



## Centre Technique de la Forêt Communale

BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN

Tél : (00237) 22 20 35 12

Email : [ctfccameroun@yahoo.com](mailto:ctfccameroun@yahoo.com)



# Plan Simple de Gestion de Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) Forêt communale de Dimako

Elaboré par le Centre Technique de la Foresterie



Communale (CTFC)



OCTOBRE 2012

# SOMMAIRE

<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>5</b>
<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>6</b>
1.1 Contexte et justificatifs.....	6
1.2 Généralités sur les PFNL.....	7
1.2.1 Définition de « produits forestiers non ligneux (PFNL) ».....	7
1.2.2 Cadre juridique et institutionnel de la manipulation des PFNL au Cameroun ....	7
1.2.3 Importance des PFNL .....	7
1.2.4 Règles et modes traditionnels de régulation de l’exploitation et de la gestion des PFNL et droit moderne. ....	8
<b>2. DESCRIPTION DU MILIEU GEOGRAPHIQUE.....</b>	<b>11</b>
2.1 Milieu physique .....	11
2.1.1 Situation administrative .....	11
2.1.2 Le relief.....	11
2.1.3 Géologie et pédologie .....	12
2.1.4 Hydrographie .....	12
2.2 FACTEURS ECOLOGIQUES.....	13
2.2.1 Le climat .....	13
2.2.2 Flore .....	14
2.2.3 Faune.....	15
<b>3. DIAGNOSTIC DES PFNL DANS LA ZONE DE DIMAKO .....</b>	<b>16</b>
3.1 Identification des PFNL d’importance dans la zone de Dimako.....	16
3.2 Localisation de PFNL.....	16
3.2.1 Distribution de PFNL dans la forêt communale de Dimako.....	17
3.2.2 Distribution des PFNL dans les forêts secondaires.....	17
3.2.3 Distribution de PFNL dans la zone marécageuse .....	17
3.2.4 Distribution de PFNL dans la zone de jachère.....	17
3.2.5 Distribution dans les forêts communautaires et autres zones .....	18
3.3 Estimation quantitative des PFNL existant dans la forêt communale de Dimako ..	18
3.4 Exploitation des PFNL à Dimako.....	19

3.4.1	Modalités d'accès aux PFNL dans la localité de Dimako .....	19
3.4.3	Méthodes et périodes de collecte .....	19
3.5	Débouchés pour les PFNL .....	20
3.6	Contribution dans les revenus des ménages .....	21
3.7	Principaux acteurs intervenant autour de la question des PFNL à Dimako .....	21
3.8	Opportunités et menaces de la valorisation des PFNL .....	22
<b>4. PROPOSITIONS DE GESTION ET DE VALORISATION DES PFNL A</b>		
<b>DIMAKO.....</b>		<b>23</b>
4.1	Identification des PFNL stratégiques .....	23
4.2	Mesures d'aménagement des PFNL dans la FCD .....	23
4.3	Mesures d'exploitation dans la FCD .....	24
4.4	Modalités d'accès à la ressource PFNL dans la forêt communale de Dimako.....	24
4.5	Stratégie de renouvellement de la ressource PFNL dans la FCD.....	25
4.5.1	Régénération Naturelle .....	25
4.5.2	Régénération Artificielle.....	25
4.6	Mesures de recherche .....	25
4.7	Mesures de formation .....	26
<b>5. SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION ET DE</b>		
<b>VALORISATION DES PFNL DE LA FORET COMMUNALE DE DIMAKO .....</b>		<b>31</b>
5.1	Rôles de la CFC/PFLO .....	31
5.2	Mesures post exploitation.....	31
5.3	Evaluation et Révision du Plan de Gestion PFNL.....	31
<b>6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>		<b>32</b>
6.1	Recommandations spécifiques à l'intention de la commune.....	32
6.2	Recommandations à l'intention de l'administration forestière.....	33
6.3	Recommandations à l'intention des populations locales .....	33
6.4	Recommandations pour tous les acteurs.....	33
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>		<b>35</b>

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Précipitations mensuelles moyennes à la station de Bertoua en mm .....	<b>13</b>
Tableau 2 : Données des températures, humidité et évaporation de la station de Bertoua ; 1975 - 1994.....	<b>14</b>
Tableau 3 : Liste des principales plantes.....	<b>16</b>
Tableau 4 : Principaux PFNL et leurs usages respectifs .....	<b>16</b>
Tableau 5: Quantité de PFNL dans la localité de Dimako .....	<b>18</b>
Tableau 6 : Les différents produits collectés annuellement par producteur.....	<b>19</b>
Tableau 7 : Périodes de collecte/disponibilité des PFNL au cours d'une année.....	<b>20</b>
Tableau 08: Plan d'action pour la gestion et la valorisation des PFNL dans la FC de Dimako .....	<b>28</b>

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Histogramme des précipitations mensuelles moyennes à Bertoua .....	<b>13</b>
---	-----------

## **LISTE DES CARTES**

Carte 1 : Commune de Dimako.....	<b>11</b>
Carte 2 : Répartition des villages en secteurs floristiques.....	<b>15</b>

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

ACFCAM : Association des Communes Forestières du Cameroun

API : Projet d'Aménagement Pilote

CCG : Comité Consultatif de Gestion

CTFC : Centre Technique de la Foresterie Communale

DHC : Dense Humide Caducifolié

EFI : Exploitation à Faible Impact

FC : Forêt Communale

FCD : Forêt Communale de Dimako

GIC : Groupe d'Intérêt Commun

INC : Institut National de Cartographie

MINFOF : Ministère des Forêts et de la Faune

ONG : Organisation Non Gouvernemental

PA : Plan d'Aménagement

PAF2C : Programme d'Appui à la Foresterie communale au Cameroun

PFLO : Point Focal Local de l'Offre

PFNL : Produit Forestier Non Ligneux

ProPSFE : Programme d'Appui au Programme Sectoriel Forêt Environnement

SFID : Société Forestière et Industrielle de Dimako

SIM PFNL : Système d'Information des Marchés des Produits Forestiers Non Ligneux

SYCOER : Syndicat des Communes de l'Est pour le Reboisement

UICN : Union International pour la Conservation de la Nature

# 1. INTRODUCTION

## 1.1 Contexte et justificatifs

La décentralisation forestière est une opportunité pour les communes de participer à la gestion des ressources forestières (ligneuses et non ligneuses) ; ceci afin de concourir aux charges de fonctionnement et d'investissement locales et communales conformément aux prescriptions de la Loi n°2004/017 du 22 juillet 2004 d'orientation, qui précise les missions des collectivités relatives à la promotion du développement économique, social, sanitaire, éducatif, culturel et sportif" ; tout en confirmant l'autonomie administrative et financière de ces entités territoriales.

A l'ère de la décentralisation les communes sont aujourd'hui les pièces maîtresses du développement local. De ce fait, elles se doivent de mettre sur pieds des politiques de développement répondant autant aux besoins des populations qu'à leurs disponibilités et moyens. La forêt communale apparaît ainsi comme l'outil qui peut stimuler le développement local à travers la gestion responsable des ressources qu'elle fournit.

Le CTFC dans le cadre de l'appui à la gestion durable des forêts communales a non seulement appuyé la commune de Dimako à aménager sa forêt, mais aussi à faire participer la population à cette gestion responsable de la forêt en tirant bénéfice aussi bien de l'exploitation de produit forestier ligneux et que des non ligneux.

Malgré l'énorme potentiel de cette forêt en PFNL, les ressources en plantes alimentaires et médicinales accusent un déclin en raison de la perte annuelle du couvert végétale. Cette dégradation ou déforestation de couvert végétal constitue une menace pour la disponibilité de PFNL. Au regard de ces menaces et suivant la convention sur la biodiversité, une exploitation de PFNL sur une base socialement équitable et acceptable, économiquement viable, écologiquement durable et compatible avec l'aménagement forestier devient un impératif.

D'où l'intérêt de ce document, dont l'objectif est de planifier la gestion des PFNL, au regard du potentiel existant. Ce document sera un support de travail des différentes parties prenantes (commune/CFC, administrations, populations locales, et autres partenaires) dans le processus de gestion des ressources forestières en général et celle des PFNL en particulier. Ce document est subdivisé en cinq (05) chapitres :

- Description du milieu géographique ;
- Diagnostic des PFNL dans la commune de Dimako ;
- Propositions de gestion et de valorisation des PFNL ;
- Suivi de la mise en œuvre du plan de gestion PFNL ;
- Conclusion et recommandations.

## 1.2 Généralités sur les PFNL

### 1.2.1 Définition de « produits forestiers non ligneux (PFNL) »

Malgré de nombreuses discussions, il n'existe pas encore de consensus sur la définition des produits forestiers non ligneux (PFNL). Selon la loi 94/01 du 20 janvier 1994, un PFNL se définit comme étant des produits forestiers dits spéciaux. Ces produits spéciaux sont certaines espèces animales ou végétales présentant un intérêt particulier (médicinales, etc.).

Par ailleurs, la FAO dit que : « Les PFNL sont des biens d'origine biologique autres que le bois, provenant des forêts, d'autres terrains boisés ou provenant d'arbres hors forêts » (FAO, 1999).

Dans le cadre du présent document, nous prendrons en compte les PFNL tel que définit par la COMIFAC en 2008 ; à savoir que ce sont les produits forestiers spontanés d'origine végétale dont l'importance locale aura été démontrée ainsi que certaines espèces de microfaune à l'instar des chenilles dont la vie dépend essentiellement d'essences forestières commerciales de grande importance (Exemples : Ayous : *Triplochyton scleroxylon* et Sapelli : *Entandrophragma cylindricum*).

### 1.2.2 Cadre juridique et institutionnel de la manipulation des PFNL au Cameroun

#### **Système de propriété et de gestion des ressources naturelles**

Deux systèmes de propriété et de gestion des ressources naturelles coexistent au Cameroun : il s'agit du système traditionnel et du système mis en place depuis l'époque coloniale par le droit écrit :

- En droit coutumier, les populations locales sont seules propriétaires et gestionnaires des espaces et ressources de la forêt.
- En droit écrit au contraire, l'Etat est propriétaire de droit commun de la terre et des ressources naturelles. A ce titre, il jouit de la responsabilité principale en matière de gestion des forêts. Il s'acquitte de ce rôle en définissant les orientations politiques qu'il impose aux acteurs, par le biais de la législation qu'il adopte. L'Etat a également le pouvoir de définir les droits et devoirs des différents acteurs du secteur forestier, dont l'action est sensée concourir à la réalisation des objectifs politiques fixés par le gouvernement. Les populations locales ne se voient reconnaître qu'un droit d'usage des ressources forestières, limité à l'autoconsommation et un usufruit sur les terres, en l'absence de titre de propriété obtenu conformément à la législation en vigueur.

### 1.2.3 Importance des PFNL

L'importance des PFNL n'est plus à démontrer. Ils représentent aux yeux des populations locales la manifestation la plus évidente de la valeur de la forêt et constituent de ce fait un facteur important dans la conservation des ressources de la forêt.

Pour ces populations les PFNL sont en effet utiles d'un double point de vue : ils constituent l'une des sources de revenus les plus importantes et sont pourvoyeurs de nombreux produits entrant dans l'alimentation, la pharmacopée, la construction, l'artisanat. A ce titre, ils constituent un instrument efficace de lutte contre la pauvreté (Tchatat et al, 2002).

Les PFNL peuvent également constituer une source importante de revenus pour le trésor public, donc communal. Mais du fait des déficits dont leur encadrement juridique sont l'objet, les activités de la filière se déroulent pour l'essentiel dans l'informel et échappent par conséquent à la comptabilité communale et nationale.

#### ***1.2.4 Règles et modes traditionnels de régulation de l'exploitation et de la gestion des PFNL et droit moderne.***

Au niveau local, les différentes normes coutumières qui sont suivant les cas définies et contrôlées par l'autorité traditionnelle, définissent les régimes d'appropriation des ressources de la forêt et des PFNL en particulier.

Ces régimes ont en commun la reconnaissance aux populations locales du droits de propriété collectifs ou individuels sur les PFNL. Ils permettent ainsi à ces populations de prélever de la forêt les PFNL aussi bien pour l'auto consommation que pour l'échange ou la vente.

Ces régimes d'appropriation traditionnels entrent en conflit avec un droit d'origine coloniale : le droit écrit, présenté comme moderne. Ce droit consacre en effet aussi bien la propriété de l'Etat sur les espaces et les ressources de la forêt que sa prééminence sur le droit coutumier. La Cour suprême a en effet, dès les lendemains de l'indépendance, affirmé : « Dans toutes les matières de la coutume où il a été légiféré, la loi l'emporte sur la coutume ».

Malgré cette prééminence, le droit écrit et singulièrement la loi forestière permettent, sans doute dans une sorte de compromis avec le droit coutumier, que les populations locales continuent à utiliser les PFNL comme moyen de subsistance.

Cette utilisation est organisée dans le cadre du droit d'usage, dont il convient de préciser les bénéficiaires et les modalités d'exercice.

##### **1.2.4.1 Les bénéficiaires du droit d'usage**

Aux termes de l'article 8 de la loi forestière du 20 janvier 1994, le droit d'usage ou coutumier est reconnu aux populations riveraines de la forêt. Ni cette loi, ni les textes réglementaires pris pour son application ne définissent la notion de population riveraine. Mais on peut penser qu'il s'agit de populations auxquelles les coutumes locales reconnaissent des droits sur une forêt déterminée. Il ne suffit donc pas de vivre à l'intérieur ou à proximité d'une forêt pour être habilité à y exercer le droit d'usage. D'où l'exclusion des personnes de

nationalité étrangère et des allogènes. Pour soutenir cette exclusion, on pourrait s'appuyer sur le régime juridique de l'accès au bois d'œuvre en vue d'une utilisation personnelle non lucrative. Cet accès est en effet ouvert à d'autres personnes de nationalité camerounaise que les bénéficiaires du droit d'usage. Par contre, toute personne à laquelle la coutume reconnaît des droits sur une forêt donnée, qu'elle vive ou non dans les limites géographiques du territoire concerné, pourrait valablement y exercer son droit d'usage. Il lui suffirait de se conformer aux modalités d'exercice de ce droit.

#### **1.2.4.2 Les modalités d'exercice du droit d'usage**

La réglementation de l'exercice du droit d'usage vise principalement les forêts et ressources concernées, le lieu de jouissance et la destination des produits tirés de la forêt.

- **Les ressources et forêts concernées par le droit d'usage**

S'agissant d'abord des ressources concernées, les bénéficiaires du droit d'usage sont habilités à prélever de la forêt tous les PFNL, à l'exception des essences protégées et de celles qu'un arrêté du ministre en charge des forêts restreignant l'exercice du droit d'usage dans la forêt domaniale concernée aurait cité (loi forestière du 20 janvier 1994, art. 8 et 36). S'agissant ensuite des forêts concernées, il ne doit pas s'agir de celles où le droit d'usage a été l'objet d'une décision de suspension.

La suspension est régie par l'article 8, alinéa 2 de la loi forestière du 20 janvier 1994, qui est ainsi libellé : « Les ministres chargés des forêts, de la faune et de la pêche peuvent, pour cause d'utilité publique et en concertation avec les populations concernées, suspendre temporairement ou à titre définitif l'exercice du droit d'usage lorsque la nécessité s'impose ».

Cette suspension obéit aux règles générales de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Peu importe en principe que la forêt concernée relève du domaine national ou du domaine permanent. Et dans chacun de ces domaines, peu importe qu'une forêt soit mise sous exploitation ou non. Il est en effet interdit aux bénéficiaires des titres d'exploitation forestière, sous peine de sanctions, de faire obstacle à l'exploitation des produits non mentionnés dans lesdits titres (art. 62 et 155).

Dans certaines des forêts du domaine permanent cependant, la possibilité de limitation du droit d'usage contre une compensation est prévue, lorsque l'exercice de ce droit est contraire aux objectifs assignés à la forêt concernée (loi forestière du 20 janvier 1994, art. 26, al. 2). La limitation ainsi envisagée vise d'abord certains types de forêts permanentes où l'ensemble des activités traditionnelles souvent menées dans le cadre du droit d'usage et par conséquent le prélèvement des PFNL est interdit. Il s'agit de la réserve écologique intégrale, des forêts de protection, parcs nationaux, jardins zoologiques et gammes ranches. Elle vise ensuite les forêts de production (qui abritent les concessions) et les périmètres de reboisement, où la cueillette et le pâturage sont réglementés (décret du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts, art. 3).

- **Le lieu de jouissance du droit d'usage**

Aux termes de la lettre circulaire n° 0131/LC/MINFOF/SG/SDAFF/SN du 20 mars 2006 relative aux procédures de délivrance et de suivi d'exécution des petits titres d'exploitation forestière, le lieu de jouissance des produits afférents au droit d'usage doit épouser les limites territoriales du voisinage des forêts concernées, dans le strict respect des coutumes locales.

Tous les produits tirés de la forêt dans le cadre du droit d'usage, y compris les PFNL doivent ainsi être utilisés/consommés dans le village concerné.

- **La destination des PFNL tirés de la forêt dans le cadre du droit d'usage**

Ni la loi forestière du 20 janvier 1994, ni les textes d'application subséquents ne consacrent de dispositions spécifiques à la fiscalité de l'accès aux produits forestiers et spécialement aux PFNL dans le cadre du droit d'usage.

Par contre, exception faite de l'autorisation personnelle de coupe, ils ne prévoient des charges financières en général, et fiscales en particulier que dans les cas où l'exploitation forestière poursuit un but lucratif (article 61 à 70).

On comprend ainsi que l'accès aux PFNL dans le cadre du droit d'usage, qui est limité à l'autoconsommation ne donne droit à aucun prélèvement de la part de l'administration.

### **1.2.4.3 Le régime fiscal de la vente des PFNL**

En dehors des PFNL qui doivent faire l'objet d'une saisie pour avoir été illégalement prélevés de la forêt ou simplement parce qu'ils sont transportés ou vendus en violation de la réglementation en vigueur, tous les autres, qu'ils soient destinés à la vente sur le marché local ou à l'exportation, donnent lieu au paiement de certaines taxes.

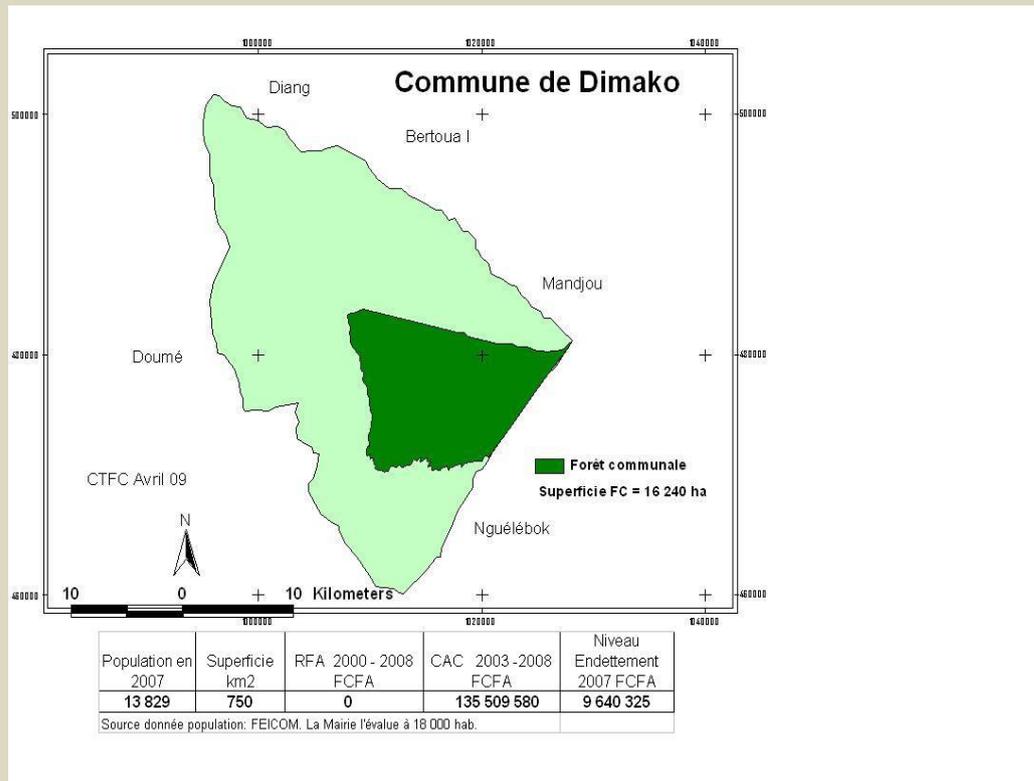
Divers postes de la fiscalité générale, applicable à l'exercice de toute activité commerciale au Cameroun, s'appliquent en effet à la vente des PFNL.

## 2. DESCRIPTION DU MILIEU GEOGRAPHIQUE

### 2.1 Milieu physique

#### 2.1.1 Situation administrative

La ville de Dimako est située dans la région de l'Est, Département du Haut-Nyong, Arrondissement de Dimako. Elle est située entre les latitudes Nord 4°10' et 4°20' et les longitudes Est 13°30' et 13°50'. L'arrondissement de Dimako a une superficie de 750 km<sup>2</sup> et la forêt communale couvre une superficie de 16 240 hectares (INC, 1999).



**Carte 1** : Commune de Dimako

#### 2.1.2 Le relief

Le relief de cette forêt est peu accidenté. On y observe quelques talwegs encaissés et quelques criques d'effondrement au départ de certains cours d'eau. L'ordre de grandeur des pentes est de 0 à 15 %. L'altitude varie entre 596 et 689 m.

### ***2.1.3 Géologie et pédologie***

#### **2.1.3.1 Géologie**

Dans la région de Dimako, les principales roches sont des micaschistes, des gneiss, des migmatites et des granites d'anatexie formant le complexe de base précambrien daté entre 2,5 et 1,8 milliards d'années. Dans la région de Bertoua, la géologie se présente sous forme de granites, syénites, diorites, gabbros syntectoniques associés au complexe de base précambrien (Nougier, 1979).

#### **2.1.3.2 Pédologie**

Les sols sont de types ferrallitiques rouges, argileux, meubles et perméables, avec un peu d'humus. Ils peuvent faire jusqu'à plusieurs mètres d'épaisseur. Les minéraux sont complètement hydrolysés avec élimination des bases et de la silice. Ce sont donc des sols pauvres en éléments nutritifs, acides et fragiles.

Dans les bas fonds, les sols sont hydromorphes à gley. Selon leur niveau de drainage, il ya possibilité d'établir des cultures maraîchères, du riz, du maïs de contre saison et du raphia.

### ***2.1.4 Hydrographie***

Le réseau hydrographique de la zone a une densité faible et est constitué de deux ensembles de cours d'eau, tous affluents de la Doumé. Le premier, composé de la Mponda et de ses affluents Choukoum, Koikol, Mekamboul, Golo, Mial, Abonja constitue le réseau dominant de cette forêt qui coule dans le sens Nord - Sud pour se jeter directement dans la DOUME. Le second qui coule dans le sens Ouest - Est est constitué de SOUKATO ou TOKATO et de ses affluents. Il se jette dans la Dja qui à son tour se jette dans la Doumé.

## 2.2 FACTEURS ECOLOGIQUES

### 2.2.1 Le climat

Le Climat est de type équatorial guinéen à 4 saisons:

- Une grande saison sèche ;
- Une petite saison des pluies ;
- Une petite saison sèche ;
- Une grande saison des pluies.

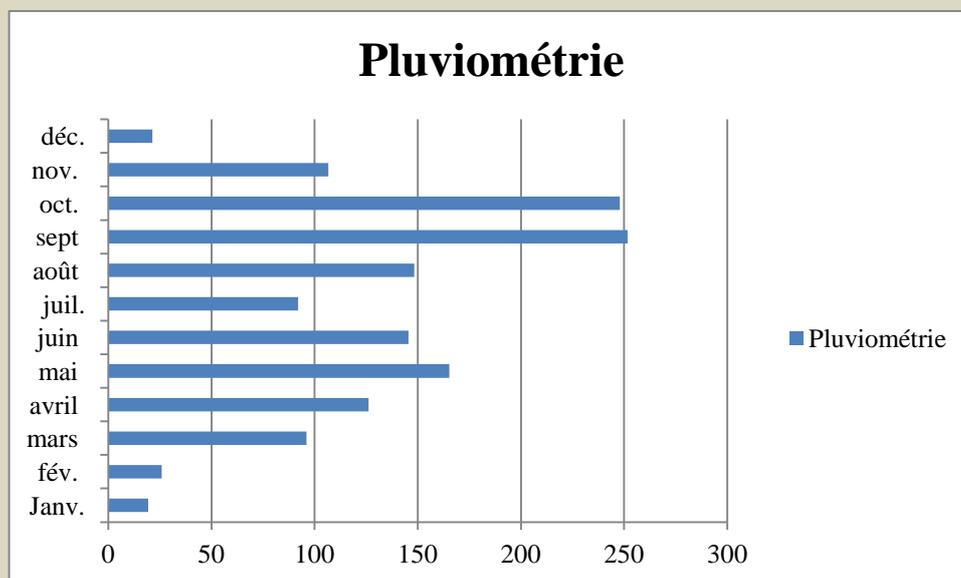
#### 2.2.1.1 Précipitations

La moyenne mensuelle, calculée de 1975 à 1994 sur la station météorologique de Bertoua, est présentée dans le tableau 1 et la figure 1 :

**Tableau 1** : Précipitations mensuelles moyennes à la station de Bertoua en mm

	Janv	fév.	mars	avril	mai	juin	juil	août	sept	oct.	nov.	déc.
Bertoua	19,3	25,9	96	126,1	165,2	145,4	92	148,3	251,7	247,9	106,6	21,3

*Source*: Service régionale de la météorologie nationale de l'Est



**Figure 1** : Histogramme des précipitations mensuelles moyennes à Bertoua

Les précipitations annuelles moyennes sont de l'ordre de 1 500mm/an (1446mm à Bertoua). La précipitation maximale en 24heures enregistrée pendant cette période est de 178,2 mm (en août 1978 à Bertoua).

#### 2.2.1.2 La température, humidité et évaporation

La température moyenne est de 24°C avec une amplitude moyenne annuelle de 2,4°C comme l'indique le tableau 2.

**Tableau 2 :** Données des températures, humidité et évaporation de la station de Bertoua ; 1975 - 1994

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
T°C	23,4	25,3	25,9	25,0	24,1	23,2	23,5	23,9	24,0	24,0	24,0	23,1
Humidité (%)	68	65	68	74	77	79	80	80	79	78	76	72
Evaporation (mm)	85,0	98,9	88,7	63,3	50,1	42,0	39,5	41,9	40,8	44,2	49,9	62,8

**Source :** Service provincial de la météorologie nationale de l'Est

### 2.2.2 Flore

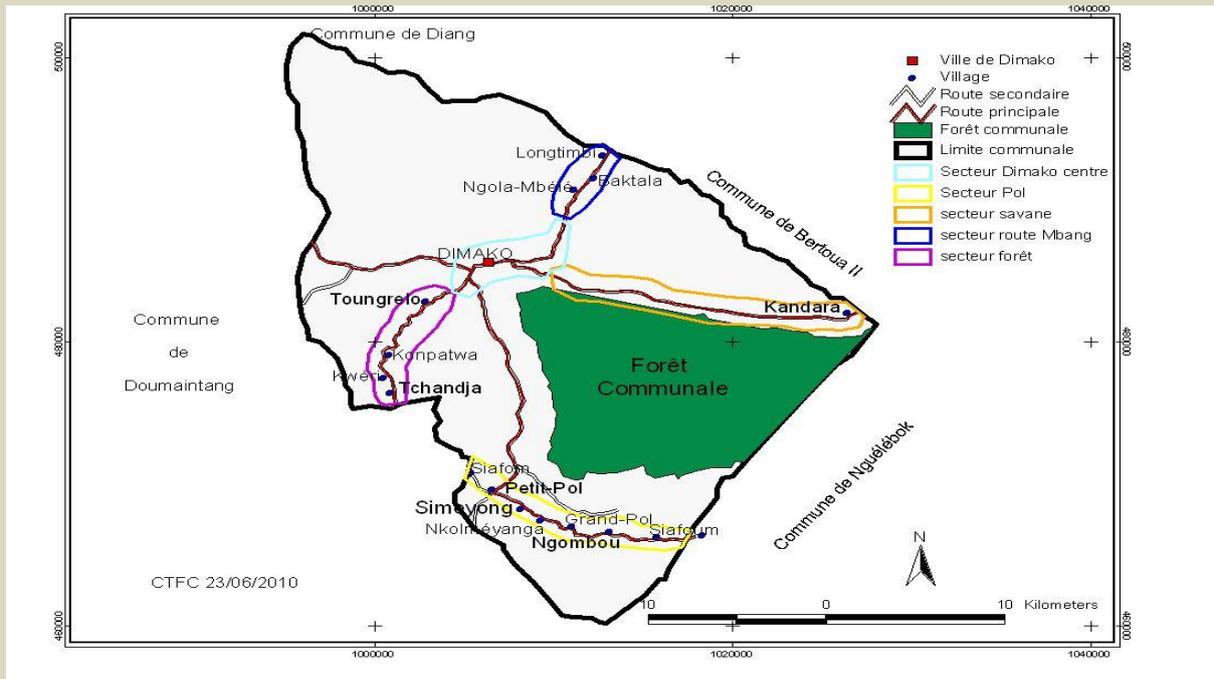
La végétation est caractéristique d'une forêt tropicale humide, verdoyante et parsemée de jachères. Elle occupe 90% du territoire communal. Le reste (10%) est occupé par une savane arbustive notamment dans la partie Nord de la Commune.

La forêt de DIMAKO a fait l'objet d'une exploitation forestière industrielle de près de 55 ans par la Société Forestière Industrielle de DOUME (SFID). Cette société a arrêté ses activités en 2002. C'est donc une formation forestière de type secondaire que l'on trouve à DIMAKO. Une partie de ce couvert forestier (16240 ha) a été classée en Forêt Communale et fait l'objet d'une exploitation en régie au compte de la commune.

Cette forêt héberge de nombreuses essences dont les usages sont divers (pharmacopée traditionnelle, bois d'œuvre, consommation des fruits, des racines et des fruits)

La forêt communale héberge certaines espèces dont l'exploitation est très contrôlée, il s'agit du : Moabi (interdit d'exploitation dans le plan d'aménagement), Iroko, Sappeli et Bibolo.

Certaines de ces essences à l'instar du Bubinga font l'objet d'une surexploitation illégale et anarchique par les populations locales.



**Carte 2 :** Répartition des villages en secteurs floristiques

### 2.2.3 Faune

Les espèces animales courantes dans la FCD sont : les antilopes, les singes, les rats palmistes, les aulacodes, les porcs-épics, les pangolins. Dans la Forêt Communale de DIMAKO, il a été identifié 18 espèces de mammifères et 196 espèces d'oiseaux. La faune semble concentrée dans les parties centrale et orientale de la forêt. Environ 79 espèces d'oiseaux identifiées sont endémiques à la forêt Guinéo-congolaise.

Le gorille et le chimpanzé sont les seules espèces protégées qui y ont été identifiées.

La déforestation a éloigné plusieurs espèces animales à l'instar des gorilles, des chimpanzés, des éléphants, des pangolins géants, des potamochères. Ces espèces qui existaient naguère sont devenues très rares. Le massif forestier qui était leur repère est de plus en plus fréquenté par des chasseurs qui tendent les pièges ou pratiquent la chasse aux fusils. Certaines espèces animales ont complètement disparu de la zone, à l'exemple des éléphants.

### 3. DIAGNOSTIC DES PFNL DANS LA ZONE DE DIMAKO

#### 3.1 Identification des PFNL d'importance dans la zone de Dimako

L'identification des produits forestiers non ligneux (PFNL) s'est fait au cours de l'étude socio- économique et du plan d'aménagement. Cependant, ces différentes études ont été menées depuis 2005 à 2006, elles sont très anciennes. Nous avons à cet effet mené une étude sommaire, afin de confirmer ou infirmer les données existantes. De cette étude sommaire, il ressort les PFNL les plus prisés dans la localité.

**Tableau 3 :** Liste des principales plantes

N °	NOMS COMMUNS	NOMS BAKA	NOMS SCIENTIFIQUES
01	Ngondjo	Ngondjo	<i>Gaphrynum macrostachyum</i>
02	Ebom	Mbombieh	<i>Anonidiummani</i>
03	Rotin	Craka	<i>Oncocalamus spp</i>
04	Moambé J.	Mbolo	<i>Enantiachlorantha</i>
05	Rikio	Sengui	<i>Mapacaguinensis</i>
06	Raphia	Esic	<i>Raphia hookeri</i>
07	Andok	Pekoe	<i>Irvingia grabonensis</i>
08	Cola	Abengoro	<i>Cola nitida</i>
09	Mubala	Baloh	<i>Peutadetia macrophyla</i>
10	Amvout	Buto	<i>Trischoscipha ferrugina</i>
11	Essessang	Shid	<i>Ricinodendron heudeuloti</i>

**Tableau 4 :** Principaux PFNL et leurs usages respectifs

Alimentation	Artisanat	Pharmacopée
Ebom	Rotin	Mubala
Rikio	Ngondjo	Moambé J.
Andok	Raphia	
Cola		
Amvout		
Essessang		

Source : Plan d'aménagement FC Dimako

#### 3.2 Localisation de PFNL

Au vu de ce qui précède et des résultats d'une petite étude menée dans la localité de Dimako, les PFNL se trouvent à l'intérieur et à l'extérieur de la forêt communale. Les PFNL sont étendus de façon éparse sur l'étendu de la forêt se trouvant dans l'arrondissement de Dimako. Les populations parcourent de longues distances pour la collecte de ces produits.

### **3.2.1 Distribution de PFNL dans la forêt communale de Dimako**

Les PFNL sont réparties sur toute l'étendue de la forêt environnante. La forêt communale est secondaire ceci témoigne de l'exploitation antérieure, les produits forestiers non ligneux sont majoritairement exploités par les populations environnantes ; d'autant plus que l'accès est facile à cause de l'existence d'un réseau routier. Les PFNL sont variables suivant les niches écologiques et suivant le contexte local ou l'environnement de leur exploitation.

### **3.2.2 Distribution des PFNL dans les forêts secondaires**

Dans les forêts secondaires, la mangue sauvage est le PFNL majoritaire suivi plat plat, rondelle, djanssang est le quatrième produit qu'on peut trouver dans ces forêts. *Baillonella toxisperma* (moabi) et *Gnetum africanum* (koko) y sont très faiblement représentés. Dans les massifs, la distribution des PFNL est variable. Les pieds de mangue sauvage et de poivre sauvage sont plus abondants dans la forêt communale.

### **3.2.3 Distribution de PFNL dans la zone marécageuse**

Les bas-fonds constituent en général les forêts marécageuses de la zone. Comportant uniquement les espèces *Lacosperma* spp, ces forêts abritent peu de PFNL. Trois produits, à savoir *Lacosperma* spp, *Afrostrya lepidophyllus* et *Irvingia gabonensis* sont présents dans les massifs.

### **3.2.4 Distribution de PFNL dans la zone de jachère**

La série agroforesterie est située dans la partie Nord-Ouest de la forêt et est assise sur une zone de jachère et cultures annuelles. Elle intègre de cultures pérennes (cacao, café et Palmier à huile, cette ceinture forestière sur le bord du cours d'eau est la délimite à l'est et au sud.

Les jachères sont des types d'utilisation des terres qui, après exploitation agricole, sont mis en repos. Ces jachères sont les formations végétales les plus pauvres en PFNL. Les jachères sont enrichies par certains PFNL que les paysans laissent dans leurs champs. Le PFNL que l'on rencontre régulièrement dans les champs sont : *Irvingia gabonensis* (mangue sauvage), *Afrostryax lepidophyllus* (rondelles), *Lacosperma* spp. *Baillonella toxisperma* (Moabi), *Gnetum africanum*(koko) et *Ricinodendron heudelotii* (Djanssang).

La distribution des PFNL à l'intérieur des massifs est différente. Dans les jachères, *Irvingia gabonensis* est l'espèce qu'on retrouve le plus, suivie d'*Afrostryax lepidophyllus* en termes de représentativité

### 3.2.5 Distribution dans les forêts communautaires et autres zones

Comme nous l'avons précisé plus haut, les PFNL ne se trouvent pas seulement dans la forêt communale. Ils sont aussi présents autour des villages et dans les champs que les paysans ont jalousement préservés. Le résultat d'une étude menée dans la zone, montre que les PFNL sont bien représentés dans le domaine national. L'accessibilité à ces PFNL ne cause aucun problème pour les populations d'autant plus que le réseau routier existe. Par ordre de présence dans les champs et autour des maisons, les PFNL suivant : *Baillonella toxisperma*, *Gnetum africanum*, *Ricinodendron heudeulotii*, *Irvingia gabonensis*, *Afrostryax lepidophyllus* et *Lacospermas spp.*

### 3.3 Estimation quantitative des PFNL existant dans la forêt communale de Dimako

Dans le but d'évaluer le potentiel de la zone, des enquêtes informelles de terrain ont été menées par le CTFC dans 20 villages de la zone de Dimako. Ces enquêtes ont donné les estimations quantitatives de quelques espèces phares, telles que présentées dans le tableau 5.

**Tableau 5:** Quantité de PFNL dans la localité de Dimako

N°	PFNL	Estimation
01	Mangue sauvage	+++++
02	Rondelles	+++
03	Voacanga	++
04	Vanille sauvage	+++
05	Djanssang	+++++
06	Miel	+++
07	Quatre côtés	+++
08	Plat plat	++++
09	Chenille	++++
10	Poivre sauvage	++
11	Crevettes	+
12	Escargot	+++
13	Le voacanga	++

+++++ : Plus élevé    ++++ : élevé    +++ : assez    ++ : moyen    + : peu

La plupart de ces PFNL sont rencontrés dans la forêt communale. Comme indique le tableau ci-dessus les PFNL les plus couramment utilisés sont : le djanssang (fruits du *Ricinedendron heudeulotii*), les mangues sauvages (fruits de *l'Irvingia gabonensis*), le plat plat, le vin de palme et de raphia, le fruit du Moabi (*Baillonella toxisperma*). Ces produits sont entre autre utilisés dans l'alimentation, la pharmacopée traditionnelle et l'artisanat.

Par ailleurs le tableau 6 ci-dessous donne une estimation des quantités annuelles prélevées par chaque producteur.

**Tableau 6** : Les différents produits collectés annuellement par producteur

Produits	Quantités / producteurs	Etats du produit
Mangue sauvage	10 sacs de 50 kg	Sec
Djanssang	2 – 3 sacs de 50 kg	Sec
Plat plat	3 – 4 sacs de 50 kg	sec
rondelles	2 – 3 sacs de 50 kg	Sec
Moabi	100 litres	Sec
Atanga	2 - 3 sacs de 50 kg	sec
Poivre sauvage	3 – 5 cuvettes de 30 litres	frais

### **3.4 Exploitation des PFNL à Dimako**

#### **3.4.1 Modalités d'accès aux PFNL dans la localité de Dimako**

Le libre accès à la ressource est le principal mode régissant généralement l'exploitation de PFNL en forêt naturelle dans la localité de Dimako. Les modalités d'exploitation de la ressource varient suivant le type d'organe prélevé. On distingue deux (02) types d'exploitation. La récolte pour la subsistance et celle pour la commercialisation.

##### **3.4.1.1 Récolte de subsistance**

Il s'agit de collecte des condiments pour l'alimentation, racine, écorces et feuilles pour la pharmacopée et ceci autour des maisons. Les producteurs ou collecteurs font rarement de longues distances à la recherche de ces produits de subsistance. Les quantités collectées ne sont pas énormes.

##### **3.4.1.2 Récolte commerciale**

Les produits contenus dans le tableau ci-dessus sont récoltés à échelle élevé. Ce type de récolte nécessite les quantités importantes et il faut par conséquent parcourir des longues distances pour être satisfait. Une étude a pu avoir les périodes approximatives des récoltes.

#### **3.4.3 Méthodes et périodes de collecte**

Que ce soit la récolte de subsistance ou commerciale la technique de récolte est la même. La collecte des PFNL consiste à ramasser, cueillir autour des semenciers des fruits, graines, racines, écorces et feuilles. Pour ce qui est des écorces, elles sont le plus souvent récoltées par simple arrachement de l'arbre ; ce qui peut à la longue contribuer à la mort de l'arbre. Des fois, il faut parcourir de dizaine de kilomètres pour trouver certains tels que le djanssang, la mangue sauvage et le plat plat qui deviennent de plus en plus rares autour des agglomérations.

La collecte des produits se fait pendant 10 mois ; les mois d'avril et de mai n'étant pas concernés. Le tableau 7 présente la répartition de la collecte au cours de l'année.

**Tableau 7** : Périodes de collecte/disponibilité des PFNL au cours d'une année

N°	PFNL	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
01	Mangue sauvage						X	X	X				
02	Rondelles								X	X	X		
03	Voacanga											X	
04	Vanille sauvage										X	X	
05	Djansan										X	X	
06	Miel		X	X									
07	Quatre côtés								X	X	X	X	
08	Plat plat										X	X	
09	Chenille							X	X	X			
10	Poivre sauvage		X									X	
11	Crevettes		X	X									
12	Escargot							X	X	X			

### 3.5 Débouchés pour les PFNL

Les débouchés sont multiples. Les PFNL peuvent s'écouler sur le marché national et international. Pour une meilleure coordination de l'activité, les populations se regroupent en GIC, et unions de GIC. On recense au total 26 GICs qui opèrent dans le PFNL dans la zone. Le CTFC et le ProPSFE encadre ces GICS afin qu'ils s'arriment aux SIM (système

d'information du marché). Ceci leur permettra de mener une exploitation équitable en connaissance de la demande et de l'offre.

Compte tenu de la pression exercée sur les ressources en générale et les PFNL en particulier moabi, djanssang, rondelle et mangue sauvage, il serait important pour la commune avec la collaboration du CTFC et du Pro PSFE de mener une étude approfondie sur la connaissance du marché afin d'orienter de façon rationnelle l'intervention des populations sur la récolte durable, domestication et conservation.

### **3.6 Contribution dans les revenus des ménages**

La diversification et l'accroissement des revenus au profit des humains constituent l'un des aspects les plus intéressants du plan d'aménagement forestier. L'exploitation sur une base soutenue des plantes médicinales et autres PFNL est une activité rentable comparable à l'exploitation forestière pouvant contribuer à un accroissement des revenus au profit des populations locales. On a estimé, que la valeur nette du bénéfice tiré du prélèvement traditionnel des PFNL végétaux et animaux était de l'ordre de 1300 frs/ha/an. D'autre part la valeur potentielle de *Garcinia lucida* était comprise entre 2633 FCFA/ha et 110 734 FCFA/ha au niveau du village et entre 12 312 FCFA/ha et 517 716 FCFA/ha au niveau du marché urbain. Plusieurs travaux mettent en évidence la contribution de ces ressources aux moyens d'existence des communautés rurales et urbaines. Dans la localité de Dimako, 26 GIC sont impliqués dans la collecte des PFNL ce qui nous donne une moyenne de 400 emplois. Cet impact se vérifie bien évidemment dans les ménages concernés. Avec les revenus de la vente des PFNL, la population peut se soigner, scolariser les enfants, et surtout résoudre les problèmes de première nécessité. Un ménage peut percevoir environ 100.000frs chaque mois durant la période de vente des PFNL ; ce qui constitue au minimum les 25% du revenu du ménage.

### **3.7 Principaux acteurs intervenant autour de la question des PFNL à Dimako**

Les principaux acteurs qui interviennent dans la chaîne PFNL sont les Producteurs, les Collecteurs, la Commune par l'entremise du CFC et du PFLO, l'administration forestière locale et quelques organisations de la société civile telle que le CTFC.

Les Producteurs sont ceux qui font dans une certaine mesure la domestication de certains PFNL ou partent faire le ramassage et la cueillette dans les brousses. Par contre les collecteurs sont les intermédiaires de commerce qui sillonnent les villages à la recherche de PFNL. Ils peuvent se substituer aux producteurs dans certains cas.

Quant à la commune, pour le moment, elle joue le rôle de facilitateur en autorisant les populations à prélever dans la forêt communale tout ce qui est PFNL. Dans le cadre de la

décentralisation, la commune joue un rôle très important à savoir la régulation du secteur à travers le mécanisme de suivi.

Que ce soit les acteurs impliqués dans la collecte, la production ainsi que la conservation et transformation, le CTFC a appuyé ces dernières années leur organisation en GIC. Le CTFC met également un accent particulier sur le renforcement des capacités de ces producteurs PFNL dans des domaines comme les techniques de récolte durables, la conservation, la transformation et surtout la domestication de certaines essences prisées pour assurer la pérennité de ces espèces. Un Système d'Information du Marché (SIM) est également mis en place pour faciliter l'écoulement des PFNL. La plupart de membres des groupes PFNL sont les femmes, mais aussi quelques hommes et jeunes.

### 3.8 Opportunités et menaces de la valorisation des PFNL

<b>OPPORTUNITES</b>	<b>MENACES</b>
Augmentation des revenus de ménages	Prélèvement abusif de certaines espèces
Utilisation pour l'alimentation et la pharmacopée villageoise	Absence de phénologie exacte des espèces végétales PFNL
Peu exigeant en intrant	Pression démographique
Main d'œuvre moins cher	Changement climatique
Disponible et en quantité et en qualité importante autour des villages	Agriculture (Culture des rentes)
Climat favorable au développement de PFNL	Difficultés de renouvellement de la ressource
Création d'emploi	Non maîtrise des techniques de domestication
Forte demande des PFNL dans les marchés nationaux et dans la sous région	Pression sur les espèces menacées de disparition
Accessibilité à la ressource	Disparition de la ressource
Procédure d'obtention d'un permis d'exploitation forestière en cours	Conflit entre les membres des différents GIC
Source de revenu pour la mairie	Compétitivité des plantes

## 4. PROPOSITIONS DE GESTION ET DE VALORISATION DES PFNL A DIMAKO

### 4.1 Identification des PFNL stratégiques

Sur la base des résultats précédents, nous avons recensé les PFNL pour lesquels, la fréquence d'énumération et l'importance relative étaient les plus élevées. Ces PFNL sont considérés comme stratégiques de part leurs usages alimentaire, médicinal, culturel, artisanal ou économique. Les PFNL qui peuvent faire l'objet d'une valorisation commerciale durable à Dimako, ont été identifiés à partir d'un certain nombre de critères (existence de filière commerciale, abondance, importance alimentaire, *etc.*).

Certains PFNL, bien connus des populations, sont déjà valorisés au niveau local. Par contre, d'autres PFNL, stratégiques à l'échelle des marchés urbains, abondants et disponibles dans les zones étudiées, sont sous valorisés par les populations locales alors qu'ils pourraient également faire l'objet d'une filière de commercialisation porteuse.

- PFNL connus et valorisés au niveau local : Djanssang (*Ricinodendron heudeulotii*), mangue sauvage (*Irvingia gabonensis*), poivre noir (*Pipper guineense*) et vanille sauvage (*Xylopi aethiopica*), Rondelle (*Afrostryrax lepidophyllus*), pèpè (*Monodora myristica*) et l'Ebaïe (*Pentaclethra macrophylla*).
- PFNL stratégiques, mais sous valorisés au niveau local : Quatre cotés (*Tetrapleura tetraptera*), et Voacanga.

### 4.2 Mesures d'aménagement des PFNL dans la FCD

De façon générale, les mesures d'aménagement préconisées ici tiennent compte des dispositions légales et du souci de mettre en œuvre une exploitation à faible impact (EFIR). C'est ainsi que l'inventaire d'aménagement de la forêt communale de Dimako a tenu compte des espèces ligneuses qui sont parmi ces PFNL stratégiques.

Les mesures d'aménagement sont donc les suivantes :

- Prospector les PFNL ligneux pendant les inventaires d'exploitation ; conformément à l'**Art 41 (2) de l'Arrêté n° 0222** fixant procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre, des plans d'aménagement.
- De même, lors de ces inventaires d'exploitation, les tiges recensées devront toutes être marquées (**Art 41 (2) de l'Arrêté n° 0222**) cf. protocole d'inventaire en **Annexe 21** ;
- Les résultats de l'inventaire d'exploitation devront être consignés sur une carte de 1/5000<sup>ème</sup> qui localise chaque arbre individuellement (**Art 41 (2) de l'Arrêté n° 0222**)
- Le tracé des routes se fera de sorte à éviter autant que faire se peut, les PFNL identifiés au préalable lors de l'inventaire ;

- Pour ce qui est des espèces concurrentielles comme le Moabi et l'Ayous, le plan d'opération annuel devra prévoir pour chaque espèce un pourcentage par classe de diamètre, à préserver après le passage de l'exploitation.

Toutes ces mesures seront consignées et localisées dans le plan annuel d'opérations ; les PFNL y étant également cartographiés, ainsi que le projet de réseau routier. D'où l'importance d'utiliser le Cyber tracker lors des inventaires d'exploitation ; ce système permettant de géo référencier les tiges et traces d'animaux, afin que l'exploitation soit planifiée en évitant les zones à haute valeur de conservation.

Le Chef du service d'exploitation sera chargé de la mise en œuvre de cette mesure et le suivi de leur exécution sera assuré par le Chef de la Cellule de foresterie communale, aidée des comités paysans forêts (CPF).

#### **4.3 Mesures d'exploitation dans la FCD**

De même que les mesures d'aménagement, celles d'exploitation tiennent aussi compte des dispositions légales et du souci de mettre en place la technique d'exploitation forestière à impact réduit (EFIR). Ceci consistera en ces mesures :

- Un abattage contrôlé ou directionnel, ceci pour éviter que les PFNL ne subissent les dégâts d'abattage ;
- La préservation lors de l'exploitation de toutes les zones et PFNL d'importance préalablement identifiées et marquées (arbres et sites sacrés, zones de collectes prioritaires, tiges d'avenir et semenciers des essences sources des PFNL) ;
- Un débardage avec des pistes ouvertes de sorte à éviter au maximum les PFNL identifiés ;
- La récolte des PFNL dans l'ACC en cours sera interdite pendant la période d'exploitation → Souci de sécurité physique.
- Le droit d'usage des populations dans la forêt communale devra être respecté et contrôlé par l'administration forestière locale ; ceci afin éviter les abus.

#### **4.4 Modalités d'accès à la ressource PFNL dans la forêt communale de Dimako**

Le prélèvement des PFNL à l'intérieur de la forêt communale de Dimako se fera dans le cadre du droit d'usage des populations locales ; et par conséquent est gratuit pour ces derniers. Cependant, ce droit d'usage sera réglementé et contrôlé par la cellule de foresterie communale (CFC) et l'administration forestière locale. Les modalités suivantes devront être respectées :

- La récolte des PFNL se fera strictement en dehors de l'assiette annuelle de coupe en cours d'exploitation ;

- La CFC /administration forestière locale devront disposer des répertoires des différents collecteurs de PFNL, ainsi que des campements / sites de collecte des PFNL ;
- Les données relatives aux quantités prélevées par espèces devront être fournies à la CFC par les collecteurs/producteurs.

La commercialisation des PFNL se fera à travers l'établissement commercial PFNL de Dimako, qui à priori disposera d'un agrément à l'exploitation forestière et d'un permis d'exploitation des PFNL.

Il serait plus efficace que la commune amène tous les acteurs (producteurs/collecteurs) PFNL à s'organiser en entités juridiques légalement reconnues et affiliées à l'établissement commercial PFNL. Ce regroupement donnera à la CFC d'avoir une bonne maîtrise de l'activité d'exploitation et de commercialisation des PFNL.

#### **4.5 Stratégie de renouvellement de la ressource PFNL dans la FCD**

On distinguera deux types de régénération. Il s'agit de la régénération naturelle et artificielle.

##### ***4.5.1 Régénération Naturelle***

Elle est favorisée par les animaux, vent, eau dans la dispersion des graines. L'exploitation à faible impact permet la régénération des espèces en voie de disparition. Une faible modification est susceptible d'engendrer des nouvelles conditions environnementales qui peuvent accroître la diversité floristique.

##### ***4.5.2 Régénération Artificielle***

Compte tenu de l'importance qui n'est plus à démontrer des PFNL, la commune/CFC en collaboration avec les CPF (comité paysan forêt) devront restaurer les parties dégradées de la forêt communale en introduisant plus des plantes de valeur dans le cadre du reboisement actuel. Par ailleurs, ils doivent faire la vulgarisation de la domestication des espèces PFNL surexploitées. Le CTFC organe d'appui de l'ACFCam doit collaborer avec la commune pour mettre en place les pépinières de mangues sauvages, djansang, rondelles, vanilles sauvages dans les villages. Les groupes de producteurs / collecteurs PFNL pourront être appelés à contribution pour la production et la mise en terre des plants ; ceci étant conditionné par un renforcement des capacités approprié.

#### **4.6 Mesures de recherche**

Des partenariats pourront également être initiés entre la cellule de foresterie communale et les instituts de recherche en domestication tels que l'ICRAF et l'ANAFOR; ceci afin de vulgariser auprès des populations riveraines, quelques techniques de domestication connues des principaux PFNL, et ainsi rapprocher progressivement ces ressources des villages.

#### **4.7 Mesures de formation**

La mise en œuvre efficace des mesures qui précèdent nécessite un renforcement des capacités des acteurs de mise en œuvre. C'est notamment le cas des :

- Des cadres de la cellule de foresterie communale, qui devront être formés sur tous les aspects de valorisation des PFNL, et de suivi-évaluation des programmes ;
- CFC et CCG, qui devront être formés sur les techniques de production et de mise en terre des plants forestiers (particulièrement des PFNL) ;
- CFC et groupes de producteurs, qui devront être formés sur les techniques de récolte durable, de conservation, de traitement et de transformation des PFNL ; voire même de domestication.
- Equipes de suivi-évaluation qui doivent être formées à la méthodologie de suivi post exploitation forestière aussi bien dans les aspects de bois d'œuvre que de PFNL afin d'évaluer l'efficacité de la mise la mise en œuvre du plan de gestion.

Pour la réalisation de ces formations, la mairie pourra contacter des institutions habilitées à mener ce type de formation telles que le CTFC, l'ICRAF, *etc.*

**Tableau 08:** Plan d'action pour la gestion et la valorisation des PFNL dans la FC de Dimako

Thématiques	Mesures préconisées	Acteurs de mise en œuvre	Acteurs de suivi	Sources de vérification	Chronogramme /Période	Coût de la mise en œuvre
<b>Aménagement</b>	Inclure à la liste des essences à prospector pendant les inventaires d'exploitation (IE), les PFNL ligneux stratégiques identifiés dans ce plan	CFC	CTFC	Protocole d'inventaire d'exploitation (IE)	Lors de la préparation du protocole de chaque IE	RAS
	Inclure dans le protocole des inventaires d'exploitation, les relevés GPS des campements PFNL et des zones de collecte prioritaires	CFC	CTFC	Protocole d'inventaire d'exploitation (IE)	Lors de la préparation du protocole de chaque IE	RAS
	Pour les PFNL concurrentiels, ajouter aux informations recherchées, celles relatives à la qualité	CFC	CTFC	Protocole d'inventaire d'exploitation (IE)	Lors de la préparation du protocole de chaque IE	RAS
	Prospecter et marquer les PFNL ligneux stratégiques pendant les inventaires d'exploitation	CFC/ prestataire chargé de l'IE	MINFOF Local et CTFC	Rapport d'inventaire d'exploitation	Pendant les IE (en début de chaque exercice)	Budget IE
	Pour les PFNL concurrentiels, prévoir un pourcentage par classe de diamètre, d'arbres à préserver lors de l'exploitation	CFC/ prestataire chargé de l'IE	CFC/CTFC	Rapport d'inventaire d'exploitation	Lors de la rédaction du rapport d'IE	RAS
	Produire une carte au 1/5000 <sup>ème</sup> qui localise chaque arbre recensé pendant les inventaires d'exploitation ; y compris les PFNL	CFC/ prestataire chargé de l'IE	CFC/CTFC	Carte et rapport d'IE	Lors de la rédaction du rapport d'IE	Budget IE
	Tracer les routes de sorte à éviter au maximum les PFNL identifiés lors de l'inventaire	Mairie / CFC	MINFOF local, CTFC	Cartes	Au trop tard avant le début de l'exploitation de l'AAC	Cf. Budget ouverture des pistes

Thématiques	Mesures préconisées	Acteurs de mise en œuvre	Acteurs de suivi	Sources de vérification	Chronogramme /Période	Coût de la mise en œuvre
<b>Exploitation</b>	Préservation lors de l'exploitation, de toutes les zones d'importance préalablement identifiées, et des semenciers des arbres sources de PFNL et autres PFNL marqués	Service d'exploitation	CFC/CTFC et MINFOF Local	Rapport des descentes de suivi-évaluation post-exploitation	Pendant les activités d'exploitation de l'AAC	Cf. budget exploitation
	Respect du pourcentage des PFNL concurrentiels à préserver	Service d'exploitation	CFC/CTFC et MINFOF Local	Rapport des descentes de suivi-évaluation post-exploitation	Pendant les activités d'exploitation de l'AAC	RAS
	Un débardage avec des pistes ouvertes de sorte à éviter au maximum les PFNL identifiés	Service d'exploitation	CFC/CTFC et MINFOF Local	Rapport des descentes de suivi-évaluation post-exploitation	Pendant les activités d'exploitation de l'AAC	Cf. budget exploitation
	Interdiction de récolte des PFNL dans l'AAC en cours, pendant la période d'exploitation.	Commune, CFC / Service d'exploitation	CFC/CTFC et MINFOF Local	Rapports du service d'exploitation	Pendant les activités d'exploitation de l'AAC	RAS
<b>Renouvellement des ressources PFNL</b>	Mettre sur pieds une pépinière de PFNL, à base des techniques de régénération artificielles	CFC	CFC/CTFC et autres partenaires	Rapports d'activités CFC	Janvier - Avril	500 000
	Vulgarisation de la domestication des PFNL auprès des collecteurs/producteurs de PFNL, afin de réduire la pression dans la FC	CFC, CPF, CTFC	CTFC	Rapports d'activités CFC	Janvier - Avril	

Thématiques	Mesures préconisées	Acteurs de mise en œuvre	Acteurs de suivi	Sources de vérification	Chronogramme /Période	Coût de la mise en œuvre
<b>Post exploitation</b>	Descente pour le suivi évaluation	MINFOF, CTFC	MINFOF, CTFC et partenaires	Rapports de suivi-évaluation	Après l'exploitation le l'AAC	
<b>Recherche</b>	Réaliser des études en vue de promouvoir la domestication des PFNL stratégiques rares et/ou menacés	Mairie et partenaires (ICRAF, ANAFOR, etc.)	Mairie et partenaires (ICRAF, etc.)	- Rapports d'activités CFC - Rapports des études réalisées	Fin d'exercice	
<b>Formations</b>	Formations de la CFC et des CPF sur les thèmes relatifs à la valorisation des PFNL, au suivi post-exploitation forestière et au suivi-évaluation des programmes	Mairie, CTFC et partenaires	Mairie, CTFC et partenaires	Rapports de formation	Chaque trimestre	2 000 000
	Formations des groupes de collecteurs producteurs sur les thèmes relatifs à la récolte durable, la conservation, le traitement, la transformation et la commercialisation des PFNL	Mairie/CF C, CTFC et partenaires	Mairie/CF C/PFLO, CTFC et partenaires	Rapports de formation	Chaque trimestre	2 000 000
<b>Commercialisation</b>	Mise en œuvre du SIM PFNL : Collecte et transfert des informations de l'offre et de la demande	PFLO/CF C	CTFC	Fiches de l'offre ; fiches de la demande, rapports mensuels du PFLO	Toutes les 02 semaines	360 000
	Facilitation des ventes groupées	Mairie/CF C/PFLO	CTFC	Rapports mensuels CFC et PFLO	Continue	200 000
	Construction d'un magasin de stockage communal	Mairie	Mairie	Comptes	2 <sup>ème</sup> année	5 000 000

Thématiques	Mesures préconisées	Acteurs de mise en œuvre	Acteurs de suivi	Sources de vérification	Chronogramme /Période	Coût de la mise en œuvre
			et partenaires	administratifs de la mairie	d'exploitation	

**N.B : La méthode préconisée pour la mise en œuvre de ce plan, est l'élaboration d'un PAO (plan annuel d'opération) par la CFC maître d'ouvrage dans lequel toutes les prescriptions de ce plan d'action de gestion et de valorisation des PFNL seront prises en compte. Par ailleurs, pour un meilleur suivi, la CFC de Dimako devra élaborer et alimenter au quotidien une base de données PFNL.**

## **5. SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION ET DE VALORISATION DES PFNL DE LA FORET COMMUNALE DE DIMAKO**

Au vu de ce qui précède, la commune doit s'approprié de la gestion de PFNL qui est pour le moment géré de façon éparse.

### **5.1 Rôles de la CFC/PFLO**

Le point focal PFNL de Dimako, qui est en même temps membre de la Cellule de Foresterie Communale, doit s'investir dans la coordination des activités PFNL. A cet égard, il doit identifier et faciliter la signature des conventions de sous traitance avec les opérateurs économiques, GIC ou regroupements de GICs de la commune de Dimako, qui opèrent dans le domaine. La CFC devra élaborer une base des données PFNL (potentiel, offres, demandes, ventes, acteurs, *etc.*), permettant la capitalisation et le suivi quotidien de PFNL.

### **5.2 Mesures post exploitation**

Après le passage de l'exploitation dans une AAC, une équipe doit repasser dans les chantiers pour des besoins de suivi-évaluation de l'exploitation. En plus des essences commerciales, l'opération couvrira également les essences sources de PFNL identifiées dans le cadre de la présente étude. Cette mission consistera à la vérification du respect du protocole de travail. Ainsi, les paramètres suivants seront vérifiés : la préservation effective des tiges d'avenir, des semenciers de PFNL, des zones de collecte prioritaire de PFNL, la présence des tiges de PFNL marquées lors de l'inventaire d'exploitation, le respect de la planification préalable du système de desserte, *etc.*

### **5.3 Evaluation et Révision du Plan de Gestion PFNL**

Le présent plan de gestion PFNL sera évalué par l'administration forestière lors de ses missions régaliennes de suivi-évaluation de la mise en œuvre du plan d'aménagement de la FC de Dimako.

Le présent plan de gestion pourra être révisé tous les 5 ans dans le cadre de la révision du plan d'aménagement, ou extraordinairement en cas de besoin. Cette révision doit être motivée par des avancées notables de la recherche sur les PFNL.

## 6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'aménagement forestier durable implique entre autres une gestion rationnelle des produits forestiers non ligneux (PFNL). Il s'agit en somme de prendre des mesures de sorte que l'aménagement et l'exploitation de la forêt communale se fasse de sorte à contribuer au bien être des générations présentes et futures d'une part, et d'autre part de donner aux différents acteurs les capacités (techniques et matérielles) pour ce faire. Ces mesures constituent le point clé de ce plan de gestion.

Les recommandations suivantes sont formulées à l'endroit des différentes parties prenantes dans le but d'instaurer une gestion rentable, une utilisation et une commercialisation durable des PFNL dans la commune de Dimako.

### 6.1 Recommandations spécifiques à l'intention de la commune

- Former le personnel exploitant sur le terrain (prospecteurs, conducteurs d'engins, chefs des parcs à bois et abatteurs) à la prise en compte PFNL dans les opérations d'exploitation forestière ;
- Inventorier et marquer à la peinture les semenciers pouvant permettre une dissémination des diaspores dans les formations forestières environnantes ;
- Les semis des espèces menacées et vulnérables et les espèces les plus prisées doivent être utilisés pour la régénération artificielle dans les agglomérations si les conditions écologiques sont favorables ;
- Promouvoir la régénération artificielle par semi ou transplantation de sauvageons des arbres utiles dans la FC ;
- Respecter et appliquer les dispositions prises en matière du respect de droits d'usage mentionnés dans les cahiers des charges et le plan d'aménagement de la dite forêt (ne pas interdire l'accès aux populations qui collectent les PFNL tels que (*Irvingia gabonensis* ou mangue sauvage) ;
- Assurer une collaboration étroite avec les populations et l'administration afin d'identifier les sources de conflits relatives à l'exploitation des PFNL dans la FC et trouver des solutions à travers un processus participatif ;
- Pratiquer l'Exploitation à Faible Impact (EFI) dans la forêt ;
- Mettre en place les postes de sécurité à l'entrée de la forêt ;
- Meilleur contrôle des activités d'exploitation illégale dans la zone, en prenant en compte les droits des populations riveraines ;
- Organiser les filières des PFNL, afin qu'elles soient rentables en terme des taxes à la commune ;
- Faire participer le CCG à la mise en œuvre du présent plan de gestion ;
- Signer des conventions de collaboration avec les regroupements de GIC qui opèrent dans la collecte des PFNL ;
- Appuyer les associations qui œuvrent dans la domestication des plantes médicinales et autres PFNL utiles à l'homme ;

- Mettre en place une base des données relatives aux collectes, ventes et type de PFNL dans la cellule de foresterie.

## **6.2 Recommandations à l'intention de l'administration forestière**

- Collaborer avec la commune de Dimako pour l'encadrement des acteurs locaux qui opèrent dans l'exploitation des PFNL ;
- Mener des opérations de contrôle pour éviter certains abus sur l'exploitation de certaines plantes dont la demande sur le marché est élevée ;
- Améliorer/assouplir la loi régissant l'exploitation des PFNL par les populations locales pour une commercialisation de ces produits sources de revenus ;
- Sensibiliser tous les acteurs impliqués dans l'exploitation des PFNL (ONG, particuliers, populations locales, propriétaires des FC et personnes physiques et morales) sur les textes y afférents.

## **6.3 Recommandations à l'intention des populations locales**

Avec l'aide des opérateurs économiques, des partenaires au développement, de l'Etat et des ONG locales, les populations devraient:

- Valoriser le potentiel de PFNL disponible dans la zone en diversifiant les débouchés ;
- Développer des activités alternatives à la chasse et l'exploitation illégale des autres produits forestiers en vue de limiter la pression sur les ressources naturelles ;
- Créer des GIC de collecte et de commercialisation des PFNL ;
- Mettre en pratique des formations sur les techniques de transformation, de collecte, de conservation et de domestication ;
- S'approprier le SIM PFNL (système d'information de marché des PFNL).

## **6.4 Recommandations pour tous les acteurs.**

- Diffuser les techniques de récolte durable des PFNL. Cet aspect permettra de réduire les techniques de récolte des PFNL incompatibles avec la gestion durable de la ressource comme le déracinement, l'anhélation, l'abattage ou les prélèvements abusifs/excessifs des organes pouvant entraîner la mort des géniteurs.
- Prôner l'exploitation à faible impact, afin que les PFNL soient gérés durablement
- Des actions spécifiques d'éducation environnementale doivent être entreprises au sein des communautés riveraines pour une meilleure maîtrise des notions et concepts de gestion durable des ressources forestières et leur participation effective dans le processus.
- Vulgariser la domestication des PFNL des espèces les plus utilisés. Pour le cas de *Gnetum africanum* (koko), *Irvingia gabonensis* (mangue sauvage) introduire dans tous les villages la domestication de cette espèce dont les sauvageons récoltés dans les villages riverains de la FC pourront être acclimatés et introduit dans la nature.

- Organiser des séances de sensibilisation et vulgarisation des textes légaux en matière de droits de tous les acteurs ;
- Renforcer les capacités de CFC pour l'encadrement des GIC et Association qui opèrent dans la gestion de PFNL.

## BIBLIOGRAPHIE

**API Dimako 1995** : Généralités sur l'aménagement des forêts de production de la province de l'Est (102 pages + annexes)

**Betti, J.L.** 2004. *An ethnobotanical study of medicinal plants among the Baka pygmies, in the Dja biosphere Reserve, Cameroon.* African Study Monographs 25 (1), 1-27.

**FAO.** 1999. Vers une définition harmonisée des produits forestiers non ligneux. *Unasylva* 50 (198): 63-64.

**FAO.** 2005. Project FAO-MINFOF TCP/CMR/025: Institutional support and the sustainable Management of non-timber forest products in Cameroon: Production of Gnetum planting materials for regeneration. Rapport de l'atelier par Nkefor J.P., Mbolo M. et AssengZe C.A. 20-24 juillet 2005, 20 p.

**FAO.** 2007. *L'impact de l'exploitation du bois des concessions forestières sur la disponibilité des produits forestiers non ligneux dans le Bassin du Congo*, par Tieguhong, J. et Ndoye, O. Étude pilote sur les techniques d'exploitation forestière 23. Rome, 38 p.

**FAO.** 2001. Evaluation des ressources en produits forestiers non ligneux : Expérience et principes de biométrie. Rome. 118 p.

**Letouzey, R.** 1968. *Etude phytogéographique du Cameroun.* Paris, Editions P. Lechevalier, 511 p.

**MendougaMebengaluc 2000** ; Rapport de synthèse des enquêtes socioéconomiques autour de la forêt communale de Dimako.

**MINEF.** 1994. Loi N° 94/01 du 20 janvier 1994 fixant régime des forêts, de la faune et de la pêche. Yaoundé, 150 p.

**MINEF.** 2001a. Arrêté n° 222/A/MINEF du 25 mai 2001 fixant les procédures d'élaboration, d'approbation, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des plans d'aménagement des forêts de production du domaine permanent. Yaoundé, 18 p.

**Ndoye, O.** 1995. Commercialization and diversification opportunities for farmers in the humid forest zone of Cameroon: the case of non-timber forest products. IITA/A.S.B. Rapport de consultation.

**République du Cameroun, 1995** Décret n° 95/531/Pm du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts. (68 pages)

**Tabuna, H.** 2000. Le marché des produits forestiers non ligneux alimentaires de l'Afrique centrale en France et en Belgique. Situation actuelle et perspectives. Thèse de Doctorat du Muséum National d'Histoire Naturelle et de l'Ecole Nationale de Sciences Agronomiques de Montpellier, 226 p.

**Walter, S.** 2001. Les produits forestiers non ligneux en Afrique: un aperçu régional et national. Programme des produits forestiers non ligneux. Document de travail FOPW/01/1, FAO, Rome, 303 p.