produire les cartes participatives des zones de collecte de PFNL ;
- Rédiger le rapport d'étude socio-économique

#### 1.3. Méthodologie

Aux vues des objectifs à atteindre, la méthodologie de réalisation de la présente étude a plusieurs articulations:

- la production des outils de collecte des données ;
- la formation des enquêteurs locaux à la collecte des données et à l'utilisation de ces outils (Annexe 1) ;
- la supervision de la collecte de ces données sur le terrain (Annexe 2);
- la restitution des données collectées pour l'étude,
- le dépouillement, l'analyse des données et la rédaction du rapport de l'étude socioéconomique de la forêt communale de Belabo.

D'un point de vue scientifique, les articulations énumérées ci-dessus ont été regroupées en trois techniques de recherche qui ont consisté en trois approches complémentaires, notamment, les techniques qualitatives, quantitatives et de cartographie dans une approche participative.

Concernant les techniques qualitatives, l'équipe de consultant a fait usage de l'exploration documentaire, des guides d'entretien, des prises vues, des observations directes. Pour les techniques quantitatives l'équipe des enquêteurs supervisée par les consultants a fait recours à des questionnaires (Annexe 3). Quant à la cartographie participative, l'équipe du CAGEDEL a coordonné les travaux de réalisation des cartes des villages par les populations elles-mêmes afin d'y représenter les zones d'exploitation des ressources naturelles.

#### 1.3.1. Approche qualitative

L'approche qualitative a consisté à rechercher et analyser tous les rapports et études de la zone concédée à la Forêt communale de Belabo permettant de rassembler, d'examiner et d'exploiter judicieusement toutes ces informations sur la zone. Ces outils de collecte des données sont ceux de la Méthode Accélérée de Recherche et de Planification Participative (MARPP) et sont les suivants : le profil historique, la cartographie participative, l'entretien focal du groupe, la matrice sociale, la fiche d'enquête ménage, le guide d'entretien avec personne ressource et la fiche de recensement.

Les enquêteurs retenus par la Commune de Belabo ont été formés par la Responsable Socioéconomique du CTFC-Est, qui était assisté par les consultants du CAGEDEL. Cette formation a consisté à édifier les enquêteurs sur les concepts de foresterie communale en relation avec les études socio-économiques, les techniques d'enquêtes : utilisation du questionnaire, réalisation des entretiens semi-structurés, séances de causeries ouvertes ou focus groupe, les observations de terrain et à la réalisation de la cartographie participative. Les enquêteurs ont également été formés à l'utilisation des GPS (annexe 2) pour la localisation spatiale des activités et ressources. L'utilisation des enquêteurs locaux est importante pour la participation de toutes les parties prenantes, et une appropriation des résultats de l'étude socio-économique.

L'approche conseillée aux enquêteurs pour la tenue des séances d'animation participative a respecté les principes de la représentation des différents groupes socioculturels (patriarches, vieux, jeunes, femmes, différents groupes ethniques) et de libre expression pour maximiser la participation de tous. Les enquêteurs n'ont pas hésité à conduire les enquêtes à un moment donné en langue locale. Cela a participé à une bonne communication avec les populations rurales.

À la fin de cette section de formation, il a été élaboré conjointement avec les autorités de la mairie, un programme de travail avec les populations des différents villages de la commune.

Ce programme de travail a été rendu possible grâce à la logistique mise à la disposition des enquêteurs par le CTFC et la commune.

Par ailleurs, les populations, les chefs des villages et les autorités administratives, notamment le Sous Préfet de l'Arrondissement de Belabo, ont été informés et sensibilisés sur l'étude. La commune a également facilité l'introduction des équipes d'enquêteurs auprès des communautés par une lettre circulaire du Sous préfet avec un programme de passage des enquêteurs quelques jours avant leur descente pour la collecte des données.

#### 1.3.2. Approches quantitative et Cartographique

Après avoir testé les outils de collecte des données pour obtenir des meilleurs résultats, les consultants du CAGEDEL ont veillé à la couverture de l'échantillonnage et du respect de la méthodologie par les enquêteurs et à l'éthique des enquêteurs.

L'équipe de consultants a supervisé la réalisation de la cartographie des sites d'intérêt des populations concernant les activités de collecte des PFNL, agricoles, de pêche, de chasse, des sites sacrés et autres campements à l'intérieur de la forêt communale de Belabo (annexe 2). Après avoir obtenu les informations fournies par les populations lors de l'établissement des cartes participatives et des entretiens, une équipe est descendue sur le terrain pour localiser avec le GPS, les sites qui signalent l'intérêt des populations dans la forêt communale.

L'une des étapes nécessaires pour l'approche quantitative a également consisté à exploiter les différents documents existant sur la Commune et les communautés riveraines, à se rendre dans les services administratifs et techniques pour glaner des informations sur la vie des populations. Une autre étape a également consisté à l'organisation des rencontres informelles avec des personnes ressources au niveau des différents villages (Leaders associatifs, opérateurs économiques, sectoriels). Ces dernières rencontres avaient pour objectif de confronter les résultats des enquêtes villageoises ou d'échanger sur des thématiques plus spécifiques ou conflictuelles en rapport avec la gestion des ressources naturelles.

#### 1.3.3. Réunion de restitution

Dans l'approche de réalisation de cette étude, une réunion de restitution était prévue se tenir en présence des différentes parties prenantes (Autorités administratives, Maire et ses Adjoints, conseillers municipaux, CTFC, ONG, Chef des villages riverains, enquêteurs, représentants

des CPF, *etc.*). L'initiative de cette réunion devait être prise par la mairie de Belabo. Cependant, pour des raisons internes à la mairie, la restitution ne s'est toujours pas tenue.

#### 1.3.4. Dépouillement, traitement et analyse des données

L'analyse du contenu a consisté à l'étude des fiches d'entretiens avec les populations, les autorités, les leaders communautaires et les personnes ressources. Il était question ici d'étudier le sens ou la manière de voir les choses par les informateurs, les types et les systèmes de perceptions ou de représentations en vue de mieux cerner les réalités de la zone concernée. Les notes prises durant ces entretiens ont donné lieu à une analyse thématique suivant les techniques d'analyse de contenu.

Certaines informations quant à elles ont été dépouillés et les données introduites dans le logiciel Excel. Ce qui nous a permis de réaliser des statistiques descriptives. À cet effet, plusieurs thématiques ont été déclinées.

#### 1.3.5. Limites de l'étude

La présente étude n'a pas tenue compte des villages riverains appartenant à l'arrondissement de Diang ; notamment : Ndemba 1, Ndongo, Yanda II, Mbwam et Moundi.

Par ailleurs, les données collectées n'ont pas été restituées et validées par l'ensemble des acteurs communaux (Réunion de restitution).

# CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DE L'ESPACE GÉOGRAPHIQUE ET DU MILIEU PHYSIQUE

#### 2.1. Localisation de la commune

La commune de Belabo est un chef-lieu d'arrondissement. Elle est située dans le département de Lom & Djérem. À environ 80 km de Bertoua, capitale de la région de l'Est. Belabo couvre une superficie de 6 000 km² dont les 2/3 sont représentés par la forêt dense ombrophile et le 1/3, la savane herbeuse et arborée. Elle est limitée :

- au Nord par l'Arrondissement de Bétaré-Oya, à l'Est par la Commune de Mandjou ;
- au Sud-Est, par les Communes de Diang et de Minta ;
- au Sud par la Commune de Nsem et enfin à l'Ouest par la Commune de Yoko.

Elle renferme quatre cantons (Chefferie de 2ème degré) (PDC de Belabo 2009-2013, 2009).

#### 2.2. Localisation des villages

La commune de Belabo compte quatre cantons subdivisés en 46 villages environ (Fig. 1.). Ceux-ci sont répartis le long des différents axes routiers.

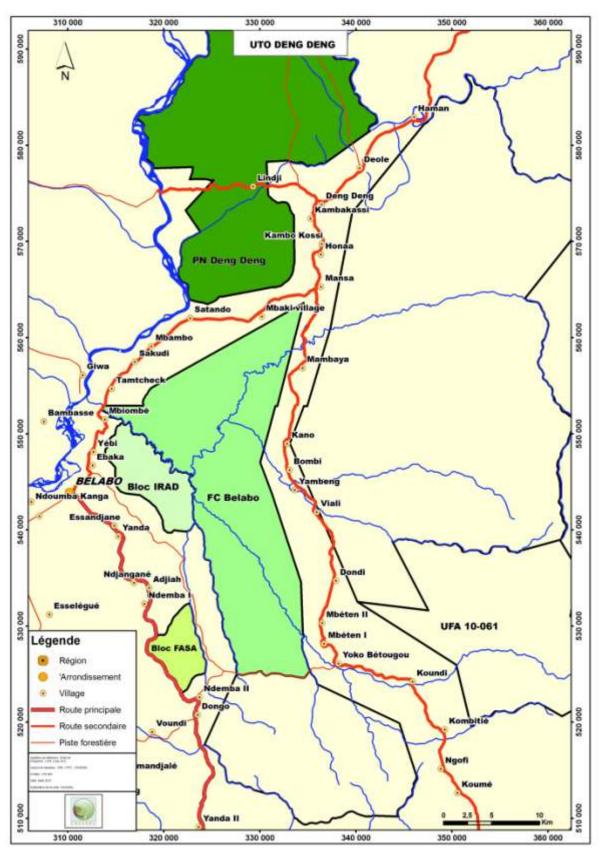
- Axe routier Bélabo Deng-Deng;
- Axe routier Bertoua Bélabo;
- Axex routier Viali Deng-Deng.

#### 2.3. Localisation de la forêt communale

La forêt communale de Belabo fait partie du domaine forestier permanent. Portant le nom de la ville qui l'abrite, elle est située dans la Région de l'Est, Département du Lom & Djérem, Arrondissement de Belabo. Sa superficie est de 59 214 hectares (voir attestation de mesure des superficies en annexe 4 ; l'avis au public annexe 5). Elle est située entre les axes routiers Bertoua-Belabo d'une part et Bertoua Deng Deng d'autre part.

Cette forêt est très riche en diversité biologique végétale et animale avec la présence des espèces endémiques. La présence des blocs de recherche et d'enseignement de l'université de Dschang et de l'IRAD; de l'antenne de l'ANAFOR ainsi que la création de l'UTO Ndeng-Ndeng dans ce massif forestier témoigne à suffisance la richesse de celle-ci en diversité biologique. La proximité du parc national de Deng Deng avec les effets de contagion confirme cette richesse.

La carte de l'UTO Ndeng-Ndeng (fig.2) présente la localisation du massif de la commune de Belabo.



**Figure 1 :** Localisation de la forêt communale de Belabo (réserve forestière transferée) au sein de l'UTO Deng Deng (CAGEDEL, 2013).

#### 2.4. Climat (pluviométrie, température, vents, etc.)

Le climat de la zone est du type équatorial guinéen avec une tendance soudanienne vers le nord.

Il est caractérisé par l'alternance de 4 saisons :

- une grande saison sèche, de décembre à mi-mars ;
- une petite saison de pluies, de mi-mars à mai ;
- une petite saison sèche, de juin à mi-août ;
- une grande saison de pluies de mi-septembre à novembre.

La commune reçoit entre 1500 et 2000 mm de précipitations par an. Il pleut en moyenne 135 jours par an en zone de forêt, 130 jours en zone de transition et 110 jours en zone de savane (CIEFE, 2010). La température maximale est de 30°C contre un minimum de 18°C au cours de l'année. Toutefois, la moyenne oscille entre 23 et 25°C. Le régime des vents est modéré à cause de la disposition du relief ; vastes couloirs de circulation (vallées serpentées et densément couvertes par les forêts galeries). Le pouvoir érosif des vents est donc minimisé par la présence d'une diversité des formations végétales. Cependant, en début et en fin de saison, les tempêtes occasionnent des chutes d'arbres.

De l'avis des participants à l'étude, des perturbations sont observées dans l'alternance des saisons ces dernières années, perturbant ainsi de manière significative le calendrier agricole.

#### 2.5. Situation pédologique

L'Est Cameroun est classé parmi les régions du pays les mieux pourvues en sols fertiles, et est constitués de latérites et de zones riches en sable. Pour ce qui est de l'étendue couverte par la commune de Belabo, les sols sont constitués essentiellement de sols ferralitiques avec trois variantes : les sols ferralitiques typiques (sols ferralitiques rouges dérivés des roches métamorphiques) ; les sols ferralitiques cuirassés (horizons profonds des sols rouges ferralitiques localement cuirassés et mis à nu, concrétions ferrugineuses) nombreux vers le sud ; et les sols complexes de savanes (sols remaniés, concrétions et débris de cuirasse) vers le nord (EDC, 2010).

#### 2.6. Végétation

Au sein de la commune de Belabo, les formations végétales rencontrées sont les suivantes :

• La forêt semi-décidue à Sterculiacées et Ulmacées.

Les espèces principales sont : Triplochiton scleroxylon, Ceiba pentandra, Uapaca guineensis, Sterculia rhinopetala, Ricinodendron heudelotii, Alstonia boonei, Afzelia africana, Entandrophragma cylindricum, Hymeno cardialyrata et Chatacme aristata.

• La forêt semi-décidue à Sterculiacées et Ulmacées de type septentrional.

Les espèces présentes sont à peu près les mêmes que dans le type précédent, avec parfois un ordre différent. Mais il existe également des espèces de recrus abondantes telles que *Funtumia africana*, *Myrianthus arboreus*, *Markhami alutea*, *Chatacme aristata*, *Olaxsub scorpioides*, divers *Albizia*.

#### • Les recrus sur savane.

Les espèces principales de ces recrus sont : Ceiba pentandra, Piptadeniastrum africanum, Milicia excelsa, Albiziagla berrima, Irvingia gabonensis, Terminalia superba, Olaxsub scorpioides, Funtumi aelastica, Markhami alutea, Chatacme aristata, Hymeno cardialyrata, Lanne anigritana, Xylopiaa ethiopica. Harrisonia sp. Les espèces de savane telle qu'Albiziacoriara, Dichrosta chyscinerea subsistent en forêt (CIEFE, 2010).

- Les savanes péri-forestières arbustives à *Terminalia glaucescens* avec avancées d'éléments soudano-zambéziens très peu représentées dans la commune. Elles se développent généralement au dessus de 800 mètres d'altitude.
- Les savanes péri-forestières arbustives à *Terminalia glaucescens* très représentées dans la commune.
- Les formations végétales sur sols hydromorphes, constituées des forêts marécageuses inondées temporairement se retrouvent dans les zones affaissées, ainsi qu'à la périphérie des zones marécageuses.
- Les forêts marécageuses inondées en permanence sont caractérisées par la présence des différents types de Raphia formant des peuplements linéaires le long des lits des cours d'eaux.
- Le périmètre immédiat de la plupart des routes dans la commune est caractérisé par une végétation à prédominance de *Titonia diversifolia*.

Le massif forestier de Belabo a connu une forte exploitation sous la période d'activité de la Société Forestière et Industrielle de Belabo (SOFIBEL) (PDC de Belabo 2009-2013, 2009). C'est ce qui justifie d'ailleurs la présence de nombreux recrus. Aujourd'hui, dans cette forêt fortement dégradée, l'activité actuelle est la coupe du bois de chauffe et le sciage sauvage.

La végétation de la commune de Belabo ainsi présentée, est répartie en trois grands massifs forestiers dans les cantons Pôl, Képéré-Deng Deng, et Képéré-Woutchaba. Les types d'activités qui y sont menés permettent de distinguer la répartition suivante :

- deux UFA (Unité Forestière d'Aménagement) dans le massif forestier de Deng Deng, exploitées respectivement par les sociétés PLACAM et SFW (Société Forestière Wandja);
- une UFA dans la localité de Woutchaba, exploitée par la société Pangeotis-Marilis ;
- une forêt communautaire en exploitation à Koundi, propriété du GIC Doh;
- Le changement de statut d'une partie de la Réserve Forestière de Deng Deng en une extension du parc national;
- Une réserve forestière (Deng Deng) dont la gestion a été transférée aux communes de belabo et diang (Forêt communale);
- deux blocs de forêt de recherche et d'expérimentation appartenant à l'antenne de l'Université de Dschang et l'IRAD à Belabo.

Les essences commerciales les plus remarquables sont représentées dans le tableau 1.

**Tableau 1 :** Essences commerciales de la FC (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Noms commercial	Noms scientifique
Iroko	Milicia excelsa
Ayous	Triplochyton scleroxylon
Sapelli	Entandrophragma cylindricum
Dabéma	Diptadenrastrum africanum
Doussié sanaga	Afzelia africana
Moabi	Baillonnella toxisperma
Tali	Erytropleum ivorense
Andok	Irvingia gabonensis

Cependant, la richesse de la forêt communale de Belabo, ne se limite pas seulement à l'exploitation du bois, à côté des espèces ligneuses, on retrouve un assortiment des PFNL qui font l'objet de l'exploitation par les populations riveraines de la FC.

Il convient de rappeler à toutes fins utiles que les peuplements naturels et actuels de cette forêt communale sont du type « forêts secondaires adultes et jeunes », dans lesquels se sont développées plusieurs essences à croissance rapide à l'instar du fraké (*Terminalia superba*), du *Ricinodendron heudelotii* connu sous le nom d'arbre à Ndjansan, et de l'ayous (*Triplochyton scleroxylon*).

#### **2.7. Faune**

La faune du massif forestier de la commune est très diversifiée et comporte plusieurs espèces dont certaines sont menacées d'extinctions.

#### 2.7.1. Faune mammalienne

La faune mammalienne est constituée de :

- Primates qui viennent régulièrement dans la zone de culture proche des forêts notamment les gorilles (*Gorilla gorilla*), des chimpanzés (*Pantroglodit esvelerosus*) et le magistrat (*Colobe guereza*).
- Autres mammifères représentés par les éléphants de forêt (*Loxodonta africana cyclotis*) et de savane (*Loxodonta africana africana*), le lion (*Panthera leo*), la panthère (*Panthera pandus*), l'oryctérope (*Orycteropus afer*), le chevrotain aquatique (*Hyemoschus aquaticus*), le potto, le bongo (*Tragelaphus euryceros*), les cobs et les céphalophes (CIEFE, 2010).

Il convient de signaler que les céphalophes ont une grande importance dans la région, à cause de leur facilité de piégeage et du rôle qu'ils jouent dans l'alimentation des populations. Parmi les espèces citées plus haut, celles menacées d'extinction sont : les éléphants, la panthère, le gorille, le chimpanzé, le magistrat, le potto, l'oryctérope, le chevrotain aquatique et le lion. Il est possible que l'inventaire systématique, floristique et faunique qui sera réalisé ultérieurement vienne compléter la liste des espèces mammaliennes déjà identifiées dans la commune.

#### **2.7.2. Avifaune**

Selon le Rapport du thème n° 3 : Faune de l'Étude d'impact environnemental du barrage de Lom Pangar réalisée par ISL – OREADE-BRECHE – SOGREAH en juin 2005, la zone du projet compterait 221 espèces d'oiseaux parmi lesquelles les espèces rares ou menacées d'extinction que sont *Phyllastrephus ficheri*, *Cossyphana talensis*, le perroquet gris (*Psittacus erithacus*) et le perroquet vert à front rouge (*Poicephalus gulielmi*). En dehors des espèces précédemment évoquées, l'avifaune de la commune est également constituée du toucan, du calao, de l'aigle, du héron, du corbeau etc.

#### 2.7.3. Faune ichthyenne

L'absence des données sur la faune aquatique des cours d'eau de la zone (Sanaga, Sesse, Lom et autres lagunes) ne permet pas d'évaluer leur potentiel. Cependant, d'après les enquêtes menées auprès des populations, la faune aquatique de la commune comprend : les silures, les carpes, les brochets, les capitaines, le poisson serpent, les crevettes, le crabe, le caïman (qui n'est pas capturé) et biens d'autres espèces non identifiées par les pêcheurs. Les poissons capturés à l'aide des techniques rudimentaires constituent non seulement une source de protéines animales pour les populations mais aussi une source de revenu.

#### 3.1. Historique

#### 3.1.1. Historique de la commune et des villages riverains

La Commune de Belabo a été créée en 1982 après que Belabo soit érigée en arrondissement. Les populations s'accordent à affirmer que la gare de Belabo et la SOFIBEL (Société Forestière et Industrielle de Belabo) sont à l'origine de la création de cette unité administrative. En effet avec la construction en 1969 de la dite gare et en 1977 de la SOFIBEL, les activités économiques autour du quai ont attiré les populations en quête d'emploi et contraints celles-ci de s'installer non loin des rails, formant au fil des ans une grande agglomération (PDC de Belabo 2009-2013, 2009). La commune de Belabo est constituée de 46 villages. La figure 2 présente les 23 villages riverains à la forêt communale (partie de Belabo).

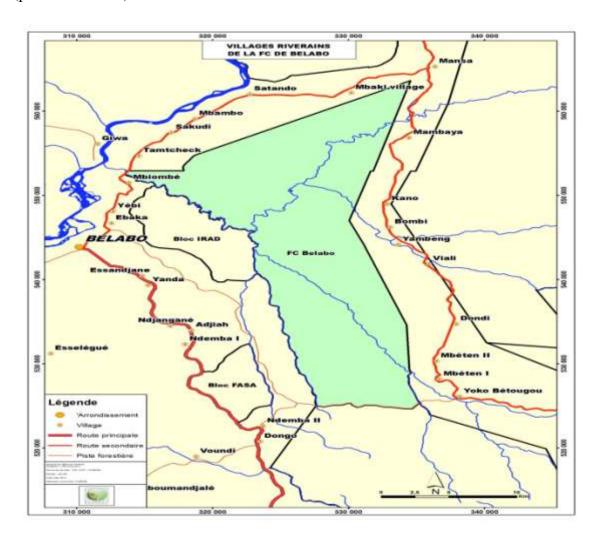


Figure 2 : Carte des villages riverains à la forêt communale de Bélabo (CAGEDEL, 2013).

#### 3.1.2. Utilisations antérieurs de l'espace alloué au massif de la forêt communale

La loi n°94 – 01 du 20 Janvier 1994 portant régime des forêts est le cadre légal de la demande de la classification de la forêt communale de Belabo. L'option pour la commune de Belabo d'obtenir une forêt communale est en plus renforcée par la décision ministérielle n°1354/D/MINEF/CAB du 26 novembre 1999 fixant les procédures de classement des forêts du domaine forestier permanent de la République du Cameroun. Ce cadre ressort la nécessité de la participation des collectivités décentralisées et des communautés riveraines des forêts, à la gestion durable des ressources naturelles pour ainsi combattre la pauvreté sous toutes ses formes. Mais, en amont, force est de remarquer qu'en 1994, la loi forestière avait intégré les réserves forestières existantes au domaine forestier permanent (DFP). Heureusement, le plan de zonage de 1995 et la proposition de création de l'Unité Territoriale Opérationnelle (UTO) de Lom Pangar ont prévu :

- la création de deux Unités Forestières d'Aménagement (UFA) dans le bloc Est du massif forestier de Deng Deng ;
- la création dans les trois blocs Ouest, respectivement du Nord au Sud : un sanctuaire pour les grands singes ;
- le transfert aux communes de Belabo et Diang, d'une réserve forestière (Deng deng) de 69 500 ha;
- des forêts d'enseignement et de recherche, appartenant à la l'antenne de l'Institut de Recherche Agronomique et de Développement (IRAD) et de la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles (FASA) de l'Université de Dschang.

Cet engouement à obtenir une forêt communale dénote de l'importance que peut revêtir une pareille source de richesse pour l'exécutif municipal et toutes les communautés riveraines.

Ainsi, dans l'optique de soutenir les efforts des communes forestières et notamment celle de Belabo, dans la gestion du patrimoine forestier, le Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC), a apporté son soutien technique en juillet 2008, au projet de classement de la forêt communale de Belabo. Aujourd'hui, le processus est suffisamment avancé et se trouve au niveau de la réalisation de la présente étude.

### 3.2. Caractéristiques socio-démographiques

#### 3.2.1. Population

La commune de Belabo, est située dans l'arrondissement de Belabo dont la population totale actuelle est d'environ 43 953 habitants répartie dans 46 villages. La densité moyenne y est de 7,3 habitants/km².

#### 3.2.2. Tendances démographiques

Les données statistiques du Centre Médicalisé d'Arrondissement (CMA) de Belabo affichent un taux de natalité de 9.8% et un taux de mortalité de 3.8%. Ceci laisse entrevoir que, la demande en terre par les populations va indubitablement augmenter et par conséquent, l'on assistera à une probable réduction des espaces de forêt.

Les effectifs de la population des villages situés sur le tronçon Belabo-Satando-carrefour Mansa-Deng Deng se présentent ainsi qu'il suit :

**Tableau 2 :** Effectifs des populations par village (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

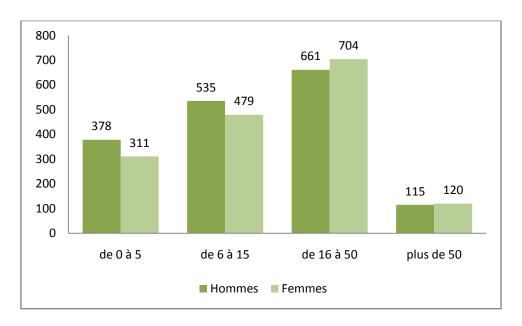
N°	Nom des villages	Nombre d'habitants
1	Ebaka	1000
2	Yebi	360
3	Mbiombé	220
4	Tamtseck	120
5	Sakoudi	173
6	Mbambo	560
7	Mbaki Nnam	120
8	Mansa	350
9	Hona	132
10	Kambo-Cassi	207
11	Deng Deng	4000

Au regard de ces chiffres, il ressort que l'effectif dans les différents villages diminue en fonction de leur éloignement par rapport aux grandes agglomérations de la commune. En fait, l'exode rural pour les grandes agglomérations de la commune est marqué; ceci est motivé,

selon les participants à l'étude, par la quête de l'emploi. Ce qui précède traduit le fait selon lequel, les forêts qui entourent les grandes agglomérations de la commune vont être absorbées par celles-ci qui vont s'urbaniser progressivement à l'instar de Bélabo, Deng Deng,

La taille moyenne des ménages est de huit (8) personnes en milieu urbain, environ dix (10) personnes en milieu rural. 65% de la population de la commune de Bélabo présente un âge compris entre 15 et 30 ans. Malgré le dynamisme de la population et les nombreuses potentialités dont dispose la localité pour la création des activités génératrices de revenus, une pauvreté rampante sévit tant en zone rurale qu'en zone urbaine.

Les effectifs de la population par tranches d'âge autour de la forêt communale sont présentés dans la figure 2.



**Figure 3 :** Représentation démographique par tranches d'âges dans les villages riverains de la FCB (CAGEDEL, 2013)

Il ressort de la figure ci-dessus que la population des villages concernés par l'aménagement de la forêt communale est dynamique aussi bien chez les hommes que chez les femmes. En tenant compte de l'effectif des personnes âgées de 06 à 50 ans, on peut dire que la population de ces villages est jeune et constitue un potentiel susceptible d'être valorisée en la faveur des diverses activités futur de la FCB.

Ainsi, la mise en œuvre des activités de la forêt communale va contribuer à créer des emplois ainsi que des activités connexes, génératrice de revenus pour la population et réduisant de ce fait, cette pauvreté qui sévit dans la commune. Ce d'autant plus que la communauté par le biais des participants à la présente étude s'accorde à dire que la pauvreté est la principale

cause de mortalité dans l'arrondissement de Bélabo. Toutefois, d'après les services locaux du Ministère de la santé, le paludisme et l'infection au VIH/SIDA sont les principales causes de mortalité.

#### 3.2.3. Qualité de l'habitat et conditions générales

De manière générale, l'habitat au sein de la commune de Bélabo est groupé et les populations en majorité s'établissent le long de la route et du chemin de fer. Quatre catégories de maisons sont présentes dans la zone :

- Les maisons en terre battue, de forme rectangulaire et à toiture en deux pentes, couvertes de natte ou de tôle ondulée dans quelques cas et où les sols ne sont pas revêtus. Cette catégorie est la plus répandue (Photo 1);
- Les maisons en planche couvertes de natte ou de tôle ondulée (Photo 2) ;
- Les maisons en semi dur, dont les murs sont faits en briques de terre élevées avec du mortier en ciment et couvertes de tôle ondulée;
- Les maisons en parpaings, crépies et couvertes de tôle ondulée.

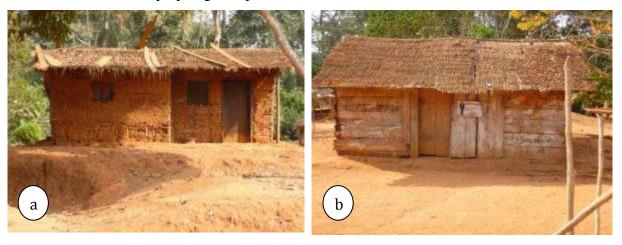


Photo 1 : (a) Maison en terre battue, couverte de nattes en feuille de raphia (CAGEDEL, 2013) ; (b) Maison en planche, couverte de nattes en feuille de raphia (CAGEDEL, 2013)

Les cases en terre battue et en planche en nattes sont plus nombreuses dans les villages des trois cantons. Les habitants de cette catégorie d'habitat n'ont pas accès, en majorité, à l'électricité. Le mode d'éclairage fréquemment utilisé par eux est l'éclairage à la lampe tempête.

#### 3.2.4. Compositions ethniques des communautés

Les populations des villages de la commune appartiennent à trois (03) principales groupes ethniques autochtones à savoir les Bobilis, les Pôls et les Képérés. Le tableau ci-après représente les villages riverains de la FCB.

**Tableau 3 :** Villages riverains à la FCB (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Canton	Villages	Familles/tributs	Axe routier
Pôl	Hona, Mansa, Mambaya,	Pôl, Apwakom,	Bertoua-Deng Deng
	Kano, Bombi, Yambeng,	Maka	
	Viali, Dondi, Mbethen I et		
	II, Yoko, Betougou,		
	Koundi, Komdité.		
Bobilis	Ndongo, Ndemba I et II,	Bobilis,	Bertoua-Belabo
	Ndjangane, Ndoumba		
	Olinga, Yanda, Adiah,		
	Ebaka, Yebi, Mbiombé,		
	Essandjane.		
Kepere-Deng-Deng	Tamtcheck, Sakoudi,	Keperé	Belabo-Lom I et II (le
	Mbambo, Mbaki village et		long du chemin de fer)
	Satando.		

Par ailleurs, au sein de cette population, on note la présence des allochtones constitués d'une forte communauté Bamoun, Bamiléké, Haoussa, Bassa, Bafia, Beti, Maka, Baya et mauritaniens, qui pratiquent des activités commerciales.

#### 3.2.5. Compositions religieuses des communautés

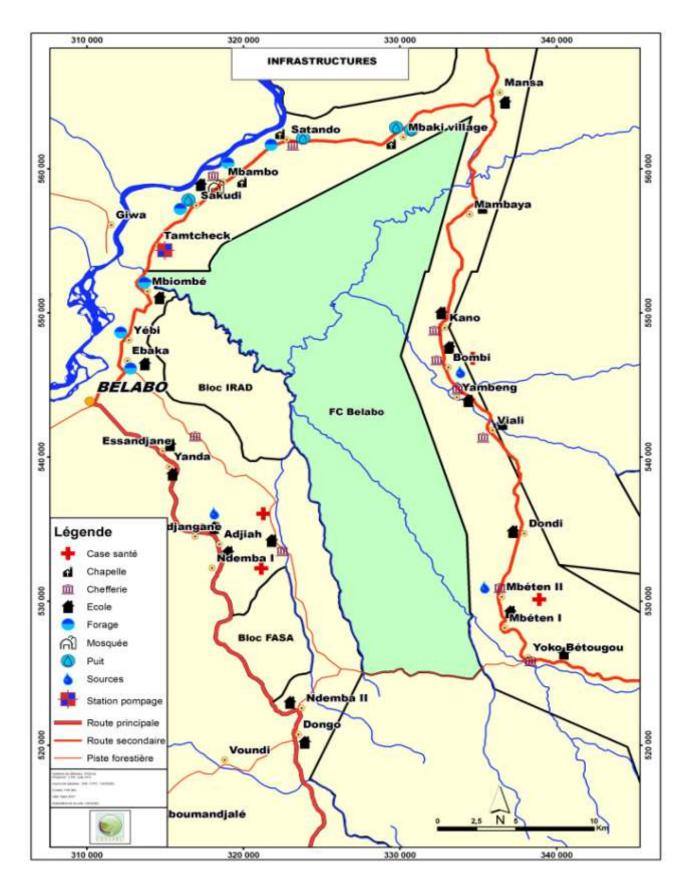
Les croyances religieuses au sein des villages de la commune sont diverses et bien représentées. Ainsi, on y rencontre :

• L'église catholique qui dispose du plus grand nombre de fidèles. Elle dispose d'une Cathédrale dont les travaux de construction sont en cours ainsi que d'autres grands édifices et lieux de culte ;

- L'islam rassemble les populations musulmanes du grand nord et une forte concentration de la communauté Bamoun. Elle dispose d'une mosquée sur les flancs de la colline de l'hôtel de ville au quartier Socopao.
- On note aussi la présence des autres confessions religieuses à l'instar de l'Église Protestante du Cameroun, l'Église Évangélique du Cameroun, l'Église pentecôtiste, l'Église Presbytérienne et l'église Adventiste du 7è jour.

#### 3.3. Description du cadre institutionnel et fonctionnel des services de base

L'arrondissement de Belabo est relativement pauvre en infrastructures socio-économiques et culturelles offrant de manière équitable des services de base à l'ensemble de la population de l'arrondissement. A l'observation, celles qui existent dans cette unité administrative sont fortement concentrées dans la ville de Belabo. Cela se justifie sans doute par le fait que cette ville représente une importante porte d'entrée dans la région de l'Est en raison de la présence d'une gare ferroviaire. En fait, le niveau d'infrastructures sociales et d'équipements collectifs reste insatisfaisant dans le domaine scolaire, sanitaire, hydraulique, électricité, communication, développement routier, *etc.* la figure 3 présente la répartition de ces infrastructures par villages.



**Figure 4 :** Carte des infrastructures dans les villages riverains de la Forêt Communale Belabo (CAGEDEL, 2013)

#### 3.3.1.Éducation

La scolarisation dans les villages de la commune rencontre un certain nombre d'obstacles liés à une insuffisance des structures et des personnels enseignants. Il est courant de rencontrer seulement 03 enseignants dans une école primaire, dont deux envoyés par le Ministère de l'éducation de base et un pris en charge par les parents. Certains villages sont encore en attente de la construction des bâtiments dignes de ce nom, faute de mieux, ils se contentent des baraques (Photo.2 et 3).

Les structures existantes dans certains villages ne sont généralement pas à cycle complet et sont installées de manière à ne pas prendre en compte les distances entre villages. De cet éloignement, il ressort que les enfants vont tardivement à l'école, à un âge relativement avancé par rapport à ceux de la ville, faute d'écoles maternelles. Dans certains villages, l'étude a révélé que les enfants parcourent plusieurs kilomètres pour arriver à l'école. La figure 4 présente la répartition des écoles par village.



**Photo 2 :** Ecole publique de Mansa (CAGEDEL, 2013)



**Photo 3 :** Ecole familiale agricole de Mambaya (CAGEDEL, 2013)

L'enseignement secondaire est faiblement représenté. On compte un CES au canton Pôl, et un autre au Canton Bobilis.

Il a été aussi noté la présence de deux centres de formation professionnelle agricole dans les cantons Pôl et Bobilis. Ces centres sont appelés Ecole familiale d'agriculture. C'est le fruit d'une coopération Belgo-camerounaise. C'est un grand atout non seulement pour les jeunes gens de ces cantons, mais aussi pour booster la productivité agricole dans la zone. Malheureusement ces centres de formation sont très peu fréquentés par les jeunes de ces cantons.

Le tableau 3 présente la situation scolaire dans les différents villages riverains à la forêt communale.

**Tableau 4 :** Répartition des écoles dans les villages riverains de la Forêt Communale de Belabo (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Canton	Villages	Types et nombre d'écoles
Pôl	Mansa	01 école primaire
		01 école primaire
	Mambaya	01école maternelle
		01 école familiale agricole
	Kano	01 école maternelle
	Bombi	01 école primaire
	Yambeng	01 école maternelle
	Viali	01 école primaire
	Dondi	
	Mbethen I	01école primaire
	Mbethen II	-
	Volto Detougou	01 école primaire
	Yoko Betougou	01école maternelle
Bobilis	Ndongo	01 école primaire
	ruongo	01 école maternelle
	Ndemba I	01 CES
		01 école primaire
		01école maternelle
	Ndemba II	01 école primaire

culture

#### 3.3.2. Santé

Les infrastructures sanitaires sont jusqu'à présent restées insuffisantes en termes de qualité et de quantité (PDC Belabo, 2009). La Commune de Belabo est couverte par un Centre Médical d'Arrondissement (CMA) qui abrite en son sein une Unité de Prise en Charge des personnes vivants avec le VIH/SIDA (Unité de Prise En Charge des PVVS) qui fonctionne depuis 2004. Il existe quatre (4) Centres de Santé Publics, deux (2) privés, dont la clinique Sainte Dorothée et le foyer de la charité des sœurs de la mission catholique. Une pharmacie au cœur de la ville (pharmacie du Salut), quatre (4) pro-pharmacies publiques et une (1) privée facilitent l'accès des populations aux médicaments.

Dans les villages riverains à la FCB, la situation des infrastructures de santé n'est guère reluisante. Le personnel et les structures d'accueil sont insuffisants, l'approvisionnement en médicament est défaillant, manque d'équipement. Le tableau 4 présente la répartition des centres de santé par canton.

**Tableau 5 :** Répartition des centres de santé dans les villages riverains de la FC (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Cantons	Villages	Centre de santé de l'Etat	
		Centre Médical	
		d'Arrondissement (CMA)	
Belabo		Unité de Prise en Charge de	
		personnes vivant avec le	
		VIH/SIDA (Unité de Prise En	
		Charge des PVVS	
	Bombi	Centre de santé de l'Etat	
Pôl	Mbethen I	Centre de santé de l'Etat	
		Centre de santé des sœurs	
Bobilis		Catholiques à Ndjangane	
	Ndemba I	Centre de santé de l'Etat	
Képéré-Deng Deng		Centre de santé	

En dépit de ces difficultés, le Ministère de la santé à travers ses programmes de santé et de vaccination des enfants et femmes enceintes sillonne cette zone pour lutter contre le paludisme, l'onchocercose, les parasitoses intestinales, diarrhée, *etc*. Ceci se fait avec l'appui de certaines ONG comme Plan International.

Face à l'accès limité aux soins de santé publics, la majorité de la population riveraine à la FCB a recours à la pharmacopée traditionnelle et l'automédication (vendeur ambulant de médicament) qui restent prépondérant dès qu'un cas de maladie se présente. L'approvisionnement en médicaments auprès du centre de santé ou pharmacie est occasionnel, il en est de même pour les accouchements qui se font dans la quasi-totalité à domicile, avec pour principale incidence la non déclaration de la plupart des naissances auprès des services compétents en vue de l'établissement des actes de naissance.

#### 3.3.3. Eau

La commune de Belabo dispose d'un petit réseau d'adduction d'eau de la CDE. La distribution couvre uniquement les zones urbaines et périurbaines, et ce malgré la présence d'un important régime hydrographique dans la commune de Belabo. La capacité de production du point d'approvisionnement ne peut pas satisfaire les besoins des populations

dont le nombre grandit sans cesse. À côté des faits qui précèdent, très peu de ménages s'alimentent à l'eau courante, car les bornes fontaines publiques ne sont pas nombreuses et les coupures d'eau sont très fréquentes. Ainsi, l'accès des populations de la ville de Belabo à l'eau potable est difficile. De nombreux puits aménagés et non aménagés, ainsi que des forages servent de points de ravitaillement en eau aux populations de la cité. La COTCO et le château d'eau de SCANWATER ravitaillent quelques points d'eau dans la localité.

Les populations des villages de la commune quant à elles s'approvisionnent en majorité dans les sources non aménagées, les rivières et de l'eau de pluie (tableau 6). Cette situation favorise le développement et l'expansion des maladies d'origine hydrique à l'instar de l'amibiase, la typhoïde, la diarrhée etc. À côté de ces sources de ravitaillement en eaux, on observe la présence de quelques forages et puits plus ou moins entretenus. De l'avis des populations, les sources tarissent régulièrement pendant les périodes de sécheresse et rendent difficile la recherche de l'eau qui est habituellement dévolue aux enfants et aux femmes. Ce fardeau contribue à alourdir les charges des femmes et constitue un facteur qui entrave la scolarisation des enfants lorsqu'on prend en compte le temps consacré et les distances à parcourir à la recherche de l'eau.

**Tableau 6 :** Répartition de l'approvisionnement en eau buvable dans les villages riverains à la FCB (CAGEDEL, 2013)

Canton	Village	Dispositif de ravitaillement en eau buvable	Observations
	Belabo	Forage	
		Forage	
Belabo	Satando	Puits	Aménagé
	Yébi	Forage	
	Mbiombé	Forage	
	Mbambo	Forage	
		Forage	
	Sakoudi	Puits	Non aménagé
	Mbaki	2 Puits	Non aménagés
	Djangane	Source	Non aménagée
Boblis	Bombi	Source	Non aménagée
Pôl	Mbeten I	Source	Non aménagée

Les cantons Képéré-Deng Deng et Bobilis sont en général pourvus des forages d'eau qui fonctionnent. Par contre le canton Pôl éprouve des difficultés pour avoir de l'eau potable, car la majorité des forages sont en panne ; les populations sont obligées de consommer les eaux des rivières courantes. La figure 4 présente la répartition des infrastructures en eau dans les trois cantons.

## 3.3.4. Électricité

En dehors des zones urbaine et périurbaine de Belabo, seul le canton Bobilis bénéficie des bienfaits du courant électrique dans quelques villages. Les villages des cantons Pôl, Képéré Deng Deng ne sont pas électrifiés. Ce sont des petits générateurs qui alimentent les maisons de manière irrégulière.

#### 3.3.5. Communication

La communication au sein certains villages de la commune est rendu possible par plusieurs opérateurs de la téléphonie mobile notamment CAMTEL, MTN et ORANGE. Par contre dans les villages riverains de la FCB des cantons Pôl et Képéré-deng Deng, le réseau téléphonique est présent par endroit, ce sont des faisceaux de réseau.

Signalons à toutes fins utiles que l'information dans la localité de Belabo est assurée par CRTV Bertoua, le Poste National, Africa N°1, RFI et la Voix de l'Amérique reçues sans interférence. Les signaux des chaînes de télévisions nationales et internationales sont reçus par le système de câblage dans les villages prêts des agglomérations. Radio Aurore arrose quelques villages de la FCB proches de Bertoua. L'on observe également de petites antennes paraboliques pour les images de télévisions étrangères et locales, sur les toits de maisons.

#### 3.3.6. Infrastructures routières

La principale route qui relie la commune de Belabo à la capitale régionale de l'Est, traverse les villages du canton Bobilis et représente une route départementale qui relie le département du Lom & Djerem à celui de l'arrondissement de Belabo. Cette route est bitumée et son état est appréciable. A celle-ci sont reliées d'autres routes non bitumées, présentant des anomalies à certains tronçons en fonction de la saison. La FCB est accessible par des routes non bitumées et plus ou moins bien entretenues.

Avec le démarrage de l'ensemble des activités du projet de construction du barrage de retenu de Lom Pangar, les populations des villages situés sur les différents tronçons : Belabo-

Satando ; Satando- carrefour Mansa ; Carrefour Mansa-Deng Deng ; Ouami-Lom, verront les routes qui mènent à leurs villages couvertes de bitume dans le cadre de ce projet. À ce jour, l'EIES à déjà été réalisée et le démarrage des travaux de bitumage est imminent.

Il convient de souligner ici que la commune de Belabo est également desservie par le chemin de fer reliant la capitale économique Douala à Ngaoundéré Chef-lieu de la région de l'Adamaoua, à travers ses gares les plus importantes (Belabo et Goyoum) et aussi quatre (04) arrêts de train : Mbambo, Santando, Mbaki II et Lom II.

# 3.3.7. Autres structures, infrastructures (marchés, structures d'accueil) et institutions sociales

Officiellement, la commune de Belabo connait quatre marchés, il s'agit : du marché central qui est permanent, du marché Ndemba qui est ouvert uniquement le mercredi, du marché de Djangane qui est ouvert le dimanche et bientôt le marché de Lom-Pangar.

En dehors du marché central qui est logé dans des bâtiments aménagés qui présentent aujourd'hui un état de vétusté, les autres marchés ne bénéficient que d'un espace non bâtit sur lequel les commerçants ont construit des comptoirs de fortune en bois.

Par ailleurs, le marché de bois débités de Belabo, fournit du bois aux acheteurs locaux et à ceux qui viennent de l'extérieur. Il s'approvisionne auprès des scieurs locaux. C'est un marché qui semble s'être crée spontanément, à la faveur de la proximité avec la gare ferroviaire, car la commune ne lui connait pas un statut légal.

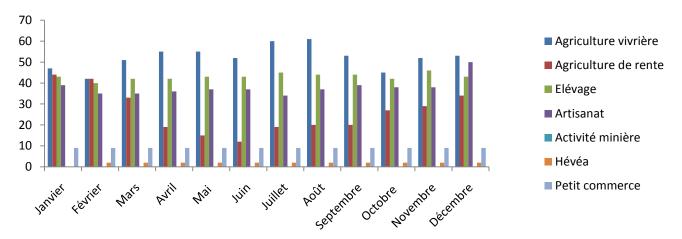
Pour ce qui est des structures d'accueils, bien que la ville de Belabo s'enrichisse d'hôtels de la catégorie d'auberges, aux standings acceptables, il n'en demeure pas moins que ceux-ci ne répondent pas aux normes sur le plan touristiques. Parallèlement, les personnels de ces structures améliorent la qualité des services aux clients beaucoup plus pour faire face à la concurrence que pour passer à la catégorie supérieure. Ces hôtels de fortune et auberges offrent ainsi un minimum de confort avec de grandes chambres biens entretenues, équipées de douches internes et des téléviseurs câblés. Ces structures hôtelières sont pour l'essentiel implantées dans la ville de Belabo.

La figure 4 présente les principales infrastructures qu'on retrouve dans les cantons Pôl, Bobilis et Képéré-Deng Deng.

#### 3.4. Activités économiques

#### 3.4.1. Généralités

L'économie locale est principalement basée sur l'agriculture, l'élevage, la pêche, la chasse et l'exploitation de divers produits forestiers. Elle occupe environ 90% de la population rurale, les emplois dans le secteur privé et le petit commerce occupent une infime partie de la population. Ce petit commerce est souvent pratiqué sur des comptoirs de fortune installés devant la maison et sur lequel sont exposés quelques produits tels que le pétrole, les allumettes, le whisky en sachet etc. La figure ci-après récapitule l'importance d'occupation économique dans les villages riverains à la FCB.



**Figure 5 :** Estimation de l'importance d'occupation des populations durant l'année (CAGEDEL, 2013)

## 3.4.2. Calendrier des activités économiques

Les activités économiques sont plus marquées par l'agriculture, la pêche, le petit commerce, la chasse. Ces activités sont fonction de la saison ; Le tableau ci-après donne les périodes des principales activités.

Tableau 3. Calendriers des activités économiques autour de la FCB (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

A ati-itáa	Ob		Période d'intense activité										
Activités	Observations	J	F	M	A	M	J	J	A	S	О	N	D
Agriculture vivrière	Arachides, maïs, Tubercules et racines, concombre,												
Agriculture de rente	Cacao et café												
Petit	Boutique, débit de boisson,												
commerce	produits vivriers,												
Elevage	Porcs, volaille, caprins												
Pêche	Elle se pratique avec l'étiage des rivières												
Ramassage PFNL	Les différents PFNL se ramassent tout au long de l'année												
Chasse	Les singes, lièvres, biches, porc épic, pangolins et serpents sont les plus chassés												
Exploitations forestières	Forêt communautaire, vente de coupe, UFA, coupe illégale, bois de chauffage												

## 3.4.3. Exploitation des produits forestiers ligneux

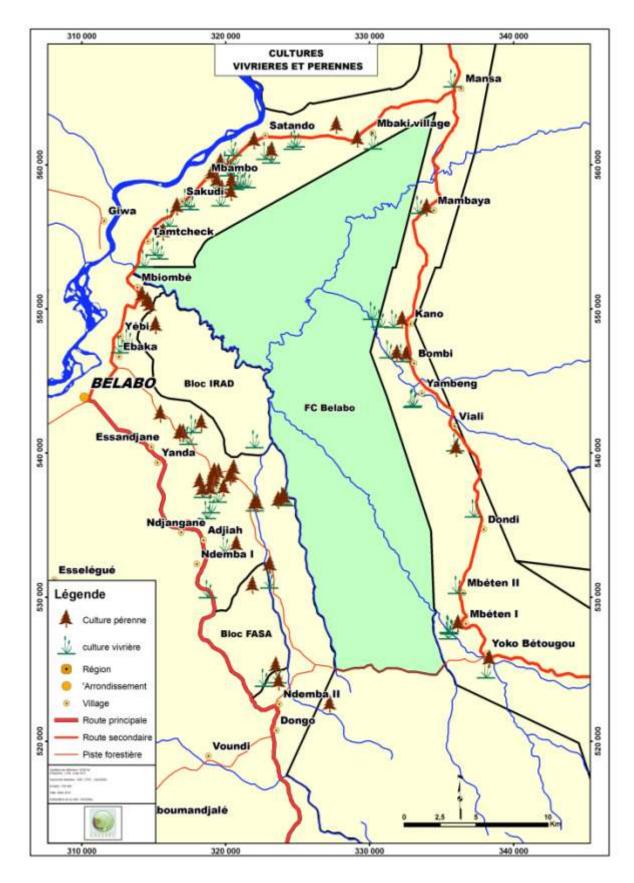
L'exploitation forestière est caractérisée dans les villages riverains à la FCB par une activité de coupe illégale de bois et l'exploitation des PFNL, au sein de cette forêt ainsi que dans celles qui entourent ces villages. Cette coupe illégale est pratiquée par les autochtones et les allogènes, mais l'implication des allogènes est favorisée par les autochtones. Les arbres à scier sont placés dans les plantations des autochtones, ces derniers les vendent sur pied au prix allant de 50 000 à 100 000 Fcfa, le prix dépendant de l'essence et de son volume. Les produits de cette activité (planches, lattes de plusieurs essences de bois...) sont destinées au marché urbain.

Cette exploitation ne se limite pas à la coupe illégale du bois, elle concerne aussi la coupe du bois de chauffe. Un important volume de bois est prélevé dans la forêt pour le chauffage alimentaire dans les zones rurales et urbaines.

## 3.4.4. Agriculture

Le système de production est de type traditionnel, pratiqué avec des techniques rudimentaires sur des petites superficies variant entre 0,5 ha à 5 ha non loin du village suivant les spéculations. C'est une agriculture itinérante sur brûlis. Le système de culture est mixte avec une durée moyenne de jachère de 2 ans. Certains agriculteurs parcourent parfois des distances importantes allant de 8 à 10 km pour arriver dans leur plantation surtout lorsqu'il s'agit des cultures comme le concombre (Fig. 6). Les périodes de grande intensité agricole se situent dans les intervalles janvier-mars et juin-septembre.

La faible capacité technique des paysans, constitue un frein au développement de l'agriculture. A cela s'ajoute les difficultés de commercialisation (mauvaise organisation des producteurs, accessibilité difficile, difficulté de conservation des produits, etc.). La majorité des paysans rencontrés restent impuissant face à ces contraintes qui nécessitent des grands investissements et des moyens d'accompagnement importants.



**Figure 6 :** Carte des cultures vivrières et de rente dans les villages riverains de la FCB (CAGEDEL, 2013)

#### 3.4.4.1. Agriculture vivrière

Les principales cultures vivrières sont le manioc, le maïs, le macabo, le plantain, la banane douce, l'arachide, le concombre ou pistache et l'igname. La majorité de la production est destinée à la consommation. Parmi ces cultures, la principale qui est celle du manioc demande plus les terres de la savane que les terres forestières. Ce secteur est plus occupé par les femmes. Cette situation constitue un facteur favorable à la préservation des espaces forestiers parce qu'elle empêche le déboisement du massif alloué à la CF.

Parmi ces produits, le manioc est le plus transformé et consommé sous forme de couscous. Les autres produits, bien qu'entrant dans la consommation, constituent une source de revenus de ces populations. Les bananes douce et plantain par exemple sont achetés par les commerçants et envoyées à la partie septentrionale du Cameroun par train. Les prix pratiqués dans les villages sont représentés dans le tableau 6.

Ces cultures sont cultivées en association ou en monoculture selon l'objectif de production (vente ou consommation). Le maïs parfois est cultivé en monoculture lorsque l'objectif principal est la vente. Les arachides sont cultivés en association avec du manioc, le maïs, macabo et d'autres cultures parsemées dans le champ à des fins de consommation (tomate sauvage par endroit, piment, légumes et combo, etc...). Les bananes plantain et douce sont produite en association parfois avec du concombre et du macabo lors que le champ est nouvellement créé. Les cultures qui entrainent le défrichement des vastes superficies sont la banane plantain et le concombre suivi du macabo et du mais.

Les récoltes et les ventes se font progressivement toute l'année. Les quantités vendues par vente ne sont pas grandes. Ce détail de la production est dû à cause des systèmes rudimentaires de stockage et de conditionnement. Les maisons sont étroites pour stocker une grande quantité de la production et le manque d'emballages.

**Tableau 7 :** Répartition des revenus de la production de l'agriculture vivrière (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Spéculation	Noms scientifiques	Mesure	Prix unitaire (FCFA)	Quantités moyenne produite par an	Revenues moyennes annuelles (FCFA)	Part moyenne consommée (%)	Pert moyenne vendue (%)	Estimation des superficies cultivées par ménage (ha)
Maïs	Zea mays subsp. mays	Egrainé en sac de 100 kg	20 000	10	180 000	11,82	88,18	2
Macabo	Xanthosoma sagittifolium	Seau 15 litres	2000	173	280 000	18,78	81,22	1-2
Banane douce	Genre Musa	Régime	500-1000	476	117 000	58,81	41,19	1
Banane plantain	Musa acuminata et Musa balbisiana	Régime	1000	1857	1 339 000	27,89	72,11	1-5
Manioc	Manihot esculenta	Cuvette de couscous	3500-4000	88	82 500	64,58	35,42	0,5-1
		Cuvette	1500	84	124 000	34,58	65,42	
Concombre		Cuvette	15000-20000	33	420 000	14,19	85,65	1-4
Arachide	Arachis hypogaea	Cuvette	2000	46	60 000	35,53	64,53	0,5
Total					2 6025 00			

## Problèmes liés à la pratique de l'agriculture

Une baisse de la production agricole est observée dans les villages pour cause on a :

- les attaques des rongeurs et des fourmis
- \( \Bigcap \) l'insuffisance d'intrants agricoles ;
- le manque de clientèle ;
- L'insuffisance des moyens financiers ;
- La faible connaissance des techniques culturales ;
- Les difficultés dans la commercialisation.
- la pourriture des vivres ;
- les fluctuations climatiques qui affectent le développement et la production des cultures :
- le mauvais état des pistes qui rend l'évacuation des récoltes et l'écoulement des vivres difficiles ;

## Solutions proposées

Pour contribuer à améliorer le secteur agricole, il faudrait agir prioritairement en renforçant l'appui technique et matériel apporté aux agriculteurs. Les agriculteurs ont eux même énoncés les solutions ci-après :

- Aménagement des pistes pour faciliter l'évacuation des cultures des champs ;
- Construction des marchés ;
- Appuis techniques et financiers de l'administration ;
- Redoubler l'encadrement technique des agriculteurs ;
- Organisation des ventes groupées dans des villages ;
- Réglementation ou harmonisation des prix des cultures ;
- Construction d'un magasin de stockage de produits agricoles dans les villages.

## 3.4.4.2. Agriculture de rente

Les cultures de rente porte sur le palmier à huile (*Elaeis guineensis Jacq*), le cacao (*théobroma cacao L*) et le café (*Coffea arabica et robusta*) en faiblement intensité. Toutefois, les plantes fruitières : manguiers (*Mangifera indica L*), safoutier (*Dacryodes edulis*), avocatier (*Persea americana*), goyavier (*Psidium guajava*), etc.) sont régulièrement parsemées dans les plantations de rente formant des agroforêts. Les agriculteurs pratiquent de l'agroforesterie en laissant délibérément certaines espèces ligneuses et en plantant des fruitiers comme espèces d'ombrage. Les espèces ligneuses qui sont laissées comme arbres d'ombre sont : le manguier

sauvage (*Mangifera indica*) et le ndjansang (*Ricinodendron heudoletii*) etc. Les cultures de rente sont travaillées quelquefois à proximité des villages loin de la forêt communale par une infime partie de la population. La figure.6 donne la disposition des cultures autour de la FCB.

La culture du cacaoyer dans ces villages riverains n'est pas développée, même avec le regain de la valeur du cacao, un engouement pour cette culture n'a pas été perçu chez ces populations; par contre la caféiculture avait connu des beaux jours dans cette zone jusqu'à la chute des prix dans les années 90. Aujourd'hui il y'a quelques petits producteurs de 10 à 30 sacs l'an. Le prix actuel dans les villages riverains à la FCB est de 200 fcfa le kg.

La figure 6 représente les deux types de cultures, la représentation de ces cultures sur une même carte reflète leur disposition sur le terrain.

## 3.4.5. Exploitation des PFNL

## 3.4.5.1.Droit d'accès et droit d'usage

Dans les villages riverains à la FCB, c'est le droit d'usage, celui d'usufruitier qui est le plus pratiqué. La loi confère à l'Etat le titre de propriété des forêts, mais autorise les populations riveraines à y prélever gratuitement les PFNL. Cependant, le droit coutumier rend les populations riveraines propriétaires de ce massif forestier. Il existe donc un conflit entre le droit coutumier et la réglementation forestière camerounaise.

L'accès dans cette forêt est régi par le droit coutumier. Les natifs des villages riverains sont libres de récolter les PFNL tandis que les étrangers y vont par le canal d'un autochtone dans un village qui l'introduit. La collecte des PFNL se pratique jusqu'à une distance moyenne de 15 km (Fig. 8). Dans cette forêt communale, les populations prélèvent les PFNL d'origine animale et d'origine végétale (fig. 7). Ces PFNL sont utilisés pour les besoins alimentaires, et parfois commercialisé ou échangés contre d'autres biens.

La partie du massif de la FC de Bélabo plus exploitée pour la recherche des PFNL est celle proche des environs de la ville de Bélabo où la démographie est galopante. La portion de forêt de la commune de Ndeng Ndeng subit moins de pression pour la recherche des PFNL (Fig. 8).

Toutefois, la collecte des PFNL est une activité plus pratiquée par les femmes et les enfants. Elle est réalisée saisonnièrement suivant l'espèce de PFNL à récolter et s'étant à l'intérieur de la forêt communale.

#### 3.4.5.4. PFNL récoltés dans la FC de Bélabo

Dans les villages riverains à la FCB, il existe un nombre impressionnant de PFNL que les populations exploitent pour des besoins alimentaires, la médecine traditionnelle, les pratiques socio culturelles (tableau 7). Ces PFNL assurent la sécurité alimentaire des populations riveraines de la FC Bélabo ainsi que celle de tous les camerounaise à travers la ventes de ces produits dans différents marchés. Certains PFNL sont utilisés pour la confection des sauces (escargot, chenilles, champignons) assurant ainsi un apport en protéines animales. D'autres PFNL sont utilisés comme huiles essentielles (huile de moabi et le miel). Le djangsang et l'adok (mangue sauvage sont utilisés pour alourdir les sauces dans les familles nombreuses.

**Tableau 8 :** Principaux PFNL de la Forêt Communale de Belabo (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

N°	Nom local	Nom scientifique	Usage	Origine
1	Djansang	Ricinodendron heudolotii	Alimentaire	Végétale
2	Adok (manguier sauvage)	Irvingia gabonensis	Alimentaire	Végétale
3	Ndonkol (poivre)	Piper nigrum	Alimentaire	Végétale
4	Bitter cola	Garcinia cola	Médicinal	Végétale
5	Rottin	Calamus spp	Artisanal	
6	Moabi (graine)	Baillonnella toxisperma	Alimentaire	Végétale
7	Feuilles de jonc	Famille Marantaceae	Emballage	Végétale
8	Raphia	Elaïs spp.	Artisanal	Végétale
9	Jujube	Afromumum sp.	médicinal	Végétale
10	Champignons (an 2000)	-	Alimentaire	Animale
11	Chenilles	-	Alimentaire	Animale
12	Escargot (Sans os)	-	Alimentaire	Animale
13	Ecorces d'arbres	-	Médicinal	Végétale
14	Monkey Kola (kola de singes)	Lola edrelus	Médicinal	Végétale
15	Miel		Médicinal/alimentaire	Végétale

#### 3.4.5.2. Conditionnement et commercialisation

Les produits forestiers ramassés dans la FC de Bélabo sont conditionnés de plusieurs façons. Certains sont concassés et/ou séchés pour la vente. Il s'agit du djansang, mangue sauvage, poivre, quatre côtés. D'autres sont consommés directement après la récolte, les chenilles, escargots, champignons, hannetons, etc. Le traitement c'est-à-dire le séchage, conditionnement de tous ces produits se fait de manière artisanale et manuellement. Ces systèmes de traitement, stockage, conservation ne permettent pas aux producteurs d'avoir des rendements consistants. Ils enregistrent des pertes après la récolte. Ils sont obligés de vendre ces produits à des prix bas à cause du manque de perfection des systèmes de stockage. Le djansang, les mangues sauvages et le poivre peuvent être conservés durant une longue période dans des sacs de jutes à l'abri de l'humidité.

La vente de ces PFNL récoltés dans la FC de Bélabo se fait dans les différents marchés de la localité (Bélabo, Bertoua, etc). Une partie de la récolte est vendu sur place et acheté par les voyageurs qui partent à Bertoua, Yaoundé et même Ngaoundéré.

Tableau 9 : Répartition du revenu des PFNL de la Forêt Communale de Belabo (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

PFNL	Noms scientifiques	Unité de	Quantité	Part	Part vendue	Revenues moyennes
		mesure	Moyenne/An	consommée	(%)	annuelles en FCFA
				(%)		
Ndonkol		paquets	23.56	35.25	64.75	94 210
Djansang	Ricinodendron heudolotii	cuvettes	35,33	59,42	40,58	567 985
Chenilles		cuvettes	22,42	55,56	44,44	23 545
Bitter cola	Garcinia cola	cuvettes	3.7	35.2	64.81	56 670
Rottin	Calamus spp	paquets	29.6	13.3	86.7	298 975
Moabi (graine)	Baillonnella	cuvettes	39.34	20	80	157 785
	toxisperma					
Feuilles de jonc	Famille Marantaceae	paquets	23.46	45.5	54.5	32 455
	Genre maranta					
Raphia	Elaïs spp.	paquets	14.23	15.5	84.5	54 755
Jujube	Afromumum sp.	cuvettes	12.6	17.34	82.66	34 630
<b>Ecorces d'arbres</b>		paquets	10.3	12.5	87.5	68 850
Monkey Kola (kola	Lola edrelus	cuvettes	14.13	11.5	88.5	27 268
de singes)						
Miel		Bouteille (1.5	18.34	56.2	43.8	54 785
		litre)				
Mangues Sauvages	Irvingia gabonensis	cuvettes	35,6	32,14	67,86	543 645
Escargots	_	cuvettes	22,5	47,46	52,54	37 780
Champignons		cuvettes	50	19,05	80,95	86 843
Poivres		cuvettes	43,5	46.7	53.3	456 235
		Total				2 509 573

Les résultats du tableau 8 montrent que les PFNL à origine végétale procurent des revenus tout au long de l'année aux ménages. Les plus important en terme financier sont : les mangues sauvage, le moabi, djansang, les rottins, et le poivre blanc. Les PFNL les plus utilisés par les ménages pour la confection sauces sont : djansang, mangues sauvages, escargots, moabi et poivre blanc.

Les revenus issus de l'exploitation des PFNL contribuent de façon significative à l'amélioration des conditions de ces populations. Ces revenus sont au quotidien utilisés pour assurer les charges liées à la scolarité, la santé, l'habillement, au fonctionnement des ménages (pétrole, savon, poisson et viande, etc..).

Il faudra prêter une grande attention lors des inventaires et de la réalisation du plan d'aménagement, afin de préserver les zones à fort potentiel de PFNL, pour que les populations se sentent en sécurité dans l'exercice de leur droit d'usage.



Photo 4: Fruit de Bitter cola (CAGEDEL, 2013)

Photo 5: Grappes de Poivre sauvage (CAGEDEL, 2013)

## 3.4.5.3. Calendrier de récolte des PFNL

Les PFNL sont ramassés ou cueillis toute l'année. Cependant, il existe des saisons de récolte chaque année. Chaque PFNL a une période où sa production est au pic. La figure 6 présente les périodes de récolte de chaque PFNL de la FC de Bélabo.

Ce calendrier nous montre que la recherche des marantacée (feuilles de bâton), des rotins et bambous est faite toute l'année. Les femmes attachent les bâtons de manioc pour la consommation et la vente.

Les mangues sauvages par exemple sont cherchés dés le mois de juin jusqu'au mois de descendre pour les dernières récoltes. Le pic de la production et de la récolte étant aux mois de juillet, août et septembre.

L'intervalle allant du mois de juin au mois de décembre est la période de récolte de la majorité des PFNL de la FC de Bélabo. Cet intervalle est un indice à exploiter lors de l'aménagement de la FC de Bélabo pour un aménagement d'un espace à plusieurs acteurs et plusieurs ressources.

## 3.4.5.4. Modèle de gestion des PFNL dans la FCB

Étant donné que la forêt communale est une forêt permanente, elle obéit au découpage en assiettes annuelles de coupe (AAC) comme dans le cas des UFA au Cameroun, il est important que les inventaires d'aménagement de cette forêt tiennent en compte la ressource PFNL pour assurer la traçabilité de la gestion des sites à fort potentiel en PFNL.

Après le découpage en AAC, la commune prendra la peine qu'avant le début des activités de chaque AAC de coupe de faire une réunion d'information dans les villages les plus proches. Cette précaution permettra d'éviter des accidents et des conflits lors de la forte période de collecte des PFNL qui va du mois de juin au mois de décembre.

La commune mettra en place un mode de valorisation des PFNL les plus loin des villages où les populations riveraines ne peuvent pas arriver à pieds ces revenus seront la valeur ajouté de la valorisation de cette forêt par la commune.

Pendant la période allant du mois de janvier au mois de mai, la commune assurer la formation et la sensibilisation des populations en ce qui concerne la législation en ce qui concerne la gestion et vente des PFNL. Cette précaution va permettre d'éviter des pertes dues aux infractions qui entrainent les ventes aux enchères de leurs récoltes arrêtés par les structures compétentes.

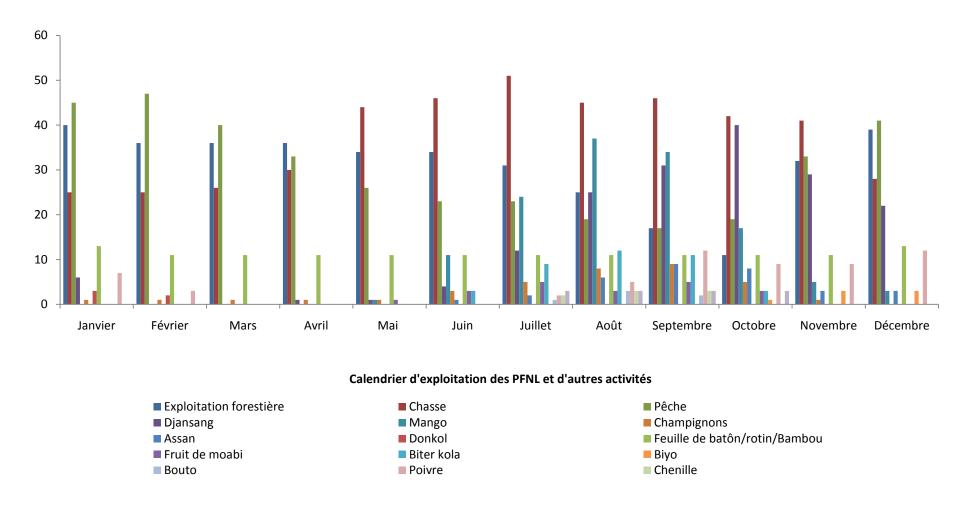


Figure 7: Calendrier d'exploitation des PFNL et d'autres activités (CAGEDEL, 2013)

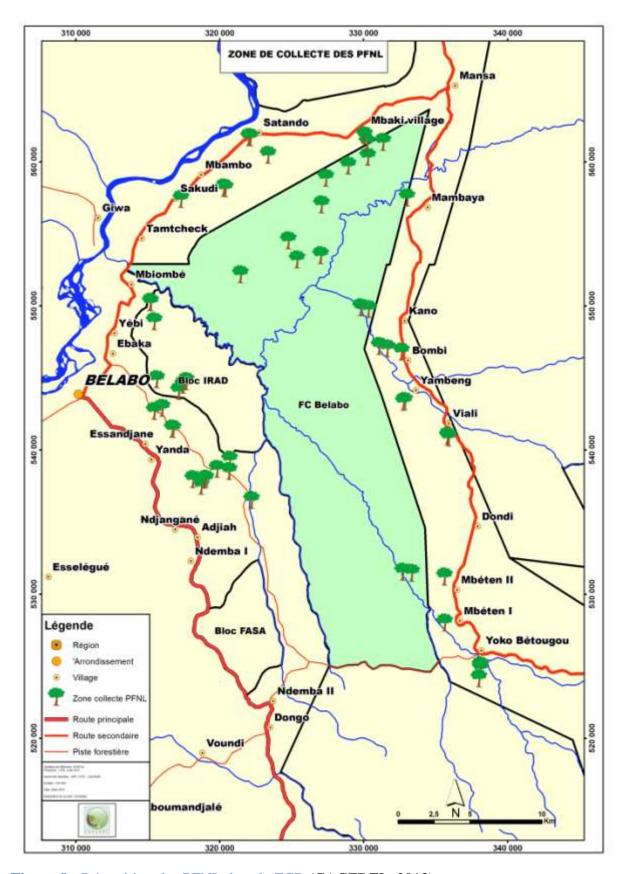


Figure 8 : Répartition des PFNL dans la FCB (CAGEDEL, 2013)

## 3.4.5.4. Problèmes liés à l'exploitation et à la conservation des PFNL et Solutions préconisées

A cause de l'utilisation des outils rudimentaires lors de la récolte des PFNL et du manque de connaissances sur la protection de la biodiversité, les populations riveraines sont exposées aux problèmes suivant :

- La destruction des tiges des PFNL lors du prélèvement des parties économiques. Cela
  est constaté pour la récolte des espèces comme le poivrier, l'écorce du bitter cola, etc.
  Ces arraches et blessures laissent entrer des parasites et champignons qui rongent
  progressivement l'espèce qui finit par mourir. Cela contribue considérablement à la
  réduction de la ressource;
- l'ignorance de la loi sur l'exploitation des PFNL à cause du conflit existant entre la loi coutumière et cette loi forestière. Ils sont sujets à des arrestations par les services des Eaux et Forêts lors des voyages pour la vente de leur récolte
- la pénibilité de l'extraction des graines et des écorces de certains PFNL. Cas du Ndjansang, du manguier sauvage, poivre blanc, *etc*.

Les solutions préconisées à tous ces problèmes sont la domestication des principaux PFNL, la vulgarisation de la loi et des techniques de conservation, la subvention à la création des machines d'extraction des graines et la formation des populations aux techniques de récoltes douces et respectueuses de l'environnement.

## **3.4.6.** Élevage

Les populations pratiquent un petit élevage sentimental en divagation. Ces animaux sont essentiellement laissés dans des espaces libres où ils se nourrissent seuls (photos 6 et 7). D'autres raisons comme l'absence de connaissance en matière d'élevage, l'ignorance de la loi et le manque de moyens financiers justifient ce système d'élevage.







Photo 7: Un troupeau de moutons en divagation
(CAGEDEL)

Les cheptels sont constitués essentiellement de la volaille, des caprins et des porcs (photos 6 et 7). Très peu de soins sont apportés aux animaux par les propriétaires.

**Tableau 10 :** Revenus générés par l'élevage des villages riverain à la FC (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

espèces élevées	nombre moyen/an	part consommée (%)	part vendue (%)	revenu moyen annuel (FCFA)
Poulets	44	54.81	45.19	68 670
Chèvres	30	63.26	36.74	357 630
Moutons	18	48.54	51.46	195 985
Porcs	32	34.45	65.55	445 580
Canards	26	46.54	53.46	75 425
	629040			

Ces animaux ne sont pas destinés à la consommation directe au sein des ménages ; mais sont plutôt utilisés au moment de la dot ou en présence d'un visiteur de marque. Ils peuvent également être vendus sur place au village et quelques fois en ville en cas de besoin. Le plus souvent, les clients proviennent de la ville, puisque la plupart du temps les paysans restent sur place pour effectuer leur vente. Cependant, ils déplorent les prix bas qui leur sont proposés. Ces prix ne les motivent pas à étendre cette activité. Les acheteurs sont parfois des usagers de la route. Dans des cas extrêmement rares, il peut arriver qu'un paysan parte du village et aille vendre à Belabo.

#### 3.4.7. Chasse

La présence de la gare ferroviaire de Belabo est l'une des sources de pression sur la faune. Le passage régulier du train avec des passagers qui fait ainsi de la chasse une activité importante et à caractère commercial dans les villages de la commune. Les populations riveraines de la FCB et même de la ville de Belabo, se nourrissent essentiellement de viande de brousse. Tous les ménages en consomment pratiquement tous les jours. Les gibiers sont destinés à l'autoconsommation et la vente à l'état frais ou fumé. Le tableau 10 présente les espèces chassées et vendues issus de la FCB. Ce tableau montre que les revenus issus de la vente des gibiers augmentent les avoirs des familles en terme financier.

Le groupe des chasseurs est composé des populations riveraines et les populations originaires des autres régions du Cameroun. Les différentes techniques de chasse utilisées sont : la chasse au fusil, les pièges à câbles et à lianes, la chasse à la lance et la chasse aux chiens. Dans leur jargon, elles font une distinction entre faire la chasse et tendre des pièges (le piégeage). Pourtant de ce « piégeage » ressortent des espèces défendues.

Les investigations menées dans les villages riverains à la FCB ont permis de constater que la chasse de subsistance se confond le plus souvent au braconnage. En effet, certains paysans ont affirmés qu'ils abattent des espèces défendues comme le gorille (*Gorilla gorilla*), le pangolin géant (*Manis gigantea*) et même le magistrat etc. Ces animaux sont devenus de plus en plus rares, surtout à proximité des villages. A en croire aux populations, ces espèces sont en voie de disparition à cause du braconnage qui prend de plus en plus d'ampleur dans la zone. Les chasseurs parcours de longues distances à cause de la rareté des espèces animales à proximité des villages. Les distances parcourues sont de plus de 15 km surtout dans les villages aux environs de Bélabo.

Bien que certains affirment pratiquer la chasse uniquement en saison sèche, d'autres, en grande majorité, pratiquent la chasse indifféremment des saisons. Parfois, elles rentrent à l'intérieur de la forêt communale pour trouver la viande (Fig. 9). Celle-ci se vend à l'intérieur du village et par des réseaux qu'il nous a été impossible de déceler. L'aménagement de la FCB viendra à coup sûr, réduire cette activité dans la forêt Communale. La figure 9 présente la répartition des activités de chasse et de pêche dans la FC de Bélabo.

Tableau 11 : les espèces chassées dans la FCB et les revenus annuels (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Animaux chassés	Noms scientifiques	Unité de mesure	Quantité Moyenne/An	Part consommée (%)	Part vendue (%)	Revenues moyennes annuelles (FCFA)
Porc- épic	Hystrix cristata	Entier ou gigots	13.48	32.5	67.5	60 660
Pangolin	pang goling	Entier ou gigots	11.79	23.6	76.4	76 635
Antilope	Antidorcas marsupialis	Entier ou gigots	19.78	15.4	84.6	148 325
Biche		Entier ou gigots	14.08	38.5	61.5	112 500
Rat	Rattus rattus	Entier ou gigots	15.67	12.5	87.5	54 845
Petits singes	Calithrix pygmaea	Entier ou gigots	13.42	54.8	45.2	74 675
Varan	Varanus varius	Entier ou gigots	11.37	28.4	71.6	78 655
Hérisson	Echinops telfairi, Setifer setosus, Tenrec ecaudatus	Entier ou gigots	15.87	38.5	61.5	122 475
Chat tigre	Leptailurus serval	Entier ou gigots	12.69	23.5	76.5	87 480
Ecureuil	Myosciurus pumilio	Entier ou gigots	22.06	74.7	25.3	6 455
d'Afrique						
	Total					

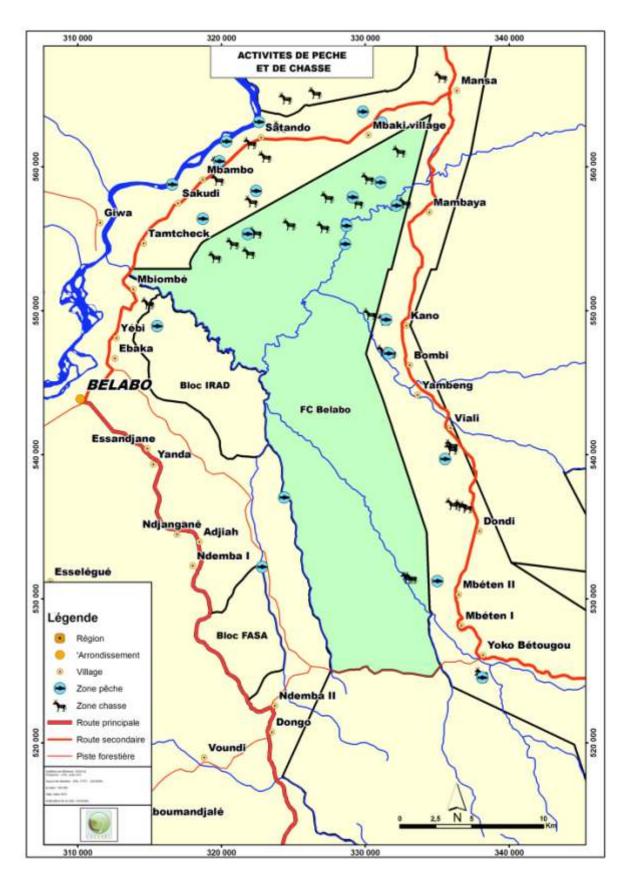


Figure 9 : Carte des zones de pêche et de chasse de la FCB (CAGEDEL, 2013)

#### 3.4.8. Pêche

Le réseau hydrographique dans la FCB est dominé par des petites rivières qui s'assèchent pendant la saison sèche (Asso, Nbondi, Ndo, Poum, akwindo, Messelbimbé, etc.). La rivière « Sessé », alimentée par les autres petites rivières, est celle qui arpente presque toute la FCB, elle se verse dans le Lom.

La pêche dans les villages de la commune de Belabo est une activité réalisée plus par les femmes. Elle est pratiquée en saison sèche à l'aide de la nasse, de la ligne et du filet. Cependant en saison de pluies, certaines personnes vont à la pêche de jour comme de nuit. Ce qui n'est pas sans conséquence sur la disponibilité des ressources. Cette pression entraine la diminution des espèces de poissons dans les cours d'eaux. Aussi, c'est une pêche qui n'a pas des outils de pêche réglementaires entrainant la diminution du stock d'alevins contenu dans les cours d'eaux.

Les cours d'eau situés à l'intérieur de la FCB sont grandement utilisés pour la pêche. Les petits cours d'eau à proximité du village ne sont pas de ce fait inutiles, mais ne regorgent pas autant de poissons que les grands cours d'eau de la FCB. La fréquence de pêche diffère d'un ménage à l'autre. La moyenne du nombre de pêche se situe entre 2 à 4 fois par semaine. Les produits de pêches sont presqu'essentiellement (à 95%) destinés à l'autoconsommation. Les espèces de poissons régulièrement attrapés par les pêcheurs ainsi que les prix appliqués sont présentées dans le tableau 11.

**Tableau 12 :** espèces de poissons rencontrées dans les rivières de la FCB (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Noms communs	Noms scientifiques	Unité de mesure	Quantité Moyenne/An	Part consommée (%)	Part vendue (%)	Revenues moyennes annuelles en FCFA	
Carpes	Cyprinus carpio ou Lutjanus fulgens	Paquets	230.42	32.51	67.49	106 470	
Silures	Silurus glanis L	Paquets	269.35	25.54	74.46	141 700	
Disques	Symphysodon discus	Paquets	323.85	22.87	77.13	153 755	
Tilapia	Oreochromis mossambicu	Paquets	331.67	27.89	72.11	154 235	
Crabes	Callinectes maracaiboensis	Tas	856.34	45.63	54.37	53 750	
Ecrevisses		Tas	963.56	38.54	61.46	75 640	
Poissons courants		Paquets	246.58	35.23	64.77	135 675	
	Total 1643930						

Le type de poissons qui se révèle être particulièrement rare est le poisson courant, les gros disques et les grosses silures. Les populations attribuent cette rareté à l'intensité et à la fréquence de pêche, aux techniques de pêche (barrages faits en amont des cours d'eau) et à la réduction des lits des cours d'eau.

La figure 9 indique les zones où la pêche et la chasse se pratiquent par les populations riveraines à la FCB. Ces deux activités sont représentées sur une même carte, car à la saison sèche, les chasseurs tendent les pièges et chassent autour des rivières, ces dernières sont les lieux de fréquentation des animaux pour leur désaltération. Mais du fait de la mobilité des animaux, la chasse se déroule à des endroits éloignés des cours d'eau. Les zones de forte pression de pêche sont sur les rivières des environs de la ville de Bélabo.

## 3.4.9. Activités culturelles en forêt (après les activités minières)

La culture dans les villages riverains de la FCB est représentée par les tombes qui ont un lien avec les populations du village, les rites traditionnelles se déroulant dans la forêt pour des initiations, des arbres représentant des secrets et la venir du village et des rivières sacrées.

Les sites sacrés des populations riveraines à la FCB se retrouvent en grande partie dans la zone agroforestière réservée aux activités des populations par la loi 94 et le plan de zonage. Cependant, certains rites sont effectués à l'intérieur de la forêt communale par les populations riveraines lors des activités de chasse, pêche et recherche des PFNL et même pour des initiations.

C'est ainsi que, la limite entre le village satando et Mbambo et un arbre sacré : le Fromager (*Ceiba pentandra*. Selon ces populations c'est le lieu où reposent les esprits des deux villages. Le seul site sacré se trouvant à l'intérieur de la FCB se situe dans le village Mambaya et sur la rivière Sissé (figure 10). Cela se justifie par la courte largeur de la zone agroforestière de ce village. Il serait important de revoir les limites agroforestières de certains villages afin de réduire les conflits liés à la superposition des activités et des acteurs dans un même espace.

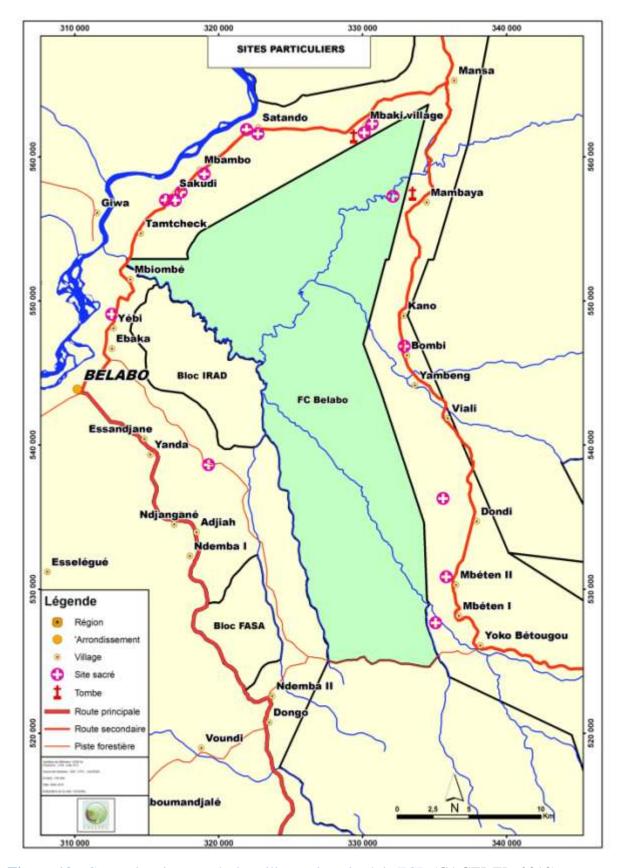


Figure 10 : Cartes des sites sacrés des villages riverains à la FCB (CAGEDEL, 2013)

#### **3.4.10.** Artisanat

Les activités artisanales sont pratiquées dans la quasi-totalité des villages mais ne sont cependant pas assez développées, car les productions disponibles servent de prime abord à l'usage individuel ou communautaire. Les objets fabriqués sont le lit, la natte, les mortiers, les paniers. Tous ces objets sont fabriqués à partir du raphia, des lianes, du rotin et du bois. Une grande partie de ces matières première est prélevée dans la FCB.

#### 3.4.11. Activités minières

La présence de l'exploitation minière n'a pas été évoquée durant les enquêtes menées au sein des villages riverains à la forêt communale de Belabo. Donc cette activité n'est pas encore développée dans la zone.

#### 3.4.12. Marchés et flux de commercialisation

Les marchés locaux servent de lieux de commercialisation des produits et de ravitaillement pour les populations. La situation linéaire des villages sur des axes routiers (Deng Deng-Belabo et Belabo-Bertoua) ainsi que la présence de la gare ferroviaire, favorisent les échanges au quotidien de certains produits agricoles et de premières nécessités (manioc, plantain, pétrole, riz, etc.).

La capacité d'échange pourrait s'accroître dans cette commune avec la construction des hangars, des magasins de stockage et le renforcement des capacités organisationnelles pour faciliter le groupage et l'offre des différents produits agricoles. Ce d'autant plus que le bitumage de l'axe Deng Deng est imminent, ainsi que les activités de construction du barrage de retenu de Lom Pangar également.

L'absence des routes viables et des technologies de transformation des produits agricoles et autres PFNL, causent non seulement le gaspillage des ressources lors des périodes de productions abondantes, mais également, sont à l'origine du faible développement des filières de commercialisation. Ces facteurs ne sont pas de nature à galvaniser les populations à une production importante pour destiner une bonne partie à la commercialisation.

Les principaux produits vendus sont : manioc en farine, plantain, banane, macabo, patate, arachide, maïs, viande de brousse frais et fumé, poissons frais et fumés, PFNL divers, boissons fermentés.

Par ailleurs, les populations se ravitaillent aussi sur ces marchés là en produits de premières nécessités : produits domestiques (savon, pétrole, huile, sel, poisson frais,....etc.), boissons, cigarettes, carburants, habillement, etc.

**Tableau 13 :** Différents marchés présents dans les villages riverain à la FCB (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Villages	Existence de marché(s)	Jour	Structure l'abritant
Ndjangane	1	Dimanche	Hangar
Demba	1	Mercredi	Hangar
Ndongo	1	Samedi	Hangar
Mbetheng I	0	Pas de marché	Hangar

#### 3.5. Modalités d'accès et d'utilisation des ressources naturelles

#### 3.5.1. Accès aux ressources naturelles

Pour ce qui est de l'accès à la ressource terre, quatre modes d'accès à cette ressource existent dans les villages riverains à la FCB. Ce sont le don, l'héritage, l'achat et la location. L'accès à la terre par héritage est la forme la plus courante. L'acquisition des terres par don est le deuxième mode d'accès. L'accès des terres par l'achat et le bail commence à prendre corps dans les villages riverains à la FCB. Ces deux dernières formes d'acquisition des terres sont le fait des allogènes qui se sont installés dans la zone à la recherche des terres cultivables.

Pour les autochtones, le nombre de champs de cultures vivrières et de rente dépend de la force de travail et de la taille du ménage.

Quant à l'accès aux autres ressources naturelles, elle se fait de manière libre et incontrôlée par les populations des villages riverains à la FCB. Ce d'autant plus que les populations affirment pratiquer leur droits d'usage. Ces ressources concernent dans le cas d'espèce la forêt, l'eau.

## 3.5.2. Utilisation des ressources naturelles

En ce qui concerne les espaces agricoles et les zones de collecte des PFNL, chaque village utilise son espace agroforestière. Chaque village possède ses limites et à l'intérieur des villages. Les familles gèrent les terres ainsi que les ressources naturelles de leur proprièté. Toutes ces activités se font en premier lieu dans la zone agro-forestière dévolue aux populations.

Il se trouve cependant que pour plus d'une raisons : diminution de la ressource, le relief accidenté et la présence des marécages à proximité du village, ces populations sont amenées à rentrer à l'intérieur de la FCB pour certaines activités (PFNL, chasse, pêche, *etc.*).

En ce qui concerne l'activité de chasse de pêche et parfois de la recherche des PFNL, à une certaine distance 15 km à l'intérieur de la FCB les populations de plusieurs villages arrivent à utiliser le même espace. L'appropriation des terres et des ressources naturelles n'est plus assez accentuées sur des espaces éloignés du village. La figure 10 présente la superposition des différents activités autour et dans la FCB. Ils n'existent pas à ce jour de conflits de gestion de l'espace et des ressources dans la FCB.

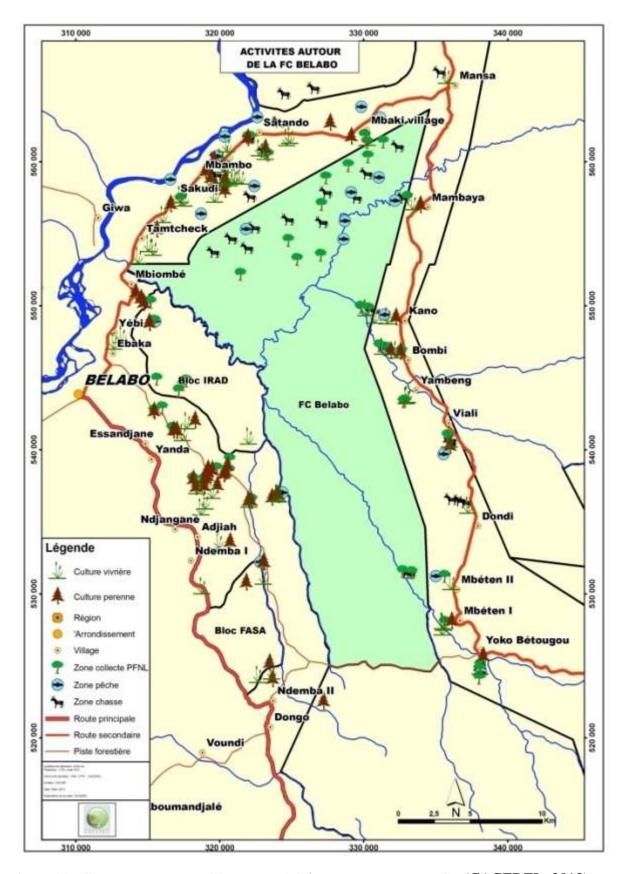


Figure 11 : Carte de la superposition des activités autour et dans la FCB (CAGEDEL, 2013)

#### 3.5.3. Processus de décision et modes de contrôle

La pratique de ces activités ne pose pas pour le moment un problème particulier nécessitant des règles de gestion précises. Cependant l'intensité de la chasse de subsistance, le braconnage et les techniques de pêche inappropriées (utilisation des produits chimiques) seraient de nature à créer des restrictions dans l'utilisation de ces ressources.

La collecte des PFNL ne nécessite pas à ces jours de disposer de sa propre parcelle de terre. La pression sur ces produits n'étant pas forte, les habitants ne sont pas portés à l'interdiction d'accéder dans leur forêt, ni à une planification de la collecte.

Le développement des activités commerciales des PFNL, les mauvaises techniques de collecte et l'augmentation de la population pourraient cependant contribuer à augmenter la pression sur ces ressources. Signalons que les activités de collecte des PFNL au sein de la commune se font en marge d'une règlementation existante dans le code forestier.

#### 3.6. Organisations sociales existantes

## 3.6.1. Organisations villageoises

Les villages sont organisés autour des chefferies traditionnelles de 3<sup>e</sup> degré représentées par des chefs de village et des chefferies de 2<sup>e</sup> degré représentées par des chefs de canton. Ces chefferies sont des institutions qui ont vu le jour sous l'administration coloniale française (collecte d'impôts) mais dont le poids ne s'est accru que ces 10 dernières années sous le triple apport de la démocratie, de l'exploitation forestière avec ses retombées et de la décentralisation (Fogué & Defo, 2006).

La chefferie de 3<sup>e</sup> degré est organisée autour du chef et de ses notables. Les notables sont parfois choisis au sein des grandes familles constitutives de chaque village. Il arrive également dans certains villages, que ce choix soit simplement laissé à la discrétion du chef du village.

Dans les villages concernés par cette étude, aucune femme n'occupe une pareille responsabilité. Le rôle de notable peut également être dévolu à un chef de quartier. Les chefs de familles ou les chefs de quartiers ont pour rôle d'assister le chef dans l'exercice de ses fonctions. C'est ainsi qu'en cas de litige, la résolution se fait d'abord au sein des grandes familles ou des quartiers. Le chef de village est la courroie de transmission entre les

populations et les autorités administratives. Il a également pour rôle de présider le tribunal coutumier, gérer les conflits et assurer l'administration générale du village.

Il faut toutefois noter que la caractéristique de société acéphale et segmentaire souvent dévolue aux peuples de la forêt est présente dans les différents cantons. En effet, la chefferie traditionnelle relève de l'administration et le pouvoir du chef, bien que reconnue, reste cependant léger car n'importe qui peut en contester l'autorité. La prise de décision se fait de manière collective. Généralement, les problèmes ou conflits gérées au niveau de la chefferie concernent : la divagation des bêtes, le colportage des ragots, l'adultère, le vol, la sorcellerie, le non remboursement des dettes, la rupture de fiançailles etc.

Les regroupements associatifs sont perceptibles à travers les petites associations des habitants du village. Ces associations non légalisées se limitent à la collecte de l'épargne et des encaisses de précaution. Le style des associations de développement du genre GIC, coopérative, GIE n'est pas suffisamment développé ; lorsqu'ils existent le fonctionnement ne correspond aux attentes. Les principales raisons de ces difficultés sont le manque de formation en matière du mouvement associatif coopératif, les égoïsmes des habitants, le faible niveau des activités économiques (agriculture, commerce, transformation, artisanat, etc.).

## 3.6.2. Organisations externes

Les organisations externes implantées dans la commune de Belabo ayant un impact certain dans les zones rurales de la FCB peuvent être regroupés suivant les secteurs (Etat, privé et para-étatique). Le tableau 12 présente ces organismes et leurs domaines d'activités.

**Tableau 14 :** Les organisations du secteur privé et parapublic (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Secteurs	Organisation	Domaine d'activité
Etat	sous-préfecture	
	CMA	Centre Médical d'Arrondissement
	MINSANTE	Santé publique
	MINADER	Encadrement dans le domaine
		agricole
	MINFOF	Gestion des forêts et de la faune
		(aquatique et terrestre)
	MINEDUB	Education de base

Para-étatique	Mairie	Encadrement des populations et le développement local
	PCRF	
Projet	Projet MINFOF/CAMRAIL	Contrôle du braconnage et de la
		vente des gibiers dans le train
Par-Etatique	CAMRAIL	Transport (chemine de fer)
Privé	AES/SONEL	Domaine de l'énergie électrique
	SAGA	
	SOMAC	
Para- Etatique	CAMTEL	Téléphonie mobile
	SITRAFER	
Para-Etatique	COTCO	Gestion de l'environnement pour
		le projet piepline
Privé	SFID	Exploitation forestière
Privé	CIB	Exploitation forestière
Privé	PLACAM	Exploitation forestière
Para-Etatique	CAMPOSTEL	envoie des courriers, mandas et
		épargne postale
Confessions	CODAS	Activités Socio-Caritatives
religieuses	EEC	Église Évangélique du Cameroun
catholiques	EPC	Église Protestante,
		l'Église pentecôtiste
	EA	Église Adventiste du 7 <sup>ième</sup> jour
		Église islamique
Etablissements de	CNPI	Caisse Nationale de Promotion de
micro finance		l'Investissement
	Express Union	Envoie et épargne d'argent
	$MC^2$	Epargne et crédits

#### 3.7. Présentation de l'institution communale

## 3.7.1. Organigramme et fonctionnement

L'analyse institutionnelle de la commune de Belabo passe par celle de la ressource humaine dont dispose cette commune. Cette analyse, consignée dans le PDC de la commune de Belabo pour la période allant de 2009 à 2013 et confirmée par la maire durant l'entretien semi-structurée, s'articuler autour des présentations du conseil municipal, de l'exécutif communal ainsi que du personnel de la commune.

## **▶** Le conseil municipal

Le conseil municipal de la commune de Belabo compte 25 conseillers votés par la population. Toutefois, 24 conseillers dont 03 femmes sont effectivement en fonction car, le présent mandat a déjà enregistré 01 décès. Tous les conseillers sont issus du RDPC. Le conseil est représentatif de la diversité ethnique de la commune.

Le conseil se réunit en session ordinaire deux fois par an au cours des mois de novembre (pour le vote du budget) et avril (pour l'approbation du compte administratif) avec des possibilités de se réunir en session extraordinaire sur convocation du maire. Lors du vote du budget, les responsables des services déconcentrés de l'État ainsi que les sociétés privées (CAMRAIL, SAGA, SITRAFER et autres) prennent part à la session. Les médias et la société civile assistent également au conseil.

## Les principales commissions sont :

- la commission des affaires sociales et culturelles qui recueille les besoins des populations dans le domaine social ; définit et suit le développement des projets d'éducation, de santé, environnement, etc.
- la commission des finances examine le projet de budget et émet des avis techniques sur celui-ci.
- la commission des grands travaux définit et suit les grands chantiers du plan de campagne; pendant les réunions, ses membres abordent généralement l'évaluation des activités du plan de campagne.
- La commission d'urbanisme chargée d'examiner et proposer les travaux d'urbanisme au budget communal. Les membres de la dite commission abordent les projets d'urbanisme et d'investissement.

#### l'exécutif communal

L'exécutif communal est composé du maire et de deux (O2) adjoints avec chacun des missions précises.

- Le maire qui est le pilier de la mairie est chargé d'autoriser et de délivrer les permis de bâtir ; il représente la commune dans les actes de la vie civile ; sous le contrôle du conseil municipal, il a en charge la gestion de la commune ;
- Le 1er adjoint s'occupe des permis de bâtir, du suivi et du contrôle des grands travaux.
   Il est également chef de groupement (village Mambaya du canton Pol);
- Le 2e adjoint quant à lui s'occupe des questions financières, il gère les marchés, les abattoirs communaux et leur entretien. Il est assisté par une conseillère municipale.

Tous les adjoints au maire sont des officiers d'état civil de droit.

## personnel de la commune

La commune de Belabo se compose de trois catégories d'employés à savoir :

- Les fonctionnaires décisionnaires nommés par l'État (Receveur Municipal, Secrétaire Général);
- Le personnel permanent (26 personnes dont 6 femmes);
- Le personnel temporaire (40 temporaires dont 04 femmes).

La commune également emploie de nombreux maîtres communaux. Au sein de celle-ci, il n'existe pas un système d'évaluation et de motivation du personnel. La masse salariale mensuelle est de 51 307 200 FCFA (Cinquante un millions trois cent sept mille deux cent F CFA). Le souci permanent de l'exécutif communal à vouloir augmenter cette masse salariale se heurte à la principale difficulté de la modestie des recettes financières pour assurer en plus, le financement des projets rentables à la commune. Les recettes issues de la forêt communale viendront financer ces projets qui vont permettre d'améliorer non seulement le niveau de vie du personnel de la commune mais également celui de la population à travers la mise en œuvre des projets réalistes.

Environ 80% du personnel de la commune est peu qualifié et dispose un niveau de formation de base relativement bas. C'est pourquoi de temps à autres, il est organisé des sessions de renforcement des capacités par l'exécutif communal, c'est le cas récemment et à titre d'exemple, du comptable matière qui a bénéficié d'une session de formation. Il y a un besoin

important en personnel qualifié et des cadres, particulièrement ceux formés au Centre de Formation pour l'Administration Municipale (CEFAM) de Buea. Le niveau général du personnel également doit être relevé par des recyclages.

Pour ce qui est des réunions du personnel, elles ne se tiennent pas avec une fréquence régulière. Elles sont présidées soit par le Maire ou l'un de ses Adjoints ou par le Secrétaire Général. Les thèmes de discussions courantes portent sur le fonctionnement des services et les difficultés rencontrées, la discipline, l'organisation du travail, les dossiers du personnel, les discussions autour des difficultés quotidiennes dans l'exercice des différentes tâches.

Un organigramme a été élaboré mais le maire n'a pas encore donné son approbation. Le tableau ci-dessous fait état du fonctionnement des services.

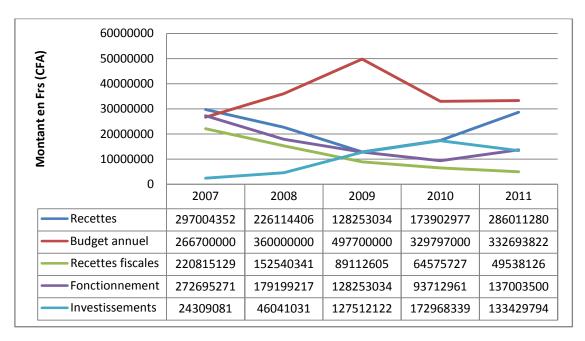
**Tableau 15 :** Missions des services de la commune (source : PDC de Bélabo 2009-2013)

Service/Bureau	Employés	Tâches dévolues au Service/Bureau
Le Secrétariat particulier du maire	Deux employés dont une femme	Il s'occupe des activités du Maire, courrier confidentiel, agenda du maire, gestion politique, rédaction de tous les travaux du secrétariat.
Le Secrétariat Général	Deux employés (le SG et la secrétaire de direction)	Le secrétaire général est le principal animateur des services de la commune. Il évalue son personnel et tient des réunions de coordination ; il est secrétaire de séance du conseil municipal
Le Bureau de l'État-civil	Un employé	Il est chargé de la délivrance des actes officiels (actes de naissances, de décès et de mariage)
Le Bureau de l'hygiène et Assainissement	Deux employés	Il est chargé de l'hygiène et salubrité de la commune beaucoup plus en milieu urbain, éducation et sensibilisation des populations regroupées dans les chefferies
Le Bureau technique	Un employé	Il est Chargé du contrôle des

		permis de bâtir et du
		suivi de la voirie urbaine.
Bureau du personnel	Un employé	Suit la promotion du personnel, du
		traitement des
		avancements et du reclassement du
		personnel et des sanctions.
Recette municipale	Cinq employés	Encaissement des recettes et du
	dont trois femmes	règlement des
		dépenses, paiement des salaires, et
		créances de la
		commune.
Cellule informatique	Un employé	Chargée de saisir les documents
		sous l'aval du SG,
		gestion et suivi du matériel.
Bureau des Affaires	Un employé	Organisation des cérémonies
sociales, de l'animation		initiées par la
socioculturelle et de la		Commune, développement des
coopération décentralisée		relations Nord-Sud et Sud- Sud
		avec d'autres communes.
Bureau des finances	Un employé	Mandatement des salaires du
		personnel, chargé
		également de différents actes
		relatifs au décaissement
La Comptabilité	Deux employés	Chargée d'assurer les comptes de
		la mairie

## 3.7.2. Tendances budgétaires

Les principales ressources de la commune de Belabo proviennent des Redevances Forestières Annuelles, des CAC et de l'impôt libératoire.



**Figure 12 :** Tendances budgétaires de la commune entre 2007 et 2011 (Source : recette municipale de Bélabo)

Il ressort de l'observation de la figure ci-dessus qu'une augmentation de la recette fiscale va permettre à la commune de Belabo d'assurer son fonctionnement et par conséquent réduire la pression fiscale sur les contribuables et de fait, contribuer au rehaussement du niveau de vie des populations de la commune. L'exploitation de la forêt communale viendra ainsi supporter cette augmentation et contribué à atteindre cet objectif de lutte contre la pauvreté qui représente un des OMD et une volonté chère au pouvoir public camerounais.

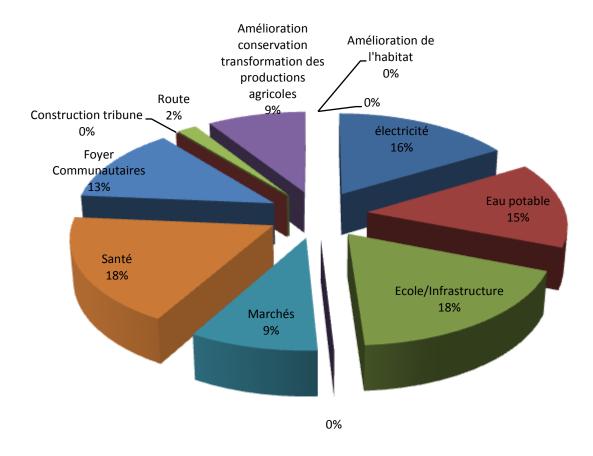
#### 3.7.3. Priorités de développement communales

Les priorités de développement de Belabo découlent des contraintes prioritaires locales identifiées durant les enquêtes. Elles reflètent les difficultés de la Commune de Belabo, prise dans son ensemble. Ces contraintes constituent des freins réels au développement de cette collectivité (PDC Belabo, 2009). Ainsi, il s'agit globalement des besoins suivants :

- l'électrification
- l'accès à l'éducation (amélioration des infrastructures scolaires, accroissement des effectifs d'enseignants);
- l'accès à l'eau potable (augmentation des forages, puits et sources aménagées),
- l'accès aux soins de santé de qualité (construction centre de santé, augmentation du personnel, équipement);
- la construction des marchés (hangars et magasins de stockage) ;

- l'amélioration de la production, transformation et conservation des produits agricoles, la construction des foyers communautaires/case de passage;
- l'amélioration de l'habitat par la viabilisation des logements ;
- l'entretien des voies d'accès.

Les priorités du développement communal reflètent à quelques variances près celles de l'ensemble des villages riverains à la FCB. La figure 11 ci-après représente ces priorités.



**Figure 13 :** Répartition des priorités énumérées par les populations riveraines à la FCB (CAGEDEL, 2013)

Ce graphe oriente sur les axes de développement prioritaire dans lesquels la commune devrait sélectionner les projets de développement à financer avec les retombées de l'exploitation de la FCB.

#### 3.7.4. Partenaires de la commune

La commune de Belabo est accompagnée par des partenaires qui pour l'essentiel apportent un appui technique capital pour l'aboutissement du processus. Le tableau 14 énumère ces partenaires et précise leur rôle.

**Tableau 16 :** Structures d'accompagnement de la commune pour la FC (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Accompagnateurs	Rôle	Observation de l'exécutif communale
CTFC	Assistance technique	« Partenaire qu'il nous faut, expertise avérée »
MINFOF	Assistance dans le transfert des compétences	Accompagnement en matière des textes et lois
ANAFOR	Assistance technique	« Bon partenaire pour le reboisement de la forêt »

#### 3.7.5. Relations avec les institutions en dehors des villages

La Commune de Belabo entretient plusieurs relations avec d'autres institutions ou organisations implantés au pays. Il s'agit des relations présentées dans le tableau 15.

**Tableau 17 :** Relations avec les institutions basées à l'extérieur de sa circonscription (CAGEDEL, données des enquêtes de terrain 2013)

Structures externes à	a Domaine de collaboration	Observations
Commune		
PNDP	Services de base	Bonne collaboration
	Éducation, santé, énergie	,
	approvisionnement en eaux	
FEICOM	Banque communale (Forages	, Bonne collaboration
	bâtiments	
PLAN CAMEROUN	Bien être des enfants	
CTFC	Assistance technique	<b>;</b>
	Acquisitions financières	

PADDEL (G12)	Accompagnement dans	la	Bon partenaire
	formation, montage de projet	et	
	renforcement des capacités		
SERVICES	Appui technique, collaboration		
DÉCONCENTRÉS (Minfof,			
Minsanté, Minfinance,			
Minépia, Minader, etc)			

#### 3.8 Analyse des situations conflictuelles

#### 3.8.1 Conflits existants (acteurs, manifestations et solutions)

#### Les conflits liés à l'agriculture

- La violation des limites des exploitations agricoles voisines ;
- L'occupation des jachères appartenant à autrui ;
- Le vol des produits agricoles dans les plantations villageoises ;
- Les dégâts du feu de brousse dans les champs voisins.

#### Les conflits liés à l'élevage et à la pêche

- La destruction des cultures due à la présence des animaux en divagation dans les champs agricoles;
- Le vol et la disparition régulière du bétail ;
- Violation de la zone de pêche.

#### Les conflits liés à l'exploitation forestière

- Le non-respect du cahier de charge par les exploitants avec les promesses non tenues ;
- Présence des exploitants forestiers véreux et sans permission pour entrer en forêt dans les villages ;
- Présence du sciage sauvage dans le village.

#### Les conflits liés à la chasse, à la cueillette et au ramassage des PFNL

- Présence des chasseurs étrangers sans autorisation du village ;
- Présence des braconniers dans le village ;
- Ramassage et cueillette des PFNL se trouvant dans l'espace agricole d'autrui ;
- Vol des gibiers et des PFNL dans la forêt ;

• Violation des zones de chasse dans les villages voisins.

La majorité de ces conflits sont gérés par le chef et ses notables sur place au village. La plupart des temps, les fautifs payent les amendes aux victimes. Lorsque les litiges ne peuvent se résoudre au niveau de la chefferie, les concernés les amènent vers les autorités compétentes soit à Belabo soit à Bertoua.

Les conséquences de ces conflits sont les bagarres entre concernés, les pratiques de sorcellerie, les vols...etc.

Les exploitants, les chasseurs et les récolteurs/ramasseurs de PFNL sont aussi régulièrement en conflit avec les services de l'administration en charge des forêts et de la faune, qui veille tant bien que mal à la gestion durable et à l'utilisation rationnelle de ces ressources.

#### 3.8.2 Conflits potentiels (acteurs, manifestations et solutions)

S'agissant des conflits potentiels, il y ressort de la zone d'étude 03 confits à savoir :

- Conflits liés à la limite de la forêt communale entre l'arrondissement de Diang et l'arrondissement de Belabo;
- Conflits liés à l'espace forestier dans certains villages riverain à la forêt communale ;
- Conflits liés à la répartition future des retombées issues des activités de la forêt communale.

# 3.8.2.1 Conflits potentiels liés à la limite de la forêt communale entre Diang et Belabo

Parmi les villages riverains à la forêt communale de Belabo, il en ressort deux (05) villages qui appartiennent à l'arrondissement de Diang. Cette situation pose énormément un problème au sein de la population villageoise de Ndongo, de Ndemba II, Yanda II, Mbwam et Moundi.

Ces villages affirment appartenir à l'arrondissement de Diang et par conséquent, ils ne sont pas concernés dans la forêt communale de Belabo. Mais ils attendent avec patience qu'on puisse limiter leur forêt avec pour celle de Belabo. Selon la population de ces deux villages, elle préfère avoir leur propre forêt communale et ne veulent rien avoir de commun avec Belabo.

En effet selon CTFC, les mairies de Belabo et de Diang s'étaient mis d'accord pour avoir une forêt intercommunale, mais seulement après Diang a désisté. Le malentendu entre les deux mairies n'a pas empêché l'avancée du dossier pour l'acquisition d'une forêt communale.

Comme solution, le CTFC jouant le rôle de facilitateur n'aménage aucun effort pour réunir les deux mairies en vue de résoudre le problème avec l'aide du MINFOF et d'autres autorités compétentes. Et toutes les décisions doivent se faire en collaboration avec la population cible. Les résultats de ces concertations doivent être vulgarisés au niveau de la population concernée.

Egalement au niveau de la population, il faudra accentuer la sensibilisation sur la foresterie communale (droits, obligations, avantages). Cet aspect sera résolu avec le travail des CPF dans les villages riverains à la FCB.

# 3.8.2.2 Conflits potentiel liés à la limitation de l'espace agro forestier dans certains villages riverain à la forêt communale

Chaque village riverain a un espace forestier bien délimité et bien connu par la population au niveau de la forêt communale. Seulement, il y a des villages tels que Yebi et Ebaka 1 dont une grande partie de leur espace forestier a été légué à l'IRAD et à la FASA. Dans cette situation, les villageois ont peu d'espace à exploiter et ceci les pousse à empiéter dans la zone forestière appartenant à un autre village créant alors les conflits entre les villages.

Comme solution, revoir la notion de limite d'espace forestier dans les villages en étendant par exemple la zone agricole dans les zones non exploitées par la FCB et sensibiliser la population sur les droits et les obligations de la forêt communale.

# 3.8.2.3 Conflits liés à la répartition future des retombées issues des activités de la forêt communale

Pour l'avenir, les communautés redoutent les conflits inter ou intra familiaux qui pourront naître du partage des retombés issus des activités de la forêt communale.

Comme solution, il est souhaitable d'impliquer au maximum la population dans la gestion de leur propre forêt et de la sensibiliser sur l'utilisation prévue de ces revenues (Cf. Arrêté conjoint N°00076/MINATD/MINFI/MINFOF du 26 juin 2012). Par ailleurs, il faudra encourager une bonne gouvernance en ceux qui concerne ces retombés.

# CHAPITRE 4 : PERCEPTIONS DES VILLAGES PAR RAPPORT À LA FORESTERIE COMMUNALE

#### 4.1 Peurs et attentes des villageois par rapport à la foresterie communale

#### **4.1.1 Peurs**

Craintes des villageois par rapport à l'exploitation de la forêt communale :

• L'interdiction ou la limitation des activités menées dans la forêt

Jusqu'ici (pêche, chasse, collecte PFNL, etc.). Dans le plan d'aménagement, une réglementation du droit d'usage, accompagné d'un plan de gestion des PFNL viendra éclairer tout le monde et limiter les frustrations des populations locales ;

- Destruction des sites sacrés, arbres (PFNL), et des plantations agricoles ;
- La disparition de certaines essences forestières et de certains PFNL ;
- Le manque d'espace pour cultiver dans l'avenir :

Les activités économiques des villageois se déroulent énormément à l'intérieur du massif à classer. Du côté opposé à la route centrale, les activités ne sont pas si intenses car les terres ne sont pas aussi fertiles et sont très marécageuses. Les terres restantes après classement de la forêt communale pourront-elles assurer les besoins en terres cultivables aujourd'hui et surtout pour les générations futures ?

• La déforestation et la fuite des animaux occasionnée par le bruit de l'exploitation forestière.

Craintes des populations rurales vis-à-vis de la mairie :

• Le non respect des clauses du cahier de charges par la mairie :

Les villageois craignent que le maire s'approprie la forêt communale et ignore les priorités des populations ;

- La non implication des populations rurales dans la gestion de la forêt ;
- Le détournement des fonds issus de l'exploitation de la forêt :

En effet, la gestion de ces revenus a été un sujet récurrent dans les discussions au cours de cette étude. Pour les populations des villages concernés, le problème de gouvernance se pose encore avec acuité. La crainte de la corruption des représentants des populations (CPF, conseil municipal) a été nettement perceptible au moment des entretiens. Ainsi, le

renforcement des capacités de gestion financière et managériale des intervenants (Maires, Cellule de foresterie communale, Comités Paysan Forêt, conseil municipal) dans la mise en œuvre du plan d'aménagement de ladite forêt contribuera à améliorer la gouvernance forestière locale.

#### Craintes par rapport à l'administration:

- L'abus des autorités : elle pourrait entraîner une forte implication de l'administration dans la gestion des revenus, le trafic d'influence ;
- L'absence du suivi/contrôle de l'utilisation des revenus issus de l'exploitation de la forêt ;
- Craintes des populations rurales vis-à-vis des autres villages :
- **Problèmes liés aux limites de la forêt communale** : il serait opportun de revisiter ces limites qui peuvent avoir changés car l'avis au public date de 2006 et en 2012 le massif n'est toujours pas classé.
- Le déséquilibre qui pourrait être observé lors du recrutement de la main d'œuvre ;
- Le partage inéquitable des revenus de la forêt ;
- Le non respect des modalités de gestion de la forêt.

Les populations ont également évoquées un certain nombre de doléances traduisant leurs attentes du projet d'aménagement de la FCB. De manière générale, il s'agit des doléances suivantes :

- Réhabilitations et constructions des salles de classe dans les différentes écoles de chaque village. Les équiper en matériels didactiques, sans toutefois oublier d'y affecter de nouveaux enseignants;
- Construction des points d'eau potable par la mairie ;
- Viabilisation des routes afin de permettre d'évacuation facilement les produits agricoles vers Belabo;
- Gestion transparente des revenus de l'exploitation de la forêt communale avec implication effective des populations dans la gestion des revenus de l'exploitation de la forêt communale;
- Électrification des villages ;
- Construction des centres de santé;
- S'assurez du recrutement de la main d'œuvre locale dans le projet d'exploitation de la forêt communale.

#### 4.2. Impacts positifs et négatifs potentiels de la forêt communale

L'aménagement de la forêt communale laisse percevoir des impacts potentiels positifs et négatifs.

#### 4.2.1. Impacts positifs

#### Ils se résument à :

- la création des emplois
- au développement des villages riverains grâce à la mise en œuvre du plan d'aménagement;
- la conservation des espèces fauniques et floristiques favorable à la perpétuité des rites et de la pharmacopée traditionnels ;
- la régénération forestière favorable à la régulation du climat ;
- la réduction de la déforestation :
- l'accroissement des revenus de la commune.

#### 4.2.2. Impacts négatifs

#### Il s'agit ici de:

- la restriction des droits d'usage des populations riveraines (accès limité et contrôlé) ;
- la fragilisation de la cohésion sociale du fait du brassage des populations lié aux besoins des mains d'œuvre pour l'exploitation forestière.

# 4.3. Propositions de maximisation des impacts positifs et d'atténuation des impacts négatifs.

Aux impacts énumérés ci-dessus, des mesures de bonification pour les impacts positifs et d'atténuations pour les impacts négatifs peuvent être proposées.

#### 4.3.1. Propositions de maximisation pour les impacts positifs

Dans l'optique de maximiser les possibles retombées qui découleront de l'aménagement de la FCB évoquées précédemment, les propositions suivantes peuvent être faites :

• renforcer l'appui à la formation des jeunes de la commune aux métiers de la foresterie ;

- renforcer également les capacités des CPF ainsi que des comités riverain à la gestion et au montage de micro-projets ;
- mise en œuvre des activités de conservation de la biodiversité avec l'encouragement à d'autres activités telles que l'élevage, la pisciculture, la sylviculture, etc ;
- préparer des projets d'accord de partenariat avec l'ANAFOR et les CPF dans le cadre l'aménagement de la FCB. Le premier projet vise la régénération et le second, le suivi des activités de l'aménagement;
- mettre sur pied et veiller à son implémentation, un code de conduite qui met l'accent sur la déontologie à appliquer par le personnel de la commune.

Pour ce qui est des propositions d'atténuation pour les impacts négatifs, on peut évoquer :

- sensibiliser les populations sur la notion de droit d'usage et ces modalités d'application. Les sensibiliser en fait sur ce que prévoit la réglementation en vigueur sur les PFNL au Cameroun ;
- le renforcement de l'appui à la formation des jeunes de la commune aux métiers de la foresterie viendra résoudre également le problème de la fragilisation de la cohésion sociale.

#### 4.4. Ressources humaines potentielles pour la gestion de la FC.

Dans les villages riverains à la FCB, les profils tels les scieurs, les cubeurs, les prospecteurs et les marqueurs sont en abondance.

Pour une meilleure gouvernance, il est impératif que le recrutement se fasse de façon transparente. Les communautés riveraines devront être prioritaires dans le processus de recrutement, en fonction du profil. L'employeur devra assurer la diffusion de l'information relative aux recrutements et à l'affiliation du personnel recruté à la CNPS. Par ailleurs, l'employeur devra travailler en étroite collaboration avec le responsable local du ministère du travail et de la sécurité sociale.

#### 5.1. Conclusion

La présente étude visait la connaissance du milieu socioculturel, économique et naturel dans les 25 villages riverains de la réserve forestière de belabo-diang, massif forestier à classer comme forêt communale à Belabo. Il s'agissait d'évaluer l'utilisation que ces communautés font du massif en question, ceci afin de mieux apprécier le degré de dépendance de ces populations riveraines vis-à-vis de cette forêt. La finalité de cette étude est la prise en compte des facteurs sociaux pouvant avoir un effet lors de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan d'aménagement. L'analyse de l'environnement socio-économique dans les villages a montré qu'ils ne sont pas encore dotés du minimum en termes d'infrastructures de base (éducatif, sanitaire, hydraulique) et autres aménagements (routes et électricité).

Ainsi, il y a beaucoup à faire dans tous ces villages riverains pour parler d'un développement soutenu ; ceci en terme de renforcement de l'offre et de services des secteurs hydraulique, éducatif, sanitaire, électrique, etc.

Pour ce qui est des activités productives, les populations locales vivent essentiellement de l'agriculture traditionnelle, de l'élevage sentimental, de la pêche artisanale, de la cueillette et du ramassage des PFNL, et dans une moindre mesure de la chasse et de l'artisanat. Dans le cadre de leurs activités, elles rencontrent encore beaucoup de difficultés liées pour la plupart aux contraintes techniques, matérielles et financières. Les populations locales dépendent significativement du massif forestier à classer. En effet elles y développent des activités agricoles, de chasse, pêche et cueillette (présence de plusieurs campements et de quelques champs).

Les principales craintes et attentes émises par les populations sont étroitement liées à ces activités, dans le sens d'être rassurer de la continuité de leur droit d'exercer dans l'espace du massif à classer ; mais aussi de la disponibilité des terres cultivables pour les générations futures. Une crainte de grande importance est aussi celle relative à la bonne gouvernance des revenus issus de l'exploitation de la forêt communale.

#### **5.2. Recommandations**

Au terme de ce travail, plusieurs recommandations sont formulées ; recommandations à prendre en compte tant au niveau de la suite du processus de classement, de l'élaboration du plan d'aménagement de la forêt communale, qu'au niveau de sa mise en œuvre :

- Les Comités Paysans Forêts (CPF), comme prévu dans la décision n°1354/D/MINEF/CAB du 26 novembre 1999 doivent être mis en place avec le maximum de participation villageoise. Ceux-ci devront par la suite être formés afin de conduire efficacement leur mission;
- 2. La commission départementale de classement devra considérer sérieusement l'inquiétude en relation avec la disponibilité des terres cultivables. A cet effet, il serait souhaitable de commettre une descente sur le terrain pour mieux cerner la réalité ;
- 3. Un besoin en recrutement des personnels pour assurer le fonctionnement de la cellule de foresterie communale est urgent ;
- 4. Lors de l'élaboration du plan d'aménagement de la FC, une bonne définition du droit d'usage basée sur les résultats de la présente étude et des résultats des inventaires floristiques et fauniques, et l'élaboration d'un plan de gestion des PFNL sont nécessaires;
- 5. Il est question dans le cadre de ce processus de classement de la forêt communale, d'explorer d'autres essences telles que les Produits forestiers Non Ligneux (PFNL) qui constituent autant de potentialités pouvant permettre dans leur exploitation, la création des emplois à une population essentiellement agrippée à l'agriculture.
- 6. Le renforcement des capacités de gestion financière et managériale des intervenants (Maires, Cellule de foresterie communale, Comités Paysan Forêt, conseil municipal) dans la mise en œuvre du plan d'aménagement de ladite forêt contribuera à améliorer la gouvernance forestière locale ;
- 7. Le renforcement des capacités des CPF en matière de suivi et contrôle des activités menées dans la forêt communale ;
- 8. Une collaboration étroite entre la commune et la population locale doit être établie ;
- 9. La main d'œuvre devra autant que possible être prise localement, ceci afin que le projet de foresterie communale puisse contribuer à la réduction du chômage ;
- 10. Le bois issu de la forêt communale devra subir une transformation poussée (fabrication des produits finis, du charbon...) afin de générer plus de revenus et plus d'emplois au niveau de la commune ;
- 11. Les revenus issus de l'exploitation de la forêt communale devront être effectivement réinvesti dans les projets communaux et communautaires, telle que cela est prévu par la législation en vigueur (Cf. arrêté conjoint N°00076/MINATD/MINFI/MINFOF du 26 juin 2012, fixant les modalités d'emploi et de suivi de la gestion des revenus issus

de l'exploitation forestiers et fauniques, destinés aux communes et communautés villageoises, riveraines).

La commune, en tant que concessionnaire forestier, doit faire preuve d'innovations en matière sociale et démontrer tout l'intérêt socio-économique de gérer une forêt à l'échelle communale. En effet, les conséquences directes de la mise en aménagement d'un massif forestier communal, doivent se ressentir au niveau de la création d'emplois locaux, du développement de PME/PMI, de la réalisation de projets communautaires, afin que les avantages socio-économiques soient effectivement démontrés.

### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

**Bernadette Kamgnia Dia**, 2006. *RAPPORT SUR LA PAUVRETE RURALE AU CAMEROUN*. PNUD-Cameroun.

Centre International d'Études Forestières et Environnementales (CIEFE), 2010. Rapport de l'Étude d'Impact Environnemental Sommaire (EIES) de la Route Bertoua Deng Deng :Tronçon Belabo – Deng Deng. EDC Cameroun

**Comifac 2010.** Directives sous régionales relative à la gestion durable des PFNL d'origine végétale en Afrique centrale,

**KEMAJOU B.**, 2009. Journée de Sensibilisation des Services centraux et déconcentrés du MINFOF sur la Foresterie communale. Présentation de la CTFC. Yaoundé-Cameroun.

Mikaël Poissonnet et Guillaume Lescuyer, 2005. AMENAGEMENT FORESTIER ET PARTICIPATION: quelles leçons tirer des forêts communales du Cameroun? VertigO – Revue en sciences de l'environnement, Vol6 No2. CIRAD Forêt, TA 10/D, 34398. Montpellier, France.

**Programme National de Développement Participatif (PNDP).** 2009. Plan communal de Développement de Belabo.

.

## **ANNEXES**

Annexe 1 : Photos de la formation des enquêteurs



**Photo 8 :** Animation des sciences de formation par le CTFC (CAGEDEL, 2013).





**Photo 9 :** Les axes de la formation (CAGEDEL, 2013)



**Photo 10 :** Formation à l'utilisation du GPS (CAGEDEL, 2013)

Annexe 2 : Collecte des données dans les villages



**Photo 11 :** Exemple de carte participative réalisée dans les villages riverains à la FCB (CAGEDEL, 2013)



Photo 12 : Carte participative avec une forte présence active féminine (CAGEDEL, 2013)



Photo 13 : Début de réalisation d'une carte participative (CAGEDEL, 2013)



Photo 14 : Séance de collecte des données dans le village (CAGEDEL, 2013)

## Annexe 3 : Exemple de fiche de collecte des données

## Annexe 3 : Fiches d'enquêtes

Fich	ne d'enquête Nº 1 : Collecte des données secondaires
Cor	nmune de
Nor	n et qualité de l'enquêteur :Date de l'enquête :
	Pour les tableaux, Si les lignes (ou les espaces réservés) sont insuffisantes, noter les éléments sur le o de la feuille
<b>Loc</b> 1)	calisation de la commune  Comment s'étend l'espace de la commune ? Longitude (Coord X):  Latitude (Coord Y):
2)	Quelle est la Superficie de l'espace communal ?
3)	Quelles sont les communes riveraines?
4)	Combien de village compte la commune au total ?
5)	Pouvez-vous citez les noms des villages de la commune ?
6)	Quels sont les différents cantons de la commune?:
Des	scription du milieu physique
7)	Pouvez-vous décrire le climat de la zone ?

8)	Quand surviennent les différentes saisons ?		
	Période	Observations	

	Période	Observations	
Saisons des pluies			
Saisons sèches		ĵ.	

#### 9) Quelles sont les caractéristiques sur les plans pluviométrie, température et vents?

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
Pluviométrie (mm-moyen par mois)									.111			
Température (°C-moyen par mois)												
Vents (m/s- moyen par mois)												

## 10) Comment a évolué le climat sur les cinq dernières années ?

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Pluviométrie (mm moyen par an)					
Température (°C-moyen par an)					
Vents (m/s-moyen par an)					

#### 11) Quels sont les principaux types de sols rencontrés dans l'espace de la commune?

Type de sol	Localisation	Principales utilisations
		-

## 12) Cartographie sur les sols et leur utilisation (si cela existe)

#### 13) Quelles sont les principaux types de végétation existants dans l'espace de la commune?

Type de végétation	Localisation	Brêve description et observations
5040 - 1 - 150 N. 5402 - 550 A. 400 C.		

Mars 2011

Centre Technique de la Forêt Communale

		110			
		197			2/ 2-
5) Les prin	ncinales	essences forestiè	res de la local	ité	
Nom cor	- 05	Nom vernaculai		scientifique	Observations
1101111001	THIT CALL	Troill Tomacula	,,,,,,,,,	ooronningao	
001	e de la marco de				1.1.
6) Queis so	ont les a		rencontres a	ans respac	e de la commune ?
Noms comm	nuns	Appellations vernaculaires	Noms so	ientifiques	Observations (protégées, e
		vernaculaires		- XX	100 000
		8			
		-			
17		omiques et dém	258 22 1/24		
7) Quels s	ont les f	aits historiques n	258 22 1/24	s la comm	
17	ont les f	1070	258 22 1/24		
7) Quels s	ont les f	aits historiques n	258 22 1/24	s la comm	
7) Quels s	ont les f	aits historiques n	258 22 1/24	s la comm	
7) Quels s	ont les f	aits historiques n	258 22 1/24	s la comm	
7) Quels s Années	eont les f	aits historiques n ements	narquants dan	s la comm Conséq	uences
7) Quels s Années	eont les f	aits historiques n	narquants dan	s la comm Conséq	uences
7) Quels s Années	Evèn	aits historiques numbers numbe	narquants dan	s la comm Conséq mographic	ques ?
7) Quels s Années 8) Quelles	sont la populatio	aits historiques numbers numbe	narquants dan	s la comm Conséq mographic	ques ?

	Périod	e de l'année	Concern	és	Observa	tions (importance)
0) Quelles sont t autres ? (décri		ctures socio	économiq	ues s	ur le plar	de la sante, l'éd
Type d'infrastructure	Quantité	Capacité mo d'accueil	yenne	Etat		Observations
11) D			y v			
entreprises, Hôte			et servic	es au		la commune (b
Type de structure	Catégo	orie / niveau	Quan	tité	Obse	rvations
2000 2000 20	- M	and the same of th				
		-t-il dans la c	ommune	et qu	els sont le	es jours pendant
ls se déroulent ?		-t-il dans la co	oon maaadoo Ar Nassii	et que	Ser Cent Dar (1, 2, 2, 2)	es jours pendant
ls se déroulent ?		-t-il dans la co	oon maaadoo Ar Nassii	entinti to ou	Ser Cent Dar (1, 2, 2, 2)	es jours pendant
ls se déroulent ?		-t-il dans la co	oon maaadoo Ar Nassii	entinti to ou	Ser Cent Dar (1, 2, 2, 2)	es jours pendant
ls se déroulent ?		-t-il dans la co	oon maaadoo Ar Nassii	entinti to ou	Ser Cent Dar (1, 2, 2, 2)	es jours pendan
ls se déroulent ?		-t-il dans la co	oon maaadoo Ar Nassii	entinti to ou	Ser Cent Dar (1, 2, 2, 2)	es jours pendant
ls se déroulent ?		-t-il dans la co	oon maaadoo Ar Nassii	entinti to ou	Ser Cent Dar (1, 2, 2, 2)	es jours pendant
22) Combien de i ils se déroulent ? Nom du marché		-t-il dans la co	oon maaadoo Ar Nassii	entinti to ou	Ser Cent Dar (1, 2, 2, 2)	es jours pendan

## Le massif forestier à classer (forêt communale)

23) Comment s'ét	nd le massif forestier à classer ?	
Superficie		
Longitude (Coord )	):	_
Latitude (Coord Y)		

## 24) Quels sont les villages riverains du massif forestier?

Nom du village	Localisation : Coord X) et (Coord Y)	Distance du chef lieu d'arrondissement	Nom du chef de village	Accessibilité	Population	Ethnies

# **Annexe 4 :** Attestation de mesure de superficie

REPUBLIQUE DU CAMEROUN Paix Travail Partie

MINISTERE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION

INSTITUT NATIONAL DE CARTOGRAPHIE B.P. 157 Tel. : 22 22 29 21 Younneld Fax: 22 23 39 54

DIVISION DES TRAVAUX CARTOGRAPHIQUES

CELLULE DE GEODESIE. DE TOPOGRAPHIE ET DES FRONTIERES

UNITE DE TOPOGRAPHI

MINERESI/INC/DG/DTC/CGTF/UTT

RESEARCH AND INNOVATION NATIONAL INSTITUTE OF CARTOGRAPHY

P.o. Box 157 V.ROC NINE TEL 222 29 21 Fax : 22 23 39 54

MINISTRY OF SCIENTIFIC

REPUBLIC OF CAMEROON Peace Work - Fatherland

Yanundê, le

# ATTESTATION DE MESURE DE SUPERFICIE

Superficie mesurée :

F TUCH Demandeur : TRAMappe de référence ; Size Pastuation Administrative : Commune de Belabo Deng-Deng et Bertoua à 1/200.000° Département(s) de Lom-et-Djérem Arrondissement(s) de Belabo

# DESCRIPTION DE LA FORÊT COMMUNALE DE BELABO

Superficie: 9.766 hectares

Le point de base A de cette forêt est situé à la confluence des rivières Sanaga et BLOCI Akidi. Ses coordonnées UTM sont les suivantes : X = 321 500 ; Y = 566 600.

Le périmètre de cette forêt passe par les points A, B, C, D, E, F, et G dont les

Le périmètre de cette forci per coordonnées UTM sont les suivantes :	FG
0 0	D E 326 100 322 800 333 600 331 500 564 300 563 800
	567 700 565 200 564 300 1
X 321 500 574 700 572 500	

- Du point A, suivre la rivière Akidi en amont pour atteindre le point Ses limites sont : Au Nord:

B situé à son confluent avec un cours d'eau non dénominé. - Du point B, suivre ce cours d'eau non dénommé en amont pour atteindre le

- Du point C, suivre la droite CD = 5000m de gisement 180 degrés pour

atteindre le point D situé sur la rivière Akwindo. Du point D, suivre cette rivière en aval pour atteindre le point E situé à sa

confluence avec un cours d'eau non dénomné.

- Du point E, suivre la droite EF = 5600m de gisement 260 degrés pour atteindre le point F situé sur un cours d'eau non dénommé. Au Sud:

 Du point F, suivre ce cours d'eau en aval pour atteindre le point G situé à sa confluence avec la Sanaga.

A POuest: - Du point Ci, suivre la Sanaga pour atteindre le point de base A.

# BLOC II Superficie 35,382 hectures

Le point de base A de cette forêt est situé au passage de la rivière Djema sur la route Ndemba II-Yoko Bétougou. Ses coordonnées UTM sont les suivantes : X = 327 800 ; Y = 524 900.

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

T	Α	В	C	D	E
X	327 800	335 300	334 700	324 400	330 800
Ŷ	524 900	525 600	529 000	534 700	547 800
	324 000		See 20 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	A world of account of all its own to be well as well	Party Course Printers and Course
11	- 324 300			Processor and the second secon	,
-	_ 524 000	G	Н		j
X	F 335 000		H 318 000	318 000	313 800 552 900

Ses limites sont :

Au Sud : - Du point A, suivre cette route vers Yoko Bétougou pour atteindre le point B situé à son passage sur la rivière Nyambobo.

A l'Est: - Du point B, suivre cette rivière en aval pour atteindre le point C situé à sa confluence avec Nolo.

 Du point C, suivre les droites CD – 5800m de gisement 356,5 degrés pour atteindre le point D situé sur la rivière Micn.

 Du point D, suivre la droite DE = 13600m de gisement 345 degrés pour atteindre le point E situé sur la rivière Asso.

 Du point E, la droite EF = 16000m de gisement 15.5 degrés pour atteindre le point F situé sur un cours d'eau non dénommé.

Au Nord: - Du point F, suivre la droite FG = 18200m de gisement 242 degrés pour atteindre le point G.

 Du point G, suivre la droite GH = 1200m de gisement 224,5 degrés pour atteindre le point H situé sur un cours d'eau non dénommé.

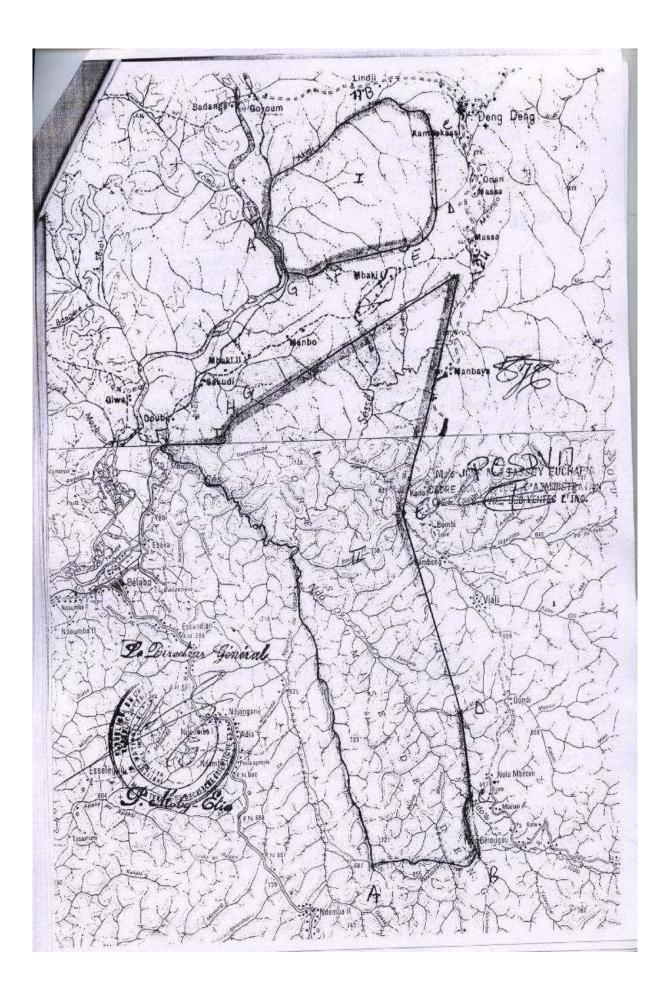
 Du point H, suivre un cours d'eau non dénommé en aval pour atteindre le point I.

 Du point I, suivre la droite IJ = 4200m de gisement 270 degrés pour atteindre le point J situé sur la rivière Sès.

A POuest: - Du point J, suivre les rivières Sès, Ndo, Djessé et Djema en amont pour atteindre le point de base A.

Les zones ainsi circonscrites couvrent une superficie totale de Quarante cinq mille cent quarante huit hectares.

La présente Attestation lui est délivrée pour



**Annexe 5 :** Avis au public pour le classement de la forêt communale de Belabo

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DES FORETS
ET DE LA FAUNE

SECRETARIAT GENERAL
DIRECTION DES FORETS

DEPARTMENT OF FORESTRY
DEPARTMENT OF FORESTRY

AND WILDLIFE

SECRETARIAT GENERAL

DEPARTMENT OF FORESTRY

0 0 3 3 AP/MINFOF/SG/DF/SB/AF/SC dul\_MAY 2013brtant classement de la forêt communale de Bélabo.

Il est porté à la connaissance du public que l'Administration chargé des forêts procèdera au classement au profit de la Commune de Bélabo d'un massif forestier de 59 214 hectares, situé dans l'arrondissement de Bélabo, Région de l'Est et délimité ainsi qu'il suit :

#### DESCRIPTION DU MASSIF FORESTIER

Le point de base A (UTM 33 N 327 625 m; 525 058 m) est situé sur Le pont de la rivière Diema.

#### A l'Ouest et au Nord :

- Du point A, suivre la rivière Diema en avai sur 17, 51 km, puis suivre la rivière Djesse sur 3 km pour atteindre le point B (322 977; 543 605), situé à sa confluence avec la rivière Ndo;
- Du point B, suivre la rivière Ndo en aval sur 2,90 Km puis suivre en aval la rivière Sès sur 19 km pour atteindre le point C (313 640; 552 921);
- Du point C, suivre la droite CD = 4,22 km de gisement 90 degrés pour atteindre le point D (317 865 ; 552 911), situé sur un cours d'eau non dénommé;
- Du point D, suivre en amont ce cours d'eau non dénommé sur 1,33 km pour atteindre le point E (318 252 ; 554 079);
- Du point E, suivre les droites EF = 1 km et FG = 17,84 km de gisements respectifs 38,5 et 60,5 degrés pour atteindre le point G (334 401; 563 612).

#### A l'Est :

Du point G, suivre les droites GH = 11,06 km, HI = 3 km, IJ = 3,18 km, JK = 2,23 km, KL = 9,96 km et LM = 5,49 km de gisement respectifs 194; 197, 194; 159,5; 162 et 178 degrés pour atteindre le point M (334 443; 529 057) situé sur la rivière Ndo.

#### Au Sud :

 Du point M, suivre en amont Ndo sur 0,22 km puis suivre en amont la rivière Mvambobo sur 5,49 km pour atteindre le point N (336 049; 523 971).

- Du point N, suivre les droites NO = 9,52 km, OP = 2,08 km et PQ = 3,43 km de gisement 115,5; 166,5 et 159,5 degrés pour atteindre le point Q (346 321; 514 668), situé à la confluence de deux cours d'eau non dénommés;
- Du point Q, suivre ce cours d'eau non dénommé en aval sur 5,50 km pour atteindre le point R (344 503 ; 510 262);
- Du point R, suivre les droites RS = 2,74 km, ST = 0,79 km et TU = 0,93 km de gisements 271,5; 266,5 et 287 degrés pour atteindre le point U (340 088; 510 489), situé à la source d'un cours d'eau non dénommé:
- Du point U, suivre ce cours d'eau non dénommé jusqu'à sa confluence avec la rivière Yoo, puis suivre Yoo en amont sur une distance totale de 12,10 km pour atteindre le point V (330 493;512 672);
- Du point V, suivre la droite VW = 1,24 km de gisement 284,5 degrés pour atteindre le point le point W, situé sur la rivière Yué;
- Du point W, suivre Yué en aval sur 8,08 km pour atteindre le point X (324 298; 517 608);
- Du point X, suivre la droite XA = 8,20 km de gisement 24 degrés pour atteindre le point A dit de base.

La forêt ainsi délimitée couvre une superficie de 74 752,6 hectares comme déjà dit.

La carte indiquant la zone à classer est tenue à la disposition du public au Ministère des Forêts et de la Faune à Yaoundé, à la Délégation Régionale des Forêts et de la Faune de l'Est, à la Délégation Départementale des Forêts et de la Faune du Lom et Djérem.

Les éventuelles oppositions et réclamations relatives à ce projet de classement sont reçues à la préfecture de Bertoua pendant les 30 jours suivants la date d'affichage du présent avis au public dans le chef-lieu du département concerné.

**Ampliations:** 

-MINFOF

-MINCOM

-MINDAF

-DF

-DRFF

-PRÉFET/LD

-DDFF/LD

- ARCHIVES

-CHRONO

LE MINISTRE DES FORETS ET DE LA FAUNE

NGOLLE NGOLLE Elvis

