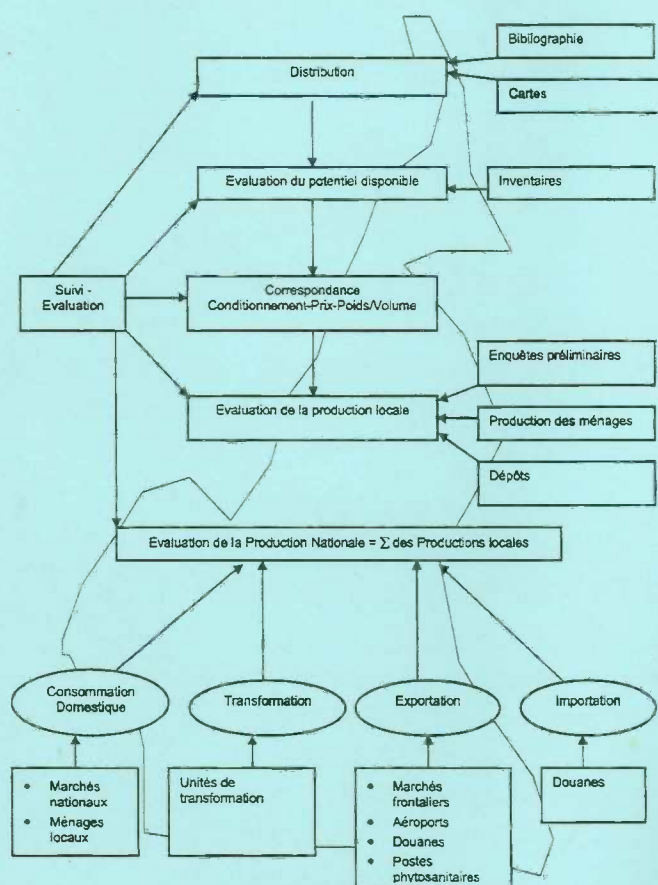


## DÉPARTEMENT DES FORÊTS

### PROGRAMME PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX

# LA COLLECTE ET L'ANALYSE DES DONNÉES STATISTIQUES SUR LES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX

## UNE ÉTUDE PILOTE AU CAMEROUN



# PRÉFACE

Dans le cadre du Programme de Partenariat Commission Européenne (CE) - FAO, le Projet *Collecte et analyse de données pour l'aménagement durable des forêts: joindre les efforts nationaux et internationaux* (GCP/INT/679/CE) a été réalisé afin de promouvoir l'aménagement durable des arbres et des forêts dans les pays africains et des caraïbes. Le Projet a contribué au développement des politiques qui intègrent et équilibrent tous les éléments économiques, environnementaux et sociaux du secteur forestier.<sup>1</sup>

L'utilisation des produits forestiers non ligneux (PFNL) a été prise en compte dans les deux activités principales du projet:

1. La documentation des informations disponibles sur l'importance socio-économique et l'impact écologique de l'utilisation des PFNL dans les pays africains et des caraïbes. Les résultats ont été présentés dans divers documents de travail (FAO, 2001; FAO, 2002) et sur Internet.<sup>2</sup>

2. Le développement des méthodologies appropriées pour une meilleure collecte, analyse et mise à jour des données statistiques sur les PFNL. Ces méthodologies devraient:

- fournir des estimations réalistes sur la production, la consommation et le commerce des PFNL;
- être pertinentes et applicables aux autres pays de la région ; et
- être adaptables et réalisables dans le contexte africain, en tenant compte des ressources humaines et financières limitées.

Dans le cadre du Programme de Partenariat, des études pilotes sur les PFNL ont été réalisées au Cameroun, à Madagascar, en Ouganda, au Suriname et au Zimbabwe.

La présente étude pilote a été réalisée au Cameroun par Dr Marie Mbolo, Enseignante à l'Université de Yaoundé, Faculté des Sciences, Département de Biologie et Physiologie Végétales et a été soutenue par une équipe d'étudiants de l'université. Le travail de Dr Marie Mbolo a également bénéficié des commentaires obtenus par des collaborateurs des différentes organisations gouvernementales et non gouvernementales au Cameroun.

De la part de la FAO, l'étude a été coordonnée par Sven Walter, Programme *Promotion et développement des produits forestiers non ligneux* et Johan Lejeune, *Sous-division de la planification et des statistiques forestières*. Au Siège de la FAO, Jamal Bahdon, Tina Etherington, Daniela Mercuri, François Ndeckere-Ziangba, Marco Perri, Melly Preira, Patrick So et Paul Vantomme ont contribué à la réalisation de cette étude. Sur le terrain, au Cameroun, la réalisation de l'étude pilote a été coordonnée par la Représentation de la FAO à Yaoundé. Les efforts de tous nos collaborateurs sont appréciés.

Finalement, nous voudrions remercier la CE pour l'appui financier offert à ce travail par le biais de la ligne budgétaire Forêts Tropicales B7-6201/97 et B7-6201/98-08/VIII/FOR. Nous espérons que les lecteurs trouveront cette publication utile et qu'elle permettra susciter un intérêt continu sur la mise à jour permanente des informations sur les PFNL.

---

<sup>1</sup> Pour plus d'informations sur le projet, voir [http://www.fao.org/forestry/foris/page.jsp?page\\_id=2324&lang\\_id=2&start\\_id=2711](http://www.fao.org/forestry/foris/page.jsp?page_id=2324&lang_id=2&start_id=2711).

<sup>2</sup> Les résumés par pays sont inclus dans le Système d'information des forêts à [http://www.fao.org/forestry/fo/country/nav\\_world.jsp?lang\\_id=2&geo\\_id=none](http://www.fao.org/forestry/fo/country/nav_world.jsp?lang_id=2&geo_id=none). FAO (2001) est disponible à <http://www.fao.org/DOCREP/003/y1515b/y1515b00.HTM>.

## RÉSUMÉ

Dans la plupart des pays africains, les produits forestiers non ligneux (PFNL) jouent un rôle prépondérant dans la vie de la population car ils fournissent des produits-clés de subsistance et de revenu. Au Cameroun, les PFNL les plus importants incluent les plantes alimentaires comme les fruits (e.g. *Dacryodes edulis*, *Irvingia gabonensis*), les noix (e.g. *Cola spp.*), les condiments (e.g. *Ricinodendron heudelotii*), les feuilles (e.g. *Gnetum africanum*) et les écorces (e.g. *Garcinia kola*); les plantes médicinales (e.g. *Prunus africana*), ainsi que les rotins (e.g. *Laccosperma secundiflorum*) et le gibier.

Malgré l'importance socio-économique de ces produits, la disponibilité des données statistiques sur les aspects sociaux économiques et écologiques est limitée. L'étude *La collecte et l'analyse des données statistiques sur les PFNL - une étude pilote au Cameroun* a été réalisée au Cameroun dans le cadre du Programme de Partenariat Commission Européenne-FAO *Collecte et analyse de données pour l'aménagement durable des forêts: joindre les efforts nationaux et internationaux* dans le but de revoir les informations disponibles au Cameroun et de proposer une méthodologie appropriée pour améliorer la quantité et la qualité des données statistiques sur les PFNL. Les résultats préliminaires de l'étude pilote ont été présentés et discutés lors de deux ateliers à Yaoundé au Cameroun en mars et novembre 2001.

L'étude démontre que différentes méthodologies sont déjà appliquées au Cameroun pour évaluer la production et la commercialisation des PFNL. Ces méthodologies incluent des inventaires par produit, des inventaires qualitatifs des ressources, des échantillonnages systématiques et des études de marché. Vu l'utilisation actuelle des PFNL au Cameroun, l'étude identifie dix espèces prioritaires, pour lesquelles un meilleur processus de suivi et d'évaluation de leur utilisation est proposé: *Gnetum spp.*, *Garcinia lucida*, *Garcinia kola*, *Raphia spp.*, les rotins (e.g. *Laccosperma secundiflorum*), *Prunus africana*, *Pausinystalia johimbe*, *Baillonella toxisperma*, *Guibourtia tessmannii* et *Scorodophleus zenkeri*.

L'étude propose une méthodologie qui suit, d'une façon permanente, le produit de la forêt jusqu'au consommateur final afin de collecter, dans une période déterminée, des données clés sur les aspects suivants: i) la distribution spatiale; ii) le potentiel disponible; iii) la production actuelle (quantités collectées); iv) la consommation domestique; v) l'exportation; et vi) autres paramètres (e.g. l'importation, les pertes, la contribution à l'emploi).

La méthodologie proposée a été testée pour les feuilles de *Gnetum spp.* Le test sur le terrain a été réalisé au sud du Cameroun dans la zone d'Elig-Nkouma, au Port d'Idenau et à l'aéroport International de Yaoundé. Ce test a démontré que i) la seule zone d'Elig-Nkouma a produit 4.15 t de *Gnetum spp.*, soit 0.85 pour-cent de la production nationale (488.57 t) pendant la période du test de six semaines; ii) plus de 90 pour-cent de la production nationale (446.57 t) a été exportée vers le Nigeria et l'Europe; et iii) la consommation domestique dans les villes de Yaoundé et Douala a utilisé 22.3 t soit 4.6 pour-cent de la production. De plus, le test a apporté des données supplémentaires sur les problèmes écologiques concernant la méthode de récolte ainsi que l'importance socio-économique de la consommation et du commerce de ce produit.

L'étude conclut que, dans le but d'améliorer la qualité des données statistiques sur les PFNL au Cameroun, il est recommandé i) d'harmoniser et coordonner les interventions des acteurs concernés dans le secteur des PFNL en prenant compte leurs objectifs d'intervention, leurs activités principales et leurs méthodes de collecte des données appliquées, etc.; et ii) de partager et distribuer les données déjà disponibles, par exemple par la création d'une banque de données au niveau national et gouvernemental.

## SUMMARY

In most African countries, non-wood forest products (NWFP) play a significant role in livelihoods by providing key subsistence products and income. In Cameroon, the most important NWFP are edible plants or plant products such as fruits (e.g. *Dacryodes edulis*, *Irvingia gabonensis*), nuts (e.g. *Cola spp.*), spices (e.g. *Ricinodendron heudelotii*), leaves (e.g. *Gnetum africanum*) and bark (*Garcinia kola*, used in palm wine production); medicinal plants (e.g. *Prunus africana*), rattan (e.g. *Laccosperma secundiflorum*) and bushmeat.

Despite its socio-economic importance, the availability of related statistical data on social, economic and ecological aspects of NWFP is very limited. Therefore a study on *Data collection and analysis related to NWFP - a pilot study in Cameroon* was carried out within the context of the European Commission-FAO Partnership Programme *Data collection and analysis for sustainable forest management in ACP countries - linking national and international efforts*. The main objective of the study was to review available information on NWFP in Cameroon and to propose an appropriate methodology to improve the quality and quantity of statistical data on NWFP in the country. Preliminary results of the study were presented and discussed in two workshops held in Yaoundé, Cameroon in March and November 2001.

The study shows that various methodologies are already in place in order to assess the production and commercialization of NWFP in Cameroon, including single-product inventories, qualitative resource inventories, systematic samples and market studies. Taking into account the current use of NWFP in Cameroon, the study identifies ten priority species, for which an improved monitoring and evaluation of their use is recommended: *Gnetum spp.*, *Garcinia lucida*, *Garcinia kola*, *Raphia spp.*, rattan (e.g. *Laccosperma secundiflorum*), *Prunus africana*, *Pausinystalia johimbe*, *Baillonella toxisperma*, *Guibourtia tessmannii* and *Scorodophleus zenkeri*.

The study proposes a methodology that monitors NWFP from the resource to the final consumer in order to assess key information on i) geographical distribution; ii) potential production; iii) actual production (collected quantities); iv) national consumption; v) exportation; and vi) other aspects (e.g. importation, losses, contribution to employment).

The proposed methodology was tested for the leaves of *Gnetum spp.*; the field tests were carried out in Elig-Nkouma (South Cameroon), the port of Idenau and the international airport of Yaoundé. The test showed that i) in Elig-Nkouma 4.15 t of *Gnetum spp.* were produced, which corresponds to 0.85 percent of the national production (488.57 t) during the six weeks of the field test; ii) more than 90 percent of the national production (446.57 t) was exported to Nigeria and Europe; and iii) the consumption in the cities of Yaoundé and Douala was 22.3 t, which corresponds to 4.6 percent of the total production. The test also documented ecological problems related to the harvesting techniques applied and highlighted the socio-economic importance of the consumption and commerce of *Gnetum spp.* in Cameroon.

The study concludes that in order to improve the quality of statistical data on NWFP in Cameroon, it is recommended to i) harmonize and co-ordinate the NWFP activities of the stakeholders concerned by taking into consideration their objectives, activities, methodologies applied, etc.; and ii) share and distribute the information already available, for example through the establishment of a database at the national and governmental level.

# ABRÉVIATIONS

ACP	Afrique Caraïbes et Pacifique
AEFRD	Aides aux exploitants forestiers à la recherche et le développement
API	Projet d'aménagement pilote intégré de Dimako
BDN	Banque de données nationale
CARPE	Programme régional pour l'environnement en Afrique Centrale
CE	Commission européenne
CED	Centre pour l'environnement et le développement
CERUT	Centre pour l'environnement et le développement rural
CETELCAF	Centre de télédétection et de cartographie forestière
CIEFE	Centre international d'études forestières et environnementales
CIFOR	Centre pour la recherche forestière internationale
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
COFAYET	Communauté des familles Ando'o – Yetsang de Bengbis
CARBAPAT	Centre africain de recherche sur bananier
CRBP	Centre de recherche bananier plantain
DSCN	Direction des statistiques et de la comptabilité nationale
ECOFAC	Programme de conservation et utilisation des écosystèmes forestiers en Afrique centrale
EU	Etats Unis
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FASA	Faculté des sciences agronomiques
FCFA	Francs de la communauté francophone d'Afrique
FOPW	Sous-division de l'utilisation des produits ligneux et non Ligneux
GTZ	Coopération technique allemande
ICRAF	Centre international pour la recherche en agroforesterie
INC	Institut national de cartographie
IRAD	Institut de recherches agricoles pour le développement
IRD	Institut de recherche pour le développement
IUD	Division des contrôles des importations, des exportations et des monnaies étrangères
MINAGRI	Ministère de l'agriculture
MINAT	Ministère de l'administration territoriale
MINCOM	Ministère de la communication
MINDIC	Ministère du développement industriel et commercial
MINEDUC	Ministère de l'éducation nationale
MINEF	Ministère de l'environnement et des forêts
MINEFI	Ministère de l'économie et des finances
MINEPIA	Ministère de l'élevage, des pêches et des industries animales
MINESUP	Ministère de l'enseignement supérieur
MINJUSTICE	Ministère de la justice
MINMEE	Ministère des mines, de l'eau et de l'énergie
MINREST	Ministère de la recherche scientifique et technique
MINTOUR	Ministère du tourisme
MINUH	Ministère de l'urbanisme et de l'habitat
MISANTE	Ministère de la santé
ONADEF	Office national de développement des forêts
ONG	Organisation non gouvernementale
ORSTOM	Office pour la recherche scientifique et technique d'outre-mer (ancien nom de l'IRD)

PCI	Principes, critères et indicateurs
PFNL	Produits forestiers non ligneux
PIB	Produit intérieur brut
PMC	Projet Mont Cameroun
PTC	Programme Tropenbos Cameroun
RFD	Réserve de faune du Dja
SBB	Fondation pour le contrôle de l'aménagement et la production forestière
SEDA	Service d'éducation pour le développement agricole
SFS	Service des forêts de Suriname
SMIG	Salaires minimum inter professionnel garanti
SNV	Organisation néerlandaise de développement
SODECAO	Société de développement du cacao
UE	Union européenne
UICN	Union mondiale pour la nature
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
WWF	Fonds mondial pour la nature

# TABLE DES MATIERES

PRÉFACE .....	III
RÉSUMÉ.....	V
SUMMARY.....	VII
ABRÉVIATIONS .....	IX
TABLE DES MATIERES.....	XI
<b>1. REVISION ET EVALUATION DES INFORMATIONS DISPONIBLES .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Aspects socio-économiques .....</b>	<b>1</b>
1.1.1 Valeur économique.....	1
1.1.2 Consommation .....	2
1.1.3 Commercialisation.....	3
1.1.4 Contribution au revenu et à l'emploi .....	10
1.1.5 Accès aux ressources et droits de propriétés .....	12
1.1.6 Tendances récentes de l'utilisation .....	12
<b>1.2 Aspects écologiques.....</b>	<b>17</b>
1.2.1 Production .....	17
1.2.2 Durabilité du potentiel de l'offre .....	18
1.2.3 Habitat et origine de la ressource .....	20
1.2.4 Méthodes de récolte .....	21
<b>2. ETAT DES LIEUX DE LA COLLECTE DES DONNEES STATISTIQUES SUR LES PFNL AU CAMEROUN .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1 Introduction .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2 Evaluation critique des méthodes déjà employées au Cameroun.....</b>	<b>24</b>
2.2.1 Production .....	30
2.2.2 Commercialisation.....	31
<b>2.3 Principaux PFNL nécessitant d'être soumis a un meilleur processus de suivi et d'analyse.....</b>	<b>32</b>
<b>3. PROPOSITION D'UNE METHODOLOGIE POUR UNE MEILLEURE COLLECTE DES DONNÉES SUR LES PFNL .....</b>	<b>33</b>
<b>3.1. Introduction et objectif.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2 Distribution .....</b>	<b>33</b>
<b>3.3 Potentiel disponible.....</b>	<b>34</b>
<b>3.4 Production .....</b>	<b>35</b>

<b>3.5 Consommation nationale</b> .....	<b>38</b>
3.5.1 Au niveau des ménages en zone rurale.....	38
3.5.2 Au niveau des zones urbaines.....	39
<b>3.6 Exportation</b> .....	<b>40</b>
<b>3.7 Pertes</b> .....	<b>41</b>
<b>3.8 Autres paramètres</b> .....	<b>42</b>
<b>3.9 Schématisation simplifiée des différentes étapes</b> .....	<b>42</b>
<b>3.10 Importance des données clés pour les différents acteurs</b> .....	<b>44</b>
<b>3.11 En quoi une telle méthodologie est-elle appropriée et applicable au Cameroun?</b>	<b>45</b>
<b>4. RESULTATS DE L'ÉTUDE DE CAS SUR <i>GNETUM SPP</i></b> .....	<b>47</b>
<b>4.1 Objectif</b> .....	<b>47</b>
<b>4.2 Distribution</b> .....	<b>47</b>
<b>4.3 Potentiel disponible</b> .....	<b>48</b>
4.3.1 Inventaire .....	48
4.3.2 Tableau de correspondance .....	48
<b>4.4 Production</b> .....	<b>49</b>
<b>4.5 Consommation nationale</b> .....	<b>50</b>
<b>4.6 Exportation</b> .....	<b>51</b>
<b>4.7 Pertes</b> .....	<b>52</b>
<b>4.8 Autres paramètres</b> .....	<b>53</b>
4.8.1 Petits emplois .....	53
4.8.2 Taxations.....	54
4.8.3 Les prix à l'extérieur du Cameroun .....	55
<b>5. CONCLUSIONS GENERALES</b> .....	<b>56</b>
<b>5.1 Atteinte des objectifs généraux</b> .....	<b>56</b>
<b>5.2 Méthodologies utilisées au Cameroun</b> .....	<b>56</b>
5.2.1 Evaluation du potentiel disponible .....	56
5.2.2 Evaluation de la production .....	56
5.2.3 Contribution des PFNL aux revenus des ménages.....	56
5.2.4 Commercialisation.....	57
<b>5.3 Méthodologie proposée</b> .....	<b>57</b>
5.3.1 Aspects écologiques.....	58
5.3.2 Aspects socio-économiques .....	58
5.3.3 Difficultés rencontrées .....	58



<b>6. RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>60</b>
<b>7. BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>62</b>
<b>8. ANNEXES .....</b>	<b>74</b>
<b>8.1 Actes de la journée de réflexion .....</b>	<b>74</b>
8.1.1 Introduction.....	74
8.1.2 Méthodologie proposée .....	74
8.1.3 Présentations techniques .....	76
8.1.4 Activités des organisations nationales et internationales concernant les PFNL .....	84
8.1.5 Différents organismes intéressés par les PFNL au Cameroun.....	89
8.1.6 Liste des participants.....	94
<b>8.2 Actes de l'atelier national sur les PFNL au Cameroun.....</b>	<b>95</b>
8.2.1 Introduction.....	95
8.2.2 Compte rendu de l'atelier.....	95
8.2.3 Présentations techniques .....	98
8.2.4 Groupes de travail .....	115
8.2.5 Allocutions.....	122
8.2.6 Mandat de l'atelier .....	126
8.2.7 Programme de l'atelier .....	127
8.2.8 List des participants.....	129
<b>8.3 Propositions de projets.....</b>	<b>133</b>

# 1. REVISION ET EVALUATION DES INFORMATIONS DISPONIBLES

## 1.1 Aspects socio-économiques

### 1.1.1 Valeur économique

#### Informations qualitatives

Les PFNL au Cameroun, constituent une source monétaire pour les ménages ruraux et urbains qui les récoltent, les chassent, les pêchent, les produisent, les achètent et les revendent tout au long de l'année ou de façon saisonnière.

Tous les PFNL rencontrés au Cameroun se retrouvent dans tous les marchés locaux et nationaux, où ils sont vendus, achetés et revendus (FAO, 1999a; FAO 1999b). Certains constituent déjà une source de devises pour l'économie du pays. Il s'agit surtout de: *Dacryodes edulis*, *Gnetum africanum*, *Ricinodendron heudelotii*, *Cola spp*, *Garcinia kola*, *Irvingia gabonensis*, *Prunus africana*, et *Strophantus gratus*. Le Cameroun exporte ces PFNL vers le Nigeria, le Gabon, la République centrafricaine, la Guinée équatoriale et l'Europe (Ndoye, 1995; Ndoye et al. 1997 ; Ndoye et al., 1998; Perez et al., 1999, Ayuk et al., 1999a; Ayuk et al., 1999b; Tabuna, 1999).

Les travaux de Tabuna (1999) révèlent que, d'une manière générale, les pays du Bassin du Congo (Cameroun, Gabon, Guinée équatoriale, République centrafricaine, République Démocratique du Congo, République du Congo) exportent des quantités considérables de ces PFNL vers l'Europe où les marchés les plus importants étant localisés en France et en Belgique.

#### Informations quantitatives

Il n'existe encore aucune structure formelle permettant de déterminer la valeur économique des PFNL au Cameroun. Toutefois, certains PFNL font déjà l'objet d'une attention particulière en ce qui concerne cet aspect. Il s'agit de:

- *Dacryodes edulis*: Tabuna (1999) révèle que, en 1998, le Cameroun a exporté vers l'Europe, 1 000 tonnes de fruits de *Dacryodes edulis*.
- *Gnetum africanum*: Un rapport de AEFRD (1993) évalue à 428 tonnes la quantité de *Gnetum spp.* exportées vers le Nigeria en 1992. Le rapport d'une mission d'évaluation du MINEF effectué dans la zone du Mont Cameroun (Sud-ouest) indique que 5 296 415 tonnes de *Gnetum africanum* ont été exportées vers le Nigeria de 1985 à 1994 (Bokwe et Ngantun, 1994). Selon Tabuna (1999), le Cameroun a exporté vers l'Europe 50 tonnes de *Gnetum spp.* en 1998. Une enquête menée dans le cadre de cette étude a révélé que entre 1993 et 1999, le Cameroun a exporté 2 010 et 63.3 tonnes de *Gnetum africanum* vers le Nigeria par voie maritime et vers l'Europe par voie aérienne respectivement.
- *Ricinodendron heudelotii*: Quatre tonnes d'amandes de *Ricinodendron heudelotii* ont été exportées vers l'Europe en 1998 (Tabuna, 1999).
- *Cola spp*: Cunningham et Mbenkum (1993) estiment à 92.448 tonnes la quantité de noix de *Cola spp* qui a été exporté vers le Nigeria et la République centrafricaine en 1992. Deux tonnes de noix de *Cola spp.* ont été exportées vers l'Europe en 1998 (Tabuna 1999).
- *Garcinia kola*: Trois tonnes d'écorces et de graines de *Garcinia kola* ont été exportées vers l'Europe en 1998 (Tabuna, 1999).

- *Irvingia gabonensis*: Cinq tonnes de fruits et amandes d'*Irvingia gabonensis* ont été exportées vers l'Europe en 1998.

Toutes ces exportations génèrent des revenus, certes encore faibles, mais suffisamment considérables pour l'économie du pays. A titre d'exemple, Ndoye et al (1998) estiment que *Dacryodes edulis*, *Gnetum africanum*, *Irvingia gabonensis*, *Cola spp*, *Garcinia kola* et *Ricinodendron heudelottii* ont généré environ FCFA306 millions (soit \$EU419 178) en 1995 et FCFA1 117 millions en 1996 (\$EU1 530 137).

L'enquête menée dans le cadre de cette étude et citée plus haut révèle que les frais d'expédition de *Gnetum africanum* par voie aérienne ont généré environ FCFA28 160 000 (\$EU38 575) de 1993-1999. En dehors de la taxe phytosanitaire relativement faible, le transport par voie maritime dans des pirogues n'est pas sous contrôle de l'Etat et ne génère pas de frais rentrant directement dans les caisses de l'Etat.

## 1.1.2 Consommation

### Informations qualitatives

Les différents usages et modes de consommation des PFNL au Cameroun ont largement été décrits par FAO (2000). En résumé, les PFNL sont entre autres utilisés au Cameroun comme source d'aliments, produits traitants en médecine traditionnelle et pharmacopée, dans la construction, l'artisanat et la décoration, en cosmétique et dans le quotidien, comme fourrage, produits touristiques, plantes ornementales, arbres de couverture et d'ombrage.

### Informations quantitatives

A l'heure actuelle, les quantités de PFNL consommées ou utilisées localement sont difficiles à estimer. En effet, les acteurs impliqués dans la filière des PFNL, les récoltent, chassent, pêchent, vendent, achètent et revendent sans tenir de comptabilité. Par conséquent, les données détaillées sur les quantités récoltées, chassées, pêchées, consommées, vendues ou achetées et revendues à tous les niveaux sont assez rares.

Toute fois, des études ponctuelles menées dans diverses zones forestières par l'ICRAF, l'IRAD, le Programme Tropenbos-Cameroun, le programme ECOFAC-Cameroun et le CIFOR donnent déjà quelques statistiques locales (Debroux et Dethier, 1993; De Wachter, 1995; Kempkes, 1995; Iloveva, 1998; Ngandjui, 1998; Nagnegeu, 1998; Zeh, 1998; Ayuk et al., 1999 a, b, c ; Owono, 1999; Mevian, 2000; Manga, 2000, Marfor, 2000).

Tableau 1. Aperçu des études menées sur des PFNL au Cameroun

PFNL étudiés	Localités des études
Fruits de <i>Dacryodes edulis</i>	Nko'ovos II et d'autres villages du département de la Mvila (2°22' 2°29'N ; 10°17'et 12°14'E), dans le Sud
Feuilles de <i>Gnetum</i> spp.	Bipindi-Lolodorf-Akom II dans le site de recherche du Programme Tropenbos-Cameroun (2°47' et 3°15'N ; 10°44' et 10°51'E), dans le Sud Côtier
Fruits et amandes d' <i>Irvingia gabonensis</i>	La Communauté des Familles Ando Yétsang de Bengbis (COFAYET) (3°20'N ; 12°27'E), dans le Sud
Amandes de <i>Ricinodendron heudelottii</i>	Elig Nkouma (3°50' et 4°30'N ; 11°00' et 12°00'E) dans le Centre ;
Huile de moabi ( <i>Baillonella toxisperma</i> )	Makéné Est (4°52'N ; 10°48'E) dans le Centre ;

Ecorces de <i>Scorodophleus zenkeri</i>	Le département du Haut-Nyong (2°05' et 4°35'N ; 12°30' et 14°30'E) à l'Est
Rotins	La Réserve de faune du Dja et sa périphérie (2°40' et 3°23'N ; 12°25' et 13°35'E) à l'Est
Miel	Zoetele dans trois localités: Biyan (3°14'N ; 11°87'E), Bizang (3°11'N ; 11°96'E) et Mimbang (3°05'N ; 12°10'E)
Graines de <i>Strophantus gratus</i>	alentours des villes de Mbalmayo et Dzenz situées respectivement à 50 et 70 km au Sud de Yaoundé
Gibier	Le département de la Lekie dans le centre (3°50' et 4°30'N) ; 11°00' et 12°00'E)

Les données recueillies auprès des populations des zones rurales concernent les quantités collectées (récolte, chasse, cueillette ou pêche) consommées et commercialisées par un ménage ou par un individu et par an.

En ce qui concerne les quantités consommées nous avons déjà les données qui suivent. Ces données sont spécifiques à chaque localité et varient généralement d'une année à une autre. En effet, en ce qui concerne les produits saisonniers tels que *Dacryodes edulis*, *Irvingia gabonensis*, *Ricinodendron heudelottii* ou *Baillonella toxisperma*, la production des arbres varie d'une saison à l'autre et d'une année à l'autre. Quant aux produits permanents, *Gnetum africanum*, *Strophantus gratus*, le gibier, le miel ou les rotins, les quantités consommées ou utilisées dépendent des quantités disponibles:

- *Dacryodes edulis*: En 1999, un ménage a consommé en moyenne 8.5 kg de fruits à Nko'ovos, 16.39 kg à Elig Nkouma et 36.1 kg à Makénééné Est;
- *Irvingia gabonensis*: De 1995 à 1998 un individu de la région de Zoetele a consommé en moyenne 46.7 litres d'amandes de cette espèce (Owono, 1999). En 1997, un individu de la région de Bipindi-Lolodorf-Akom II a consommé en moyenne 18.5 litres d'amandes (Zeh, 1998). En 1999, un ménage a consommé en moyenne 44 kg de fruits et 44.5 kg d'amandes à Nko'ovos (Mevian, 2000) ;
- *Ricinodendron heudeloti*: De 1995 à 1998 un individu de la région de Zoetele a consommé en moyenne 5 litres d'amandes (Owono, 1999). En 1997, on a estimé à 1,5 litres la quantité d'amandes consommées par un individu de la région de Bipindi-Lolodorf-Akom (Zeh, 1998);
- *Gnetum* spp.: En 1999 un ménage de Elig Nkouma a consommé en moyenne 21 kg de feuilles;
- *Strophantus gratus*: On estime à 750 g la quantité de graines utilisées par un individu de la région de Bipindi-Lolodorf-Akom en 1997;
- *Baillonella toxisperma*: Owono (1999) estime à 4 litres la quantité d'huile de Moabi qu'un individu de la région de Zoetele a consommé de 1995 à 1998; Gibier: Dans la COFAYET, 45 kg de gibier ont été consommés par ménage en 1999;
- Miel: Dans le Haut-Nyong, un individu utilise 5 à 20 litres de miel par an.

### 1.1.3 Commercialisation

#### Historique

Dans la région de Bipindi-Akom II-Lolodorf (Zeh, 1998; Van Dijck, 1999) et pratiquement dans toute la zone forestière, avant la période coloniale, les échanges de PFNL se faisaient sous forme de troc entre les populations Bantou et les Pygmées. Les pygmées, chasseurs-cueilleurs, livraient aux Bantous des PFNL tels que le gibier, les amandes d'*Irvingia*

DÉPARTEMENT DES FORÊTS

Programme Produits Forestiers Non Ligneux

**LA COLLECTE ET L'ANALYSE  
DES DONNEES STATISTIQUES SUR LES  
PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX  
UNE ETUDE PILOTE AU CAMEROUN**

Par

Dr Marie Mbolo

Département de Biologie et Physiologie Végétales

Faculté des Sciences

Université de Yaoundé I, Cameroun

Sous la supervision et la coordination de

Sven Walter et Johan Lejeune

Département des Forêts

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Rome, Italie

Avec l'appui financier du

Programme de Partenariat CE-FAO

Projet GCP/INT/679/EC

“Collecte et Analyse de Données pour l'Aménagement Durable des Forêts  
dans les Pays A.C.P. - Joindre les Efforts Nationaux et Internationaux”

Projet GCP/RAF/354/EC

“Programme d'Aménagement Durable des Forêts dans les  
Pays Africains de l'A.C.P.”

Juin 2002

*gabonensis* et les graines et les écorces diverses. Ils obtenaient de ceux-ci en échange des produits agricoles tels que: le plantain, le manioc, le sel et le tabac.

La commercialisation de PFNL a véritablement commencé avec la colonisation et l'introduction des monnaies européennes (Dugast, 1949; Loung, 1996; Zeh, 1998). A cette époque, le commerce des PFNL s'est fait de façon sélective et a été surtout destiné à satisfaire la demande des colonisateurs. Parmi les PFNL les plus commercialisés à cette époque on peut citer l'ivoire, le caoutchouc sauvage (sève de *Funtumia elastica*), les palmistes, les écorces diverses et surtout les graines de *Strophantus gratus*, les écorces de *Pausinystalia yohimbe* et l'huile de *Baillonella toxisperma*.

Pour ce qui est des graines de *Strophantus gratus*, c'est à partir du botaniste allemand Zenker installé à Bipindi en 1896 que ce dernier produit était connu comme produit ayant des vertus médicinales, puis mis sur le marché de l'industrie pharmaceutique internationale. Zenker incite les pygmées à lui vendre les graines de cette plante.

Après Zenker, les Français ont commencé aussi à acheter ce produit à travers des intermédiaires qui s'approvisionnaient auprès des Pygmées Bagyeli. Vers les années 60, un groupe de Sœurs religieuses de la congrégation "Petites Sœurs de Jésus" a relevé les Français. Elles ont invité les Pygmées à venir leur vendre le produit. Parfois elles sillonnaient elles-mêmes les campements pygmées, collectaient les graines pour les vendre aux grossistes à Bipindi et ramener le fruit de la vente aux Pygmées.

En dehors du *Strophantus gratus*, la commercialisation des autres PFNL n'a véritablement commencé qu'après l'indépendance. Elle s'est intensifiée avec le développement des villes. Dans toute la zone Sud, juste après l'indépendance, on vendait déjà les amandes d'*Irvingia gabonensis*, les écorces de *Scorodophleus zenkeri* et les Rotins. Le commerce des graines de *Ricinodendron heudelotii* et *Gnetum* spp., n'a pris de l'ampleur que ces 15 dernières années (Zeh, 1998).

### **Informations qualitatives**

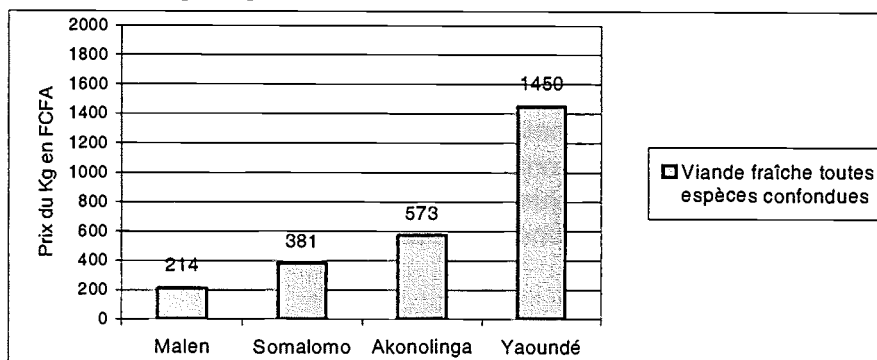
Sur le plan national, les travaux réalisés par Ndoye et al. (1997) ont montré que *Dacryodes edulis*, *Cola* spp, *Irvingia gabonensis* et *Gnetum* spp sont vendus dans toutes les villes de la zone forestière du Cameroun et que les marchés du Mfoundi (Yaoundé) et New-Bell (Douala) sont les plus importants; les commerçants des PFNL opérants dans ces marchés ont eu des revenus mensuels supérieurs au SMIG FCFA23 514 (\$EU32.21) en vendant des fruits de *Dacryodes edulis* en 1995 et 1996. D'une manière générale, la plupart des PFNL camerounais se rencontre dans tous les marchés des villes et villages de la zone forestière.

Les prix pratiqués dans ces marchés dépendent de chaque produit, des saisons, des quantités et qualités de l'offre et de la demande. Au niveau des villages, les prix d'un produit varient en fonction de la disponibilité de la ressource. Les prix sont généralement bas durant les saisons de grandes productions. Ils grimpent pendant les années de faibles productions.

A titre d'exemple, Debroux et Dethier (1993) et FAO (1999a) ont suivi les prix du gibier, de la production à la consommation, depuis Malen, un petit village des périphéries de la RFD jusqu'à Yaoundé; deuxième grande ville du Cameroun et Chef-lieu de Province en passant par Somalomo Chef-lieu de District et Akonolinga Chef-lieu de Département.

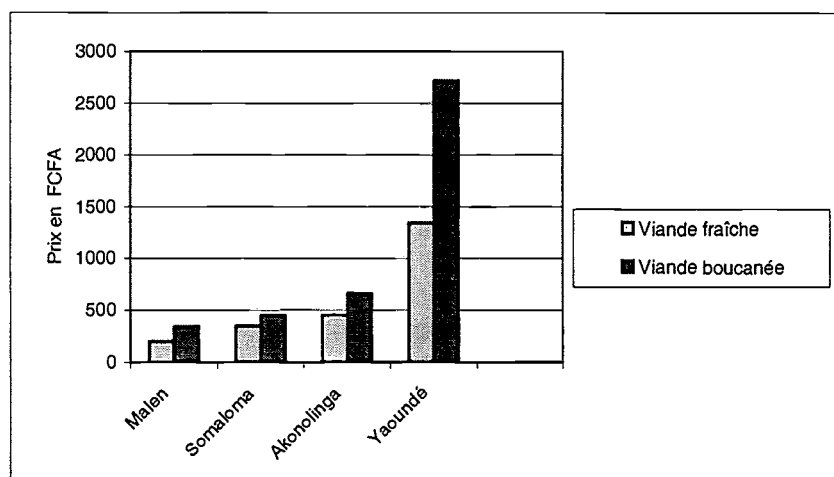
Les prix augmentent des villages aux grandes villes et le prix du kg de viande boucanée est légèrement plus élevé que celui de la viande fraîche, quelle que soit la localité, en zone rurale comme en zone urbaine (voir figure 1 et 2).

Figure 1. Prix du kg de gibier frais dans diverses localités du Cameroun



Source: Debroux&Dethier (1993)

Figure 2. Prix comparés du kg de gibier frais et boucané dans diverses localités du Cameroun



Source: Debroux&Dethier (1993)

Sur le plan régional, les échanges de PFNL s'effectuent entre les pays de la sous région. Des marchés de PFNL se sont ainsi créés au niveau de certaines villes frontalières facilitant les échanges entre les pays limitrophes. Sur le plan international, les PFNL sont surtout exportés vers l'Europe et la Nigeria. Les prix du kg de quelques PFNL ont été relevés dans quelques villes européennes.

Tableau 2. Prix du kg de quelques PFNL dans quelques villes européennes

Produit	Prix du kg en FCFA			
	Paris	Lyon	Toulouse	Bruxelles
<i>Gnetum spp. frais</i>	8 000 - 15 000			
<i>Gnetum spp. sec</i>	8 000 - 13 000	2 000	18 000	36 600
<i>I. gabonensis</i> (amandes)	5 000			
<i>D. edulis</i>	2 000 - 4 500	10 000		35 000
<i>R. heudelotii</i>	5 000			
Champignons	14 000			
Chenilles	13 000			

Source: Tchatat & Ndoye (1998); Tabuna (1999)

Les fruits de *D. edulis* sont échangés entre:

- Le Cameroun et le Nigéria au port d'Idenau (Limbé, Sud-ouest);
- Le Cameroun et le Gabon dans les marchés de la ville camerounaise d'Abang-Minko située à 50 km du Gabon et ceux de Kye-Osi et Ebibiyin situés sur la frontière entre le Cameroun et la Guinée Equatoriale;
- Le Cameroun et la Guinée Equatoriale dans les marchés de Kye-Osi et Ebibiyin;
- Le Cameroun et la République Centrafricaine. Les échanges ici se font au niveau de beaucoup de marchés dont les plus importants sont ceux de Mbainboum et celui de Kenzou situés en territoire camerounais (Tchatat et *al.*, sous presse);

Les amandes d'*Irvingia gabonensis* sont échangées entre:

- Le Cameroun et le Nigéria au port d'Idenau (Limbé, Sud-ouest);
- Le Cameroun et le Gabon dans les marchés de la ville camerounaise d'Abang-Minko située à 50 km du Gabon et ceux de Kye-Osi et Ebibiyin situés sur la frontière entre le Cameroun et la Guinée Equatoriale;
- Le Cameroun et la Guinée Equatoriale dans les marchés de Kye-Osi et Ebibiyin.

Les échanges de noix de *Cola* spp. et d'autres PFNL entre la République centrafricaine et le Cameroun se font au niveau de beaucoup de marchés dont les plus importants sont ceux de Mbainboum et celui de Kenzou situés en territoire camerounais (Tchatat et *al.*, Sous presse).

Au port d'Idenau (Limbé, Sud-ouest), il existe un marché périodique transfrontalier de *Gnetum* spp communément appelé «marché d'eru» qui favorise les échanges entre le Cameroun et le Nigeria.

### Informations quantitatives

Des études réalisées au niveau local donnent quelques statistiques sur les quantités de PFNL vendues par ménage ou par individu et par an:

- *Dacryodes edulis*: Mevian (2000) rapporte qu'en 1999, un ménage a vendu en moyenne 63,14 kg de fruits à Nko'ovos II, 98.36 Kg à Elig-Nkouma et 327.1 kg à Makénééné Est;
- *Irvingia gabonensis*: Dans la région de Zoetele, un individu a vendu environ 60 litres d'amandes de 1995-1998 soit une moyenne de 15 litres par an. En 1997, un individu de la zone de Bipindi-Lolodorf-Akom II a vendu en moyenne 21.5 litres d'amandes (Zeh, 1998). En 1999, un ménage de Nko'ovos a vendu en moyenne, 168 kg de fruits frais et 42.5 kg d'amandes (Mevian, 2 000);
- *Gnetum* spp: En 1999, un ménage de Elig-Nkouma a vendu en moyenne 130 kg de feuilles (Mevian, 2 000);
- *Ricinodendron heudelotii*: Zeh (1998) rapporte qu'en 1997, un individu de la zone de Bipindi-Lolodorf-Akom II a vendu en moyenne 13.5 litres de d'amandes. Owono (1999) évalue à 15 litres la quantité de graines de cette espèce vendues par un individu de la région de Zoetele de 1995 à 1998 soit une moyenne de 3.75 litres par an;
- *Strophantus gratus*: Selon Zeh (opt. cit.) la quantité de graines vendues par un individu de la zone de Bipindi-Lolodorf-Akom II en 1997 est de 12.75 kg;
- *Baillonella toxisperma*: De 1995-1998, un individu de la région de la région de Zoetele a vendu environ 8 litres d'huile de Moabi, soit une moyenne annuelle de 2 litres;
- *Prunus africana* (*Pygeum africanum*): Cunningham et Mbenkum (1993) estiment que le commerce de l'écorce à \$EU150 millions par an. Les écorces de *P. africana* sont surtout collectées pour l'exportation vers les grands laboratoires pharmaceutiques européens, déjà suffisamment structurés et organisés en comptabilité pour évaluer leurs chiffres d'affaires. D'où la disponibilité de la valeur internationale de ce produit. Quant à la valeur nationale, les collecteurs locaux (habitants des zones rurales) vendent et dépensent tout le revenu au jour le jour sans tenir de comptabilité. En plus, il n'existe pas encore de structure formelle nationale chargée d'inventorier les quantités exportées, les frais de douanes, les différentes taxations pouvant servir de valeur commerciale nationale;



- Le gibier: Joiris (1996) estime à plus de 2 288 kg la quantité de viande de brousse qui entre à Yaoundé par jour. La quantité de gibier vendue par un ménage dans la COFAYET de Bengbis en 1999 est estimée à 19 kg.

Becker (1993) estime que les PFNL peuvent procurer des revenus nets plus élevés que les autres modes d'utilisation de l'espace comme l'exploitation du bois d'œuvre. C'est dans cette optique que des marchés nationaux, régionaux et internationaux sont organisés. Ndoye et *al.* (1997) évaluent l'importance de ces marchés dans le cas du Cameroun à l'aide de statistiques basées sur le nombre de personnes impliquées, les quantités vendues, le nombre de marchés et les revenus générés (voir tableau 3).

Tableau 3. PFNL commercialisés dans les Marchés d'Exportation de la Zone Forestière Humide du Cameroun en 1995\* et 1996\*\*

Produits	% des commerçants qui vendent		Echantillon enquête				Projection sur les marchés			
			Quantités vendues (kg)		Valeur FCFA (\$EU)		Quantités vendues (kg)		Valeur FCFA (\$EU)	
	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996
<i>Dacryodes edulis</i> (fruits)	15	27	197 230	1 771 650	41 108 000 (5 631)	56 856 000 (77 885)	1 044 000	2 846 000	217 667 000 (298 174)	913 218 000 (1250 994)
<i>Cola spp</i>	21,5	27	13 770	31 730	5 882 000 (8 058)	21 756 000 (29 803)	46 000	74 000	19 484 000 (26 690)	50 876 000 (69 693)
<i>Irvingia gabonensis</i> (amandes)	59	42	24 440	37 910	28 668 000 (39 271)	49 374 000 (67 636)	59 000	85 000	691720000 (94 756)	126 789 000 (173 684)
<i>Gnetum spp</i> non-coupé		6		14 680		5 445 000 (7 459)		24 000		898 000 (1 230)
<i>Gnetum spp</i> coupé		6		7 830		5 434 000 (7 444)		26 000		17 825 000 (24 418)
<b>Total</b>			<b>235 440</b>	<b>186 500</b>	<b>69 776 000</b> <b>(95 583)</b>	<b>65 025 000</b> <b>(89 075)</b>	<b>1 149 000</b>	<b>3 055 000</b>	<b>306 323 000</b> <b>(419 621)</b>	<b>1 117 688 000</b> <b>(1 531 079)</b>

\*29 semaines pour *Cola spp*, les amandes de *Irvingia gabonensis*, 16 semaines pour *Dacryodes edulis*.

\*\*52 semaines pour *Cola spp*, les amandes de *Irvingia gabonensis*, et *Gnetum spp*, 43.5 semaines pour *Dacryodes edulis*.

Source : Ndoye et al. (1997)

Grâce aux données déjà disponibles les quantités de *Gnetum* spp exportées vers le Nigéria et l'Europe de 1992 à 1999 et celles de *D. edulis*, *Cola* spp., *I. gabonensis* et *Gnetum* spp., échangées avec les pays de la sous région et l'Europe de 1995 à 1996. (figure 3 et 4).

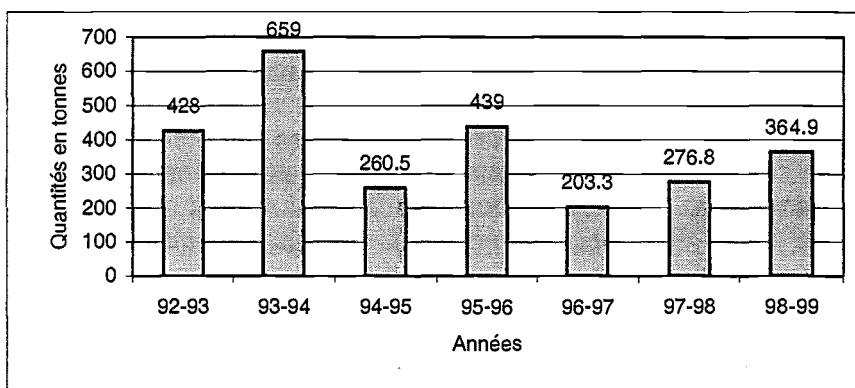


Figure 3. Evolution des quantités de *Gnetum* spp., exportées vers le Nigeria et l'Europe de 1992 à 1999

Source: AEFRD (1993); Bobwe&Ngantun (1994); Ndoye et al. (1997); Tchatat & Ndoye (1998); Tabuna (1999); Ewos (2000)

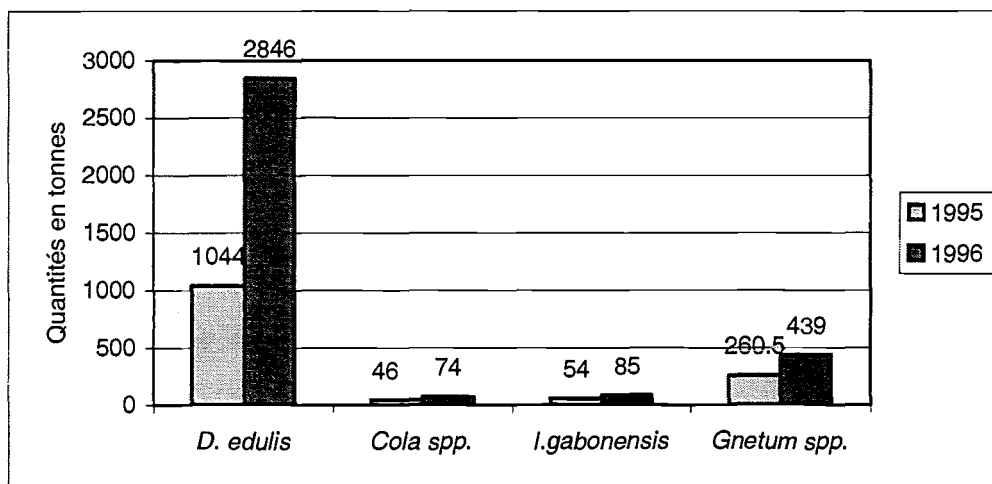


Figure 4. Quantités de quelques PFNL exportés par le Cameroun en 1995 et 1996

Source: AEFRD (1993); Bobwe&Ngantun (1994); Ndoye et al. (1997); Tchatat&Ndoye (1998); Tabuna (1999); Ewos (2000)

Les quantités de *Gnetum* spp exportées varient avec les années. C'est entre 1993-1994 qu'a été exporté la plus fort tonnage de ce produit (659 t). Les exportations ont chuté en 1994-1995 (260.5 t) pour remonter en 1995-1996 (439 t). L'année 1996-1997 a été celle où les exportations de ce produit ont atteint leur plus bas niveau (203.3 t). Depuis 1997, les exportations ont repris pour atteindre 364.9 tonnes en 1999.

En ce qui concerne les autres PFNL, d'une manière générale, les exportations ont été plus basses en 1995 qu'en 1996 (voir figure 4).

## 1.1.4 Contribution au revenu et à l'emploi

### Contribution au revenu

En zone forestière, les résultats des enquêtes montrent que, si les cultures vivrières génèrent des revenus tout au long de l'année, ce n'est pas le cas des cultures de rente qui ont un caractère saisonnier et demandent une main d'œuvre abondante parfois rémunérée pour l'entretien des plantations. Par ailleurs, les cultures de rente souffrent aujourd'hui de la chute continue des cours et d'un encadrement technique et matériel insuffisants de la part de l'Etat. Pour cette raison, les populations des zones rurales se sont lancées dans la commercialisation des PFNL pour combler le déficit monétaire que connaissent leurs revenus.

Toutefois la contribution des PFNL au revenu dépend des réalités locales. D'une manière générale, les revenus générés par la vente des PFNL permettent aux personnes exerçant dans la collecte, le transport, la transformation et la commercialisation de ces produits de subvenir à leurs besoins quotidiens (achat du savon, pétrole, intrants agricoles).

Dans les localités d'Ekoum et Mekas (Est du Cameroun), la contribution des produits forestiers d'origine animale est évaluée à 51.2 pourcent du revenu d'un ménage par an (Joiris, 1996).

Mevian (2000) rapporte que les PFNL contribueraient de 40 pourcent aux revenus des ménages de Makéné Est, 20 pourcent à ceux de Elig Nkouma et 15 pourcent à ceux de Nko'ovos.

### Revenus générés

La marge nette moyenne par semaine et par commerçant a été évaluée dans quelques marchés dont neuf nationaux et un transfrontalier par le CIFOR (Tableau 4).

Tableau 4. Marge nette moyenne par semaine et par commerçant dans quelques marchés nationaux et transfrontaliers

Marchés	Province	Marge nette moyenne Par semaine en FCFA (\$EU)	Marge nette en % des ventes
Bafia	Centre	20 100 (28)	31
Mfoundi (Yaoundé)	Centre	42 100 (58)	22
Ombessa	Centre	8 000 (11)	35
Marché Central (Douala)	Littoral	19 600 (27)	21
Mokolo (Ydà)	Centre	28 800 (39)	29
Sa'a	Centre	8 700 (11)	48
Ebolowa	Sud	12 600 (7)	14
Abang Minko (frontalière gabonaise)	Sud	22 700 (31)	29
New Bell (Douala)	Littoral	78 300 (107)	24
Edéa	Littoral	29 900 (41)	38

Source: Ndoye & al. (1998)

En ce qui concerne d'autres paramètres, des études donnent quelques chiffres estimatifs pour chaque produit:

- *Dacryodes edulis*: Les commerçants opérant dans les marchés de PFNL ont eu des revenus mensuels supérieurs au SMIG, soit FCFA23 514 (\$EU 329) par mois, en vendant des fruits de *Dacryodes edulis* en 1995 (Ndoye et al. 1997). Pour Ayuk et al. (1999), les mêmes fruits génèrent comme revenus annuels à un paysan engagé dans la filière: FCFA31 680 (\$EU43) dans la Mvila, FCFA4 430 (\$EU6) dans le Haut-Nyong et FCFA40 235 (\$EU55) dans la Lekié. Mevian (2000) rapporte que en 1999, ces fruits ont généré à un ménage, un revenu moyen de FCFA15 825 (\$EU22) à Nko'ovos II, FCFA22 035 (\$EU30) à Elig-Nkouma et FCFA84 480 (\$EU116) à Makéné-Est.
- *Irvingia gabonensis*: Les bénéfices réalisés par les revendeurs d'amandes de ce produit dans le marché international d'Abang-Minko peuvent être évalués FCFA13 700 (\$EU19) par saison de récolte et par personne (Ndoye et al., 1998). Zeh (1998) rapporte que dans la zone de Bipindi-Lolodorf-Akom II, la vente d'amandes d'*Irvingia gabonensis* rapporte à un individu environ FCFA32 000 (\$EU44) par an. Une étude réalisée par Ayuk et al. (1999) révèle que les fruits et amandes d'*Irvingia gabonensis* génèrent approximativement par an et en moyenne à un paysan engagé dans la filière FCFA46 475 (\$EU64), dans le Sud (Département de la Mvila), FCFA16 170 (\$EU22) à l'Est (Département du Haut-Nyong) et FCFA14 080 (\$EU19) au Centre (Département de la Lékié). Owono (1999) révèle que, de 1995-1998, la vente des amandes d'*Irvingia gabonensis* a rapporté à un individu de la région de Zoetele un revenu global de FCFA135 000 (\$EU185) soit un revenu annuel de FCFA33 750 (\$EU46). Mevian (2000) rapporte que en 1999, la vente des fruits d'*I. gabonensis* a généré à un ménage de Nko'ovos II, FCFA23 585 (\$EU) en moyenne.
- *Gnetum* spp: En 1999, la vente des feuilles de *Gnetum* spp. a généré en moyenne FCFA72 560 (\$EU99) à un ménage d'Elig Nkouma (Mevian, 2000).
- *Ricinodendron heudelotii*: Zeh (1998) rapporte que dans la région de Bipindi-lolodorf-akom II, la vente des grains de *Ricinodendron heudelotii* rapporte en moyenne à un individu, un revenu annuel de FCFA12 000 (\$EU16). Owono (1999) estime que, de 1995 à 1998, la vente des amandes de *R. heudelotii* a généré à un individu de la région de Zoetele un revenu global de FCFA30 500 (\$EU42), soit un revenu annuel de FCFA7 625 (\$EU10).
- *Strophantus gratus*: Selon Zeh (opt. cit.), la vente de ce produit rapporte environ FCFA41 000 (\$EU56) par an à un individu de la zone de Bipindi-lolodorf-akom II.
- Rotins: Debroux et Dethier (1993) rapporte que dans la RFD, un exploitant de Rotins réalise un bénéfice de FCFA36 800 (\$EU50) en 20 jours en écoulant son produit à Yaoundé soit un revenu de FCFA55 200 (\$EU76) par mois et soit environ FCFA662 400 (\$EU907) par an. En fabricant des chaises, un artisan réalise un bénéfice de FCFA1 000 à 3 500 (\$EU1-5) par chaise. Dans la zone de Bipindi-Lolodorf-Akom II, la vente des rotins rapporte à un individu environ FCFA51 600 (\$EU71) par an (Zeh, 1998).
- *Baillonella toxisperrma*: De 1995-1998, la vente de l'huile de Moabi à généré un revenu global de FCFA42 000 (\$EU58) soit un revenu annuel de FCFA3 750 (\$EU5) (Owono, 1999).
- Gibier: Tilquin (1996) rapporte qu'à Minfoubé (RFD) un poseur de pièges a une recette mensuelle de l'ordre de FCFA38 636 (\$EU53) et un chasseur au fusil FCFA35 600 (\$EU49). Dans les villages de Bodjoum, Ekom et Eloudjo (RFD) la chasse rapporte environ FCFA30 000 (\$EU41) par mois à un chasseur (Ngnegueu,1998). Dans un ménage de la COFAYET de Bengbis (Sud-Cameroun), le revenu provenant de la vente du gibier est estimé à FCFA7 281 (\$EU 10) en saison des pluies et FCFA11 587 (\$EU16) en saison sèche soit un revenu total de FCFA18 868 (\$EU26) par an.

## **Contribution à l'emploi**

Sur le plan social, l'exportation des PFNL constitue une source d'emplois pour les populations rurales et urbaines qui y sont engagées, en particulier les femmes qui jouent un rôle essentiel dans la récolte, la transformation et la commercialisation. Une enquête du CIFOR a révélé que en ce qui concerne *Gnetum* spp par exemple, la grande majorité des commerçants est constituée par les femmes (Ndoye&Eyebe, 1999).

En effet chacune des étapes (cueillette, transformation et commercialisation) offre des emplois qui ne nécessitent pas une formation particulière *Gnetum* spp. La cueillette et le traitement du raphia et des rotins emploient quelques 3 000 personnes (C.C.C.C, 1991).

Il ressort de cette enquête que le transport procure des emplois. Premièrement, il utilise de nombreux conducteurs (chauffeurs) tout au long de la filière du point de triage et d'échanges au marché frontalier. Au niveau de chaque point d'échanges, des emplois sont créés: chauffeurs, pousseurs. Au niveau des ports d'exportation on retrouve des chargeurs, déchargeurs et des conditionneurs. Ce sont autant d'emplois ne nécessitant pas une formation particulière. Des "petits métiers" qui permettent de réduire le taux de chômage. Ceci concerne aussi les autres PFNL.

### **1.1.5 Accès aux ressources et droits de propriétés**

L'exploitation des PFNL à des fins commerciales fait que l'on assiste de plus en plus à la restriction des droits de collecte de ces produits. Ces droits tendent à se restreindre de plus en plus à la famille nucléaire (le père, sa ou ses femmes et les enfants). Cette restriction se fait surtout ressentir au niveau des champs de cultures de rente, des champs vivriers, des Jachères voir des forêts secondaires. En d'autres termes les arbres se trouvant sur ces terres appartiennent aux propriétaires de celles-ci. Eux seuls ont le droit de collecte, les non membres de leur famille direct ne peuvent récolter qu'à condition de recevoir leur autorisation (Zeh, 1998; Owono, 1999).

Avant l'exploitation commerciale des PFNL, toute personne avait le droit de collecter dans toute la forêt primaire. A l'heure actuelle dans certaines localités la personne qui découvre le premier le produit en forêt primaire, en devient le propriétaire et en obtient le droit d'usage. Il peut consolider ce droit soit en mettant des signes sur l'écorce et en défrichant les alentours de l'arbre, soit en créant un champ autour de la plante. Ce droit d'usage va s'étendre ensuite à toute la famille.

En zone rurale la restriction des droits de collecte aux seuls membres des lignages ou des familles sur certaines catégories de terre, génère de plus en plus de conflits. Ceux-ci opposent souvent ceux qui prétendent être les seuls à avoir des droits d'accès à ces terres et par conséquent des droits sur les PFNL qui s'y trouvent, à ceux qui contestent ces droits. Parfois ces disputent dégénèrent en conflits d'usage ou d'utilisation d'une espèce donnée. On peut citer, à titre d'exemple, les conflits entre les chasseurs et les collecteurs de Rotins. Les premiers accusent les seconds de détruire les pistes suivies par les animaux à cause de leurs activités (Zeh, 1998).

### **1.1.6 Tendances récentes de l'utilisation**

#### **Informations qualitatives**

L'urbanisation galopante entraîne un brassage des populations, des cultures et des mœurs qui est à l'origine de l'accroissement de la demande en PFNL dans les villes. Les natifs de certaines localités, émigrés en ville, encore attachés à leurs habitudes alimentaires et

culturelles utilisent les PFNL de leurs localités et les proposent à leurs amis, voisins connaissances. Ces derniers y prennent goût, ce qui contribue à augmenter la demande de ces produits. Il se constitue alors une catégorie de personnes dont le rôle est d'acheter les PFNL dans les villages pour les revendre auprès des consommateurs urbains. Parfois, ce sont les natifs de ces localités qui retournent de temps à autre chez eux pour s'approvisionner en ces produits.

Les mariages et unions inter-ethniques et inter-régionaux favorisent aussi le brassage des mœurs et des cultures. On assiste petit à petit à l'introduction de certains PFNL dans certaines localités. Ainsi, *Gnetum* spp, ignorées des populations du Sud et de l'Est, et surtout consommées au centre, au Sud-ouest et au Nord-ouest jusque dans les années 80, est actuellement consommé et commercialisé dans tout le reste du pays et même considéré comme plat national.

De même, *Irvingia gabonensis* et *Baillonella toxisperma* à l'origine très priés par les populations du Sud et de l'Est, sont actuellement rentrés dans les habitudes alimentaires des populations camerounaises.

*Ricinodendron heudelotii*, *Zingiber officinalis*, *Monodora myristica*, *Piper guineensis*, *Scorodophleus zenkeri* et *Aframomum* spp. sont considérés comme condiments et épices de base à l'assaisonnement de plusieurs mets locaux, et nationaux.

On assiste à l'accroissement du nombre de PFNL vendus sur les marchés locaux et nationaux. Zeh (1998) identifie 21 PFNL commercialisées dans la région de Bipindi-Lolodorf-Akom Il auxquels s'ajoutent le gibier, les larves de hanneton, les champignons et les chenilles. Il s'agit de: *Irvingia gabonensis*, *Ricinodendron heudelotii*, *Calamuss* spp et *Eresmospatha* spp, *Strophanthus gratus*, *Scorodoploeus Zenkeri*, *Piper guineensis* *Garcinia kola*, *Gnetum* spp, *Cola acuminata*, *Halopegia azura*, *Garcinia lucida*, *Saccogltis gabonensis*, *Guiboutia tesmanii*, *Dacryodes macrophylla*, *Coula edulis*, *Trihoscypha* spp, *Elaeis guinensis*, *Raphia montbuttorum*, *Panda oleosa*, *Poga oleosa* et *Aframomum citratum*. FAO (1999a, 1999b, 2001) a également inventorié les espèces végétales utilisées comme PFNL au Cameroun.

Dans la zone de Bipindi-Lolodorf-Akom, il a été constaté que, certains PFNL largement commercialisés pendant la colonisation et juste après l'indépendance, ne le sont plus ou alors sont utilisés ou commercialisés en faibles quantités, parce que devenus rares dans les forêts. C'est le cas de l'huile de *Baillonella toxisperma* et des écorces de *Pansynistalia yohimbe* ou du caoutchouc sauvage (sève de *Funtumia elastica*).

78.5 pourcent des individus interrogés pensent que la rareté ou la disparition des deux premiers produits sont dues aux activités de l'exploitation forestière. Pour ce qui est du caoutchouc sauvage, son utilisation s'est interrompue avec l'introduction des objets manufacturés et sa commercialisation, avec l'introduction du cacao (*Theobroma cacao*) et de l'hévéa (*Hevea brasiliensis*) comme culture de rente (Zeh, 1998; Van Dijck, 1999).

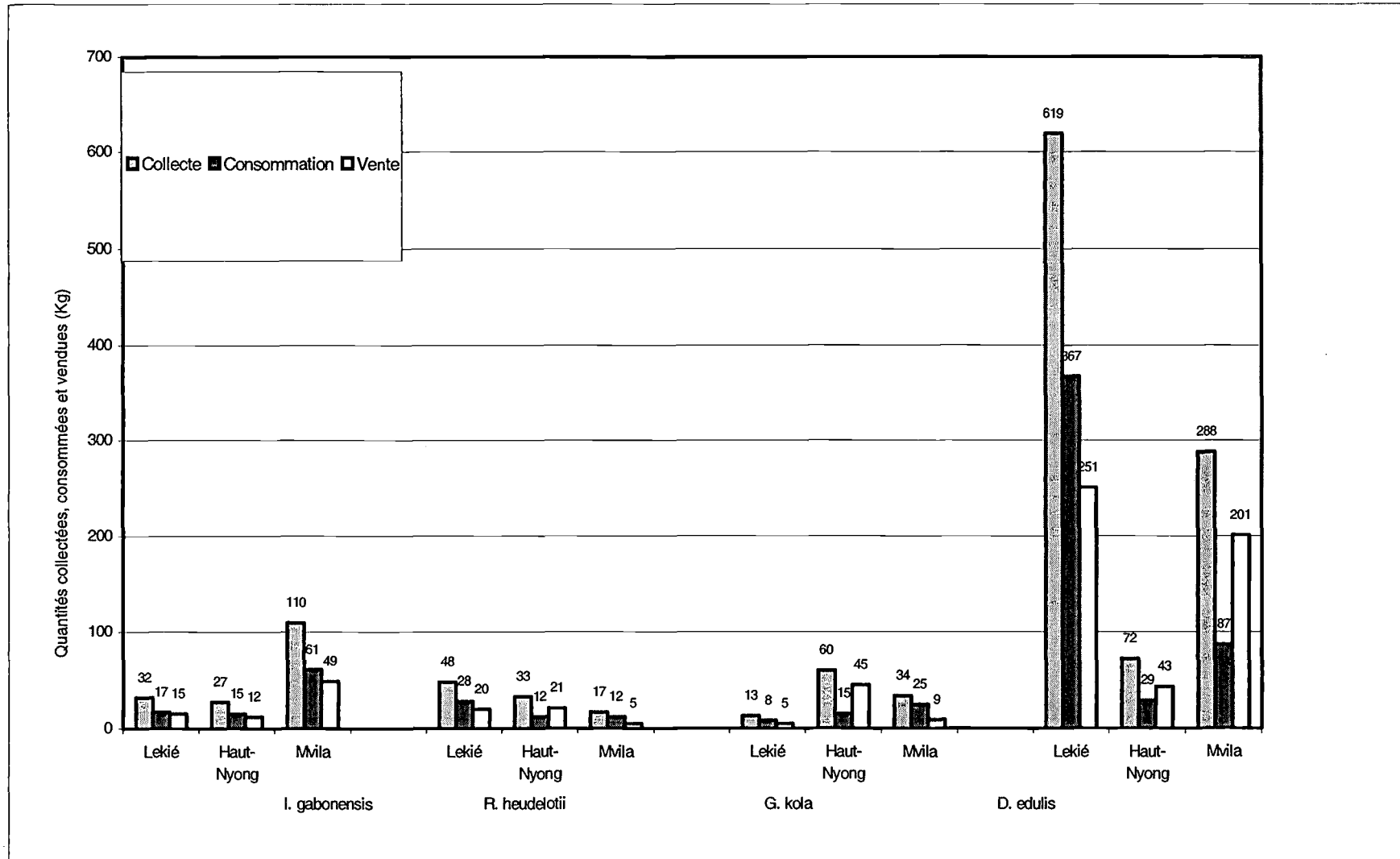


Figure 5. Quantités collectées, consommées et vendues de quelques PFNL dans trois départements de la zone forestière au Cameroun (Ayuk et al., (1999a, 1999b, 1999c)



## Informations quantitatives

Sur la base des données existantes, en 1996, les quantités vendues étaient relativement plus élevées que les quantités consommées (Ayuk et al., 1999a,b,c) (Fig. 5). Quant à ce qui concerne les pourcentages vendus et consommés tous produits confondus, 47 à 94 pourcent de la quantité collectée ou produite est commercialisée (Fig. 6).

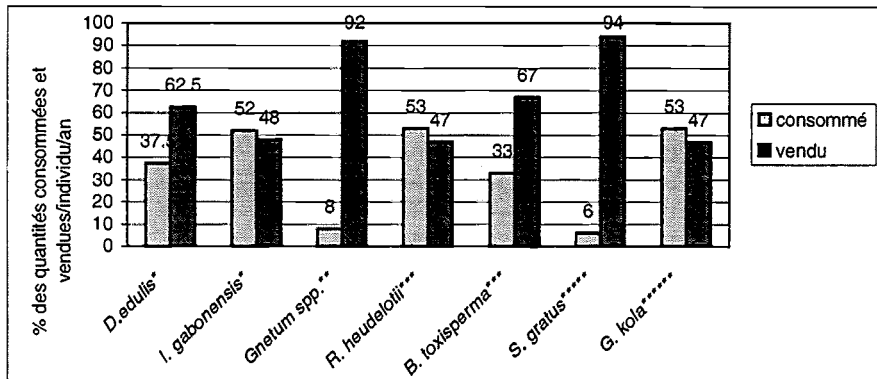


Figure 6. Pourcentage des Quantités vendues et consommées de quelques PFNL au Cameroun

NB: Les données concernent plusieurs années. \*1996-99; \*\*1999; \*\*\*1995-98; \*\*\*\*\*1998; \*\*\*\*\* 1999

En ce qui concerne les cas particuliers d'*I. gabonensis* et de *D. edulis*, les quantités vendues sont aussi supérieures aux quantités consommées avec de légères variations d'une région à l'autre (Fig. 7).

Toutefois, en ce qui concerne les amandes d'*I. gabonensis* dans l'extrême Sud (Nko'ovos et tout le département de la Mvila), les quantités consommées sont légèrement supérieures aux quantités vendues.

Ceci peut s'expliquer par le fait que dans cette région, les populations utilisent ces amandes comme un condiment de base pour assaisonner et lier leurs mets toute l'année. Pour cette raison on n'est pas souvent surpris de constater que ce produit ne soit pas du tout vendu, dans ces régions, les années de faible production.

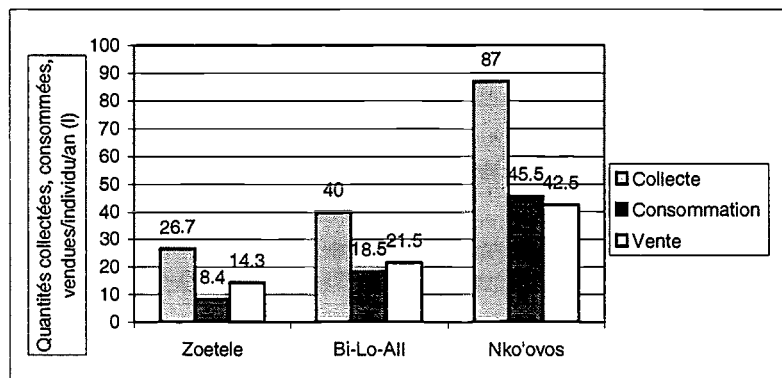


Figure 7. Quantité d'amandes d'*I. gabonensis* collectées, consommées et vendues par individu et par an, dans trois localités du Sud Cameroun Zoetele, Bipindi-Lolodorf-Akom II et Nko'ovos

Les mêmes explications sont aussi valables en ce qui concerne la région de Bipindi-Lolodorf. Dans la région de Zoetele, les quantités vendues sont légèrement supérieures aux quantités consommées sans doute à cause de la proximité des villes de Zoetele et Sangmélima et aussi du fait qu'ont accède facilement à la ville de Sangmélima par une route bitumée.

En ce qui concerne les fruits de *D. edulis* les tendances de l'utilisation sont largement à la commercialisation au détriment de la consommation avec 87 pourcent de la production qui est vendue quelle que soit la région (Fig. 8).

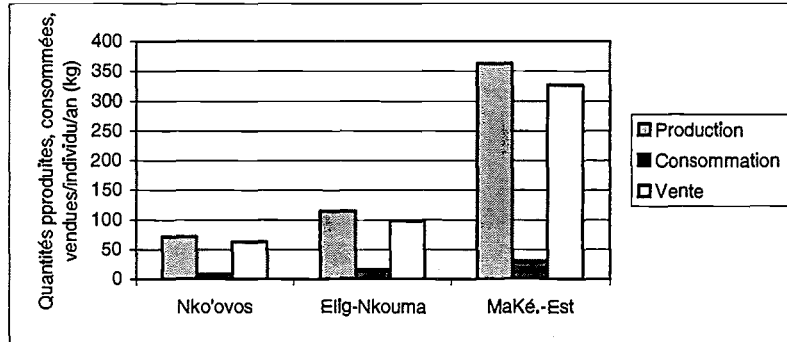


Figure 8. Quantité de fruits de *D. edulis* collectés, consommés et vendus par individu et par an, dans trois localités du Sud Cameroun: Nko'ovos, Elig-Nkouma et Makéné-Est

Lorsqu'on compare les quantités vendues et consommées en 1996 et 1999 pour *I. gabonensis*, *D. edulis* et *R. heudelotii*, on constate qu'en 1996, la consommation était supérieure à la vente. En 1999, on constate plutôt l'inverse. Ce qui amène à dire que la consommation est à la baisse contrairement à la commercialisation qui est à la hausse (Fig. 9).

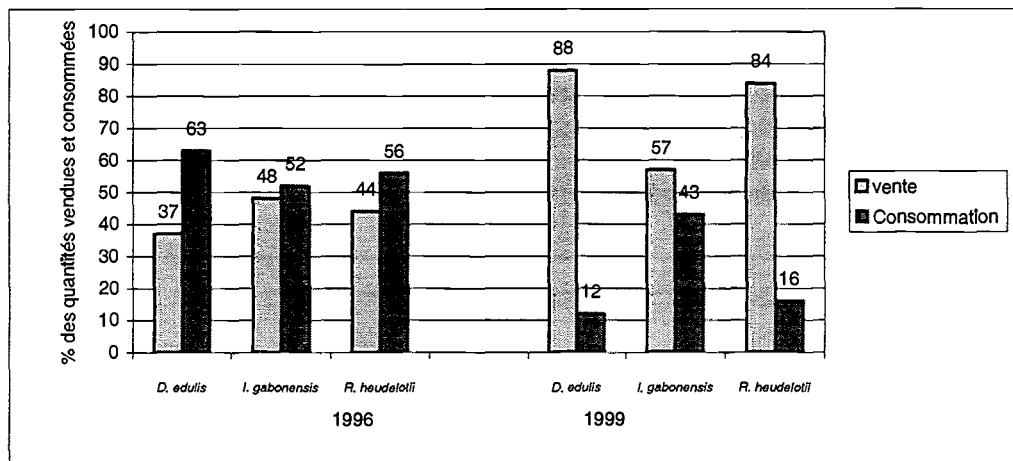


Figure 9. Pourcentage des quantités vendues et consommées de quelques PFNL au Cameroun en 1996 et 1999

## 1.2 Aspects écologiques

### 1.2.1 Production

#### Informations qualitatives

Au Cameroun, les PFNL sont, soit récoltés (cueillette, chasse, pêche), soit cultivés. La cueillette concerne entre autres: *Baillonnella toxisperma*, *Coula edulis*, *Irvingia gabonensis*, *Gnetum* spp., *Pausynistalia yohimbe*, *Prunus africana*, *Ricinodendron heudelotii*, *Raphia* spp, les Rotins, *Scorodophleus zenkeri*, *Garcinia kola*, *Garcinia lucida*, *Cola* spp et *Strophantus* spp. (FAO, 1999a; FAO, 1999b; FAO, 2001).

La chasse et la pêche intéressent toute la faune terrestre et aquatique. Concernant la collecte du miel, l'apiculture prend de plus en plus de l'ampleur au Cameroun (Marfor, 2000).

Quant à la récolte, elle concerne surtout *Dacryodes edulis* qui est d'ailleurs considéré comme un arbre hors de la forêt.

#### Informations quantitatives

Au niveau national, les données relatives aux quantités récoltées, chassées, pêchées ou produites sont pratiquement absentes. La collecte des PFNL relevant du secteur informel.

Au niveau local, les populations impliquées dans la collecte des PFNL récoltent et produisent sans tenir aucune comptabilité. Par conséquent, il est aussi difficile à ce niveau d'avoir des données chiffrées.

Toutefois quelques études ont été faites çà et là, dans la zone forestière qui révèlent déjà les quantités collectées ou produites par ménage et par saison, par mois ou par année dans une localité. Les données disponibles et diffusées dans la présente étude proviennent des études ponctuelles séparées dans le temps et dans l'espace, de durée relativement courte (trois à 12 mois). Il n'existe pas encore de données sur l'évolution des quantités collectées par année dans les différentes localités. Ces études concernent surtout les espèces suivantes:

La production des fruits de *Dacryodes edulis* est annuelle. Les individus produisent une fois par an ou une fois tous les deux ans. A titre indicatif le tableau 5 donne les quantités produites dans quelques localités par ménage et par année de production.

Tableau 5. Quantités de fruits de *D. edulis* produites par ménage et par an dans trois localités de la zone forestière du Cameroun

Localité	Nko'Ovos	Elig-Nkouma	Makéné-Est
Quantités (kg) produites/ménage/an	71.64	114.75	363.2

Comme dans le cas précédent, *Irvingia gabonensis* produit des fruits une fois par an ou une fois tous les deux ans. Le tableau indique les quantités de fruits et/ou d'amandes d'*Irvingia gabonensis* collectés par ménage et par année de production dans quelques localités de la zone forestière du Cameroun.

Tableau 6. Quantités de fruits et/ou d'amandes d'*Irvingia gabonensis* collectés par ménage et par année de production dans quelques localités de la zone forestière du Cameroun

Localité	Nko'Ovos	Zoetele	Bipindi-Lolodort-Akom II
Quantités (l) collectées/ménage/an	87	26.7	40

La collecte des feuilles de *Gnetum spp.* se fait tout au long de l'année. A titre indicatif, un ménage de la localité d'Elig-Nkouma a collecté en 1999 pendant trois mois 141 kg de feuilles de ce produit soit une projection annuelle de 564 kg.

Les noix de cola sont collectées ou produites tout au long de l'année. Les données sur les quantités collectées ou produites même au niveau d'un ménage ou d'un individu ne sont pas disponibles, aucune étude n'ayant été menée à ce sujet. Ce qui est vrai pour les noix de Cola l'est aussi pour les écorces et les graines de *Garcinia kola*.

*Ricinodendron heudelotii* produit une fois l'an ou une fois tous les deux ans. A titre indicatif, un individu de la région de Bipindi-Lolodorf-Akom II a collecté en 1997, 15 litres d'amandes de *R. heudelotii* tandis qu'un individu de la région de Zoetele a collecté environ 20 litres d'amandes de 1995 à 1998.

*Baillonella toxisperma* produit une fois l'an ou très régulièrement, une fois tous les deux ans. A titre indicatif, un individu de la région de Zoetele a produit environ 12 litres d'huile de Moabi de 1995 à 1998.

La collecte des graines de *Strophantuss gratus* est saisonnière, les individus produisant une fois l'an. A titre indicatif, un individu de la région de Bipindi-Lolodorf-Akom II a collecté en 1997 13.5 kg de graines de cette espèce.

Dans l'état actuel des lieux, il n'est pas encore possible de déterminer les quantités collectées des autres PFNL. Même dans les différentes études, projets et programmes, l'accent n'a pas été mis sur cet aspect.

## 1.2.2 Durabilité du potentiel de l'offre

Les quantités disponibles n'ont pas encore fait l'objet d'une quelconque étude encore le sont moins les quantités récoltées ou produites. Par conséquent, il est difficile de savoir, dans l'état actuel des lieux, si le potentiel existant peut soutenir le rythme et la quantité de la collecte, si la collecte est durable ou non, si la ressource est menacée ou non.

Toutefois, suivant les enquêtes menées auprès des populations des zones rurales, certains produits se font de plus en plus rares en forêt. Il faut déjà parcourir des dizaines de kilomètres (10-30 km) pour les procurer.

Pour *Dacryodes edulis* la durabilité du potentiel est assurée parce que l'espèce a été domestiquée et est cultivée depuis très longtemps. Le propriétaire et les membres de sa famille veillent à la durabilité du potentiel. En outre, les travaux de l'IRAD orientés vers l'amélioration de la production, l'amélioration et la conservation génétiques contribuent déjà largement à la durabilité du potentiel.

On peut affirmer sans risque de se tromper que la durabilité du potentiel de l'offre des fruits et amandes de *Iringia gabonensis* et des amandes de *Ricinodendron heudelotii* est assurée. La durabilité du potentiel de ces deux espèces voit son salut à quatre faits:

- La restriction des droits de collecte aux seuls membres de la famille. Chaque famille protège désormais sa ressource pour les générations futures.
- Le bois qui n'est pas très sollicitée par l'exploitation forestière.
- La méthode de récolte qui n'est pas destructrice.
- Le programme de domestication desdites espèces mis sur pied par l'ICRAF depuis 1998 et en cours de réalisation.

Etant donné l'absence de données sur le potentiel existant et les quantités réellement collectées des feuilles de *Gnetum* spp. dans le temps, on ne peut pas spécifier si le potentiel de l'offre est durable ou non. Toutefois, lorsqu'on sait que les méthodes utilisées pour la récolte de cette liane sont destructrices, il y a lieu de s'inquiéter sur la durabilité de son potentiel de l'offre. Dans le Sud-ouest, le projet Sud-Bakundu de l'ONADEF, le Jardin Botanique de Limbe et le projet Mont-Cameroun mènent actuellement des activités de régénération artificielle par germination et bouturage du *Gnetum* spp. pour le grand bien de la durabilité du potentiel de ce produit, très prisé dans cette région.

Pour les mêmes raisons évoquées dans le cas de *Gnetum* spp., il est difficile, à l'état actuel des lieux, de préciser si le potentiel de l'offre de *Cola* spp. et *Garcinia kola* est durable ou non. Toutefois, la méthode de récolte des écorces de *G.kola* étant destructrice, elle ne permet pas d'assurer la durabilité du potentiel de l'offre.

*Baillonella toxisperma*, se fait de plus en plus rare dans certaines localités. Ainsi, dans la région de Bipindi-Lolodorf-Akom II, d'après les populations locales interviewées, cette espèce est devenue rare en forêt, la cause étant les activités de l'exploitation forestière. A l'Est, la restriction des droits de collecte aux seuls membres de la famille contribue à la sauvegarde de quelques peuplement et individus. Les propriétaires protègent de plus en plus leur ressource. La forte sollicitation du bois par l'exploitation forestière reste une menace pour la durabilité du potentiel de l'offre de cette espèce. Les mesures préconisées par la loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche au Cameroun et son décret d'application ne sont pas respectés.

Pour les mêmes raisons évoquées dans le cas de *Gnetum* spp., il est difficile, à l'état actuel des lieux, de préciser si le potentiel de l'offre des graines de *Strophantus gratus* est durable ou non. Toutefois, la méthode de récolte non destructrice, laisse envisager la durabilité du potentiel de l'offre.

L'apiculture rentrant de plus en plus dans les habitudes de production des populations camerounaises avec l'appui des ONG et de la communauté internationale, on peut se rassurer quant à la durabilité du potentiel de l'offre de ce produit.

*Prunus africana* a tellement été écorcée que des peuplements entiers ont disparus. Face à cette situation, le Gouvernement camerounais a dû prendre des mesures rigoureuses diminuant le taux de prélèvement. Ceci a provoqué la fermeture de PLANTECAM qui estime le quota de prélèvement fixé par le Gouvernement trop faible pour faire fonctionner son usine.

Dans toute la zone forestière, d'après les personnes interviewées il faudrait aller de plus en plus loin en forêt (15-40 km) pour avoir du gibier et surtout les gros mammifères. Dans certaines localités, ils ont totalement disparus. On ne les rencontre plus que dans les réserves de faune où ils sont d'ailleurs menacés par le braconnage.

Les méthodes de chasse sont destructrices, surtout la chasse au fusil. La méthode de pêche par empoisonnement avec les pesticides menace la diversité biologique et n'assure pas la durabilité du potentiel. En ce qui concerne le cas particulier du poisson, des micro-projets de pisciculture mis en place çà et là dans toute la zone forestière, avec l'appui des élites locales, des ONG et des Organisations internationales laisse envisager la durabilité du potentiel de ce produit.

Pour les raisons évoquées plus haut, on ne peut rien affirmer sur la durabilité ou non du potentiel de l'offre des autres PFNL. L'extension de la forêt secondaire est une menace qui pèse sur la durabilité du potentiel des PFNL dont l'habitat est plutôt la forêt primaire.

### 1.2.3 Habitat et origine de la ressource

*Dacryodes edulis* peut être considéré comme un arbre hors de la forêt. En effet, cette espèce a été domestiquée depuis très longtemps et est plantée par les populations rurales qui échangent entre elles les différentes variétés depuis des décennies. Elle peut être considérée comme rudérale puisqu'elle accompagne toujours l'homme et se rencontre toujours dans ses jardins de case. Elle témoigne même du séjour des hommes dans certains milieux. Par conséquent on la rencontre dans les champs de culture vivrières et de rente, les jachères, et les forêts secondaires jeunes (15-20 ans). Il existe des variétés sauvages rencontrées dans les forêts secondaires adultes (20-30 ans) et les forêts primaires. Les fruits de ces variétés sont surtout consommés par les enfants.

A l'origine, *B. toxisperma* et *Irvingia gabonensis* sont des espèces de la forêt primaire. On les rencontre maintenant en forêt secondaire jeune et adulte, dans les jachères, les champs vivriers et de culture de rente (cacaoyère, caféière). Ces espèces se rencontrent actuellement dans ces milieux parce que qu'elles sont protégées par les propriétaires de ces terres. En détruisant la forêt primaire, l'arbre a été laissé et est protégé par la suite pour ses multiples usages. Grâce au programme de domestication mis en place par l'ICRAF on rencontre actuellement des jeunes pieds de *Irvingia gabonensis* plantés dans les champs et les jardins de case. A l'heure actuelle l'essentiel de la ressource est sauvage.

En plus de la forêt primaire qui est son habitat d'origine, *Gnetum* spp. se retrouve dans les jachères à *Chromolaena odorata*, la longue jachère d'un champ et les forêts secondaires jeunes ou adultes. L'espèce semble très bien s'adapter dans ces forêts secondaires, où elle pousse et se développe spontanément. Toute la ressource est sauvage.

*Ricinodendron heudelotii* est une espèce des forêts secondaires que l'on rencontre actuellement dans les jachères, les champs de cultures vivrières et de rente, les jardins de case. Avant le programme de domestication de l'ICRAF, les arbres rencontrés dans ces formations végétales n'étaient plantés. Ils y poussaient spontanément et étaient laissés et protégés pour leurs usages. Dans l'état actuel des lieux, la ressource est sauvage.

*Prunus africana* est une espèce qui vit sur les pentes des montagnes (1 500-2 000 m) en forêt primaire. C'est une espèce du Mont Cameroun qui se retrouve souvent en peuplements purs. La ressource est sauvage.

Les rotins sont des espèces de forêts primaires qui se développent dans des chablis et des trouées. On les rencontre déjà de plus en plus dans les forêts secondaires. Certaines espèces se rencontrent dans les bas-fonds et les milieux marécageux. La ressource est sauvage.

*Garcinia kola*, *Garcinia lucida*, et *Garcinia conrouana* ont pour habitat d'origine la forêt primaire où ils se retrouvent souvent en peuplements purs. A cause la secondarisation de la forêt, on rencontre déjà des individus isolés çà et là dans les forêts secondaires, les jachères et les champs de cultures vivrières et de rente. La ressource est sauvage dans la majorité des cas. On peut de temps en temps rencontrer quelques tiges plantées.

Les arbres du genre *Cola* ont pour habitat d'origine la forêt primaire. A cause la secondarisation de la forêt, on rencontre déjà des individus isolés çà et là dans les forêts secondaires, les jachères et les champs de cultures vivrières et de rente. La ressource est sauvage dans la majorité des cas. On peut de temps en temps rencontré quelques tiges plantées.

*Strophantus gratus* est une liane des forêts primaires. On peut la rencontrer accidentellement dans les jachères et les forêts secondaires où elle s'adapte difficilement. La ressource reste sauvage.

*Coula edulis* est une espèce des forêts primaires et souvent grégaire. Quelques individus isolés peuvent se rencontrés disséminés çà et là dans les forêts secondaires, les jachères et les champs. Dans ces milieux l'espèce s'adapte si difficilement que la productivité des individus baisse au cours du temps. La ressource est sauvage.

Les espèces du Genre *Afammomum* sont des herbes hautes du sous-bois des forêts secondaires jeunes. En forêt primaire, on les rencontre dans les chablis et les trouées. La ressource demeure sauvage dans la majorité des cas. On peut rencontrés de temps en temps quelques cultivées et entretenues dans les jardins de case.

*Scorodophleus zenkeri* est une espèce des forêts primaires d'où elle est entièrement exploitée. La ressource est par conséquent sauvage.

La collecte du miel sauvage se fait par les Pygmées en forêt. Les Bantous se prêtent aussi à cet exercice lorsqu'ils découvrent une ruche sur leurs terres ou en forêt. Actuellement, comme nous l'avons signalé plus haut le miel est de plus en plus produit par les apiculteurs.

Pour ce qui est de la viande, la ressource est sauvage. Aucun projet n'a pas encore été initié en ce qui concerne l'élevage du petit gibier. Quant aux poissons, la majorité de la ressource reste sauvage. Toutefois, on rencontre de plus en plus de poissons provenant des étangs de pisciculture dans les marchés nationaux.

*Pausinystalia yohimbe* est une espèce confinée à la forêt primaire. La ressource est sauvage.

#### **1.2.4 Méthodes de récolte**

Jusqu'à ce jour, les méthodes de récolte de *Dacryodes edulis* restent durables. Lorsque les fruits sont mûres, la récolte se fait à l'aide d'une perche. On n'arrache que les grappes, laissant les branches intactes. Pour les arbres de 3-5 m de hauteur, on utilise la perche à partir du sol. Pour des arbres plus grands, il faut grimper pour cueillir soit avec le mains soit à l'aide d'une perche pour les grappes éloignées. Lorsqu'un arbre est devenu trop vieux et très haut (plus de 15 m), on peut soit l'abattre, soit en couper quelques branches.

Chez *Baillonella toxisperma* et *Irvingia gabonensis*, la méthode de récolte des fruits est durable. On attend que les fruits soient mûrs et tombent au sol avant de les ramasser. Grâce à leurs vertus médicinales, on prélève aussi les écorces de ces espèces. Dans les régions

où *B. toxisperma* devient rare, son écorce est tellement sollicitée que l'arbre voit son tronc se dénudé au fil du temps et il finit par mourir.

La méthode de récolte de *Gnetum* spp. n'est pas pour la durabilité du potentiel. La liane est arrachée sur toute sa tige et très régulièrement avec toutes ses racines (Photo 1. Feuilles de *Gnetum* spp. prêtes à l'exportation). Remarquer les tiges déracinées.

La méthode de récolte des fruits de *Ricinodendron heudelotii* est durable. Les fruits mûrs sont ramassés au pied de l'arbre. C'est le prélèvement de l'écorce qui est destructeur. On prélève parfois toute l'écorce, laissant le bois complètement nu sur une bonne longueur (20-30, voire 50 cm). Ceci réduit ou tout simplement interrompt la circulation de la sève, diminuant les chances de régénération de l'écorce. Ce qui entraîne à la longue la mort de l'arbre.

Pour *Prunus africana*, *Pausinystalia yohimbe* et *Garcinia lucida*, la méthode de prélèvement de l'écorce n'est pas durable parce que les écorces des arbres sont devenues commercialisables. Ceci est dû à plusieurs raisons. Il est déjà connu du grand public que l'on réalise des extractions de substances chimiques à partir des écorces certaines espèces qui peuvent par conséquent être vendues en grande quantité. Avec la crise économique, les prix des médicaments de base sont devenus inaccessibles aux couches sociales les plus démunies (surtout en zone rurale).

La commercialisation des écorces a par conséquent pris de l'ampleur. Il faut récolter plus pour gagner plus. Les arbres sont alors écorchés sur toute la longueur de leur fût et même sur les branches. Les arbres ainsi écorchés ne résistent plus très longtemps et meurent. Des populations entières de *Prunus africana*, *Pausinystalia yohimbe*, *Garcinia lucida* ont déjà été décimées à cause de cette méthode de récolte.

Les autres espèces dont l'écorce est utilisées d'une manière ou d'une autre sont toutes aussi menacées par cette méthode de récolte.

Pour l'instant, le mode de prélèvement des rotins reste durable. Les individus sont coupés un niveau du sol sans destruction des bourgeons situés en dessous du sol. C'est le rythme de prélèvement qui inquiète. Les prélèvements sont effectués sur des peuplements de plus en plus jeunes. La régénération est bonne mais les collecteurs n'attendent plus que les arbres atteignent la maturité.

La méthode de récolte des fruits de *Garcinia kola* est durable. Les fruits mûrs sont ramassés au pied de l'arbre ou cueillis à l'aide d'une perche. Comme nous l'avons signalé plus haut, le prélèvement des écorces ne laissent pas présager la durabilité.

Jusqu'à ce jour, la méthode de récolte des fruits de *Cola* spp. reste durable. Les follicules mûrs sont ramassés au pied l'arbre ou tout simplement cueillis. Seul le prélèvement des écorces peut porter préjudice à la durabilité du potentiel.

Pour le moment, les gousses mûres de *Strophantus* spp. sont cueillies sur les tiges, ne portant aucun préjudice à la plante-mère. Cette façon de récolter est donc durable.

Les fruits mûrs de *Coula edulis* sont ramassés une fois tombés au pied de l'arbre. La méthode de récolte est par conséquent durable.



Les fruits d'*Aframommum* spp les tiges sont récoltées une fois qu'elles sont mûres. Quant aux feuilles, on coupe les tiges aériennes juste au dessus du niveau du sol sans détruire les bourgeons situés en dessous du niveau du sol. La méthode de récolte est donc durable.

L'écorce et les graines de *Scorodophleus zenkeri* sont commercialisées. Pour ce qui est des graines, la méthode de récolte est durable. Les fruits mûrs sont ramassés au pied de l'arbre. Quant à l'écorce, comme nous l'avons signalé plus la méthode de récolte des écorces d'arbre au Cameroun reste pour le moment destructrice.

Pour récolter le miel sauvage, les Pygmées grippent aux arbres et vont le collecter. Quant aux Bantous, ils abattent le plus souvent l'arbre qui abrite la ruche pour en extraire du miel. Cette méthode de récolte n'est pas favorable à la sauvegarde de la forêt.

Pour ce qui est de la viande, les méthodes de chasse utilisées au Cameroun sont les suivantes:

- Le piège-barrière: Cette méthode est pratiquée en deux variantes:  
La première est une barrière d'une hauteur de 40 cm dans laquelle on laisse des ouvertures (portes). La distance entre les portes varie entre 3cm et 6cm. Dans ces portes on pose des pièges à collet qui prennent au cou. La barrière est faite avec des feuilles de palmier (palmier d'huile et raphia). Ce piège attrape surtout les rongeurs.  
  
La seconde est une barrière de 1.8 m de hauteur qu'on fait avec des feuilles du palmier à huile. Dans la barrière on fait des ouvertures, dans lesquelles on pose des pièges au collet. Ces pièges attrapent le Sitatunga, le Céphalophe à bande dorsale noir (*Cephalophus dorsalis*) et le Céphalophe bleu (*Cephalophus monticola*). Le chimpanzé peut s'attraper aussi dans ces pièges. Cette barrière peut durer deux à trois ans. Elle nécessite de l'entretien.
- Le piège-pont: L'idée est de construire un pont entre deux zones avec des arbres. Ainsi les singes passent sur ce pont (ils n'aiment pas passer sur le sol) et se font attraper par un piège au collet posé sur ce pont. Ce piège dont le but est d'attraper les moustacs, protège les bananiers et les cacaoyères contre ces singes.
- Les simples pièges: Dans et autour des champs on peut poser des simples pièges au collet. Ces pièges se déclenchent avec un levier, dès que l'animal met le pied dans le collet et sur le levier. On les pose là où on voit les passages des animaux. Ainsi on attrape des rongeurs et des antilopes.
- La chasse à courre: La chasse à courre se pratique avec des chiens et une lance. Le chasseur est aidé par des enfants. Dans les champs et jachères on attrape l'arthéruce, l'aulacode et dans les vieilles jachères le céphalophe à bande dorsale noire.
- La chasse au fusil: Elle se pratique à l'aide d'un fusil («calibre 12»), de jour comme de nuit. Elle tue tous les animaux, des grands mammifères aux petits rongeurs.

Parmi toutes les méthodes de chasse énumérées ci-dessus, la chasse au fusil est la plus meurtrière et la plus menaçante pour le potentiel existant. Elle tue tous les animaux des plus grands aux plus petits. Les chasseurs aux fusils recherchent, le plus souvent, les plus gros animaux, les plus gros mâles ou les plus grosses femelles.

Les pièges ne menacent pas le potentiel. Seuls les animaux les plus faibles et les moins malins y sont pris.

## 2. ETAT DES LIEUX DE LA COLLECTE DES DONNEES STATISTIQUES SUR LES PFNL AU CAMEROUN

### 2.1 Introduction

Les PFNL relevant du secteur informel: il n'existe pas encore de statistiques nationales sur ces produits. Quelques statistiques concernant certains produits de la faune sont disponibles au niveau de la Direction des Statistiques et de la Comptabilité Nationale (DSCN) du Ministère de l'Economie et des Finances (MINEFI).

Aux questions, qui collecte quoi au Cameroun, pourquoi, comment et où? On peut répondre (voir aussi les tableaux 5 et 6) que:

- De nombreux organismes s'intéressent à la collecte des données sur les PFNL. Il s'agit des Institutions Universitaires et de Recherche relevant du gouvernement, des ONG nationales, des ONG internationales sous forme de programmes et de projets de recherche, des organismes des Nations Unies, des programmes de recherche internationaux.
- Tous ces organismes abordent des aspects divers aussi bien socio-économiques qu'écologiques. D'une manière générale, les aspects ne sont pas ciblés. On fait ce que l'on peut.
- Les objectifs sont tous aussi divers et difficiles à évaluer de manière concrète.
- Les méthodologies utilisées sont également variées. Chaque organisme applique souvent de nombreuses méthodologies suivant les objectifs visés (pour plus de détails voir les chapitres 8.1.4 et 8.1.5). Il s'agit le plus souvent des enquêtes et interviews, des inventaires, des observations individuelles, de l'échantillonnage systématique et des analyses en laboratoire.
- Les produits/espèces pris en compte sont également divers. Le plus souvent, tous les PFNL sont ciblés par un organisme, un programme ou un projet. Toutefois, certaines espèces/PFNL sont fréquemment pris en compte: *Baillonella toxisperma*, *Cola* spp., *Dacryodes edulis*, *Gnetum* spp, *Garcinia* spp., *Irvingia gabonensis*, *Prunus africana*, *Pausinystalia johimbe*, *Ricinodendron heudelotii*, les rotins, *Raphia* spp., etc.
- Quant aux résultats, il s'agit généralement de rapports parfois non publiés ou alors de quelques publications sous forme d'articles, de communications lors des colloques et conférences ou d'ateliers, de thèses, de mémoires de maîtrise, DEA, Diplôme d'Ingénieur, Diplôme de Techniciens Supérieurs, Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées.

### 2.2 Evaluation critique des méthodes déjà employées au Cameroun

Pour une meilleure évaluation critique de toutes les méthodologies déjà utilisées au Cameroun, nous avons retenu deux aspects clés: la production et la commercialisation. Un bref aperçu est aussi fait en ce qui concerne les statistiques nationales. Cette évaluation a été faite grâce à une revue bibliographique non exhaustive. Les résultats sont résumés dans le texte qui suit et détaillés dans les tableaux 6 et 7.

Le tableau 6 présente d'une manière générale, les différentes méthodologies existantes concernant la collecte des données sur les PFNL au Cameroun. Quant au tableau 7, il

présente parmi les méthodologies du tableau 6, celles qui ont déjà été utilisées au Cameroun, le produit/les produits pour le(s)quel(s) la méthodologie a été utilisée, les aspects abordés et les auteurs qui ont utilisé cette méthodologie.

Tableau 6. Différentes méthodologies utilisées de manière générale pour la collecte des données sur les PFNL

Méthodologies	Objectifs	Avantages/Forces	Inconvénients/Faiblesses
Inventaire quantitatif d'un seul produit (transects, layons, quadrats)	Evaluation du potentiel disponible	Estimation plus ou moins précise des volumes disponibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se limite encore aux volumes de bois ou d'écorces</li> <li>• Non existence de protocole de quantification des autres PFNL (feuilles, écorces, nombre d'animaux, racines, fruits, graines, bourgeons, lianes)</li> <li>• Faible pourcentage de couverture (1-20%)</li> <li>• Onéreuse</li> </ul>
Inventaires qualitatifs multi-ressources (transects, layons, quadrats)	Evaluation de la diversité des PFNL dans une forêt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation de plusieurs paramètres en un seul passage (nombre d'espèces ou d'individus /espèces y compris les animaux et les végétaux, habitats, types biologiques, diamètres, hauteurs, plantules,...)</li> <li>• Réduction des coûts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restent très localisés et ponctuels</li> <li>• Pas de suivi</li> <li>• Faibles superficies</li> </ul>
Echantillonnage systématique (Parcelles d'expérimentation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de l'évolution d'un processus (production, productivité, régénération,...)</li> <li>• Domestication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse statistique des résultats assez aisée</li> <li>• Suivi des paramètres évalués</li> <li>• Maîtrise à long terme du processus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onéreux (logistiques, matériels)</li> <li>• Ressources humaines pas très qualifiées</li> </ul>
Interviews informelles	Collecte des informations sur plusieurs aspects	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation de plusieurs paramètres relatifs aux différents aspects des PFNL</li> <li>• Gain de temps</li> <li>• Réduction des coûts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echantillonnage pas souvent représentatif</li> <li>• Nombreuses données non significatives et difficiles à interpréter</li> <li>• Données sur les quantités subjectives</li> </ul>

<b>Méthodologies</b>	<b>Objectifs</b>	<b>Avantages/Forces</b>	<b>Inconvénients/Faiblesses</b>
Interviews non structurées	Collecte des informations sur un aspect précis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation de plusieurs paramètres relatifs à l'aspect évoqué</li> <li>• Obtention des informations souhaitées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix de l'échantillon déterminant</li> <li>• Données sur les quantités subjectives</li> </ul>
Interviews semi-structurées et structurées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecte d'informations précises concernant un aspect précis</li> <li>• Collecte de données relatives à un paramètre précis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation de paramètres précis et souhaités</li> <li>• Gamme de réponses choisies par l'enquêteur</li> <li>• Pas très onéreux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissances parfois limitée de l'interviewé sur l'aspect ou le paramètre à évaluer</li> <li>• Sentiment de frustration des interviewés</li> </ul>
Observations individuelles	Divers objectifs	Pas très onéreuses	Résultats/Conclusions subjectives
Séminaires/Ateliers	Formation, sensibilisation, plaidoyer, vulgarisation, diffusion des données	Toucher un grand nombre d'individus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponctuels et très vite oubliés</li> <li>• Absence de suivi</li> <li>• Onéreux</li> </ul>
Réunions restreintes	Discussion et collecte d'information sur un thème donné	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implication directe des acteurs intéressés par le sujet</li> <li>• Données significatives</li> </ul>	Données confisquées par les acteurs
Publications	Diffusion des données	Toucher un public averti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Très peu de lecteurs avertis</li> <li>• Onéreuses</li> </ul>

Tableau 7. Différentes méthodologie appliquées au Cameroun

Méthodologie	Produit	Aspects	Auteurs
Inventaire d'un seul produit	<i>Coula edulis</i>	Paramètres biologiques et écologiques	Bekolo (1999)
	<i>Prunus africana</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume d'écorces disponible</li> <li>• Durabilité des prélèvements</li> </ul>	Cunningham et Mbenkum (1993)
	<i>Baillonella toxisperma</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paramètres biologiques et écologiques des populations</li> <li>• Gestion des populations</li> </ul>	Debroux (1998)
	<i>Garcinia couvouana</i>	Distribution spatiale	Djissou (2000)
	<i>Dacryodes edulis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paramètres biologiques et écologiques</li> <li>• Distribution</li> <li>• Quantification de la population</li> </ul>	Isseri (1998)
Inventaires qualitatifs des ressources	Faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'espèces</li> <li>• Distribution</li> </ul>	Bergman (1994), Cheteu & al (1997), Christy & al (1993, 1994), Colyn & al (1995, 1994), Harcourt&al (1998), Manga (2000), Mevongo (1994), Moamosse (1991), Muchaal & al (1995), Ndzana (1995a et b), Ngandjui (1997), Ngnegue (1995a, b, c), Owona (1998), Payne (1992), Samba (1994), Williamson et Ngongo (1995), Ze-Nlo (1999).
	Flore et produits végétaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'espèces</li> <li>• Distribution</li> <li>• Types d'usages</li> <li>• Habitats</li> </ul>	Guedje (1996), Lejoly (1993), Mbarga (1998), Satabie & Achoundong (1994), Cheek & Cable (1998), Nzoo (1995, 1996).

<b>Méthodologie</b>	<b>Produit</b>	<b>Aspects</b>	<b>Auteurs</b>
Echantillonnage systématique	<i>Garcinia kola</i> <i>Monodora myristica</i> <i>Baillonella toxisperma</i> <i>Coula edulis</i> <i>Prunus africana</i> <i>Garcinia conrouana</i> <i>Dacryodes edulis</i> <i>Ricinodendron heudelotii</i> <i>Irvingia</i> spp <i>Pausinystalia johimbe</i> Rotins <i>Gnetum</i> spp Buffles, Faune Autres produits végétaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essais de germination</li> <li>• Bouturage</li> <li>• Marcottage</li> <li>• Paramètres écologiques</li> <li>• Greffage</li> <li>• Commercialisation intérieure et extérieure</li> <li>• Nombre d'espèces chassées</li> <li>• Méthodes de chasse</li> <li>• Densité de pièges au km<sup>2</sup></li> </ul>	Andomozo'o (1997), Bekolo (Op.cit.), Debrous (Op. cit.), Djissou (Op.cit.), Kengue&Tchio (1994), Kouotou (1998). Nguele (2000), Ndoye (1995), Ndoye et Tchamou (1994), Ndoye & al (1998a et b), Ndoye&al. (sous-presse), Ndoye & al. (1999), Ousseynou & al. (1999), Nnah (1999), Debrous & Dethier (1993), Nzooh (Op.cit.), Ndzana (1995a et b), Ngonu (1994), Owona (1998), Schiembo&al. (1996), Tabuna (1997, 1999), Tsobeng (1998) et de nombreux rapports des différents organismes et programmes impliqués dans la filière PFNL (cf, chapitre 8.1.4 et 8.1.5).
Séminaires, ateliers, réunions restreintes	Tous les PFNL animaux et végétaux	Tous les aspects entre autres: usages, commercialisation, production, régénération, gestion durable, méthodologie d'enquête globale des forêts, domestication.	Ces ateliers sont généralement organisés par les différents organismes, projets et programmes: FAO, ICRAF, IRAD, MINEF (Mount Cameroon Project, Korup Project,...), ECOFAC, UNESCO, MINEF, ONADEF, CED, ADIE, GTZ, CERUT, UYI, CIFOR, CARPE, CEW, CIEFE,...
Publications: articles, communications, monographies	Tous les PFNL, animaux et végétaux	Tous les aspects	Thèses, Mémoires, Tirés à part, (cf.: Bibliographie)
Séminaires, ateliers, réunions restreintes	Tous les PFNL, animaux et végétaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les aspects:</li> <li>• Commercialisation</li> <li>• Gestion durable</li> <li>• Méthodologie d'enquête globale des forêts</li> <li>• Domestication</li> <li>• Usages</li> <li>• Production régénération naturelle</li> </ul>	Ces rencontres touchent généralement à beaucoup d'aspects. Malheureusement, la plupart des résultats sont souvent consignés dans des rapports ou des actes rarement publiés
Interviews, observations individuelles	Tous les PFNL animaux et végétaux	Tous les aspects	Toutes les études jusqu'ici réalisées sur les PFNL procèdent par des interviews et des observations personnelles (cf.: Bibliographie)

## 2.2.1 Production

Les méthodes employées pour évaluer la production des PFNL sont basées sur plusieurs variantes:

- Choix des sites (villages par localités);
- Choix des ménages dans les villages ou tous les ménages du village;
- Suivi des fiches d'enquêtes;
- Interviews des membres des ménages sur les quantités que l'individu estime avoir récolté, consommé et vendu. Les réponses étant enregistrées sur des fiches questionnaires confectionnées à cet effet;
- Recherche bibliographique;
- Travail de terrain;
- Dépouillement des données.

Une évaluation critique de la recherche bibliographique et du travail de terrain est discutée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8. Description des méthodologies pour évaluer la production des PFNL

Méthodologie	Avantages/Forces	Inconvénients/Faiblesses	Proposition pour amélioration
Recherche bibliographique	Permet de se référer à ce qui a été fait pour éviter les redondances.	Très peu de documents existent sur le sujet, et lorsqu'ils existent, ils ne sont pas toujours disponibles. Ils restent généralement là où ils ont été produits.	Les structures qui produisent ces documents en fassent la plus large diffusion possible.
Travail de terrain	Pas très fastidieux, les individus répondent volontiers aux questions sous forme d'interviews – causeries	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'information n'est pas toujours sûre, les chiffres avancés n'étant que des estimations;</li> <li>• Certains individus très méfiants ne se soumettent pas aux questionnaires et donnent assez souvent des réponses erronées;</li> <li>• Les travaux de terrain sont de courtes durées (3 mois minimum, 12 mois maximum);</li> <li>• Il manque le suivi. Les travaux sont ponctuels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre les populations en confiance;</li> <li>• Aider les populations à tenir des cahiers de comptabilité pour tous ce qu'elles produisent, consomment et vendent au jour le jour. Ils doivent conserver ces cahiers et ils finiront par prendre goût à la collecte des données;</li> <li>• Les quantités seront évaluées avec les instruments de mesure disponibles dans les villages ou les marchés;</li> <li>• Etaler les travaux de terrain sur plusieurs années (6 ans minimum pour avoir des données plus significatives);</li> <li>• Harmoniser les paramètres de collecte pour l'étude de chaque aspect dans toutes les localités.</li> </ul>



## 2.2.2 Commercialisation

La méthodologie pour étudier la commercialisation des PFNL dans les marchés locaux, nationaux et internationaux au Cameroun est la suivante:

i) Sélectionner des marchés dans les cinq provinces du Cameroun forestier méridional en se basant sur l'importance, la représentativité et l'accessibilité. L'importance du marché en termes du nombre de commerçants, la représentativité en terme des PFNL qui y sont vendus, l'accessibilité par rapport aux infrastructures routiers.

ii) Choisir huit à 12 commerçants impliqués dans la filière PFNL et les soumettre à un questionnaire sur l'ethnie d'origine. Le commerce (nombre de commerçants, fréquence, taxes, les années de commerce), le commerçant (âge, sexe, situation familial, niveau d'éducation, ethnie d'origine), les PFNL (quantités, prix d'achat, prix de vente, lieu et date d'achat, type de vendeurs, moyens et coût du transport, conditionnement)

iii) Revenir chaque mois pour suivre, collecter l'information disponible sur les cahiers distribués à cet effet aux commerçants.

iv) Organiser chaque fin d'année une rencontre d'évaluation annuelle avec les commerçants.

Une évaluation critique est présentée dans le tableau 9.

Tableau 9. Evaluation de la méthodologie concernant la commercialisation des PFNL

Avantages/Forces	Inconvénients/Faiblesses	Proposition pour amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Echantillonnage des marchés et des commerçants fixe. Conservation et possibilité de suivi de l'information;</li> <li>• Etude de longue durée (depuis 1995);</li> <li>• Informations générales assurées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de l'information dans les marchés non sélectionnés;</li> <li>• Questionnaire trop long et très fastidieux fatiguant pour les interviewés;</li> <li>• Dépouillement des données difficile parce que trop de données superflues pour l'objectif visé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elargir l'échantillonnage des marchés et même des commerçants;</li> <li>• Evaluer les quantités destinées à ne pas être vendues localement (quantités exportées ou vendues ailleurs);</li> <li>• Evaluer les dépenses journalières afin d'obtenir les bénéfices nettes;</li> <li>• Initier une comptabilité des quantités transportées dans les stations de pesage;</li> <li>• Limiter le questionnaire à l'essentiel.</li> </ul>

## 2.3 Principaux PFNL nécessitant d'être soumis à un meilleur processus de suivi et d'analyse

De nombreuses études ont déjà retenu dans leurs programmes des PFNL nécessitant un processus de suivi et d'évaluation.

L'ICRAF dans son programme de domestication des espèces fruitières locales et des plantes médicinales a mené des enquêtes au Nigeria, au Cameroun et au Gabon sur les PFNL (Franzel et al, 1997). Au termes de cette étude, cinq espèces à «usages multiples» ont été retenues comme «prioritaires»: *I. gabonensis*, *D. edulis*, *Chrysophyllun albidum*, *R. heudelotii* et *G. kola*.

D'autres études, surtout sur les marchés locaux, nationaux et internationaux, ont révélé que ces marchés sont dominés par neuf produits: les fruits de *D. edulis*, les fruits et les écorces de *Garcinia kola*, les écorces de *Garcinia lucida*, les feuilles de *Gnetum africanum*, et *G. bucholzianum*, les amandes d'*I. gabonensis* et *I. wombui*, les graines de *Cola acuminata* et *C. nitida* le vin d'*Elaeis guinensis*, les amandes de *Ricinodendron heudelotii* (Ndoye et al, 1998; Tchatat et Ndoye, 1998; Ndoye et al, 2000).

Au Cameroun, au moment où nous menons cette étude, les PFNL nécessitent d'être soumis à un meilleur processus de suivi et d'évaluation lorsqu'ils sont:

- Sauvages;
- Socialement importants grâce à leurs usages multiples; pour les couches sociales les plus démunies aussi bien en zone rurale qu'en milieu urbain (surtout lorsqu'ils peuvent être utilisés d'une manière ou d'une autre et commercialisés en même temps);
- Economiquement rentables aux niveaux local et national parce que largement commercialisés et par conséquent pourvoyeur d'emplois (petits métiers) et générateurs de devise;
- Quantitativement disponibles parce que se récoltant encore;
- Des études avancées ont déjà été réalisées, mais pas sur la durabilité du potentiel de l'offre (régénération);
- Menacé de disparition par l'exploitation et/ou par les méthodes d'exploitation.

Par ordre de priorité, les produits suivants remplissent ces conditions:

1. *Gnetum* spp;
2. *Garcinia lucida*;
3. *Garcinia kola*;
4. *Raphia* spp.;
5. Les rotins;
6. *Prunus africana*;
7. *Pausinystalia johimbe*;
8. *Baillonella toxisperma*;
9. *Guibourtia tessmannii*;
10. *Scorodophleus zenkeri*.

# 3. PROPOSITION D'UNE METHODOLOGIE POUR UNE MEILLEURE COLLECTE DES DONNÉES SUR LES PFNL

## 3.1. Introduction et objectif

La loi N° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche définit, dans ses articles 9 (alinéas (1), (2) et (3)), 56 (alinéas (1) et (3)), 61 (alinéa (1)), 62, et 97, la politique nationale de gestion des PFNL au Cameroun. Le problème actuel est le décret fixant les modalités d'application de cette loi et l'élaboration des stratégies de sa mise en œuvre en ce qui concerne particulièrement ces PFNL.

Dans le contexte camerounais actuel et compte tenu de l'état des lieux et du statut des PFNL au Cameroun, l'objectif principal de la méthodologie élaborée dans le cadre de la présente étude est de suivre de façon permanente un produit, de la forêt jusqu'au consommateur final, afin de collecter pendant un temps précis, qui serait par exemple une année, des données clés sur les aspects suivants:

- Distribution du produit;
- Potentiel disponible;
- Production (quantités collectées);
- Consommation nationale (quantités consommées localement);
- Exportation (quantités exportées);
- Eventuellement importation (quantités importées).

La méthodologie proposée dans le présent document vient donc à propos. En effet, les données ciblées dans cette méthodologie sont nécessaires sinon indispensables à l'estimation de la production, de la consommation domestique et de l'exportation au niveau national. Ces dernières représentent les paramètres clés pour l'élaboration des stratégies de la mise en œuvre d'une politique nationale de gestion durable des PFNL au Cameroun.

La maîtrise du suivi et de l'évaluation de la chaîne de ces maillons-clés peut permettre aux décideurs de mieux organiser la chaîne d'un PFNL au bénéfice de tous les acteurs.

Une analyse approfondie de ces données collectées grâce à la méthodologie proposée, permettra de faire des recommandations pertinentes en s'appuyant sur des résultats concrets à plusieurs niveaux.

## 3.2 Distribution

La distribution d'un produit est un aspect indispensable dans la collecte de n'importe quel type de données sur les PFNL. Il s'agit de déterminer la distribution du produit au niveau national (les zones de collecte). En d'autres termes: où trouve-t-on le produit à l'état sauvage? Où se collecte-t-il? Pour ce maillon, on est souvent aidé par la bibliographie et la phytogéographie de l'espèce qui est généralement bien décrite dans diverses productions entre autres, Letouzey (1958, 1968, 1985 a&b), de nombreuses monographies.

A l'aide d'une carte, retrouver les différentes zones de production et les circonscrire. Les cartes au 1/500 000 et 1/200 000 sont disponibles au niveau de l'Institut National de Cartographie (INC) de Yaoundé. Les cartes au 1/50 000 sont disponibles au niveau du

Centre de télédétection et de Cartographie Forestière (CETELCAF) de l'Office National de Développement des Forêts (ONADEF) à Yaoundé.

### 3.3 Potentiel disponible

D'une manière générale, l'évaluation du potentiel disponible se fait sous forme d'inventaires dans les zones de distribution des différents produits. Ces inventaires peuvent concerner une seule ressource ou alors être multi-ressources (Wong, 2000). Au Cameroun, les inventaires qui sont faits par l'ONADEF ne considèrent que les arbres et le protocole est conçu pour l'évaluation des volumes de bois d'œuvre. Pour ce qui est des PFNL, il existe déjà quelques initiatives çà et là (voir chapitre 8.1.4 et 8.1.5).

Il serait plus utile, pour une bonne évaluation du potentiel disponible en PFNL, d'adapter le protocole d'inventaire à chaque type de PFNL, comme le souligne déjà Wong (2000). En effet, le protocole élaboré pour l'évaluation du volume d'écorce ne sera pas forcément celui conçu pour l'évaluation du volume de feuilles ou de lianes entre autres. A ce sujet, il est donc recommandé à tous les réalisateurs d'inventaires, de réfléchir au protocole le plus adapté à chaque type de PFNL.

#### **Etablissement des correspondances: Conditionnement-Prix-Poids/Volume**

Pour avoir une estimation assez juste des quantités, collectées, vendues ou exportées il est nécessaire de prendre le temps de faire des mesures exactes ramenées à une unité internationale de poids ou de volume.

Pour ce qui est du poids, il est suggéré de peser systématiquement les différents conditionnements sous lesquels le produit est présenté, lorsqu'il sort de la forêt, et est vendu au marché du coin, de la ville ou au marché frontalier et les ramener au kg (exemple: le tas, le paquet, le sac, le filet, la bassine, le seau de 10l, le seau de 15l, la hotte, etc.).

En ce qui concerne les volumes, il est proposé de ramener les différents conditionnements au m<sup>3</sup> pour les produits solides et au litre pour les produits liquides (exemple: le paquet, le fagot, la perche, etc.).

Une fois ce travail effectué, on peut établir un «tableau de correspondance: conditionnement-prix-poids-volume (voir tableau 10). Ce tableau est l'outil de base et de référence pour toute évaluation de quantité du produit à réaliser plus tard quelle que soit la localité ou l'aspect abordé: production, consommation, commercialisation, importation, pertes ou exportation.

Tableau 10. Correspondance: conditionnement-prix-poids-volume

Lieu	Conditionnement	Prix (FCFA)	Poids ou volume	Prix au kg ou m <sup>3</sup>
	Tas de 10 F			
	Tas de 25 F			
	Tas de 100 F			
	Tas de 500 F			
	Verres			
	Seau de 5 l			
	Seau de 10 l			
	Filet riz de 50 kg			
	Paquet			
	Filet de riz de 25 kg			
	Filet d'oignons			

### 3.4 Production

La méthodologie proposée dans le cadre de la présente étude pour l'évaluation de la production a pour objectif de déterminer, de façon assez significative et sur une base scientifique, les données sur la production. Ces données représentent les quantités produites, c'est-à-dire qui sortent de la forêt dans une localité, qui proviennent d'une zone, d'une région ou qui sortent du territoire national.

Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de passer par les étapes suivantes:

#### **Première étape: Localisation des zones de production (collecte)**

Faire une enquête préliminaire dans chaque zone pour ressortir les localités où se collecte fréquemment le produit. Cette enquête peut être faite auprès des détaillants et grossistes au niveau des grandes villes sur l'origine du produit vendu.

Au Cameroun cette étape n'est plus nécessaire car l'origine de beaucoup de produit a déjà été déterminée par des études réalisées par de nombreux organismes entre autres: ECOFAC, CIFOR, CERUT, WWF, ICRAF, les Universités d'Etat, CIEFE, CED (cf. Bibliographie).

#### **Deuxième étape: Evaluation de la production des ménages et estimation de la production des localités**

Pour cela, échantillonner une à trois localités (villages) dans chaque zone d'origine du produit. Les localités choisies doivent être impliquées dans la collecte du produit.

Dans chaque localité, échantillonner les ménages impliqués dans la collecte du produit. Donner à chaque ménage ou groupe de ménages (ceci dépend des conditions rencontrées sur le terrain; en effet, en ce qui concerne les PFNL, il peut arriver que pour un village donné, trois ménages seulement s'intéressent au produit sous étude. Dans ces conditions, il faut tous les échantillonner; toutefois pour des besoins de statistiques, on pourra échantillonner 60-70 pourcent des ménages s'intéressant au produit sous étude pour des résultats fiables) un cahier comportant trois colonnes suivant le tableau 11.

Tableau 11. Données collectées sur les ménages

Date	Nombre de conditionnements collectés	Nombre de conditionnements vendus (consommés ou autres usages)

A partir des quantités collectées au niveau des ménages on pourra estimer la production locale.

#### **Troisième étape: Suivi**

Collecter régulièrement les données recueillies auprès des ménages échantillonnés.

Pour les produits récoltés de façon permanente, les passages peuvent se faire une ou deux fois par mois en tenant compte de l'éloignement par rapport au centre de traitement des données.

Quant aux produits saisonniers, le passage devrait être plus régulier pendant la saison de production (deux fois par mois ou une fois par semaine).

#### Quatrième étape: Evaluation de la production nationale

Une fois la production, au niveau des différentes localités de collecte, d'un produit est évaluée, deux approches peuvent être utilisées pour l'évaluation de la production nationale.

##### Première approche: Banque de données centralisée

La somme des productions locales donne une estimation de la production nationale. Les données collectées au niveau de chaque localité sont directement envoyées au niveau de la Banque de Données Nationale (BDN) (fig. 10).

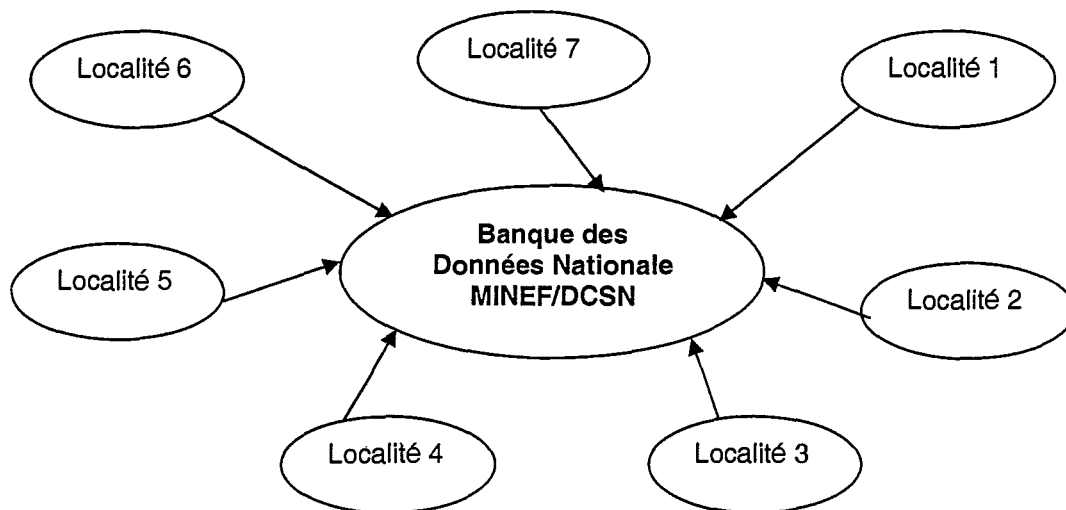


Figure 10. Schéma de collecte des données sur les PFNL au niveau national (banque de données centralisée)

Les avantages de cette approche sont:

- Le risque de perte des informations est moindre parce que la chaîne de transmission de l'information est courte et ne comporte que deux maillons: les localités et la structure nationale de traitement des données;
- Les données collectées parviennent non traitées au niveau de la structure nationale de traitement des données;
- L'analyse des données est plus efficace et permet d'évaluer plusieurs paramètres à la fois.

Les inconvénients sont:

- Onéreuse parce que nécessitant beaucoup de moyens matériels et humains. Il faudrait au moins une personne rémunérée à temps plein par localité (au même moment) ou tout au moins pour deux ou trois localités assez proches. Les localités de collecte des PFNL étant généralement situées dans des zones difficilement accessibles, la nécessité de moyens de transports adéquats s'imposent (véhicules 4x4, location de véhicules 4x4, transport et hébergement et perdiem des collecteurs de données);
- Absence de collaboration avec les organisations et structures gouvernementales (Services de l'ONADEF et du MINEF);
- Ponctuel et par conséquent manque de suivi.

### Deuxième approche: Banque de données décentralisée

La production nationale sera évaluée à partir de la production des différentes unités administratives: le district, l'arrondissement, le département, la province:

- La production d'un district sera la somme des productions locales;
- La production d'un arrondissement sera la somme des productions des différentes localités si l'arrondissement n'est pas subdivisé en districts ou de ses différents districts si ces derniers existent.
- Celle d'un département sera la somme des productions de ses différents arrondissements;
- La production d'une province sera la somme des productions des différents départements.
- La production nationale est la somme des productions provinciales que l'on transmettra à la Banque des Données Nationale.

Cette approche se rapproche de celle élaborée par Temple (2000).

Pour un produit donné, il faudrait par conséquent:

- Déterminer, grâce aux données bibliographiques les aires de répartition du produit;
- Dénombrer par ordre hiérarchique, les différentes unités administratives couvertes par l'aire de répartition du produit;
- Dénombrer les différentes localités de collecte du produit dans les plus petites unités administratives que sont le district et l'arrondissement.
- Utiliser les services forestiers compétents installés dans chaque unité administrative pour la collecte des données (fig. 11).

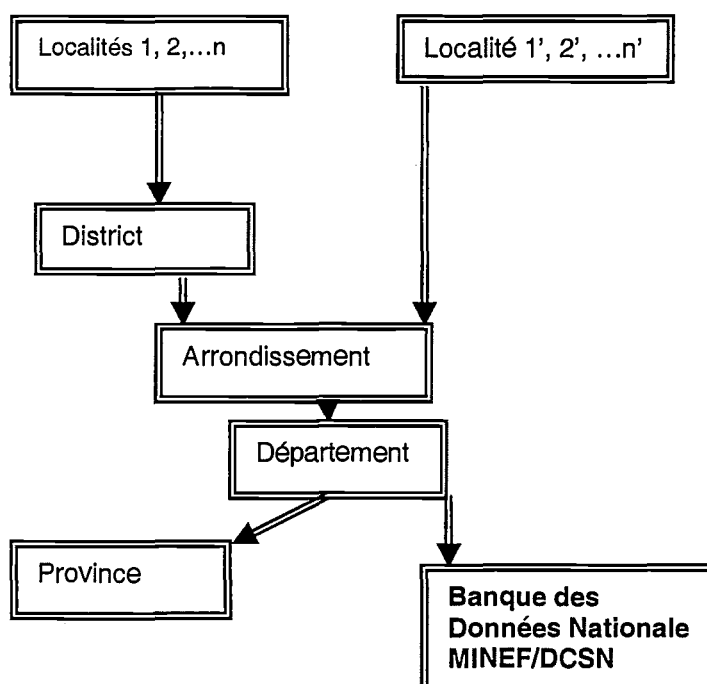


Figure 11. Schéma de collecte des données sur les PFNL au niveau national (banque de données décentralisée)

Les avantages de cette approche sont:

- Pas très onéreuse, parce qu'elle utilise les structures et personnels des services forestiers du Ministère de Tutelle en place dans chaque unité administrative.
- Implication directe des organismes gouvernementaux de tutelle.

- Meilleure prise de conscience du gouvernement en ce qui concerne les PFNL.
- Disponibilité des données à tous les niveaux et à tout moment.
- Suivi assuré parce que la collecte des données se fait de manière permanente.

Les inconvénients sont :

- Risque de pertes de l'information élevé parce que la chaîne de transmission de l'information est très longue avec plus de 5 maillons: localités-District-Arrondissement-Département-Province-Banque de données.
- Les données ne parviennent pas forcément brutes au niveau de la Banque nationale de données; elles peuvent être traitées au niveau de chaque maillon de la chaîne.
- Risque de pertes de l'information à cause du laxisme du personnel des services forestiers compétents des différentes unités administratives, d'où la nécessité de motiver ledit personnel.

### 3.5 Consommation nationale

L'objectif général de la collecte des données sur la commercialisation des PFNL dans les marchés intérieurs est l'estimation de manière assez significative des quantités de produits destinées à la consommation domestique. En d'autres termes, quelles sont les quantités de PFNL utilisées au niveau national?

Les objectifs spécifiques sont:

- L'évaluation des quantités achetées et revendues par les détaillants et les grossistes dans les différents marchés intérieurs
- L'évaluation de la contribution des PFNL aux revenus des commerçants impliqués dans la filière.
- L'identification des différents acteurs et des différents maillons du circuit de commercialisation pouvant faire l'objet de taxations formelles.

La consommation domestique regroupe les quantités consommées par les ménages en zone rurale et en milieu urbain.

#### 3.5.1 Au niveau des ménages en zone rurale

La consommation domestique dans les ménages en zone rurale est estimée par la même méthodologie qui concerne la production. Les données concernant ce paramètre peuvent être collectées en même temps que les données sur la production.

Pour estimer la quantité du produit qui sort des différentes localités à destination des centres urbains, il est nécessaire de passer par les étapes suivantes:

##### **Première étape: Organisation de la filière**

Afin d'organiser la filière pour la commercialisation, il faudra créer au niveau de chaque zone des lieux de rassemblement du produit -des «dépôts»- d'où le produit sera exporté vers les villes. Ces dépôts doivent être des endroits accessibles aux véhicules par routes ou tout au moins des pistes carrossables.

##### **Deuxième étape: Collecte des données au niveau des dépôts**

Au niveau de chaque dépôt, un responsable du dépôt devrait être désigné. Un cahier devrait être remis à chaque responsable pour y transcrire les données nécessaires sous forme d'un tableau à cinq colonnes (voir tableau 12).



Tableau 12. Données collectées au niveau des dépôts

Date	Origine du produit	Nombre de conditionnements	Prix du jour	Destination

### Troisième étape: Suivi

Il est proposé de passer régulièrement pour collecter les données. La fréquence de passage sera adaptée à chaque situation, au degré de confiance établi entre l'enquêteur et le responsable du dépôt.

### Quatrième étape: Analyse des données auprès de la BDN

Finalement, les données collectées devraient être intégrées dans la BDN.

## 3.5.2 Au niveau des zones urbaines

L'évaluation des quantités de produit vendues par ces détaillants passe par les étapes suivantes.

### Première étape

Grâce aux enquêtes menées au niveau des «dépôts», on peut déjà déterminer les villes qui reçoivent le produit de telle ou telle région et même les marchés collecteurs ainsi que les distributeurs du produit.

### Deuxième étape

Dans les villes impliquées dans la commercialisation du produit, il est proposé de faire des observations préliminaires sur le nombre de commerçants intervenant dans la filière. On devrait échantillonner trois ou quatre marchés dignes d'intérêt pour l'étude du produit concerné.

### Troisième étape

Dans chaque marché, on devrait sélectionner à la deuxième étape (voir ci-dessus), on devrait échantillonner dix détaillants et dix grossistes s'intéressant au produit. D'une manière générale et en ce qui concerne le Cameroun, la filière étant nouvelle, deux ou trois grossistes s'intéressent réellement à un PFNL dans un marché.

On devrait remettre à chaque détaillant (tableau 13) et grossiste (tableau 14) un cahier dans lequel les données seront reportées suivant les tableau ci-dessous, à cinq et quatre colonnes respective.

Tableau 13. Données collectées auprès des détaillants

Date	Nombre de conditionnements achetés	Recettes	Dépenses	Prix d'achat du conditionnement

NB: Les détaillants indiqueront aussi lors des interviews informelles l'origine du produit, les différentes taxes formelles ou informelles relatives à la commercialisation du produit.

Tableau 14. Données collectées auprès des grossistes

Date	Nombre de conditionnements achetés	Dépenses	Quantités exportées

NB: Les grossistes indiqueront aussi lors des interviews informelles l'origine du produit et sa destination ainsi que les différents taxes formelles ou informelles relatives à la commercialisation du produit.

#### Quatrième étape

On devrait passer régulièrement collecter les données. Il faut noter qu'il est très difficile de travailler avec les détaillants parce qu'ils sont très instables et la plupart s'intéressent aux PFNL par hasard et y exercent en amateurs. Il est par conséquent recommandé d'avoir beaucoup de patience pour avoir des données.

#### Cinquième étape

Finalement, les données collectées auprès des détaillants et des grossistes devraient être intégrées dans la BDN.

### 3.6 Exportation

L'objectif général de la collecte des données sur l'exportation est d'estimer des quantités destinées à l'exportation ou réellement exportées. Les objectifs spécifiques sont:

- L'évaluation des quantités réellement exportées;
- L'évaluation de la valeur économique de ces quantités;
- L'évaluation des différents maillons de la chaîne de commercialisation pouvant faire l'objet de taxes réglementaires.

Pour atteindre ces objectifs la démarche suivante est proposée:

#### Première étape

Au Cameroun, il n'existe pas encore de structure au niveau national chargé des statistiques sur la majorité des PFNL. En l'absence d'une stratégie de mise en œuvre de la politique de gestion des PFNL au Cameroun, tout se déroule de manière informelle.

La DCSN s'occupe surtout des produits agricoles, du bois, et de quelques produits de la faune. On peut trouver quelques données chiffrées dans les services des douanes.

Compte tenu de ce qui précède, la seule façon d'évaluer les quantités de PFNL exportées pour le moment consiste à fréquenter les marchés frontaliers périodiques, et les services de fret ou forestiers installés au niveau des aéroports internationaux.

Grâce aux résultats de l'enquête informelle sur l'origine et la destination auprès des responsables des «dépôts» dans la zone de collecte et des grossistes dans les marchés intérieurs, on pourra déterminer les marchés frontaliers vers lesquels le produit est écoulé vers l'extérieur du pays ainsi que les lieux où il est exporté.

#### Deuxième étape

Mener une enquête informelle auprès des grossistes sur l'existence d'un point de rassemblement du produit prêt à l'exportation. Dans l'affirmative, inventorier tous les grossistes exportateurs du produit. Remettre à chacun un cahier sur lequel on transcrira les données sur un tableau à trois colonnes (tableau 15).

Tableau 15. Données collectées au niveau de la zone de rassemblement du produit prêt à l'exportation

Date	Origine	Nombre de conditionnements exportés

Dans la négative, on devrait initier au niveau des stations de pesage le long de l'itinéraire du produit vers les marchés frontaliers des blocs notes à souches ou des cahiers. Dans chaque bloc ou cahier les données seront inscrites sur un tableau à trois colonnes (tableau 15).

Tableau 16. Données collectées au niveau des stations de pesage

Date	N° du véhicule	Poids total	Poids véhicule

### Troisième étape

On devrait passer régulièrement pour collecter les données. La fréquence des passages sera adaptée à chaque situation. A chaque niveau, on devrait noter auprès des grossistes les différentes taxes formelles ou informelles relatives à la commercialisation du produit.

### Quatrième étape

Au niveau de chaque marché frontalier, on devrait échantillonner tous les exportateurs opérant dans la filière. Il est proposé de remettre à chacun un bloc à souches ou un cahier où seront inscrites les données sur un tableau à deux colonnes (tableau 17).

Au niveau des services de douanes, collecter des données relatives à la filière PFNL, lorsqu'elles existent. L'enquêteur pourra en même temps se renseigner sur les quantités importées.

Tableau 17. Données marché frontalier

Date	Nombre de conditionnements exportés

NB. L'enquêteur notera au passage la destination du produit, les prix à l'extérieur du pays et les différentes taxes informelles ou formelles relatives à l'exportation du produit.

### Cinquième étape

Analyser les résultats au niveau de la banque des données nationale.

## 3.7 Pertes

L'évaluation des pertes s'avère nécessaire pour réduire ces dernières et optimiser le rendement économique. Il existe trois types de pertes:

- Les pertes qui ont lieu avant la récolte par les producteurs;
- Les pertes physiques qui ont lieu entre la récolte et l'assiette du consommateur; et
- Les pertes qui sont liées à la diminution de la valeur marchande du produit en raison de sa dégradation qualitative.

Le deuxième et le troisième type peuvent avoir pour cause le conditionnement, le transport, le vol et les conditions de conservation. Ces pertes sont estimées au niveau local et au niveau des marchés nationaux.

### **Pertes au niveau local**

Elles représentent les quantités de produit qu'on n'a pas réussi à écouler vers les centres urbains pour une raison ou une autre et qui se sont par conséquent détériorées. Elles peuvent se produire soit chez les collecteurs, soit au niveau des dépôts, lieux où est rassemblé le produit pour l'écoulement vers l'extérieur.

### **Pertes au niveau des marchés nationaux**

Dans ces lieux les pertes ont généralement pour causes la détérioration du produit pendant le transport et le vol qui peut survenir avant l'embarquement pour l'exportation.

## **3.8 Autres paramètres**

En marge des principaux paramètres que sont la production, la consommation domestique et l'exportation, on peut tout au long de l'enquête et grâce à l'analyse des données de base, évaluer des paramètres socio-économiques non moins importants pour la prise de décision. Il s'agit entre autre:

- De la contribution au revenu des ménages en milieu rural et urbain;
- De la contribution à l'emploi en milieu rural et urbain;
- De la marge de bénéfice nette par commerçant détaillant ou grossiste;
- Des différentes taxations le long de la chaîne de traçabilité;
- De l'origine et la destination du produit;
- Du cours du produit dans les marchés internationaux.

En effet, tout au long des enquêtes, on devrait demander régulièrement l'origine et la destination du produit aux différents acteurs de la filière, à tous les niveaux: local, «dépôt», marchés internes, marchés frontaliers. Le recoupement de toutes les informations permet de retracer l'itinéraire suivi par le produit.

Tout au long de l'enquête, l'enquêteur devra se renseigner sur toutes les dépenses formelles ou informelles effectuées par les acteurs de la filière, tout au long de la chaîne de traçabilité du produit.

Ces différentes informations permettent aux décideurs de bien organiser la filière et la chaîne en formalisant ou en supprimant tout simplement ces dépenses. Ces dépenses peuvent être formalisées sous forme de taxes reversées au Trésor public.

## **3.9 Schématisation simplifiée des différentes étapes**

Dans le souci de mieux clarifier la séquence des différentes activités, nous avons tenté de schématiser de façon assez simple les différentes étapes relatives à la collecte des données statistiques sur les PFNL au Cameroun (figure 12).

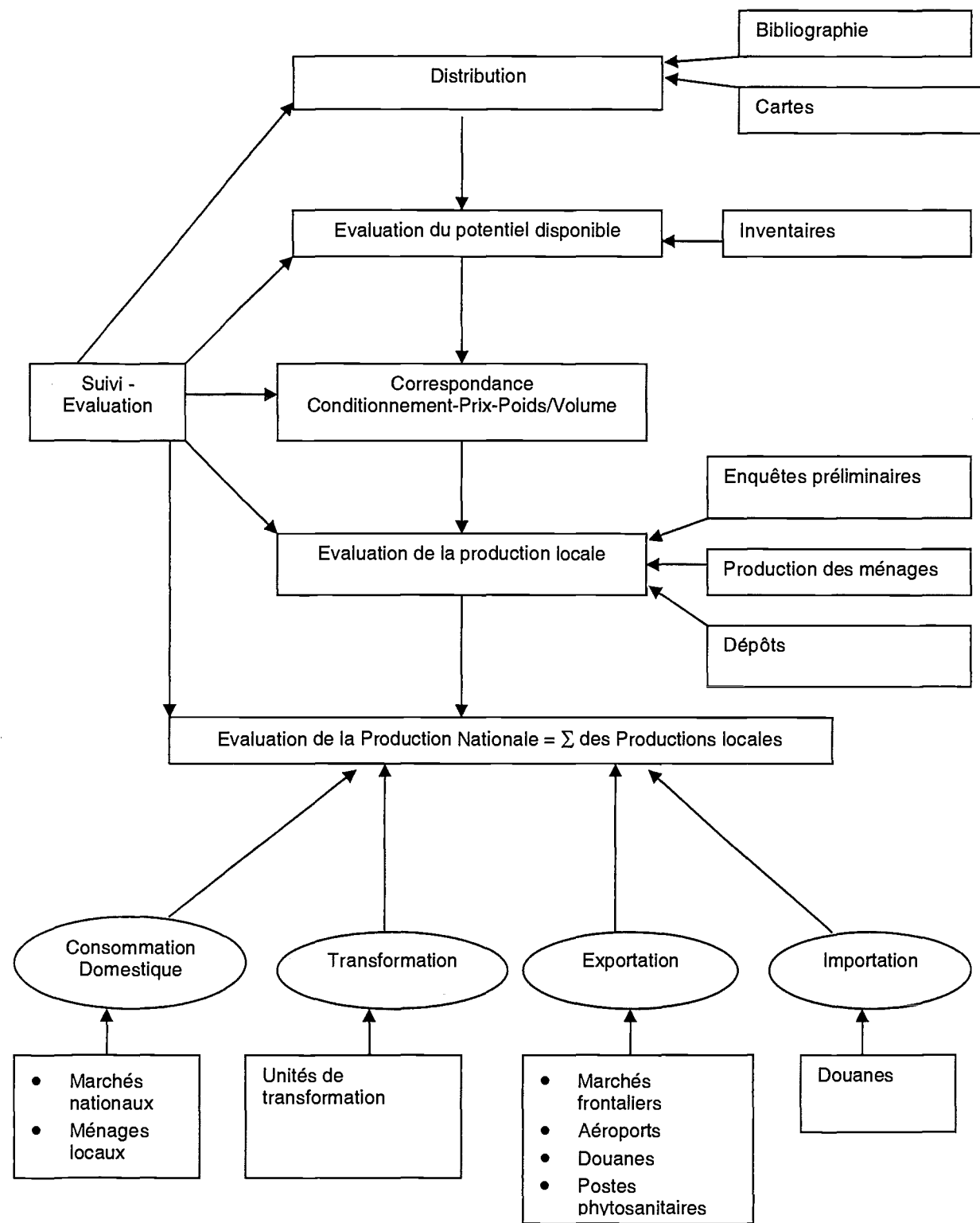


Figure 12. Schéma simplifié des différentes étapes dans la collecte des données statistiques sur les PFNL au Cameroun

### 3.10 Importance des données clés pour les différents acteurs

L'importance des données-clés pour les différents acteurs est présentée dans le tableau 18 et les commentaires ci-dessous.

Tableau 18. L'importance des données-clés collectées pour les différents acteurs

Acteurs	Production	Consommation domestique	Exportations
Décideurs: e.g. gouvernements, bailleurs de fonds	- Incitation à la réalisation d'inventaires; - Définition et orientation des stratégies de gestion durable; - Justification de la politique du gouvernement et de sa mise en œuvre auprès des bailleurs de fonds.	- Connaissance des différents acteurs; - Prévion des différentes taxes; - Prévisions des petits emplois; - Prévoir les recettes dans le budget de l'Etat.	Prévion des recettes dans le budget de l'Etat
Communautés locales	Prise de conscience sur la nécessité d'un prélèvement durable	Nutrition, médecine, artisanat et autres usages,	- Augmentation ou diminution de l'intérêt pour les PFNL - Réorientation des activités génératrices de revenus
ONG et autres programmes	- Meilleur appui aux communautés locales et aux décideurs - Outils d'appui aux stratégies de sensibilisation des décideurs	- Connaissance de tous les acteurs - Connaissance de tous les prix - Appui aux acteurs pour une meilleure valorisation du produit	- Connaissance des prix - Appui aux acteurs locaux - Outils d'appui aux stratégies de sensibilisation des décideurs

#### Les décideurs

La mise à la disposition des décideurs des données sur les quantités produites peut accélérer la réalisation d'inventaires pour évaluer le potentiel disponible en vue de la fixation des quotas d'exploitation conformes au prélèvement durable. Ces données peuvent également alarmer et amener à faire des inventaires pour savoir ce qui existe réellement, le niveau de prélèvement (quantités produites) actuel, si ce dernier est durable et permet un renouvellement naturel de la ressource la rendant par conséquent toujours disponible.

La connaissance des acteurs impliqués au maillon Consommation Domestique et aux circuits y relatifs permet aux décideurs de savoir qui fait quoi, où, comment et pourquoi. Des réponses fiables à ces questions leur permettront de:

- Prévoir le nombre de petits emplois;
- Connaître les différents maillons taxables le long de la chaîne et formaliser certaines taxes ou supprimer d'autres;
- Prendre connaissances des différentes activités génératrices de revenus le long de la chaîne et de formaliser certaines et supprimer d'autres;
- Prendre connaissance des recettes générées à chaque niveau.

La connaissance des quantités exportées permet aux décideurs de:

- Prévoir les recettes rentrant dans le budget de l'Etat;
- Orienter les stratégies de mise en œuvre de la politique de l'Etat vers une gestion durable

Un exemple bien connu est l'exportation des écorces de *Prunus africana*.

### **Les communautés locales**

La connaissance des quantités produites par les communautés locales peut tirer la sonnette d'alarme dans les consciences de ces dernières et leur permettre de comprendre que la ressource n'est pas éternelle d'où la nécessité de réduire le prélèvement et de trouver des alternatives (régénérer par exemple).

La connaissance des proportions, quantités consommées et quantités vendues permet de montrer aux populations locales que le produit concerné n'est pas un simple produit de rente, étant donné qu'il peut être consommé localement et en même temps commercialisé au niveau national et international. Sa valeur commerciale ne dépendra pas toujours des caprices des consommateurs. Il pourra être consommé en cas de non vente ou de mévente. Participant d'une autre manière au bien être des familles.

La connaissance, par les communautés locales, des quantités exportées amène ces communautés à évaluer l'apport du produit concerné au revenu du ménage. Ayant pris connaissance de cette donnée, leur intérêt pour les PFNL augmentera ou diminuera, ce qui a pour conséquence une:

- Réorientation des activités génératrices de revenus;
- Possibilité de gagner sa vie grâce aux emplois créés par l'exportation du produit;
- Augmentation du revenu des ménages sans réduction considérable du temps imparti à leurs activités principales (culture vivrières et de rente) grâce aux emplois à mi-temps créés par l'exportation du produit.

### **Les ONG et autres programmes**

En effet, grâce aux données sur les quantités produites, les ONG et autres programmes qui travaillent sur le terrain pourront les utiliser pour sensibiliser les décideurs et les amener à élaborer ou accélérer à courts termes l'élaboration des stratégies de mise en oeuvre de la politique nationale sur la gestion des PFNL.

La connaissance des quantités consommées localement peut aider les ONG et autres programmes qui s'intéressent aux PFNL à mieux connaître les différents acteurs, les différents prix; ce qui va leur permettre d'apporter un meilleur appui aux différents intervenants à tous les niveaux de la chaîne pour une meilleure valorisation du produit. Les mêmes données peuvent être une aide considérable aux décideurs pour une meilleure organisation de la commercialisation dans les marchés intérieurs.

La connaissance des quantités exportées par les ONG et autres organismes qui s'intéressent aux PFNL permettra d'avoir les outils nécessaires et surtout convaincants pour amener les décideurs à prendre conscience de la nécessité d'intégrer à court terme le produit dans la planification du gouvernement en matière de gestion des PFNL.

## **3.11 En quoi une telle méthodologie est-elle appropriée et applicable au Cameroun?**

### **La nécessité d'élaboration d'une méthodologie de collecte des données statistiques relatives aux PFNL**

Il est approprié pour le Cameroun d'élaborer une telle méthodologie afin de:

- Coordonner les activités de collecte des données menées par les différents acteurs sur le terrain. En effet, il n'existe aucune coordination entre les différentes activités relatives aux PFNL au Cameroun. Chacun travaille dans son coin et ne cherche pas toujours à savoir ce que fait l'autre;
- Standardiser les paramètres de collecte afin de faciliter l'analyse des données;

- Viser les mêmes objectifs dans le temps et dans l'espace. Pour un produit donné, cibler un objectif précis à un moment précis et pouvoir aboutir à des résultats significatifs et utilisables;

### **L'applicabilité de la méthodologie proposée au Cameroun**

La méthodologie proposée dans le cadre de la présente consultation est bien applicable dans le cadre actuel pour plusieurs raisons, entre autres:

- Le Cameroun dispose déjà d'un cadre juridique favorable à l'applicabilité d'une telle méthodologie (Loi 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche). Cette loi montre la volonté de la politique gouvernementale pour une bonne gestion des PFNL. La création d'une Sous-Direction des PFNL au MINEF vient une fois de plus démontrer l'intérêt que le Cameroun port à ce secteur.
- Au Cameroun de nombreux organismes s'intéressent déjà au Secteur PFNL et ont déjà collecté des données de base en ce qui concerne certaines étapes de la méthodologie proposée. Il s'agit notamment des données sur la distribution, les zones de collecte et les circuits de commercialisation de certains PFNL.
- Les communautés locales sont favorables à collaborer à la collecte des données contre très peu de rémunération. Le plus souvent, il suffit du savoir-faire de l'enquêteur qui doit leur montrer le bien fondé de leur collaboration et l'apport pour le développement de leur localité. A cela on peut ajouter juste une petite motivation financière.

### **Les éventuels utilisateurs de la méthodologie**

L'utilisation de la présente méthodologie par des personnes physiques ou morales dépend des objectifs visés.

Si l'objectif visé est l'élaboration des stratégies de mise en œuvre de la politique nationale régissant les PFNL au Cameroun, cela signifie que tous les établissements ministériels impliqués dans le secteur PFNL devront appliquer ladite méthodologie. Dans ces conditions, il faudrait:

- Budgétiser la collecte des données statistiques relatives à un ou plusieurs PFNL/an compte tenu des moyens disponibles;
- Mettre à la disposition des services du MINEF et autres établissements ministériels concernés, dans les différentes unités administratives, le matériel nécessaire: balance, cahier ou blocs note avec souches, moyens de locomotions.
- Organiser la filière en sites de collecte ou «dépôts».

Si l'objectif visé est l'obtention de certaines données clés pour aider le gouvernement ou les communautés locales à gérer durablement les PFNL ou alors soumettre des projets de développement auprès des bailleurs de fonds; tous les acteurs acquis à cette cause peuvent appliquer la présente méthodologie, y inclut les ONG, les programmes ainsi que les projets de recherche nationaux ou internationaux.



## 4. RESULTATS DE L'ÉTUDE DE CAS SUR *GNETUM SPP.*

### 4.1 Objectif

Comme nous l'avons signalé au chapitre 3, l'objectif principal de la méthodologie élaborée dans le cadre de la présente étude est de suivre de façon permanente un produit (de la forêt jusqu'au consommateur final), afin de collecter pendant un temps précis, (par exemple une année), des données clés sur les aspects suivants:

- La distribution du produit;
- Le potentiel disponible;
- La production (quantités collectées);
- La consommation nationale (quantités consommées localement);
- L'exportation (quantités exportées);
- Eventuellement importation (quantités importées).

Cette étude de cas essaie de suivre la première approche présentée au chapitre 3. On a surtout insisté sur les aspects production, consommation domestique et exportation. Les autres aspects ont été juste survolés.

### 4.2 Distribution

#### Méthodologie

Pour ces aspects, nous nous sommes limités à une étude bibliographique.

#### Résultats

Le genre *Gnetum* appartient à la famille des Gnétacées, une des familles du sous-embanchement des Gymnospermes. Au Cameroun, il existe deux espèces: *Gnetum africanum* et *G. bucholzianum*. Les espèces du genre *Gnetum* sont des lianes dioïques présentant des feuilles simples et opposées. La surface foliaire moyenne selon la formule de Raunkiaer (1934) est de l'ordre de 28.94 cm<sup>2</sup> (Edissigue, 1991).

En lus de la forêt qui peut être considérée comme sa niche écologique originelle, *Gnetum* spp. se rencontre aussi, dans la jachère à *Chromolaena odorata*, les longues jachères à *Musanga cecropioides*, les forêts secondaires, les savanes arbustives.

Les espèces se rencontrent ainsi dans le plateau Sud-Camerounais d'altitude moyenne 700 m dans la forêt dense semi-décidue à Sterculiacées et Ulmacées, les basses terres de l'Ouest et de la forêt atlantique à Césalpiniacées, les savanes arbustives à *Bridelia ferruginea* à environ 950 m d'altitude. Les espèces semblent donc s'accommoder de tous les types de forêt camerounais à l'exception des forêts inondables de la vallée du Nyong et des mangroves littorales (Letouzey, 1985a&b; Amougou, 1986; Edissigue, 1991; Ousseynou et al., 1998).

Au Cameroun, *Gnetum* spp. est largement utilisée par les communautés sur le plan socio-économique, nutritionnel, culturel et médical. Le produit porte ainsi plusieurs dénominations locales: Kok en Betti; Erux chez les peuples du Nord-ouest et du Sud-ouest; Hikok chez les Bassa; Ikiokio chez les Yambassa; Kiwa chez les Bafia; Koko à Bissom et Yokadouma; Ekoke chez les Douala; Kôgè chez les Bankon; Ekok chez les Bakaka; et Mbiare dans les ménages et milieux publics (gargotes, marchés et restaurants) des centres urbains.

## 4.3 Potentiel disponible

### 4.3.1 Inventaire

#### Méthodologie

Dans la localité d'Elig-Nkouma (cf. chapitre 1), nous avons expérimenté des parcelles sur lesquelles a été calculée la densité des tiges (touffes) de *Gnetum* spp sur 1 900 m<sup>2</sup> et le nombre de paquets par touffes.

#### Résultats

D'une manière générale, en forêt primaire ou en forêt secondaire, *Gnetum* spp apparaît sous forme de buissons autour des troncs d'arbres sur pieds.

Les résultats du test réalisés dans le cadre de la présente étude dans la période du 23 mars au 05 mai 2001 ont montré que, dans la localité d'Elig-Nkouma, *Gnetum* spp. apparaissait sous forme de touffes d'où partent des tiges volubiles parcourant la surface du sol ou s'enroulant sur différents supports: tiges de *Chromolaena odorata*, *Elaeis guineensis*, etc. Ces touffes se rencontrent dans des champs ou dans des jachères jeunes ou âgées.

Un inventaire effectué sur la superficie de 1 900 m<sup>2</sup> dans un champ a donné les résultats du tableau 19.

Tableau 19. Données sur le potentiel disponible de *Gnetum* spp à Elig-Nkouma

Densité (pieds/m <sup>2</sup> )	Pieds/ha	Biomasse (g/m <sup>2</sup> )	Kg/ha	Rendement/ha FCFA (\$EU)
4.6945	46 945	7.717	77.170	12 810 (17.5)

Ces données sont juste indicatives. Pour qu'elles soient significatives et exploitables, il faudrait:

- Evaluer ou tout au moins estimer la surface couverte par l'espèce à Elig-Nkouma; et
- Faire le même travail d'inventaire que celui exposé ci-dessus dans les jachères à *Chromolaena* et les forêts secondaires.

### 4.3.2 Tableau de correspondance

#### Méthodologie

Au niveau d'Elig-Nkouma, le produit destiné à la vente est présenté sous-forme de paquets. Pour évaluer le poids d'un paquet, 25 paquets ont été pesés dans chaque ménage. Le prix du paquet a également été noté tout au long de l'enquête.

Dans les trois marchés échantillonnés dans la ville de Yaoundé, le produit est présenté sous forme de paquets de tiges entières, de feuilles découpées en lanières, en tas de FCFA10 et 25 et d'assiettées de FCFA50.

Pour évaluer le poids d'un paquet, il a été pesé 100 paquets chez chaque individu échantillonné. De même, pour évaluer le poids moyen de la mesure (tas, assiettée) de feuilles découpées en lanières, le produit a été acheté auprès de chaque revendeuse pour FCFA200. Ce qui correspond à huit tas de FCFA25, 20 tas de FCFA10, et quatre assiettées de FCFA50. Ces quantités ont été pesées et le poids moyen du conditionnement calculé. Le prix du paquet été également noté quotidiennement.

Au niveau de la station de collecte de Boum-Nyebel, le produit destiné à l'exportation est présenté sous-forme de paquets. 1 147 paquets en provenance des départements de la Province du Centre dont la Iekié, le Mbam et Inoubou, le Mbam et Kim, la Mefou Afamba et le Nyong et Kélé ont été pesés chez l'ensemble des exportateurs du produit, le poids moyen du paquet par département déterminé. Le prix du paquet a également été noté. Le nombre de paquets contenu dans un minibus à destination de Douala et Idenau a été déterminé.

Au niveau du port d'Idenau, le produit exporté vers le Nigeria est présenté sous-forme de paquets. L'évaluation du poids moyen d'un paquet a été faite en pesant 300 paquets chez trois exportateurs. Le prix du paquet a également été noté.

Les moyennes des prix et des poids ont été calculés et les écarts types déterminés.

### Résultats

Les résultats obtenus dans le test réalisé dans le cadre de la présente étude, en ce qui concerne *Gnetum* spp sont enregistrés dans le tableau 20.

Tableau 20. Correspondance 'conditionnement-prix-poids' pour *Gnetum* spp

Localité (Lieu)	Conditionnement	Prix moyen (FCFA)	Poids (g)	Prix du kg (FCFA)
Elig- Nkouma	Paquet	145 ± 30	862 ± 80	168
Evodoula	Paquet	187.5±45	1 064 ± 176	85
Lekié	Paquet	145 ± 30	862 ± 80	168
Nyong-et kélé	Paquet	137 ± 90	884 ±142	156
Mbam	Paquet	137 ± 90	884 ±142	156
Mefou-Afamba	Paquet	137 ± 90	884 ±142	156
Mokolo	Paquet	221 ± 45	953 ± 42	231
	Tas	25	26.17 ±6	955
Mfoundi	Paquet	221 ± 45	847 ± 74	260
	Assiette	50	42.62 ± 10	1 096
Mvog-Mbi	Paquet	221 ±45	921 ± 69	239
	Tas	10	12 ± 0,48	833
Limbé	Paquet	425 ±75	1 038 ± 09	410
	Tas	100	100	1 000
Boum-yebel	Paquet	162 ± 15	884 ± 142	452
Douala	Paquet	400	884 ± 142	-
Sud-ouest	Paquet	150 ± 50	-	-
Marché frontalier (Idenau)	Paquet	425 ± 75	1 038 ± 09	410

## 4.4 Production

### Méthodologie

La production a été évaluée dans la Zone de Elig-Nkouma. Cette zone regroupe 3 villages: Elig-Nkouma I, Elig-Nkouma II et Etoud-Ayos. 24 ménages impliqués dans la collecte et la vente du produit ont été échantillonnés dans ces trois villages. Le produit collecté dans les trois villages et destiné à l'exportation vers les villes et est regroupé au niveau du «dépôt» d'Etoud-Ayos.

Un cahier a été remis à chaque ménage et au responsable du «dépôt» d'Etoud-Ayos. On devait y inscrire les données telles que présentées au chapitre 4.

L'enquêteur a, dans un premier temps, passé deux semaines dans les villages pour initier les personnes impliquées au remplissage des cahiers (collecte des données) et visiter les zones de collecte en forêt et mettre en place les parcelles d'inventaire. Une fois les acteurs initiés à la collecte des données, on repassait deux fois par semaine, recopier les données sur un registre.

## Résultats

Les quantités produites par les ménages de Elig-Nkouma I, ainsi que le revenu moyen provenant de la vente de *Gnetum* spp sont enregistrés dans le tableau 21.

Tableau 21. La production et l'utilisation de *Gnetum* spp. à Elig-Nkouma I

	Production moyenne par ménage (kg)	Vente moyenne par ménage (kg)	Revenu moyen par ménage (FCFA)	Moyenne consommée par ménage (kg)	Quantité totale produite à Elig-Nkouma I. (kg)
Pour 6 semaines	96.5 ± 76	95 ± 76	16 240	1.5*	1 890
Pour un mois	64	63	10 827	1.0	1 260
Pour 12 mois	772	760	129 920	12.0	15 123

\* Pendant la durée de notre enquête, la consommation est restée presque insignifiante (1.5 kg en six semaines). Il nous a été expliqué que cela était dû au fait qu'on procédait aux semailles des arachides. Dans la zone d'Elig-Nkouma, l'okok est un plat local qui se prépare avec beaucoup d'arachides. On préfère par conséquent ne pas en consommer du tout pour ne pas diminuer la quantité de semences d'arachides.

Comme nous l'avons signalé plus haut, les villages Elig-Nkouma I et II ainsi que le village d'Etoud-Ayos regroupent le produit destiné à l'exportation vers les villes au niveau du dépôt d'Etoud-Ayos. C'est là que les revendeurs en provenance des centres urbains viennent s'approvisionner.

Selon les résultats de nos enquêtes auprès des revendeurs qui viennent se ravitailler à ce niveau, il existe 26 autres «dépôts» dans les seuls arrondissements d'Obala et d'Okola du Département de la Lekie. Les résultats du test sont consignés dans le tableau 22.

Tableau 22. Production de *Gnetum* spp. dans les arrondissements d'Obala et d'Okola

	Quantités collectées à Etoud-Ayos (kg)	Quantités collectées à Obala et Okola (kg)	Revenu pour les villages ravitaillant Etoud-Ayos (FCFA)
En 6 semaines	4 154	112 158	698 755 (957 \$EU)
En 1 mois	2 769	74 163	465 837 (638 \$EU)
En 12 mois	33 232	897 264	5 590 040 (7 658 \$EU)

## 4.5 Consommation nationale

### Méthodologie

L'objectif est l'évaluation assez précise des quantités de produit et des flux monétaires conséquents sur les marchés de la ville de Yaoundé. Après une enquête préliminaire, trois marchés ont été jugés dignes d'intérêt: Mfoundi, Mokolo et Mgog-mbi.

Dans chaque marché la démarche a suivi les étapes suivantes:

- L'identification des intervenants: elle s'est faite à partir des entretiens informelles et cordiales avec les revendeuses rencontrées dans les différents marchés. Les mêmes entretiens nous ont permis d'identifier les «grands collecteurs» qui achètent de grandes quantités de produits.

- L'enquête auprès des revendeuses et grands collecteurs: Dans chaque marché, 10 revendeuses ont été échantillonnées. A chacune, il a été remis un cahier qui devait être remplis chaque jour suivant la méthodologie décrite au chapitre 3.
- Le suivi: a été journalier les deux premières semaines du test. Par la suite, l'enquêteur devait passer deux fois par semaine collecter les données.

## Résultats

Selon les résultats de nos enquêtes auprès des commerçants des marchés échantillonnés, il ressort que le produit retrouvé chez les «grands collecteurs» (grossistes) est destiné à l'exportation. Seul le produit coupé en fines lanières et vendu par les détaillantes est destiné à la consommation domestique.

Les mêmes résultats montrent que le nombre de détaillantes par marché varie d'un marché à l'autre et dans un même marché, d'une semaine à l'autre. Ainsi on compte en moyenne,  $54 \pm 6$  au marché de Mvog-Mbi,  $68 \pm 10$  à Mokolo et  $48 \pm 10$  à Mfoundi.

Les quantités circulant dans ces marchés sont enregistrées dans le tableau 23.

Tableau 23. Quantités de *Gnetum spp.* destinées à la consommation domestique dans les marchés de Yaoundé

	Mvog-Mbi	Mokolo	Mfoundi	Total
Quantités en 6 semaines (kg)	1 940	11 859	7 481	21 280
Quantités en 1 mois (kg)	1 293	7 906	4 987	14 186
Quantités en 12 mois (kg)	15 517	94 873	59 846	170 232

Un marché important au niveau national est Boum-Nybel. La plupart des quantités enregistrées, qui proviennent de la Province du Centre, sont destinées à l'exportation vers le Nigeria (voir chapitre 4.6). Une petite partie est destinée au marché de Douala.

Tableau 24. Quantités de *Gnetum spp.* commercialisées à Boum Neybel et Douala

Lieu	Boum-Nyebel	Douala, marché de New-Bell	Idenau
Utilisation	Commerce transitoire	Consommation	Exportation vers le Nigeria
Quantités (t) en 6 semaines	446.548	1.016	445.532
Quantités (t) en 1 mois	297.699	0.678	297.021
Quantités (t) en 12 mois	3 572.388	8.136	3 564.252

## 4.6 Exportation

### Méthodologie

L'évaluation des quantités exportées a été faite à quatre niveaux:

- *Aux marchés de Yaoundé:* On a distribué aux grands collecteurs des cahiers à remplir suivant la méthodologie présentée au Chapitre 4. L'enquêteur passait deux fois par semaine pour collecter les données;
- *A la station de collecte de Boum-Nyebel:* Dans un premier temps l'enquêteur a passé deux semaines à Boum-Nyebel. Il a procédé au comptage systématique de tous les minibus à destination d'Idenau et au nombre de paquets transportés par chaque minibus. Dans le même temps, il a été remis à chaque exportateur un cahier à remplir suivant la méthodologie présentée au chapitre 4.

Dans un second temps, il passait deux fois par semaine collecter les données et s'enquérir sur divers autres aspects: entre autres les pertes et leurs causes, les différentes taxes formelles ou informelles.

- *Au port d'Idenau:* A ce niveau, l'enquêteur a travaillé pendant deux semaines en comptant systématiquement le nombre de minibus exportés par chaque exportateur et le nombre de paquet par minibus. Le comptage du nombre de paquets par minibus a été fait dans neuf minibus appartenant à trois exportateurs différents. D'autres paramètres y ont également été évalués. En outre, nous avons approché les services de la Douane Nationale à ce niveau.
- *A l'Aéroport International Yaoundé-Nsimalen:* Nous avons approché les services du MINEF en charge de la collecte des données statistiques sur l'exportation de divers produits forestiers. Nous n'avons fait que recopier les données par eux enregistrées et procéder à des interviews informelles sur différents aspects: les différentes taxes, les difficultés rencontrées, etc. La collecte des données se faisait deux fois par semaine.

Dans les deux premières stations, le produit, présenté sous-forme de paquets, est transporté dans des minibus à destination du port d'Idenau. Le produit à destination de l'Europe est transporté par voie aérienne et transite par l'Aéroport International Yaoundé-Nsimalen.

## Résultats

Comme nous l'avons signalé plus haut, le produit est exporté à deux niveaux: au niveau de l'aéroport de Yaoundé Nsimalen à destination de l'Europe, et au niveau du port d'Idenau à destination du Nigeria.

D'après les dispositions de la loi 94/01 portant régime des forêts de la faune et de la pêche, *Gnetum spp* est un produit spécial. Par conséquent, il ne doit être exploité qu'après l'obtention d'un permis spécial de collecte, délivré par les services compétents. Pratiquement seuls deux exportateurs disposent de ce permis.

Le produit à destination du Nigeria transite par la station de collecte de Boum-Nyebel. Au niveau de l'Aéroport International Yaoundé-Nsimalen sept commerçants expédient le produit vers l'Europe. Le produit est expédié en Europe sous-forme de feuilles coupées en fines lanières soit à l'état frais, soit à l'état sec. Les quantités exportées sont enregistrées dans le tableau 25.

Tableau 25. Quantités de produits exportées

	Idenau	Yaoundé-Nsimalen	Total exportation
Exportation vers	Nigeria	Europe	Nigeria et Europe
Quantités (t) en 6 semaines	445.532	1.039	446.571
Quantités (t) en 1 mois	297.021	0.693	297.714
Quantités (t) en 12 mois	3 564.252	8.312	3 572.564

## 4.7 Pertes

Comme nous l'avons précisé plus haut, les pertes ont diverses origines entre autres, la détérioration du produit, sa mauvaise qualité et le vol. Pour ce qui est de *Gnetum spp.*, la détérioration du produit à pour causes:

- La chaleur lors du transport du produit entre Boum-Nyebel et Idenau. Le trajet s'effectue dans la journée entre 8:00H et 15:00H;
- La situation lors du transport de Boum-Nyebel à Idenau: Les paquets sont entassés les uns sur les autres sans aucune aération ou ventilation de la cargaison ce qui crée une augmentation de pression et de température, conditions idéales pour une détérioration

rapide du produit. Or un produit détérioré (feuilles brunies comme si elles avaient été passées rapidement au dessus d'une flamme) n'est plus bon à la commercialisation encore moins à la consommation;

- Les pannes de voitures qui peuvent survenir entre Boum-Nyebel et Idenau: Lorsqu'un car tombe en panne en cours de route, le temps de réparer la voiture allonge le séjour des paquets dans les conditions de température et de pression citées plus haut. Le grossiste peut parfois perdre un chargement entier dans ces conditions.

Le produit est de mauvaise qualité lorsque les feuilles sont encore jeunes. On les distingue facilement par leur couleur vert-clair et leur consistance au toucher (pas coriaces). Les feuilles de bonnes qualités sont coriaces et de couleur vert-sombre. Un produit aux feuilles vert-clair qui arrive au marché, est tout simplement jeté à la poubelle. Il ne sera acheté ni par les détaillants ni par les exportateurs.

Quant au vol, il existe à Idenau, les jours de marché, des enfants spécialisés dans le vol de *Gnetum* sont communément appelés «voleurs de eru». Le produit est volé avant son embarquement pour l'exportation. En réalité, il ne s'agit pas de pertes véritables si le produit est pris dans sa globalité. Ces quantités volées sont revendues dans les marchés locaux pour la consommation domestique. Il s'agit donc de pertes pour le commerçant.

## 4.8 Autres paramètres

### 4.8.1 Petits emplois

Le long de la chaîne de commercialisation de *Gnetum* spp, il se crée de nombreux petits emplois qui ne nécessitent ni de connaissances, ni de formation particulières: la collecte, le magasinage, la vente des feuilles coupées en lanières, la propreté, le transport.

La collecte de *Gnetum* spp. peut procurer au collecteur, un revenu hebdomadaire lui permettant de subvenir à ses besoins élémentaires: achat de sel, de savon, de pétrole, et même frais de scolarité (tableau 21). Ce maillon emploi beaucoup d'enfants en âge scolaire.

Le magasinage, dans les zones de dépôt, on paie FCFA10 par paquet au responsable chargé de veiller sur le dépôt. La responsable du dépôt d'Etoud-Ayos a eu un revenu de FCFA48 190 pendant les six semaines qu'a duré notre étude, soit un revenu moyen journalier de FCFA1 460, un revenu mensuel de FCFA43 800 et un revenu annuel de FCFA525 600 en plus des FCFA3 000 de caution versés à l'avance.

Au regard de ce qui précède, un dépôt représente pour le/la responsable un petit emploi ne nécessitant pas une formation ou une connaissance particulière, et dont le revenu peut permettre de subvenir aux besoins quotidiens en zones rurales. Cet emploi est d'autant plus intéressant qu'il ne demande aucun effort particulier et surtout le/la responsable l'exerce sans porter préjudice à ses autres travaux agricoles et ménagers.

En plus, dans les différents marchés des centres urbains, des femmes achètent des paquets de *Gnetum* spp. dont elles extraient des feuilles qui sont ensuite découpées en lanières et vendues le tas, ou l'assiettée (tableau 20). Dans la ville de Yaoundé, le revenu d'une détaillante du produit est indiqué dans le tableau 25.

Tableau 26. Revenu brut d'une détaillante de *Gnetum spp.* dans la ville de Yaoundé

	Mokolo	Mvog-Mbi	Mfoundi
Revenu en 6 semaines (FCFA)	166 690	29 926	170 793
Revenu en 1 mois (FCFA)	111 126	19 950	113 862
Revenu en 12 mois (FCFA)	1 333 520	239 408	1 366 344

Au marché d'Idenau, il existe des agents de propreté du marché périodique. Le marché à lieu trois fois par semaine: lundi, jeudi et samedi. Chaque agent perçoit FCFA2 000 par jour de marché pour assurer la propreté. Ce qui correspond à un revenu de FCFA6 000 par semaine, soit un revenu mensuel de FCFA24 000 et un revenu annuel de FCFA288 000.

De nombreux chauffeurs conduisant les minibus qui transportent le produit sont employés par les exportateurs. La location d'un minibus revient à FCFA60 000-120 000 par jour suivant les rapports que l'exportateur du produit a avec le propriétaire du minibus.

## 4.8.2 Taxations

Dans le cadre de la présente étude, il a été identifié quelques dépenses (existantes et potentielles) le long de la chaîne de commercialisation de *Gnetum spp* qui pourraient dériver des taxes étatiques.

Concernant la taxation des dépôts, l'Etat, en organisant bien la filière, pourrait instaurer une taxe au niveau de chaque dépôt.

Au niveau des stations de collecte, chaque grossiste paie une taxe de FCFA2000 par jour et par minibus à la commune dans laquelle se trouve le dépôt. En ce qui concerne la station de Boum-Nyebel et pendant les six semaines qu'a duré notre test, 120 minibus y ont été taxés, cette taxe revient à FCFA240 000 soit un revenu hebdomadaire de FCFA40 000, un revenu mensuel de FCFA160 000 et un revenu annuel de FCFA1 920 000 pour cette commune rurale.

Au niveau du marché d'Idenau, l'accès au marché est taxé à FCFA7 000 par minibus par jour. Durant la période du test, 120 minibus y ont accédé, soit un revenu de FCFA840 000 en six semaines, FCFA560 000 par mois et FCFA6 720 000 par an.

La taxe MINEF s'élève à FCFA5 000 par minibus et par jour. Le Gouvernement aurait encaissé pour ce qui est de la seule exportation vers le Nigeria au niveau de port d'Idenau, pour les 120 minibus partis de Boum-Nyebel pendant la période de l'étude: FCFA600 000 en six semaines, soit FCFA400 000 par mois et FCFA4 800 000 par an.

La taxe à l'exportation au niveau de la douane s'élève à 25 000 FCFA/minibus. Les services de la douane auraient encaissé pendant la période de l'étude, si les 120 minibus étaient effectivement passés par là, FCFA3 000 000 en six semaines ce qui constitue une recette hebdomadaire de FCFA500 000, une recette mensuelle de FCFA2 000 000 et une recette annuelle de FCFA24 000 000.

Au niveau de l'aéroport International Yaoundé-Nsimalen, il a été identifié sept expéditeurs réguliers. Au niveau de la station de collecte de Boum-Nyebel, il a été identifié neuf expéditeurs vers Idenau. Au niveau du port d'Idenau, il n'existe plus que trois expéditeurs agréments. Les autres expédiant leur produit par l'entremise de ces derniers.



Enfin, on peut identifier tout au long de la chaîne, d'autres types de taxations.

### 4.8.3 Les prix à l'extérieur du Cameroun

A titre indicatif, les prix dans quelques pays étrangers sont donnés dans le Tableau 26.

Tableau 27. Prix de *Gnetum spp.* à l'extérieur du Cameroun

	<b>Cameroun</b>	<b>Nigeria</b>	<b>Grande Bretagne</b>	<b>Etats-Unis</b>	<b>Europe</b>
Prix au kg (FCFA)	85-1 000	4 000	8 000	30 000	2 000-36 000

## 5. CONCLUSIONS GENERALES

### 5.1 Atteinte des objectifs généraux

Il est estimé, dans leur globalité, que les objectifs visés par l'étude pilote et inscrits dans les Termes de Référence de notre contrat ont été atteints:

- L'état des lieux de la collecte et l'analyse des données statistiques sur les PFNL au Cameroun. On connaît déjà de façon non exhaustive ce qui a déjà été fait, sur quoi, où, par qui et comment (cf. Chapitres 1 et 2) ;
- Les PFNL nécessitant d'être soumis à un meilleur processus de suivi et d'évaluation ont été identifiés (cf. Chapitre 3) ;
- Une méthodologie adaptée au cas du Cameroun a été proposée, discutée et testée sur le terrain avec des résultats discutables (Chapitres 4 et 5).

### 5.2 Méthodologies utilisées au Cameroun

Lors de la journée de réflexion en mars 2001 avec les différents acteurs qui s'intéressent aux PFNL, d'une manière générale, il s'est dégagé les constats et conclusions suivants en ce qui concerne les méthodologies déjà utilisées au Cameroun (voir chapitre 2 et l'annexe).

#### 5.2.1 Evaluation du potentiel disponible

La méthodologie la plus utilisée jusque là pour l'évaluation du potentiel disponible reste les inventaires. Ces derniers sont réalisés par l'ONADEF. Ceux sont généralement des inventaires à un pourcent qui ne considèrent que les arbres et le protocole conçus pour l'évaluation des volumes de bois d'œuvre destiné à l'exploitation forestière. Concernant les PFNL, les inventaires n'ont été réalisés que sur *Prunus africana* dans le Nord-ouest et le Sud-ouest. Certains sont actuellement menés dans la région de l'Adamaoua. De nos discussions personnelles avec les responsables des inventaires de l'ONADEF, un protocole est entrain d'être mis en place pour les inventaires multi-ressources qui tiendraient compte des PFNL. Les quelques inventaires effectués çà et là par les projets et programmes se limitent généralement à un seul type de végétation (forêt primaire au Mont Cameroun, Champs vivriers par l'ICRAF). Par conséquent, les données enregistrées sous-estiment le potentiel disponible.

#### 5.2.2 Evaluation de la production

Il n'existe pas encore de méthodologie ayant fait des preuves et permettant de quantifier la production aussi bien à l'échelle locale qu'à l'échelle nationale. Chacun tente ce qu'il peut et de façon ponctuelle. La formule du CRBP/CIRAD semble pratique. En effet, elle a été appliquée au Cameroun sur l'ensemble de la production des fruits et des légumes dont *Dacryodes edulis* et *Cola spp*. Elle est reconnue sur le plan scientifique et publiée dans le dernier numéro de la revue Cahiers d'Agriculture. Son application reste cependant tributaire de l'existence d'une enquête budget-consommation suffisamment fine.

#### 5.2.3 Contribution des PFNL aux revenus des ménages

Ici, comme dans le cas de la commercialisation et de la production, les chiffres obtenus ne sont généralement pas basés sur des mesures scientifiques rigoureuses. Ils sont souvent obtenus sur la base d'estimations très discutables, parce que provenant de réponses aux questions d'interviews. Très peu ou pas d'acteurs prennent la peine de prendre de véritables mesures (par exemple peser) pour partir de données fiables.

Des enquêtes ont rarement été menées sur l'apport des autres produits pourvoyeurs de revenus tout au long de l'année. Il devient par conséquent difficile d'évaluer l'apport des PFNL dans le revenu d'un ménage.

## 5.2.4 Commercialisation

Le problème reste l'évaluation des quantités sur la base de mesures scientifiques et non sur les estimations. En outre, il se pose le problème de représentativité de l'échantillonnage des marchés. Enfin, tous les participants ont été unanimes sur le fait qu'il est difficile de travailler avec les détaillants qui sont très instables et très irréguliers dans les marchés.

## 5.3 Méthodologie proposée

Dans sa globalité, l'objectif principal de la méthodologie élaborée a été atteint: évaluer, pendant un temps précis, la production, la consommation domestique et l'exportation de *Gnetum* spp., au Cameroun. Des retombées positives peuvent se dégager de cette étude.

Le Tableau de correspondance Conditionnement-Prix-Poids a été établi pour le produit sous test (Tab. 20). Grâce à ce tableau tout enquêteur qui s'intéressent aux prix et quantités de *Gnetum* spp., quelque soit la localité peut faire des évaluations justes et fiables. On est donc plus obligé de recommencer des pesées, facilitant ainsi l'analyse des données.

Ayant suivi pendant la même période la production dans la zone d'Elig-Nkouma où le produit sort de la forêt, la consommation domestique dans les marchés de Yaoundé et de Douala et l'exportation au niveau du port d'Idenau, nous pouvons affirmer sans risque de nous tromper (Tab. 26) que:

- En six semaines, il a été collecté environ 488.571 t de *Gnetum* spp. au Cameroun;
- La seule zone d'Elig-Nkouma a produit 4.154 t soit 0.85 pourcent de la production;
- En faisant des projections et en extrapolant un peu, les arrondissements d'Obala et d'Okola auraient produit 112.158 t soit 23 pourcent de la production;
- 446.571 t ont été exportées vers le Nigeria et l'Europe, soit 91.4 pourcent de la production;
- Les quantités exportées, 445.532 t ont été exportées vers le Nigeria soit 99.8 pourcent de l'exportation;
- La consommation domestique dans les villes de Yaoundé et Douala a utilisé 22.296 t soit 4.6 pourcent de la production.
- A partir de ces résultats de base on peut faire toutes les projections possibles.

Tableau 28. Production, consommation domestique et exportation de *Gnetum* spp. en six semaines

	Production à Elig-Nkouma	Consommation domestique à Yaoundé et Douala	Exportation	Production totale
Quantités (t)	4 154	22 296	446 571	488 571
% de la production	0.85	4.6	91.40	100

NB: En supposant que la consommation domestique dans les autres localités est aussi insignifiante que celle d'Elig Nkouma I (1.5 kg en six semaines).

En outre, beaucoup d'autres paramètres on pu être évalués entre autres: le nombre de commerçants impliqués dans la filière, les différents petits emplois créés, les différentes taxes formelles ou informelles, l'organisation de la filière «*Gnetum*» au Cameroun.

Il est vrai qu'il serait un peu prématuré de tirer des conclusions en ce qui concerne les aspects écologiques et socio-économiques étant donné que les données n'ont été collectées que pendant six semaines et dans une seule localité. Toutefois, on peut, en faisant des projections et en extrapolant, relever quelques faits caractéristiques.

### **5.3.1 Aspects écologiques**

Une conclusion-clé concerne la méthode de récolte de *Gnetum* spp., qui n'est pas durable. Les tiges sont arrachées de terre, ce qui ne favorise pas le renouvellement naturel de la ressource.

Le produit est collecté tous les jours et tout le long de l'année, avec une collecte de 488.87 t en six semaines, soit environ 4 237 t par an. Sans toutefois connaître le potentiel existant, lorsqu'on sait qu'il n'existe encore aucun dispositif de renouvellement artificiel de la ressource, il y a lieu de s'inquiéter sur la disponibilité de *Gnetum* à longs termes et même à courts termes. Il serait donc temps sinon urgent, de penser à l'élaboration de programmes d'inventaire du potentiel existant et de renouvellement de ce PFNL.

### **5.3.2 Aspects socio-économiques**

*Gnetum* spp., qui rentre dans l'alimentation aussi bien en zone rurale qu'en milieu urbain, contribue déjà de façon non négligeable à l'équilibre alimentaire des camerounais, toutes couches sociales confondues.

Les revenus provenant de la commercialisation de ce produit contribuent aussi de façon non négligeable aux revenus de nombreux ménages aussi bien en zone rurale qu'en milieu urbain. De nombreux ménages vivent exclusivement de la commercialisation de *Gnetum* spp: les détaillantes qui coupent les feuilles en fines lanières et les revendent, les grossistes et les exportateurs.

Du point de vue de la contribution à l'emploi, le nombre de petits emplois créés le long de la chaîne de commercialisation du *Gnetum*, est considérable. Comme il a été signalé au chapitre 4, il est créé tout le long de la chaîne de commercialisation de ce produit de nombreux petits emplois ne nécessitant pas une formation particulière ni de diplôme particulier. Tous ces emplois contribuent à la réduction de la pauvreté. A titre d'exemple, dans la ville de Yaoundé et les seuls marchés de Mvog-Mbi, Mokolo et Mfoundi, nous avons dénombré environ 170 détaillantes, trois grossistes tirant leurs revenus exclusivement du commerce de *Gnetum*. Pour ce qui est de l'exportation, au moins une dizaine d'acteurs tirent leurs revenus de l'exportation de ce PFNL.

Quant à la valeur économique, en six semaines, 445.53 t ont été exportés vers le Nigeria au niveau du port d'Idenau, soit une exportation annuelle de 3 861 t, ce qui correspond à une valeur économique certaine pour le Cameroun. Compte tenu des différentes taxations le long de la chaîne de commercialisation de *Gnetum*, l'Etat pourrait rentrer plus de devises en formalisant la filière. En effet, tout ceci serait plus rentable, au bénéfice de tous les acteurs, si la filière était formellement organisée.

### **5.3.3 Difficultés rencontrées**

D'une manière générale, nous avons eu une coopération sans faille avec des personnes impliquées. Toutes ont été réticentes au début. Après leur avoir expliqué le pourquoi et le bien fondé de l'étude, elles sont devenues très coopératives. Toutefois, à tous les niveaux, tous les acteurs se sont plaints en rétorquant qu'ils ont souvent répondu à de nombreuses

questions mais que les résultats desdites enquêtes ne leur ont jamais été communiqués. Ils aimeraient par conséquent prendre connaissance des résultats de la présente étude.

#### **Au niveau local**

A ce niveau, la plus grande difficulté reste l'accès aux sites de collecte. Les routes sont impraticables ou tout au plus, on y accède à l'aide d'un véhicule tout terrain. A titre d'exemple, le produit en provenance d'Evodoula est le meilleur en qualité, ses paquets pèsent plus que les autres mais coûtent moins chers que les autres (Tableau 30). L'inaccessibilité de la zone est à l'origine de cette situation.

#### **Au niveau des marchés des centres urbains**

La plus grande difficulté à ce niveau est la collecte des données auprès des détaillantes. La majorité sinon toutes, exercent en amateurs. Elles ne sont pas stables. Pendant la durée de notre test, elles se rendaient de temps en temps dans leur village car c'était la période des semailles. Il existe aussi une certaine paresse à remplir les cahiers à elles remis au début du test.

#### **Au niveau de la station de collecte de Boum-Nyebel**

Nous n'avons pas rencontré de véritables difficultés à ce niveau sauf la réticence des exportateurs au début de l'étude.

#### **Au niveau de l'Aéroport international Yaoundé-Nsimalen**

A ce niveau, les agents du MINEF du poste forestier ont exposé les problèmes suivants:

- Vols tardifs;
- Expéditions non contrôlées à cause de la perturbation du calendrier des vols de la Cameroun Air;
- Expéditions qui ne transitent pas toujours par le poste forestier. Les expéditeurs de connivence avec les agents de la Compagnie aérienne, s'arrangent à apporter le produit en l'absence des agents du MINEF;
- Quantités déclarées au niveau du poste forestier sont largement en dessous des quantités réellement exportées. Ceci à cause du laxisme de certains agents qui ont créé un réseau de combines avec les expéditeurs (contre pourboires, les quantités exportées ne sont pas déclarées pour réduire les taxes). Exemple dans la journée du 6 mai 2001, 178 kg ont été pesés en présence de notre enquêteur, seulement 77 kg ont été déclarés par l'agent en poste.
- Seul la Compagnie aérienne nationale, la Cameroun Air, transporte le produit vers l'étranger. Les autres compagnies ne le transportent plus parce que pendant le vol, il dégage un gaz qui déclenche les systèmes d'alarme.

#### **Au niveau du port d'Idenau**

A ce niveau, les personnes ont été très coopératives. La même plainte que celle entendue à Boum-Nyebel a été réitérée.

## 6. RECOMMANDATIONS

Afin d'améliorer la collecte des données statistiques sur les PFNL au Cameroun, comme nous l'avons signalé plus haut, on peut adopter deux approches (cf. chapitre 4.4).

Pour la première approche qui a été testé, il faudrait:

- Etablir pour chaque PFNL un tableau de correspondance 'conditionnement-prix-poids/volume'. Pourquoi ne pas standardiser le poids/volume pour chaque produit? Prenant l'exemple de *Gnetum* spp., il fallait faire des paquets de 700 g seulement;
- Prendre comme données-clés la production dans les zones de collecte et l'exportation dans les zones d'exportations. En effet, en analysant les données, nous nous sommes rendus compte que la consommation domestique pouvait être déduite de ces deux dernières données;
- Doter la structure de collecte d'un véhicule tout terrain pour la collecte des données dans les zones de production;
- Doter la structure de collecte de l'outil informatique pour l'analyse des données.

Pour la deuxième approche:

- Le MINEF/MINEFI devrait imposer les pesées aux grands collecteurs à partir de là, les données seront beaucoup plus fiables, plus faciles à collecter et les statistiques beaucoup plus exactes. On devrait initier les pesées au niveau des différents ponts bascules. On distribuerait des calepins à souches carbonées à ce niveau et il suffirait seulement de passer régulièrement les collecter en en arrachant l'une des pages.
- Motiver les agents chargés de la collecte des données.

Pour toutes les approches: Organiser à la fin de chaque étude ou à mi-chemin, un séminaire de restitution des résultats où tous les acteurs sont invités. Dans le cadre de la présente étude, il serait souhaitable d'inviter un représentant du village d'Elig-Nkouma, un représentant des revendeuses de chaque marché échantillonnés, un représentant des grands collecteurs dans les marchés échantillonnés, un représentant des exportateurs vers Idenau, un représentant des services de la douanes à Limbe, un représentant du poste forestier de l'Aéroport International Yaoundé-Nsimalen.

Pour réduire les pertes:

- Améliorer le conditionnement lors du transport. Aérer les cargaisons soit en diminuant le nombre de paquets par cargaison soit créer des étages de 50-70 cm de hauteur en laissant entre les étages un espace vide de 5-10 cm de hauteur afin de laisser circuler de l'air. Les étagères seront construites à base de gaules (2x3cm) en bois blanc (léger);
- Entre Boum-Nyebel et Idenau, transporter le produit de préférence la nuit pour profiter des conditions de température minimales;
- Conditionner les cars au transport spécifique du *Gnetum* spp.

Pour l'efficacité du programme FAO sur les PFNL:

- Que la FAO tiennent un véritable plaidoyer auprès des gouvernements avec lesquels il travaille afin que ces derniers collaborent effectivement et efficacement à la collecte et l'analyse des données sur les PFNL;
- Que la FAO organise, en collaboration avec le ministère de tutelle et tous les acteurs, un atelier pour la mise en place d'une structure chargée de la coordination des activités de collecte des données sur les PFNL ainsi que d'une banque de données au niveau national;

- Que la FAO accorde un appui logistique et financier aux acteurs déjà engagés dans la collecte et l'analyse des données statistiques sur les PFNL;
- Il est nécessaire que tout projet de collecte des données statistiques sur les PFNL prenne contact avec la Direction des Statistiques et de la DSCN/MINEFI pour faire mieux prendre en compte les PFNL dans les futures enquêtes budget-consommation.

Enfin, pour améliorer la qualité des données statistiques sur les PFNL au Cameroun, il est proposé d'organiser un atelier national avec le MINEF et/ou la DSCN et toutes les parties déjà impliquées dans l'étude des PFNL afin:

- D'harmoniser les objectifs, les aspects et les paramètres de collecte des données statistiques; et
- Créer une banque de données pour les PFNL et mettre en place, au niveau du MINEF et ou du MINEFI, une structure qui abritera ladite banque de données au Cameroun. Les différentes parties y déposeront régulièrement les données collectées sur le terrain.

## 7. BIBLIOGRAPHIE

- Adeola, A., O., Aiyelaagbe, O.O., Appiagyei-Nkyi, K., Bennuah, S.Y., Franzel, S., Jampoh, E.L., Janssen, W., Kengue, J., Ladipo, D.O., Mollet, M., Owusu, J., Popoola, L., Quastie-Sam, S.S.J., Tiki Manga, T. et Tchomdjeu, Z. *Farmer's preferences among tree species in the humid lowlands of West Africa*. In Boland, D., Ladipo, D.O. *Irvingia: Uses, potential and domestication*, 10-11 May 1994, ICRAF Nairobi, Kenya. En presse.
- AEFRD. 1993. *Etude des échanges commerciaux entre le Cameroun et les pays voisins*. Rapport.
- AIDEnvironnement. 1999. A methodology for the socio-economic valuation of non-timber forest products on a regional and national scale. In collaboration with CERTU, Limbe, Cameroon. Amsterdam.
- Akubar, P.I. 1996. The sustainability of African bush mango juice for wine production. *Plant food for human nutrition*, 49: 213-219.
- Amoougou, A. 1986. *Etude Botanique et Ecologique de la vallée inondable du Nyong*. Thèse, Université de Yaoundé.
- Andomozo'o, P. 1997. *Etude des essais de régénération du Garcinia cola et du Monodora myristica dans le cas du programme d'agroforesterie ECOFAC-Cameroun*. Rapport ECOFAC/ENEF Mbalmayo.
- Antoine, E., Ndoyé, O. et Ruiz-Pérez, M. 1999. *L'importance des produits non-ligneux pour les communautés rurales et urbaines du Cameroun. Quelques freins à l'éclosion du secteur*.
- Assamba, S. 1998. *Analyse des conflits des populations faune-sauvage autour de la réserve du Dja secteur Somalomo*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Atangana, A.R. 2000. *Caractérisation biophysique des fruits de Irvingia gabonensis A leconte (Irvingiaceae) de forêt dense humide, de basse altitude du Cameroun*.
- Aubé, J. 1996. *Etude pour favoriser le développement des produits forestiers non ligneux dans le cadre du Central African Regional Program for the Environment (CARPE) Biodiversity support program*. USAID Washington, USA.
- Ayissi, I. 2000. *Projet d'un écotourisme «tortue marine» dans la région d'Ebodje (unité technique opérationnelle de Campo-ma'an)*. Mémoire DESS en sciences environnementales.
- Ayuk, I.T., Duguma, B., Kengue, J., Franzel, S., Mollet, M., Tiki Manga, T. et Zenkeng, P. 1999. Uses, management and economic potential of Irvingia Gabonensis in humid lowlands of Cameroon. *Forest ecology and management*. 113: 1-9.
- Ayuk, I.T., Duguma, B., Kengue, J., Franzel, S., Mollet, M., Tiki Manga, T. et Zenkeng P. 1999. Uses, management and economic potential of Dacryodes edulis (G. Don) H. J. LAM. *Journal of tropical forest science*.
- Ayuk, I.T., Duguma, B., Franzel, S., Kengue, J., Mollet, M., Tiki-Manga, T. et Zenkeng, P. 1999. Use management and economic potential of Garcinia kola and Ricinodendron heudelotii in the humid lowlands of Cameroon. *Journal of tropical forest science*.
- Bedi-SNV. 1992. *Possibilités de commercialisation des produits de cueillette et d'articles d'artisanat utilitaires des bakas de l'Est Cameroun*. BEDi-SNV, Yaoundé, Cameroun.
- Bekolo Mka, A.J.H. 1999. *Etude de quelques paramètres biologiques et écologiques des populations naturelles de Coula edulis dans la réserve de biosphère du Dja*. Mémoire Ingénieur Agronome. Université de Dschang.
- Bergmans, W. 1994. *Liste provisoire des mammifères de la réserve de faune du Dja et de sa périphérie*.
- Besse, F. 1995. *Mission agroforesterie intertropicale: cas de la région du Dja*. Rapport, ECOFAC/Cameroun.



- Betti, J.D.L.** 1994. *Contribution à la connaissance des plantes médicinales de la réserve de faune du Dja*. Mémoire Ingénieur des eaux, forêts, et chasse. Université de Dschang. Faculté d'Agronomie et de Sciences Agricoles (FASA).
- Betti, J.D.L.** 1996. *Plantes médicinales utilisées par les guérisseurs spécialisés dans la réserve de faune du Dja (Cameroun)*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Betti, J.D.L.** 1996. *Etude ethnobotanique des plantes médicinales de la réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Binong, S.** 2000. *Impact des modes d'exploitation traditionnelle sur la survie de quatre espèces d'arbres dans la réserve de faune du Dja et sa périphérie*. Mémoire DESS sciences forestières. Université de Yaoundé I.
- Bissike, B.M.P.** 1998. *Rattan exploitation as an income generating activity for indigenous populations of the Korup project Area*. Rapport du projet Korup.
- Brisson, R.** 1998. *Utilisation des plantes par les pygmées Baka*.
- Burford, N.** 1990. KPE-Mboko ethnobotanical investigation.
- Buttoud, G.** 1989. *Les produits forestiers dans l'économie africaine*.
- CCCC.** 1991. *L'environnement au Cameroun. Problèmes environnementaux dans la zone forestière du Sud-Cameroun*. 29 p.
- Chabot, J.** 1997. *Etude de la filière des produits (PFNL) au Gabon*. Mémoire de stage DESS Université de Paris XII.
- Cheek, M et Cable S.** 1998. *The plants of Mount Cameroon: A conservation check list*. Rapport Earthvath Institute, MCP, DFID, RBG KEW.
- Cheteu, B., Daniel, B., Lecoeur, M., Schenekemburger, A. et Tavtou, L.** 1997. *Etude des techniques, d'inventaire faunistique et des possibilités de développement de l'écotourisme dans la réserve du Dja (Sud-Est Cameroun)*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Christy, P.** 1993. *Inventaire ornithologique de la réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun AGRECO/CTFT.
- Christy, P.** 1994. *Inventaire ornithologique de la réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun, AGRECO/CTFT.
- Chuyong, G.B.** 1994. *Nutrient cycling in ectomychorhizal legumes dominated forest Korup*.
- Clark, L. et al.** 1997. *Non wood forest products research in central Africa: a state of the sector IITA*. United States Department of Agriculture-Forest service/CARPE.
- Clark, L. et Thamo.** 1998. *La recherche sur les produits forestiers non ligneux en Afrique Centrale*. La situation du secteur. CARPE.
- Colyn, M., Cornelis, D. et Papete, O.** 1995. *Synthèse «micro-mammifères» Nuridae et Soricidae. Structure des peuplements: Richesse et diversité spécifiques et indices d'abondance*. Rapport ECOFAC/AGRECO-CTFT.
- Colyn, M et Papete, O.** 1994. *Mission d'expertise zoologique, réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Cornelis, D.** 1995. *Initiation pratique à la conservation et à l'utilisation rationnelle des écosystèmes forestiers en Afrique centrale: la réserve de faune du Cameroun*.
- Coustin, J.** 1961. *L'art et la pharmacopée des guérisseurs Ewondo, région de Yaoundé*. In: *recherches et études camerounaises: 1961-3*, 6-Numéro spécial. Institut de recherche scientifique du Cameroun, Yaoundé, Cameroun.
- Cunningham, A.B. et Mbenkum, I.T.** 1993. *Sustainability of harvesting Prunus africana bark in Cameroon. A medicinal plant in international trade*. People and plants working papers II, UNESCO, Paris, France.
- Daou, V.J. et Tchikangwa Nkanje, B.** 1994. *Système foncier et socio-politique des populations de la réserve de faune du Dja; approche anthologique pour une gestion en collaboration avec les villages*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Daou, V.J. et Tchikangwa Nkanje, B.** 1995. *Système foncier et socio-politique des populations de la réserve de faune du Dja; approche anthologique pour une gestion en collaboration avec les villages*. Rapport ECOFAC/Cameroun.

- Daou, V.J.** 1994. *Systèmes foncier et socio-politique des populations de la réserve de faune du Dja: enquête anthologique en collaboration avec les villageois*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Debroux, L. et Dethier, M.** 1993. *Valorisation des produits secondaires de la forêt dense humide tropicale. Réserve de faune du Dja-Sud Cameroun*. Travail de fin d'études en vue de l'obtention du grade d'ingénieur agronome: orientation: eaux et forêts.
- Debroux, L.** 1993. *Valorisation des produits secondaires de la forêt tropicale humide (réserve de la faune du Dja)*. Rapport ECOFAC/Cameroun. 17 p.
- Debroux, L.** 1998. *L'aménagement des forêts tropicales fondé sur la gestion des populations d'arbres: l'exemple du Moabi (Baillonella toxisperma) dans la forêt du Dja Cameroun*.
- Defolsotchienehon, N.M.** 1995. *Contribution à l'étude de l'huile provenant de la graine oléagineuse de moabi, (Baillonella toxisperma P.)*. Mémoire maîtrise spéciale en gestion et développement des minéraux intertropicaux. Faculté Universitaire des sciences agronomiques de Gembloux-Belgique.
- Delvingt, W.** 1994. *La gestion forestière en bordure de la réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun. 40 p.
- Demenou, A.P.** 1997. *La place du bois de feu dans un système agroforestier*. Document de travail n° 1. CIFOR, Yaoundé, Cameroun.
- Depierre, D. et Vivien, J.** *Mammifères sauvages du Cameroun*.
- Dethier, M.** 1995. *Etude de la chasse*, ECOFAC/Cameroun.
- Dethier, M.** 1998. *Valorisation des produits forestiers non ligneux de la forêt dense humide tropicale. Application à la gestion durable de la forêt communautaire du village Kompia (Est- Cameroun)*. Faculté Universitaire des sciences agronomiques de Gembloux.
- Dijk, J.F.W.** 1995. *The abundance and distribution of non-timber forest products in the Bipindi-Akom II region, South-Cameroun*. Rapport intermédiaire. The Tropenbos-Cameroon programme, Kribi, Cameroon.
- Djissou Happi, F.** 2000. *Spatial patterns of Garcinia conrouana (Clusiaceae) in the Korup National Park, Cameroon*. Mémoire de maîtrise. Université de Douala.
- Dkamela, G.P.** 1996. *Mutations socio-économiques et pratiques de la chasse dans un village Fang du Sud-Cameroun*, Ebimimbang. Rapport interne. The Tropenbos-Cameroon programme, Kribi, Cameroon.
- Doucet, J.L. et Koufani, A.** 1997. *Etude des produits secondaires végétaux de la forêt de Kompia, Cameroon*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Ebanga Dang, D.R.** 1996. *Impact des activités et des campements de chasseurs sur la réserve de faune du Dja: cas du campement de Mbouma*. Mémoire Ecole des eaux et forêts de Mbalmayo.
- Edande, P.** 1994. *Impact de la chasse villageoise dans la réserve de faune du Dja*. Mémoire de fin d'études. Ecole de faune de Garoua.
- Edissigue, H.J.,** 1991. *Etude monographique du Gnetum africanum (Gnetaceae)*. Mémoire de maîtrise. Université de Yaoundé.
- Edjongolo, S.F.** 1998. *Enquête sur la typologie de l'habitat rural dans la périphérie de la réserve de biosphère du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Empihabelang, D.** 1998. *Une analyse des incidences des articles 61, 66 et 68 de loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant sur le régime des forêts, de la faune et de la pêche sur le développement socio-économique des communautés du sud-est Cameroun: cas des villages Massea*.
- Essiane Owono, S.** 1998. *Gestion des terroirs villageois par les femmes de la périphérie ouest de la réserve de faune du Dja: cas du village de Mekas*. Mémoire Ingénieur Agronome. Université de Dschang.
- Fakam G.,** 1998. *La ressource touristique au Cameroun: un havre d'écotourisme?* Mémoire Université Libre de Bruxelles, IGEAT: Section tourisme.

- Falconer, J.** *L'importance des produits forestiers secondaires: Exemple de l'Afrique occidentale.* Nature et faune vol 7 N°2. Accra, Ghana.
- FAO.** 1999a. Les données statistiques sur les PFNL au Cameroun. Par Dr Mbolo. CE-FAO Programme Partenariat, Projet GCP/INT/679/EC. Rome
- FAO.** 1999b. Profils de pays: Les produits forestiers non ligneux et services au Cameroun. [www.fao.org/forestry/fo/country/is.jsp?geo\\_id=5&lang\\_id=2&page\\_id=532&fcn=content&f=](http://www.fao.org/forestry/fo/country/is.jsp?geo_id=5&lang_id=2&page_id=532&fcn=content&f=)
- FAO.** 2000. *Les produits forestiers non ligneux en Afrique Centrale. Recherches actuelles et perspectives pour la conservation et le développement.* par Terry C.H. Sunderland, Laurie E. Clark et Paul Vantomme. Eds. Rome.
- FAO.** 2001. *Non-wood forest products in Africa: A regional and national overview. Les produits forestiers non ligneux en Afrique: Un aperçu régional et national.* par S. Walter. Document de travail FOPW/01/1. Rome. <http://www.fao.org/DOCREP/003/Y1515b/Y1515b00.HTM>
- FAO.** 2002. *Non-wood forest products in the Caribbean: A sub-regional and national overview.* Rivero, S.I., Akyol, H. et Walter, S. Document de travail, Rome. (En préparation)
- Faure, J.J. et Vivien, J.** 1980. *Intérêt de toutes les ressources ligneuses et non ligneuses tirées de la forêt par les populations locales.* Etude 3, étude pour SEDA sur l'aménagement des forêts littorales de campo et Edéa. Rapport interne. SEDA, Yaoundé, Cameroun
- Fondoun et Tiki.** 1999. *Farmers indigenous practices for conserving Garcinia cola and Gnetum africanum.* (CIRAD)-Institut de la recherche agronomique pour le développement Nkolbisson-Yaoundé-Cameroun, 13p.
- Forbin, F.** 1995. *The fish biodiversity of the Dja fauna reserve.* ECOFAC/Cameroun. Rapport.
- Franzel, S., Jaenicke, H., Janssen, W., Ayuk, E. et Boland, D.** (En presse). *Setting priorities among agroforestry tree species for domestication research: an example from the humid lowlands of West Africa:* Agricultural Economics.
- Franzel, S., Jaenicke, H., Jansen, W. et Roland, D.** 1997. *Setting priorities among agroforestry tree species for domestication research: an example from the humid lowlands from Cameroon and Central African Republic.* Rural Development Forestry Network. Network paper (19 c).
- Froment, A., Koppert, G.J.A. et Loung, J.** 1993. "Eat well, live well" nutritional status and health of forest populations in southern Cameroun. In: Ahladik et al (eds): *tropical forest, people and food.* MAB-series 13, UNESCO, Paris, France.
- Garine, I. de.** 1993. *Food resources and preferences in the Cameroonian forest.* In Ahladik et al. eds. *Tropical forest people and food.* MAB-series 13, UNESCO, Paris, France.
- Gautier, D.** 1993. L'arbre dans le système agroforestier Bamilèké. *Le flamboyant* (2): 17-99. Nogent sur-Marne, France.
- Godoy, R. et Bawa, K.S.** 1993. The economic value and sustainable harvest of plants and animals from the tropical forest: assumption hypothesis and methods. *Economic Botany* 47(3): 215-219.
- Godoy, R. et Lubowski, R.** 1992. Guidelines for the economic valuation of non-timber tropical forest products. *Current Anthropology* (33) (4): 215-219.
- Goussard, J.J.** 1995. *Manuel méthodologique pour les prises de données et les échantillons conduits dans le cadre du projet GEF biodiversité.* Ministère de l'environnement des forêts et Fen/Banque mondiale. Projet de conservation et gestion de la biodiversité. Cameroun.
- Guedje, N.** 1996. *Evaluation de quelques aspects écologiques de Garcinia lucid, Aframomun citratum,, et A melegueta dans la région de Bipindi-Akom II du Sud Cameroun.* Rapport d'étudiant. The University of Yaoundé I and Tropenbos Cameroun Programme. Yaoundé/Kribi, Cameroon.

- Harcut, A.H., Stewart, K.J. et Inahoro, I.M.** 1998. *Status and conservation of takamanda gorillas* WWF. Cameroon.
- Henkemans, A.B.** 1995. *Forest products are a free gift of nature. Gender issues in the exploitation and trade of non-timber forest products in the Korup Project Area, South West Province, Cameroon.* Rapport interne, Wagenigen Agricultural University, Wagenigen, the Netherlands.
- Loveva, K.** 1998. *Une activité économique qui se nourrit de la crise: le commerce de la viande.* Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Isseri, F.G.** 1998. *Etude phytogéographique du safoutier (Dacryodes edulis) et quantification de la production du safou au Cameroun.* Mémoire de maîtrise, Université de Yaoundé I.
- Jaenick, H., Franzel, S. et Boland, D.J.** 1995: Towards a method to set priorities among species for tree improvement research: A case study from west Africa. *Journal of Tropical Forest science* (7): 490-506.
- Kempkes, M.** 1995. *Etude du commerce en produits forestiers non ligneux dans la région de Bipindi-Akom II du Sud Cameroun.* Wagenigen Agricultural University and Tropenbos Cameroun Programme. Wagenigen/Kribi, the Netherlands/Cameroun.
- Kenfack, O., Songwe, N.C. et Thomas, D. W.** 1998. *Local tree tag production for large-scale forest.*
- Kengue, J. et Tchio, F.,** 1994. *Essais de bouturage et de marcottage du safoutier (Dacryodes edulis).* In: Actes du séminaire régional sur la valorisation du safoutier. 4-6 octobre 1994 Douala. J. Kengne et Nya Ngatchou (éd).
- Kengue, J.** 1990. *Le safoutier Dacryodes edulis (G Dor), premières données sur la morphologie et la biologie d'une Burséracée fruitière d'origine africaine.* Thèse doctorat 3<sup>e</sup> cycle, Université de Yaoundé.
- Kimpouni, V.** 1993. *Potentiel alimentaire de la flore sauvage des réserves naturelles d'Afrique Centrale peut être évalué par interprétation dans les zones adjacentes.* Université libre de Bruxelles Belgique.
- Kouka, A. L.** 1994. *Etude de la biodiversité végétale des forêts d'Afrique centrale: cas de la forêt de Ngotto (République centrafricaine) et de la réserve de faune du Dja (Cameroun).* Mémoire de fin d'études. Université libre de Bruxelles.
- Koulou, A.** 1999. *Evaluation du programme de distribution de plants forestiers à la périphérie de la réserve de biosphère du Dja.* Université de Dschang.
- Kouotou, A.** 1998. *Synthèse des activités de la pépinière du projet ECOFAC-Cameroun.* Rapport de stage ECOFAC/Cameroun.
- Lamb, R.** 1993. *More than wood. Special option or multiple uses of forest-forestry topics.* Rapport N°4 FAO, Rome.
- Leakey, R.R.B. et Newton, A.C.** 1994. *Tropical trees: The potential for domestication and the rebuilding of forest resources.* London.
- Leakey, R.R.B., Poudoum, J.M., Atangana, A. et Tchandjeu, Z.** *Methodology developed for the characterization of genetic traits in the fruits of Irvingia gabonensis: The identification of quantitative evitesia.* (En presse).
- Lejoly, J.** 1993. *Ethnobotanique et méthodologie pour les inventaires biologiques.* Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Letouzey, R.** 1958. *Phytogéographie camerounaise. Atlas du Cameroun.* Ronéo.
- Letouzey, R.** 1968. *Etude phytogéographique du Cameroun.* Lechevalier ed. Paris.
- Letouzey, R.** 1985a&b. *Notice de la carte phytogéographique du Cameroun au 1/500 000.* IRA-Ydé/ICIV. Toulouse. pp 63-94,95-142.
- Linus, C., Makazi, T.D. et Eloi, K.D.** 1998. *Non-timber forest products (NTFPS) in Lobeke forest (south East Cameroun).*
- Ladipo, D.O. et Boland D.J.** 1997. *Bush mango (Irvingia gabonensis) and close relatives. Proceedings of a West African pre-gerplasm collection workshop.* Ibadan, Nigeria, 10-11May 1994.

- Ladipo, D.O., Poudoum, J.M. et Ganga, N.** 1996. Domestication of the bush mango (*Irvingia spp*) some exploitable intraspecific variations in west and central Africa. In: FAO. 1996. *Domestication and commercialization of Non-Timber Forest products in Agroforestry systems* p. 193-205. par Leakey, R.R.B., Teneu A.D., Meluyk, M. et Vantomme, P. (Eds.), Non wood forest products 9. Rome.
- Lombardi, M.** 1995. *Rapport d'enquête de transformation des produits forestiers dans la réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Lowe, I.J., Gillus, A.C.M., Russel, J.R., Wilson, J. et Dawson, I.K.** (En préparation). *Genetic variation in Irvingia gabonensis and Irvingia worubula indigenous fruit trees from west and central Africa, measure by PCR-based assays. Molecular Ecologis*
- Makondo, P.** 1998. *Impact de la commercialisation du cacao sur la gestion des ressources naturelles de la réserve de biosphère du Dja et sa zone périphérique*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Mallesan, R.** 1994. *A brief assessment of economic activities involving non-timber forest products with good potential in the southern Korup Project area*. Rapport non publié.
- Mallesan, R.** 1993. *Harmony and conflict between NTFP use and conservation in Korup National Park*. Old-Rural Development Network Paper 15 C.
- Manga, J.P.** 2000. *Exploitation du gibier par les populations riveraines d'une forêt communautaire: Cas de la communauté ando'oyetsang de bengbis (Sud-Cameroun)*. Mémoire DESS en sciences forestières. Université de Yaoundé I.
- Ruiz Pérez, M., Ndoyé, O. et Puntodewo, A.** 2000. *Spatial characterization of non-timber products markets in the humid forest zone of Cameroon*.
- Mapong Metsem, P.M.** 1994. *Phénologie et mode de propagation de quelques essences locales à potentiel agroforestier en zone forestière*. Thèse doctorat 3<sup>e</sup> cycle, Université de Yaoundé I.
- Mbambando, T. et Jomb, J.** 1998. *Repères sur la gestion des terroirs coutumiers en périphérie de la réserve de biosphère du Dja: cas de bitye et essaobam, secteur Sud-Ouest*. Mémoire, Université de Dschang.
- Mbarga, P.P.** 1998. *Influence des facteurs pédagogiques et de la géomorphologie sur la distribution des essences en zones de forêt dense humide: cas du massif forestier de Djoum-Mintom (Sud Cameroun)*. Mémoire, Université de Dschang.
- Mbenkum, P.T. et Thomas, D.N.** 1992. *Sustainable harvest of secondary products aimed at easing timber exploitation from Cameroon's forests: A survey of medicinal insecticidal and molluscicidal plants*. In: *Actes du séminaire régional: Gestion des ressources et des réserves de la biosphère et éducation relative à l'environnement*. UNESCO, Paris, France.
- Mbili Olinga, G.** 1998. *Etude des caractéristiques de la pêche féminine à Doumo (périphérie Nord de la réserve de faune du Dja) dans l'Est Cameroun*. Mémoire, Université de Dschang.
- Mbulai Walburga, W.** 1999. *The role of women in the conservation of wild forest vegetables in the Mount Cameroon region: A case study of the bonadikombo eru farmers*. Rapport de stage effectué à Limbé botanic Garden. pp 16-26.
- Meviam Mba, L.** 2000. *Contribution des produits forestiers non ligneux aux revenus des ménages au Cameroun. Cas de Irvingia Gabonensis, Aubry Lecomte (Irvingiacées) dacryodes, edulis lam (Burséracée) et Gnetum africanum (Gnètacées)*. Mémoire DESS en sciences forestières, Université de Yaoundé I Cameroun.
- Mevongo, J.C.** 1994. *Impact de la chasse villageoise sur la faune. Cas du village Ekom (secteur Nord-Est)*. Rapport de stage ECOFAC/Cameroun.
- Meyengwa Zeh, E.** 1998. *Analyse des conflits des populations faune-sauvage autour de la réserve du Dja secteur Mekas*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Moamosse, D.** 1991. *Statut des populations de gorilles dans la partie Nord-Ouest de la réserve du Dja*. Mémoire de fin d'étude de l'Ecole de faune de Garoua.

- Muchaal, K.P. et Ngandjui, G.** 1995. Wildlife populations the western Dja reserve (Cameroon). An assessment of the impact of the village hunting and alternatives for sustainable utilisation. Report, ECOFAC/Cameroun.
- Muchaal, P.K. et Ngandjui, G.** 1995. *Secteur Ouest de la réserve de faune du Dja (Cameroun): évaluation de l'impact de la chasse villageoise sur les populations animales et propositions d'aménagement en vue d'une exploitation rationnelle.* Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Murad, K.Y.** 1994. *The potential of ecotourism in the Dja reserve.* Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Murray, C.H.** 1992. *Produits forestiers non ligneux dans la zone de forêt humide du Cameroun.*
- Mvondo Bengono, G.** 1998. *Système agraire en périphérie de la réserve de faune du Dja: cas de mbouma.* Mémoire, Université de Dschang.
- Ndjebet, C.** 1997. *Spatial distribution of non-timber forest products collection: a case study of South Cameroon.* Master of Science Thesis. Wagenigen Agricultural University, Department of forestry/Tropenbos Cameroun Programme. Wagenigen/Kribi, the Netherlands/Cameroun.
- Ndjoueukeu, R., Goycoolea, R.M., Morris, E.R. et Akugbala, J.O.** 1996. *Rheology of okra (Hibiscus esculentus) and nut (Irvingia gabonensis) Polysaccharides.* Carbohydrate Polymères (29): 263-269.
- Ndoye, O.** 1995. *The Markets for non-timber forest products in the humid Forest Zone of Cameroun and its borders: Structure, conduct, performance and policy Implications.* Rapport non publié, Central for International policy research (CIFOR), Bogor, Indonésie.
- Ndoye, O. et Tchamou, M.** 1994. *Utilization and marketing trends for Irvingia gabonensis products.* In: Lapido, D.O. and Boland, D.J. (Eds). *Bush mango (Irvingia gabonensis) and close relatives.* Proceedings of West African pre-germplasm collection. Ibadan, Nigeria 10-11 May 1994. pp-62-64.
- Ndoye, O. et al.** 1998. *Les marchés des produits forestiers non ligneux dans la zone de forêt humide du Cameroun.*
- Ndoye, O., Ruiz-Pérez, M. et Eyebe, A.** 1998. *The market of non-timber forests products in the humid forest zone of Cameroon.* ODI Rural Development Forestry Network (22).
- Ndoye, O. et Ruiz-Pérez, M.** 1997. *Commerce transfrontalier et intégration régionale en Afrique centrale: cas des produits forestiers non ligneux.* ORSOM, Cahiers des sciences humaines.
- Ndoye, O., Ruiz-Pérez, M. et Eyebe, A.** (En presse). *The markets of non timber forest products in the humid forest zone of Cameroon.* Rural development forestry Network paper 22c, ODI, London.
- Ndoye, O.** 1995. *The markets for non-timber forest products in the humid zone of Cameroon and its bordas: Structure, conduct, performance and policy implication.* Rapport non publié. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Ndoye, O., Eyebe, A. et Ruiz-Pérez, M.** 1999. *L'importance des produits forestiers non ligneux pour les communautés rurales et urbaines du Cameroun.* "Quelques freins à l'éclosion du secteur". CIFOR.
- Ndzana, J.B.** 1995. *Impact de la chasse villageoise sur la faune dans la partie Sud-ouest de la réserve du Dja (Mekas).* Rapport de stage ECOFAC/Cameroun.
- Ndzana, J.B.** 1995. *Impact de la chasse villageoise sur la faune dans la partie Sud-Ouest de la réserve de faune du Dja (village Mekas), République du Cameroun.* Mémoire de fin d'études, Ecole de faune de Garoua.
- Ngala, O.A.Y.** 1997. *The collection, processing, use and marketing of non timber forest products (NTFP) in selected villages of the solidam zone, located in the Centre Province of Cameroon.* Masters thesis, Technische Universität Dresden-Germany.

- Ngandjui, G.** 1997. *Inventaire et utilisation durable de la faune mammalienne en milieu forestier équatorial: Cas du secteur Ouest de la réserve de biosphère du Dja (Sud-Cameroun)*. Thèse, Université Libre de Bruxelles.
- Ngandjui, G.** 1998. *Exploitation de la faune mammalienne dans le Sud-Est du Cameroun: cas des chasseurs villageois de Mambelé et des braconniers de la route de Libongo (résultats préliminaires)*. ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R. et Djieto Lordon, C.A.** 1994. *Recherche ornithologique. Réserve du Dja/Cameroun*. Rapport de mission du 24 Janvier au 3 Février ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R. et Fotso, R.C.** 1996. *Chasse villageoise et conséquences pour la conservation de la biodiversité dans la réserve de biosphère du Dja*. Rapport, ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R. et Fotso, R.C.** 1997. *Commercial hunting and its consequences on the dynamic of duiker population*. ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R.** 1994. *Recherche ornithologique; Réserve forestière du Dja/Cameroun*. Rapport de mission du 24 février au 10 Mars, ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R.** 1995. *Etude des peuplements de Ruridae et Soricidae et recensement des mammifères dans la région du Dja* (synthèse des résultats des missions réalisées en 1994 et 1995 dans la réserve de faune du Dja). Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R.** 1995. *Inventaire des grands mammifères et des oiseaux de la réserve de faune du Dja*. Rapport progressif, ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R.** 1995. *Inventaire des petits mammifères*, Rapport progressif, ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R.** 1995. *Liste provisoire des mammifères de la réserve de faune du Dja. Cameroun*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Ngnegueu, P.R.** 1998. *Exploitation de la faune dans la région du Dja (Sud-Cameroun)*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Ngoboum, M.S.** 1998. *Agriculture itinérante boulo à la périphérie de la réserve de faune du Dja, cas des Mekas*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Ngono, N.F.** 1994. *Germination et croissance de quatre espèces forestières*. Mémoire DIPES II. Université de Yaoundé I, ENS.
- Nguedjo, B.M.** 1995. *Etude préliminaire du processus de production d'huile de prototypes simples de presses en matériaux locaux*. Rapport de stage ECOFAC/Cameroun.
- Nguimedo, M.J.** 1999. *Impact de l'habitat traditionnel sur les ressources forestières de la réserve du Dja et sa périphérie*. Université de Dschang.
- Nkono, E.** 1989. *Importance du braconnage dans la réserve de la faune du Dja*. Mémoire de fin d'études au centre Universitaire de Dschang Cameroun.
- Nkwatoh, A.I.** 1994. *A market trend survey in non-timber forest products in the Ejaghan Forest Reserve and cross border trade with Nigeria*. Rapport non publié. Korup project, Cameroon.
- Nlegue, I.H.** 1994. *Exploitation des produits forestiers non ligneux: cas des fruits sauvages comestibles dans la réserve de faune du Dja*. Mémoire ingénieur Agronome, Université de Dschang.
- Nnah Ndobe, S.** 1999. *Etude sur la filière marché des produits forestiers non ligneux cas du Ricinodendron heudelotii, Irvingia gabonensis, Baillonella toxisperma, Scorodophleux zenkeri*.
- Nnomo Abah, J.** 2000. *Essai d'évaluation des coûts et retombées financières de l'écotourisme dans la périphérie et la zone Est de la réserve de la biosphère du Dja*. Mémoire DESS en sciences forestières Université de Yaoundé I.
- Ntyam, C.S.** 1998. *Gestion des terroirs villageois par les femmes dans la boucle du Dja nord: cas du village d'Ekoum*. Université de Dschang.
- Nya Ngatchou, J. et Kengue, J.** 1986. *Biologie florale et morphologie du safoutier: Présentation sommaire de l'arbre*. *Revue Science et Technique, série Sciences agricoles*(2): 47-65.

- Nzooch N'dogmo, Z.** 1995. *Etude géoristique. Réserve du Dja/Cameroun, botanique écologique et ethnobotanique des rotangs dans la réserve de faune du Dja.* Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Nzooch N'dogmo, Z.** 1996. *Systématique, biologie et écologie des rotangs en milieu forestier intertropical: cas de la région du Dja.* Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Omtcha, G.L.** 2000. *Perception des ressources forestières et de la réserve par les populations de la réserve de faune du Dja, cas du village Nkol-Mbembe.* Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Ondo, O.B.** 1998. *Stratégies d'intégration des fruitiers locaux: Dacryodes edulis, Irvingia gabonensis et Ricinodendron heudelotii, dans les systèmes de production en zone forestière humide de basse altitude du Cameroun.* Mémoire ingénieur agronome. FASA, Université de Dschang, Cameroun.
- Onguene, N.** 1997. *Résultats de l'enquête sur les champignons comestibles.* Communication interne. Tropenbos Cameroun Programme, Kribi, Cameroon.
- Oton, B.V.** 1996. *Implication des femmes dans la gestion des problèmes environnementaux liés à la chasse (réserve de faune du Dja, Sud-est Cameroun).* Mémoire Institut Supérieur catholique, Bruxelles, Belgique.
- Ousseynou, N. et Manuel Ruiz-Pérez.** 1999. Commerce transfrontalier et intégration régionale en Afrique Centrale: cas des produits forestiers non ligneux. *Bulletin Arbres, Forêts et Communautés Rurales* (17): 4-12.
- Owona Ndongo, A.** 1998. *Observations préliminaires sur la biologie et l'écologie du buffle (syncerus caffer SPARMAN 1779). Zone des affleurements rocheux de Nkoubar-réserve de faune du Dja.* Mémoire, Université de Dschang.
- Owono Owono, F.E.** 1999. *Possibilités de valorisation des produits forestiers non ligneux par les populations locales dans la région de zoéaté.* Mémoire ingénieur des eaux, forêt et chasse. Université de Dschang.
- Palla, F.** 1998. *Etude préliminaire de l'impact de l'exploitation forestière sur la diversité floristique, en périphérie d'une Aire protégée: cas de la réserve de biosphère du Dja.* Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Payne, J.C.** 1992. *A field study of techniques for estimating densities of dwellers in Korup National Park, Cameroon.* Master of Science Thesis University of Florida.
- Poudoum, J.M., Tiki Manga, T. et Kengue, J.** 1998. (*Ricinodendron heudelotii* Djansang): ethnobotany importance for forest dwellers in southern Cameroon. In: *Actes 2<sup>e</sup> semaine internationale sur la valorisation du safoutier et autres oléagineux non conventionnels.* 03-05 Novembre 1997. Eds KAPSEU, C. et KAYEM, G.Y., Cameroun, Ngaoundéré.
- Ros-Tonen, et al.** 1995. *Commercial and sustainable extraction of non-timber forest products, Towards a policy management oriented research strategy.* The Tropenbos Foundation, Wagenigen, the Netherlands.
- Ruiz-Pérez, M., Ndoye, O., Eyebe, A. and Puntodewo, A.** 2000. Spatial characterization of non-timber products markets in the humid forest zone of Cameroon. *International Forestry Review* 2 (2): 71-83.
- Ruiz-Pérez, M., Ndoye, O., Eyebe, A. et Lema, D.** 1999. *Women and the forest trade: a gender analysis of non-timber forest products markets in the humid forest zone of Cameroon,* Yaoundé, CIFOR.
- Satabie, B. et Achoungdong, G.** 1994. *Inventaire floristique du layon Sud-Nord d'alamat-makay, réserve du Dja.* Rapport de mission ECOFAC/Cameroun.
- Samba, D.** 1994. *Etude d'abondance de quelques mammifères de la forêt dense tropicale humide en relation avec la perturbation humaine de l'habitat: cas de la réserve de faune du Dja.* Mémoire Ingénieur des eaux et forêts. Université de Dschang.
- Samba, D.** 1994. *Etude d'abandonnement de quelques mammifères de la forêt dense tropicale humide en relation avec la perturbation humaine de l'habitation de la réserve de*



*faune du Dja, layon nord-Sud de Djo'olimpoum*. Mémoire Université de Dschang Cameroun.

- Schneemann, J. et Dijkstra, W.** 1994. Rapport sur la commercialisation des produits de cueillette et des articles d'artisanat dans la province de l'Est Cameroun. SNS/MINASDCOF, Yaoundé, Cameroun.
- Schneemann, J.** 1994. *Etude sur l'utilisation de l'arbre moabi dans l'Est du Cameroun*. Rapport final. S N V Cameroun, Yaoundé, Cameroun.
- Shiembo, P. N.** 1986. *Development and utilization of minor forest products in Cameroon with particular reference to Raphia (Raphia sp)*. Master thesis, University of Ibadan Nigeria.
- Shiembo, P.N.** 1993. *Domestication of multipurpose tropical plant*. Rapport final. 13-19-21-25.
- Shiembo, P.N., Newton, A.C. et Leakey, R.R.B.** 1996. Vegetative propagation of *gnetum africanum* Welw, a leafy vegetable West Africa. *Journal of horticultural Science*. Limbé, Mont-Cameroon project.
- Stewels, J.M.C.** 1990. *Légumes traditionnels du Cameroun: une étude agro-botanique*. Thesis 90-1. Wageningen Agricultural University, Pays-Bas.
- Tabuna, H.** 1999. *Le marché des produits forestiers non ligneux de l'Afrique Centrale en France et Belgique. Produits, acteurs, circuits de distribution et débouchés actuels*. Cifor.
- Tabuna, H.** 1997. *Le marché des produits forestiers non ligneux de l'Afrique centrale en France et en Belgique*. Rapport CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Tandjeu, J-B.** 1977. *Impact de la crise économique et de la dévaluation du Franc CFA sur la conservation des ressources forestières du bassin du Congo: cas du Cameroun*. Rapport de L'IUCN.
- Tchamba, N. et Djoh à Diang, I.** 1997. *National elephant management plan*. Eds Ministry of Environment and forestry in a world wide fund for nature-Cameroun.
- Tchanga, P.** 1997. *Description de l'essai agro-sylvicole des Terminalia superba et T. ivorensis en co-plantation avec les cultures vivrières dans les zones de Bedouma et Lomié*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Tchatat, M., Ndoye, O. et Nasi, R.** *Produits forestiers autres que le bois d'œuvre (PFAB). Place dans l'aménagement durable des forêts denses d'Afrique Centrale*. Actes du séminaire FORAFRI.
- Tchatat, M., Puig, H. et Tiki Manga, T.** 1995. Les jardins de case des provinces du centre et du Sud Cameroun: Description et utilisation d'un système agroforestier traditionnel. *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquées (JATBA)*. Nouvelle série (1995), vol 37(2): 165-182.
- Tchatat, M. et Ousseynou, N.** 2000. *Produits forestiers autres que le bois d'oeuvre (PFAB) et aménagement durable des forêts du bassin du Congo: état des lieux*. Actes du Séminaire Forafri de Libreville.
- Tchatchou, L.** 1997. *Etude socio-économique et inventaire des ressources ligneuses et non ligneuses: application à la problématique de forêt communautaire dans le village Kompia (Est- Cameroun)*. Mémoire Université de Liège.
- Tchatsana, M. et Mapongmetsem, P.** 1998. Le safoutier, zones écologiques et commercialisation des fruits au Cameroun. In Kapsue, C. et Kayem, G.J. (eds): *2<sup>e</sup> séminaire international sur la valorisation du safoutier et autres oléagineux non conventionnels*.
- Tchikangwa, N.B.** 1996. *Structures sociales et participation des populations locales à la gestion de la réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Tchoundjeu, Z., Duguma, B., Poudoum, J-M. et Kengue, J.** 1997. Strategy for the domestication of indigenous fruit trees of West Africa: Case of *Irvingia gabonensis* in southern Cameroon: In Proceedings of 5<sup>th</sup> annual conference of the Cameroon

- committee of biosciences 17-19 December 1997, Yaoundé, Cameroon. *Cameroon journal of biological and biochemical sciences*
- Terrier, F.** 1994. *Etude et proposition d'un programme apicole dans la réserve de faune*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Tilquin, O.** 1996. Esquisse ethnoagronomique et ethnoécologique d'un village de migrants du Sud-Cameroun. Mémoire DESS. Université Montpellier.
- Tsague, A.** 1995. Etude de la filière des produits de cueillette du prélèvement à la 1<sup>ère</sup> commercialisation. Projet d'aménagement pilote intégré de Dimako, Cameroun.
- Tshiamala-Tshibangu, N., Ngeh, C.P. et Beme, D.** 1995. Filière de transformation du rotin dans la ville de Yaoundé-Cameroun. MINEF-Oda-Dschang.
- Tshianmala Tshibanvu, M. et Ngeh, C.P. et Bene, D. ?.** *Filière de transformation de rotin dans la ville de Yaoundé au Cameroun*. Rapport de projet ODA-ONADEF Mbalmayo-Cameroun, eds Ministère de l'Environnement et des Forêts, Yaoundé, Cameroun.
- Tsobeng, A.C.** 1998. *Domestication des arbres agroforestiers locaux: cas du safoutier *Dacryodes edulis* (G-Don) H J lam.* Mémoire Ingénieur des eaux et forêts et chasse. FASA, Université de Dschang, Cameroun.
- Usongo, L.** 1995. *Report on biological survey conducted in the South of the Dja reserve*. Cameroun, ECOFAC/Cameroun.
- Vabi, M.** 1996. *Eliciting community knowledges about uses of trees through participatory rural appraisal (PRA) methods: Examples*
- Van Dijk, J.F.W.** 1994. *Inventory of the non-timber forest products in the Bipindi-Akom II, region, South-Cameroon*. Rapport intermédiaire. The Tropenbos-Cameroon Programme, Kribi, Cameroon.
- Van Dijk, H.** 1996. *Commercial extraction of NTFPs and nature conservation: some considerations with regard to the Cameroonian situation*. Paper presented at the Tropenbos Foundation Meeting on NTFP, Harvard, USA, September 1996. (Exploitation-commercialisation).
- Van Dijk, H.** 1997. *Inventory of the non-timber forest products in the Bipindi-Akom II, region, South Cameroon*. Rapport final Tropenbos Cameroon Programme, Kribi, Cameroon (Inventaire, potentiel existant, qualité).
- Van Dijk, J.F.W.** 1999. *Non-timber forest products in the Bipindi-Akom II, region, Cameroon. A socio-économique and ecological assessment*. Tropenbos-Cameroon Programme, Kribi, Cameroon.
- Vander-Linder, P.** 1994. *Valorisation des produits forestiers végétaux secondaires dans la réserve de faune du Dja (Est Cameroun)*. Travail de fin d'étude d'ingénieur Agronome. Université libre de Bruxelles Belgique.
- Vivien, J.** 1991. *Faune du Cameroun: Guide des mammifères et des poissons*. EICAM/ACRIDOC, Yaoundé (Paris, Cameroun, France).
- Vivien, J. et Faure, J.J.** 1985. *Arbres des forêts denses d'Afrique Centrale*. ed Min. de la coopération et ACCT. Paris.
- Vivien, J. et Faure, J.J.** 1996. *Fruitiers sauvages d'Afrique, espèces du Cameroun*. NGUILA-KEDOU, Paris.
- Wang, B.C.** 1999. *A comparative study of seed dispersal dynamics in protected and impact*. Rapport ECOFAC/Cameroun.
- Waterman, P.G. et Grichton, E.G.** 1980. Pyrones from the bark of *Garcinia Conroauana*: conroauana lactone a C 20 derived alpha-pyrones. *Phytochemistry*, vol 9: 1187-1189.
- Williamson, E.A.** 1994. *I. recensement éléphant/anthropoïdes. II Inventaire des gros mammifères et recensement des populations de petits primates dans la réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun AGRECO/CTFF.
- Williamson, L. et Usongo, L.** 1995. *I recensement des populations déprimantes et inventaires des grands mammifères. II recensement des éléphants, gorilles et chimpanzés dans la réserve de faune du Dja*. Rapport ECOFAC/Cameroun.

- Youmbi, I.** 1991. *Etude histophysiologique, cytologique de la graine; culture in vitro et micropropagation du safoutier: Dacryodes edulis (Don) lam.* Thèse de doctorat de l'Université de Paris 7.
- Zeh Ondo, M.F.** 1998. *Historique et dynamique de l'exploitation commerciale de quelques produits végétaux sauvages dans la région de Kribi-Bipindi (Sud-Cameroun).* Etudes, des cas de: *Ricinodendron heudelotii*, *Strophantus gratus*, *Irvingia gabonensis*, *Aucistrophyllum secaudiflorum*, *Erespyospatha spp* et *calamus sp.* Mémoire ingénieur agronome option: Economie et sociologie rurales FASA, Université de Dschang, Cameroun.
- Ze-Nlo,** 1999. Eléments sur les inventaires des primates dans la réserve de biosphère du Dja Moabi (8): 7-9.
- Zoa Ngayene, M.S.O.** 1998. *Structure lignagère et occupation spatiale des terroirs en périphérie de la réserve de biosphère du Dja, cas du village Nkol-Mbembe.*

## 8. ANNEXES

### 8.1 Actes de la journée de réflexion

#### 8.1.1 Introduction

Une *Journée de réflexion sur l'élaboration et l'amélioration de la méthodologie de collecte et d'analyse des données statistiques sur les PFNL au Cameroun* s'est tenue le 21/03/2001 à la salle des Actes de la Faculté des Sciences de l'Université de Yaoundé I. Elle a regroupé les différents acteurs impliqués dans l'étude des PFNL au Cameroun.

La journée du 21/03/01 revêt une importance capitale pour les PFNL au Cameroun à deux niveaux:

- Elle devait réunir autour d'une même table les principaux acteurs qui s'intéressent de près aux PFNL au Cameroun. La finalité étant que chacun sache ce que fait l'autre, comment il le fait, où il le fait, pourquoi il le fait. A la deuxième préoccupation, évaluer ensemble les forces et les faiblesses de la méthodologie et proposer des améliorations;
- Pour les consultants que nous sommes, prendre connaissance des méthodes de collecte des données avec leurs avantages et leurs inconvénients en vue de proposer une méthodologie applicable dans les contextes camerounais et pays ACP.

#### 8.1.2 Méthodologie proposée

Aux termes de la première phase de la présente étude, des défaillances ont été relevées quant à la collecte des données statistiques sur les PFNL au Cameroun (FAO, 1999a):

- Le caractère assez vague des objectifs visés par chaque organisme ou chaque étude. Les objectifs ne sont pas bien définis, les aspects ne sont pas bien ciblés. On embrasse tout, on fait ce qui est faisable pendant un certain temps donné.
- Le manque de coordination entre les différents organismes intervenant dans la collecte des données. Chacun travaille dans son coin et ne cherche pas souvent à savoir ce que fait l'autre.
- La disparité des différents paramètres d'évaluation ou de collecte. Chacun utilise ses paramètres. Il est très difficile de comparer de tels résultats.
- Le caractère très ponctuel des études et leur dispersion dans l'espace. Les études ont des durées généralement très courtes (3 mois au moins et 12 mois au plus). En outre, il n'y a pas de suivi. Par conséquent, les résultats obtenus ne concernent le plus souvent qu'une ou quelques localités séparées dans l'espace. Ils ne concernent qu'une période ou tout au plus une année (Ayuk et al, 1999 a, b, c, d; Mevian 2000; Owono, 1999, Zeh, 1998 Debroux et Dethier, 1993; De wachter, 1995; Van dijk, 1999; Manga, 2000, Djissou, 2000, etc.). A moins d'extrapoler, il devient assez difficile dans ces conditions d'établir quelques statistiques.
- La plupart des études se cantonnent dans l'évaluation des données qualitatives. Très peu s'aventurent dans les données quantitatives.
- La méthodologie utilisée pour évaluer la production nous semble assez aléatoire. La plupart des chiffres sont basés sur les résultats d'enquêtes sur la base des questionnaires adressés oralement aux populations. De telles informations ne sont pas significatives. Un individu peut avancer un chiffre aujourd'hui, et le changer le lendemain pour la même question.

Pour toutes ces raisons et bien d'autres, nous suggérons que l'amélioration de la collecte des données statiques sur les PFNL, doit nécessairement passer sur plusieurs étapes différentes selon la production ou la commercialisation.

### **La production**

- Etape 1: Inventorier et échantillonner les sites de production et de collecte des PFNL.
- Etape 2: Dans tous les sites retenus, harmoniser les paramètres de collecte des données en ce qui concerne les aspects socio-économiques et écologiques. A titre d'exemple: toutes les quantités en kg, tous les prix au FCFA.
- Etape 3: (Valable aussi pour la commercialisation). Inventorier tous les ustensiles et outils utilisés par les commerçants pour mesurer les quantités collectées, vendues, ou consommées (verres, tas, assiettes, seaux, paniers, corbeilles, sacs en jutes, sac de riz, sacs d'oignons).
- Etape 4: Initier, éduquer et aider les populations locales à tenir des cahiers de comptabilité dans lesquels elles notent les quantités collectées, consommées et vendues chaque jour des PFNL et des autres produits générateurs de revenus (cultures vivrières, cultures de rente).
- Etape 5: Suivre l'évolution du processus en passant régulièrement collecter les informations une fois par mois ou deux fois par mois pour réduire les coûts dans les zones reculées.
- Etape 6: Créer une banque de données au niveau du Ministère en charge des PFNL. Dans le cas du Cameroun, il s'agit du Ministère de l'Environnement et des Forêts (MINEF) dans laquelle seront enregistrés et analysés les résultats ramenés du terrain.

### **Commercialisation**

#### i) Dans les marchés locaux et nationaux

- Etape 1: Inventorier tous les marchés locaux, nationaux et internationaux qui vendent les PFNL. Dans le cas du Cameroun ces produits se retrouvent dans tous les marchés locaux et nationaux.
- Etape 2: Choisir dans chaque marché, un échantillon de commerçants, grossistes et détaillants.
- Etape 3: Initier, éduquer, et aider les commerçants à tenir des cahiers de comptabilité dans lesquels ils notent chaque jour: les quantités collectées, vendues localement et celles destinées à l'exportation, les prix du jour, la provenance du produit, le coût des taxes payées, les différentes dépenses journalières liées à la vente des PFNL.
- Etape 4: Suivre l'évolution du processus en passant régulièrement collecter les informations un fois par mois. Dans le cas du Cameroun, ces deux étapes ont déjà été réalisées par le CIFOR. Actuellement cet organisme suit des commerçants dans 8 marchés locaux et nationaux ce qui est insuffisant parce que beaucoup de marchés ont été écartés.
- Etape 5. Enregistrer les informations collecter sur le terrain dans la banque de données.

#### ii) Dans les marchés frontaliers

- Etape 1: Inventorier les différents marchés transfrontaliers où se déroulent des échanges de PFNL entre les pays voisins. Au Cameroun, ces inventaires ont déjà été réalisés par le CIFOR, l'IRAD, l'ICRAF, le programme Tropenbos.
- Etape 2: Choisir dans chaque marché un échantillon de commerçants, grossistes et détaillants. Choisir dans chaque marché un échantillon d'exportateurs de PFNL.
- Etape 3: Initier, éduquer, et aider ces commerçants à tenir des cahiers de comptabilité dans lesquels sont inscrits les quantités collectées, vendues sur place et destinées à l'exportation, les prix du jour et les provenances, les différentes dépenses liées à la vente des PFNL. Pour les exportateurs, ils notent les quantités exportées par/jour, le cours du

produit du moment à l'extérieur, les taxes payées, le coût de l'hébergement et de la nourriture. Ceci, afin d'évaluer le bénéfice net.

- Etape 4: Suivre le processus en passant régulièrement collecter les informations deux fois/mois (pour réduire les coûts).
- Etape 5: Enregistrer les informations collectées sur le terrain dans la banque de données et les traiter.

### **Evaluation et critique de la méthodologie proposée**

Afin de confronter, d'une part, les résultats de notre recherche bibliographique sur les méthodologies de collecte et d'analyse des données statistiques sur les PFNL au Cameroun, et d'autre part, de soumettre notre méthodologie à l'évaluation et à la critique, les acteurs qui s'intéressent aux PFNL au Cameroun ont été invités à une journée de réflexion avec pour thème: *Journée de réflexion sur l'élaboration et l'amélioration de la méthodologie de collecte et d'analyse des données statistiques sur les PFNL au Cameroun.*

Tous les participants présents à la journée de réflexion ont été d'accord pour les différentes étapes proposées comme étant essentielles pour la collecte et l'analyse des données statistiques sur les PFNL. Tous ont accepté l'idée de la création d'une structure de coordination des activités de collecte des données et celle de la création d'une banque de données au niveau national. Le problème s'est posé à la question de savoir qui va gérer lesdites structures et banques de données. Tous à l'unanimité ont rejeté l'idée que cette structure soit sous la responsabilité du MINEF. Les arguments avancés sont les suivants:

- Le MINEF et autres organisations gouvernementales n'ont jamais voulu la moindre collaboration. Ils n'ont jamais honoré de leur présence aucune réunion où ils ont été invités (la preuve en ce qui concerne cette journée de réflexion du 21/03/01);
- Puisqu'il faut obligatoirement travailler avec eux, on obtient le plus souvent leur collaboration uniquement en échange de courbettes et de pourboires; dans le cas contraire, ils font obstacles à toute action à entreprendre;
- Etant donné qu'ils refusent toute collaboration, les collecteurs de données que sont les ONG et autres programmes et projets ne peuvent en aucun cas leur communiquer les données qu'ils ont prise la peine de collecter parfois sans leur consentement;
- Ces derniers ont souligné enfin que ces données leur appartiennent et qu'il revenait aux organismes gouvernementaux de faire les premiers pas pour aller les chercher et non à eux de les leur donner «gratuitement», sans qu'ils aient fait le moindre effort.

### **8.1.3 Présentations techniques**

La journée de réflexion du 21 mars 2001 a débuté avec beaucoup de retard par rapport au programme prévisionnel: une forte pluie s'est abattue sur Yaoundé de 7h30 à 9h30. Cette pluie a été à l'origine des retards:

- Le début des travaux à 11h au lieu de 9h;
- L'arrivée tardive de plusieurs invités;
- L'absence de certains autres invités.

Huit organismes étaient représentés: CARPE, CED, CIFOR, CRBP/CIRAD, ICRAF, Mount Cameroon Project, SODECAO, et l'Université de Yaoundé I. La liste des participants est présentée dans le chapitre 8.1.6.

L'atelier a commencé par le mot de bienvenue du Chef de Département de Biologie et Physiologie Végétale qui en a profité pour présenter l'étude FAO aux invités.

Ensuite la présentation des diverses communications. Au total dix communications ont été présentées sur quatre thèmes essentiels:

- Evaluation du potentiel disponible;
- Evaluation des quantités produites/récoltées/chassées;
- Evaluation des quantités commercialisées dans les marchés locaux;
- Evaluation des quantités exportées.

**a) Evaluation de la distribution et de la disponibilité des bois de chauffe: le projet Mount Cameroun (P. Lingondo, Mount Cameroon Project)**

Objectif: Evaluer, avec les populations locales, le potentiel de bois de feu existant en vue d'une utilisation durable.

Méthodologie:

- Atelier de formation des populations locales aux méthodes d'inventaires (identification des arbres à partir des noms locaux et commerciaux, marquage des arbres) et aux notions de prélèvement durable en rapport avec les quantités prévues par la législation, en collaboration avec le MINEF et l'ONADEF.
- Inventaires qualitatifs et quantitatifs de tous les arbres de plus de 20 cm de diamètre utilisés comme bois de chauffe le long des transects de 100x20m
- Quantification des volumes après estimation des hauteurs à l'œil.

Avantages: Méthodologie assez simple facilement utilisées par les populations locales qui sont ainsi effectivement associées à la gestion du produit.

Faiblesses/inconvénients:

- Estimation très approximative des volumes;
- Inventaire à 20 pourcent;
- Inventaire se limitant à la forêt primaire, les autres formations n'étant pas prise en compte.

Utilisateurs:

- Populations locales;
- Exploitants industriels de bois de chauffe;
- Décideurs.

**b) Evaluation du nombre d'arbres par ménage: cas de *Dacryodes edulis* et d'*Irvingia gabonensis* dans quatre villages dans les Provinces du Sud-ouest, du Sud et du Centre (A. Degrande, ICRAF)**

Objectif: Inventorier toutes les tiges de *D. edulis* et d'*I. gabonensis* dans les champs de quelques ménages.

Méthodologie:

- Echantillonnage de quatre villages dans les Provinces du Sud-ouest, du Sud et du Centre.
- Echantillonnage de 20 ménages par village.
- Marquage et comptage de toutes les tiges *D. edulis* et d'*I. gabonensis* rencontrées dans les champs de ces ménages.

Avantages: Connaissance systématique de tous les arbres présents dans les champs.

Limites/Inconvénients:

- Elimination des jachères, des forêts secondaires et primaires de l'échantillonnage.
- Sous-estimation du nombre d'arbres existant surtout en ce qui concerne *I. gabonensis* qui est encore une ressource sauvage. En effet, Aucune des tiges de cette espèce qui se retrouvent dans les champs n'a été plantée, elles n'ont été que protégées.

Utilisateurs: Populations locales.

**c) Quantification de la production par un croisement entre des enquêtes de consommation et un suivi du marché: cas de *Dacryodes edulis* et *Cola spp.* (L. Temple, CRBP)**

Objectif:

- Evaluation de la production provinciale, puis nationale.
- Quantification des flux d'approvisionnement en pourcentage et par zone.

Méthodologie:

- Enquêtes budgétaires de consommation, au moins trois fois par an, auprès des détaillants et des grossistes sur les quantités collectées et vendues.
- Echantillonnage de 30 marchés sur toute l'étendue du territoire avec 50 grossistes et 50 détaillants par marché.
- Evaluation des quantités par comptage physique des quantités et pesées de ces unités à l'aide de balances sur les marchés, selon un protocole très précis.
- Enquêtes auprès des brigades phytosanitaires.
- Evaluation de la production par la formule:
- $P=C-I+E+P'+T$  où,  
C=Consommation (quantités vendues dans les marchés et supposées directement consommées par les acheteurs); I=Importation (quantités importées; provenant d'une autre région ou province; E=Exportation (quantités exportées vers une autre région ou province); P'=Pertes (pertes physiques dues à la mauvaise qualité des moyens logistiques et pertes économiques dues à la détérioration de la qualité du produit qui entraîne un prix de vente inférieur aux prix d'achat; T=Transformation (quantités transformées).

Avantages:

- Estimation plus ou moins significative de la production nationale;
- Evaluation assez exacte des flux à l'intérieur des marchés;
- Estimation de la production nationale et de la production par province, utile en l'absence de recensement agricole;
- Quantification des flux;
- Applicable à l'étude des PFNL.

Limites/Inconvénients:

- Onéreuse;
- Echantillonnage pas très représentatif à l'échelle nationale;
- Difficultés à recourir à une unité de mesure scientifique; les quantités sont évaluées par estimation sur la base des réponses des commerçants;
- Manque de certaines données de base sur le potentiel existant et les quantités réellement produites au niveau des zones rurales;
- Difficultés à normaliser les qualités dans le cas d'un observatoire de prix.



Utilisateurs des données:

- Décideurs;
- Chercheurs;
- Producteurs;
- Commerçants.

**d) Evaluation de la production par arbre: cas de *Dacryodes edulis* et d'*Irvingia gabonensis* dans la localité de Elig-Nkouma, Province du Centre (A. Degrande, ICRAF)**

Objectif: Evaluation de la production par système de production.

Méthodologie:

- Inventaires et marquage de toutes les tiges de *D. edulis* et de *I. gabonensis* rencontrés dans les jardins de case, les cacaoyères, et les champs vivriers;
- Regrouper les individus par classe d'âge (trois classes d'âge);
- Evaluer la production par individu, puis par système de production et enfin par classe d'âge (les arbres jeunes produisant plus);
- Suivre les mêmes arbres plusieurs années.

Avantages:

- Suivi de la production permettant de voir les variations au cours des années;
- Estimation assez juste de la production au fil du temps.

Limites/Inconvénients:

- Elimination des jachères, des forêts secondaires et primaires de l'échantillonnage;
- Sous-estimation de la production, surtout dans le cas d' *I.gabonensis* la majorité des individus se rencontrant dans les jachères, les forêts secondaires et primaires;
- Difficultés à estimer l'âge des individus d'*I. gabonensis*, qui se développent généralement de façon spontanée;
- Chez *D. edulis*, et même les autres espèces de PFNL, la production n'est pas forcément inversement proportionnelle à l'âge, elle est beaucoup plus une fonction de l'année de production qui dépend des facteurs de l'environnement et du rythme endogène de chaque individu. En effet l'année de production, un individu produit abondamment qu'il soit jeune ou âgé.

Utilisateurs:

- Populations locales;
- Chercheurs.

**e) Evaluation de la production par ménage: cas de *Canarium spp.*, *Cola spp.*, *D. edulis*, *I. gabonensis*, *Garcinia kola*, *Prunus africana*, et *Ricinodendron heudelotii* chez des groupements paysans dans les Provinces du Sud-ouest, Nord-ouest, Ouest et Centre. (A. Degrande, ICRAF)**

Objectif:

- Evaluation des quantités produites/collectées et commercialisées par ménage;
- Evaluation de la contribution des PFNL aux revenus des ménages.

#### Méthodologie:

- Echantillonner des groupements de paysans dans les provinces du Sud-ouest, Nord-ouest et Centre;
- Initier et éduquer ces derniers à l'utilisation des cahiers de production «Farmer Logbooks» dans lesquels ils notent chaque semaine les quantités récoltées, consommées et commercialisées ;
- Suivre une fois par semaine pendant les saisons de 2001 et 2002.

#### Avantages:

- Initiation des paysans à la comptabilité.
- Suivi hebdomadaire.

#### Limites/Inconvénients:

- Etude limitée dans le temps, données pas très significatives;
- Absence de données sur les autres produits pourvoyeurs de revenus; estimation de la contribution des PFNL aux revenus des ménages biaisée.
- Etude localisée et saisonnière.

#### Utilisateurs:

- Populations locales;
- Décideurs.

#### **f) Historique et dynamique de l'exploitation commerciale des produits végétaux sauvages dans la région de Kribi-Bipindi (Sud-Cameroun) (M.F. Zeh Ondo, SODECAO)**

##### Objectifs:

- Inventaire des types de PFNL commercialisées ;
- Evaluation des quantités prélevées, consommées et vendues ;
- Détermination des changements intervenus sur la qualité et les quantités prélevées et vendues ;
- Déterminer les facteurs qui expliquent l'intensification de l'exploitation commerciale dans cette région ;
- Identification des obstacles au développement de l'exploitation commerciale de ces produits.

#### Méthodologie:

- Echantillonner deux villages dont l'un rapproché d'un grand centre urbain (Kribi) et l'autre éloigné;
- Echantillonner 15 ménages impliqués dans la collecte et la commercialisation des PFNL dans chaque village;
- Réaliser des interviews auprès des intervenants;
- Identifier les unités de mesure des PFNL commercialisés.

Avantages:

- La région étant très peu peuplée, c'est presque tous les individus qui sont interviewés; échantillonnage représentatif;
- Inventaire qualitatif significatif.

Limites/Inconvénients:

- Estimation des quantités non significatives, basée sur des réponses d'interviews auprès des paysans collectant consommant et vendant sans tenir de comptabilité ;
- Objectifs vagues, non ciblés ;
- Etude ponctuelle, non suivie.

Utilisateurs:

- Décideurs ;
- Chercheurs.

**g) PFNL au Cameroun: Les tendances de la commercialisation de *Gnetum spp.* (S. Nnah Ndobe, CED)**

Objectifs:

- Harmonisation des marchés;
- Dissémination périodique des informations sur les prix, la disponibilité des produits (qu'est-ce qui se trouve où quand, sous quelle forme et à quel prix?) les origines, les destinations prioritaires et l'intensité de la demande à tout moment;
- Augmentation des revenus des populations locales.

Méthodologie:

- Echantillonner deux sites: Djoum et Zoetele pour la collecte des données de base sur les quantités produites/récoltées, consommées et vendues par individu «collecteur»;
- Suivre le produit à travers les marchés des Provinces du Sud, du Centre, du Littoral et du Sud-ouest jusqu'à l'utilisateur final, ici les marchés du Nigeria, du Gabon et de la Guinée équatoriale;
- Collecter les données en faisant des enquêtes sur les marchés (remplissage des fiches d'enquêtes auprès des intervenants: commerçants, grossistes, détaillants);
- Estimer les quantités et les instruments d'après les réponses des intervenants;
- Diffuser les données à travers le mensuel de la maison «Bubinga».

Avantages:

- Suivi de la chaîne de traçabilité du produit; aide vraiment précieuse au commerçant local qui pourra savoir où se ravitailler à tout moment et comment ajuster ses prix. Atteinte de l'un des objectifs;
- Périodicité de passage dans les marchés.

Limites/Inconvénients:

- Stratégie de diffusion des données très limitée; le «Bubinga» s'étant avéré inconnu du public et de tous les autres acteurs de la filière PFNL;
- Paramètres des fiches d'enquêtes pas toujours très compréhensibles;
- Estimation des quantités aléatoires.

Utilisateurs:

- Paysans;
- Acteurs des marchés (commerçants);
- Décideurs;
- Chercheurs.

#### **h) Evaluation des quantités de PFNL circulant dans les marchés et les prix entre les différents marchés (D. Lema Ngono, CIFOR)**

##### Objectifs:

- Evaluation les quantités de PFNL circulant dans les marchés intérieurs et ceux de la sous-région;
- Identification de tous les intervenants dans la commercialisation des PFNL.

##### Méthodologie:

- Echantillonnage de 28 marchés au début de l'étude puis réduction à 12 dont huit internes et quatre frontaliers en fonction de l'offre du produit et de l'accessibilité;
- Evaluation des quantités collectées et vendues auprès de commerçants surtout des grossistes;
- Evaluation des quantités collectées, consommées et vendues au niveau des villages.
- Uniformisation des unités de mesures au filet de 50 kg. Toutes les quantités sont ramenées au filet de 50 kg pour le traitement des données;
- Collectes des données par des réunions de groupes, des interviews des commerçants;
- Enregistrement des données dans des cahiers de comptabilité remplis par les enquêteurs;
- Passage périodique (une fois/mois dans les marchés internes et deux fois par mois dans les marchés frontaliers).

##### Avantages:

- Etant un volume, le filet élimine ou tout au moins réduit les différences entre poids frais et poids sec;
- Echantillonnage fixe et suivi assez régulier et pendant un temps assez long (depuis 1995) ce qui aboutit, à force de répétition, sur les mêmes paramètres dans les mêmes conditions, à des résultats significatifs.

##### Limites/Inconvénients:

- Estimation assez arbitraire de l'importance des marchés;
- Le filet n'est pas une mesure scientifique fiable (son volume varie avec le temps, il n'est pas toujours rempli de la même façon par tout le monde). La conversion du filet à l'unité internationale de poids peut être mal estimée;
- Les données consignées dans les cahiers de comptabilité ne reposent sur aucune mesure précise, elles sont obtenues à la suite d'interviews;
- Difficultés à collecter les données auprès des ménages au niveau des villages.

##### Utilisateurs:

- Commerçants;
- Décideurs.

#### **i) Evaluation des volumes, prix et acteurs sur le marché des produits d'arbres fruitiers locaux et des plantes médicinales (A. Degrande, ICRAF)**

Objectif : Evaluer les quantités, les prix et les acteurs sur les marchés des produits d'arbres fruitiers locaux et des plantes médicinales dans la sous région.

##### Méthodologie:

- Echantillonnage des marchés au Cameroun, Gabon, Guinée équatoriale et Nigeria;
- Suivi des produits avec enquêtes de marché une fois par mois pour les arbres fruitiers locaux ;
- Suivi des produits avec enquêtes de marché au Cameroun deux fois par mois pour les plantes médicinales.

Avantages:

- Détermination et suivi des échanges commerciaux dans la sous-région.
- Données chiffrées sur les volumes et les prix des plantes médicinales dans les marchés camerounais.

Limites/Inconvénients:

- Données obtenues sur la base de réponses d'interviews sans évaluation scientifique véritable;
- Choix des espèces répondant beaucoup plus aux préoccupations du programme qu'aux nécessités et besoins du pays ou de l'aménagement durable des forêts.

Utilisateurs:

- Populations locales;
- Décideurs;
- Chercheurs.

**j) Méthodologie proposée pour la collecte et l'analyse des données sur les PFNL au Cameroun et dans les pays ACP (M. Mbollo, Université de Yaoundé/Consultante FAO)**

Objectif:

- Collecter et analyser des données statistiques relatives aux PFNL, depuis la collecte/production jusqu'au consommateur final;
- Mettre en place une structure nationale gouvernementale regroupant tous les acteurs et devant se charger de la création d'une banque de données et de l'harmonisation des paramètres de collecte.

Méthodologie:

- Mise en place d'un protocole spécifique à chacun des maillons de la chaîne afin de suivre et évaluer le potentiel disponible, la production, la commercialisation du produit;
- Réunion de tous les acteurs autour d'une même table.

Avantages:

- Disponibilité des données nationales au sein d'une structure précise et bien définie connues de tous les acteurs;
- Suivi et coordination de la collecte des données.

Limites/Inconvénients:

- Collaboration très difficile des représentants des organisations gouvernementales;
- Refus par les ONG et autres programmes et projets non gouvernementaux de livrer leurs données à une structure gouvernementale gestionnaire de la banque de données.

### 8.1.4 Activités des organisations nationales et internationales concernant les PFNL

ORGANISME	OBJECTIFS	ASPECTS PRIS EN COMPTE	ESPECES PRISES EN COMPTE
Le Programme Tropenbos-Cameroun	Evaluation socio-économique et écologique des PFNL dans le but de la formulation des recommandations concrètes en vue de l'intégration et de la gestion des PFNL dans les stratégies et systèmes de gestion durable des forêts.	<p><b>Aspects socio-économiques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation ou usages.</li> <li>• Valeur socioculturelle pour les populations locales.</li> <li>• Contribution aux revenus des ménages.</li> <li>• Commercialisation sur les marchés locaux et nationaux.</li> </ul> <p><b>Aspects écologiques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durabilité du potentiel et de l'offre.</li> <li>• Habitat (facteurs influençant la distribution des espèces)</li> <li>• Méthodes de récolte.</li> <li>• Impact de l'exploitation forestière sur le potentiel existant.</li> </ul>	Toutes les espèces confondues en particulier des: <ul style="list-style-type: none"> <li>• plantes comme <i>Garcinia lucida</i>, <i>Irvingia gabonensis</i>, <i>Cola edulis</i>, <i>Ricinodendron heudelotii</i>, <i>Aframomum citratum</i>, <i>Aframomum melegueta</i>;</li> <li>• animaux; et</li> <li>• champignons.</li> </ul>
MINEF/ PROJET KORUP	Evaluation socio-économique et écologique des PFNL dans le Park National de Korup et sa périphérie.	<p><b>Aspect socio-économique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Exploitation ;</li> <li>• Contribution au revenu et l'emploi ;</li> <li>• Commercialisation ;</li> <li>• Consommation ou usages.</li> </ul> <p><b>Aspects écologiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durabilité du potentiel et de l'offre ;</li> <li>• Production ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Méthodes de récolte.</li> </ul> <p>Aspects chimique et biochimique : Extraction des principes actifs.</p>	Toutes les espèces confondues particulièrement: <i>Gnetum</i> spp., <i>Garcinia Conrouana</i> , <i>Ricinodendron heudelotii</i> , <i>Irvingia gabonensis</i> , <i>Cola</i> spp.
LE Programme ECOFAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventaires divers ;</li> <li>• Valorisation ;</li> <li>• Ecologie ;</li> <li>• Droits de propriété et d'usage ;</li> <li>• Domestication.</li> </ul>	<p><b>Aspects socio-économiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformation locale ;</li> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Commercialisation dans les marchés locaux et nationaux ;</li> <li>• Contribution aux revenus ;</li> <li>• Consommation et usages ;</li> <li>• Tendance de l'utilisation ;</li> <li>• Ecotourisme ;</li> <li>• Exploitation ;</li> <li>• Accès aux ressources et droits de propriétés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La faune en particulier : les grands mammifères (éléphants, buffles, gorilles, potamochères, etc.), les petits mammifères, oiseaux, poissons.</li> <li>• Toutes les espèces de la flore sont étudiées mais un accent particulier est mis sur les rotins, <i>Coula edulis</i>, <i>Irvingia gabonensis</i>, <i>Baillonella toxisperma</i>, <i>Garcinia kola</i>, <i>Cola acuminata</i>, <i>Ricinodendron heudelotii</i>, <i>Allanblanckia floribunda</i>, <i>Picralina nitida</i>, <i>Enantia</i></li> </ul>

ORGANISME	OBJECTIFS	ASPECTS PRIS EN COMPTE	ESPECES PRISES EN COMPTE
		<b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Durabilité du potentiel de l'offre ;</li> <li>• Méthodes de récolte ;</li> <li>• Origine de la ressource.</li> </ul> <b>Aspects chimiques et biochimiques :</b> Analyse chimique et biochimique.	<i>chlortha, Annonidium manii</i> et toutes les plantes médicinales.
L'Université de Yaoundé I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventaires divers ;</li> <li>• Médecine traditionnelle et pharmacopée ;</li> <li>• Ecologie ;</li> <li>• Analyse chimique et biochimique ;</li> <li>• Régénération, domestication.</li> </ul>	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation et usages ;</li> <li>• Commercialisation ;</li> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Transformation.</li> </ul> <b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat ;</li> <li>• Production ;</li> <li>• Durabilité du potentiel de l'offre.</li> </ul> <b>Aspects chimique et biochimique :</b> Détermination des compositions chimiques.	Toutes les espèces végétales confondues en particulier, celles rentrant dans les recettes de médecine traditionnelle, ainsi que celles rentrant dans la fabrication du charbon et du bois. Un accent particulier est mis sur: <i>Raphia</i> spp., <i>Mammea africana</i> , <i>Monodora myristica</i> , <i>Xylocarpus methiopicus</i> , <i>Baillonella toxisperma</i> , <i>Irvingia gabonensis</i> , <i>Phoenix reclinata</i> , <i>Voacanga africana</i> , <i>Sida</i> spp., <i>Ricinodendron heudelotii</i> , <i>Dacryodes edulis</i> , <i>Tetrapleura tetraaptera</i> , <i>Pachyelas tesmannii</i> , <i>Gnetum</i> spp..
L'ICRAF-West Africa Research Programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agroforesterie</li> <li>• Domestication des espèces fruitières locales et des plantes médicinales</li> </ul>	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation ou usages ;</li> <li>• Valeur socioculturelle pour les populations locales ;</li> <li>• Contribution aux revenus des ménages et à l'emploi. ;</li> <li>• Commercialisation sur les marchés locaux et nationaux ;</li> <li>• Tendances récentes de l'utilisation.</li> </ul> <b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production ;</li> <li>• Durabilité du potentiel et de l'offre ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Méthodes de récolte ;</li> <li>• Conservation.</li> </ul>	Le Programme a retenu les espèces suivantes comme prioritaires: <i>Prunus africana</i> , <i>Pausinystalia johimbe</i> , <i>Irvingia gabonensis</i> , <i>Dacryodes edulis</i> , <i>Ricinodendron heudelotii</i> , <i>Garcinia kola</i> , <i>Cola nitida</i> , <i>Gnetum</i> spp., <i>Triplochiton scleroxylon</i> , <i>Lovoa trichiloides</i> .
L'Université de Dschang, Faculté des Sciences Agronomiques (FASA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissances fondamentales des PFNL;</li> <li>• Domestication des PFNL en vue de leur intégration dans le système de production.</li> </ul>	<b>Aspects socio-économiques:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecotourisme</li> <li>• Exploitation</li> <li>• Consommation et usages</li> <li>• Commercialisation sur les marchés locaux et nationaux</li> <li>• Valeur économique</li> </ul>	<i>Ricinodendron heudelotii</i> , <i>Strophantus gratus</i> , <i>Irvingia gabonensis</i> , <i>Allanblackia floribunda</i> , rotins, tortues marines.

ORGANISME	OBJECTIFS	ASPECTS PRIS EN COMPTE	ESPECES PRISES EN COMPTE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendances du marché</li> </ul> <b>Aspects écologiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production</li> <li>• Durabilité du potentiel</li> <li>• Habitat</li> <li>• Méthodes de récoltes</li> </ul>	
LA SEDA	Intégration des PFNL dans l'aménagement des forêts littorales.	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Commercialisation ;</li> <li>• Exploitation ;</li> <li>• Consommation et usages.</li> </ul> <b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat ;</li> <li>• Durabilité du potentiel.</li> </ul>	Toutes les ressources
L'UNESCO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statut nutritionnel des PFNL et PFNL sources d'aliments ;</li> <li>• Durabilité de l'exploitation.</li> </ul>	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation ;</li> <li>• Consommation et usages.</li> </ul> <b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat ;</li> <li>• Méthodes d'exploitation ;</li> <li>• Durabilité du Potentiel de l'offre.</li> </ul>	Tous les PFNL, plus particulièrement, les plantes médicinales ( <i>Prunus africana</i> ) et les plantes insecticides et molluscides.
Le Centre pour l'Environnement et le Développement (CED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude des méthodes traditionnelles d'exploitation et de transformation des PFNL ;</li> <li>• Importance économique dans les marchés nationaux et internationaux ;</li> <li>• Valorisation.</li> </ul>	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation ;</li> <li>• Consommation et usages ;</li> <li>• Commercialisation dans les marchés locaux.</li> </ul> <b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat ;</li> <li>• Productivité des arbres ;</li> <li>• Potentiel exploitable.</li> </ul>	<i>Baillonella toxisperma, Ivingia gabonensis, Ricinodendron heudelotii, Scorodophleus zenkeri</i>
Le World Wild Fund (WWF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissances ethnobotaniques</li> <li>• Statut et conservation des gorilles</li> </ul>	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation ;</li> <li>• Consommation et usages.</li> </ul> <b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat ;</li> <li>• Conservation.</li> </ul>	Les gorilles et tous les autres PFNL
Office pour la Recherche Scientifique et Technique	Etude de la chaîne de traçabilité dans la sous région Afrique centrale.	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation ;</li> <li>• Contribution au revenu et à l'emploi ;</li> <li>• Commercialisation sur les marchés nationaux et</li> </ul>	



ORGANISME	OBJECTIFS	ASPECTS PRIS EN COMPTE	ESPECES PRISES EN COMPTE
d'Outremer (L'ORSTOM, actuel IRD)		internationaux. <b>Aspects écologiques :</b> Habitat.	
Le Central African Regional Program for The Environment (CARPE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Œuvrer en faveur d'un consensus sur les actions prioritaires à réaliser à court et moyen terme pour promouvoir l'exploitation durable des PFNL dans le bassin du Congo, pour le bénéfice des communautés locales et la conservation de la biodiversité ;</li> <li>• Valorisation les PFNL en vue de leur intégration des dans la gestion des forêts.</li> </ul>	<b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat ;</li> <li>• Origine de la ressource ;</li> <li>• Méthodes de récolte.</li> </ul> <b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation usage ;</li> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Commercialisation ;</li> <li>• Recherches actuelles et passées.</li> </ul>	Tous les PFNL
Le Center for International Forestry Research (CIFOR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude des marchés des PFNL dans la zone de forêt humide du Cameroun ;</li> <li>• Etude du commerce transfrontalier des PFNL camerounais.</li> </ul>	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation et usages ;</li> <li>• Commercialisation sur les marchés locaux, nationaux et internationaux (volume et valeur des PFNL commercialisés) ;</li> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Contribution aux revenus et à l'emploi ;</li> <li>• Tendances du marché.</li> </ul> <b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production ;</li> <li>• Durabilité du potentiel ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Méthodes de récoltes.</li> </ul>	Les fruits de <i>Dacryodes edulis</i> , les fruits et les écorces de <i>Garcinia kola</i> , les écorces de <i>Garcinia lucida</i> , les feuilles de <i>Gnetum africanum</i> et <i>G. bucholzianum</i> , les amandes d' <i>Irvingia gabonensis</i> et <i>Irvingia wombulu</i> , les noix de <i>Cola acuminata</i> et <i>C. nitida</i> , les huiles et le vin d' <i>Elaeis guineensis</i> et les amandes de <i>Ricinodendron heudelotii</i>
L'Institut de Recherches Agricoles pour le Développement (IRAD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la production et de l'utilisation de <i>Dacryodes edulis</i> ;</li> <li>• Etude des usages, de la gestion et du potentiel économique des PFNL dans les basses terres humides du Cameroun.</li> </ul>	<b>Aspects socio-économiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Consommation et surtout la valeur alimentaire ;</li> <li>• Commercialisation sur les marchés locaux, nationaux et internationaux ;</li> <li>• Contribution aux revenus des ménages et à l'emploi ;</li> <li>• Tendances récentes de l'utilisation ;</li> <li>• Méthodes de conservation et de transformation.</li> </ul> <b>Aspects écologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Contraintes à la production</li> <li>➢ Raisons qui limitent la production,</li> </ul> </li> <li>• Durabilité du potentiel de l'offre ;</li> </ul>	<i>D. edulis</i> et autres oléagineux non conventionnels, <i>Irvingia spp</i> , <i>Ricinodendron heudelotii</i> , <i>Garcinia kola</i> , <i>Monodora myristica</i> , <i>Tetrapleura tetraptera</i> , <i>Gnetum spp</i> , <i>Garcinia lucida</i> , <i>Cola spp.</i> .

ORGANISME	OBJECTIFS	ASPECTS PRIS EN COMPTE	ESPECES PRISES EN COMPTE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniques pour lever les contraintes à la production ;</li> <li>• Mise en défense des ressources génétiques ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Origine de la ressource.</li> <li>• Méthodes de récolte</li> </ul>	
L'Organisation Néerlandaise de Développement (SNV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation et usages des PFNL ;</li> <li>• Commercialisation des PFNL.</li> </ul>	<p><b>Aspects socio-économiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Consommation et usages ;</li> <li>• Commercialisation sur les marchés locaux et nationaux ;</li> <li>• Méthodes de conservation et de transformation.</li> </ul> <p><b>Aspects écologiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat ;</li> <li>• Origine de la ressource.</li> </ul>	Tous les PFNL en particulier <i>Baillonella toxisperma</i>
MINEF/Mount Cameroon Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluer le potentiel existant ;</li> <li>• Domestication ;</li> <li>• Valorisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine de la ressource ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Potentiel existant ;</li> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Usages.</li> </ul>	<i>Prunus africana</i> , <i>Gnetum</i> spp. et autres PFNL
ONADEF/SUD BAKUNDU PROJECT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domestication ;</li> <li>• Valorisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine de la ressource ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Usages.</li> </ul>	Tous les PFNL
CERUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisation ;</li> <li>• Domestication.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine de la ressource ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Usages.</li> </ul>	Tous les PFNL en particulier <i>Prunus africana</i> , <i>Gnetum</i> spp
CIEFE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisation ;</li> <li>• Inventaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine de la ressource ;</li> <li>• Habitat ;</li> <li>• Valeur économique ;</li> <li>• Potentiel existant ;</li> <li>• Usages.</li> </ul>	<i>Rotins</i> , <i>Raphia</i> spp, <i>Ricinodendron heudelotii</i> , <i>Iringia gabonensis</i> , <i>Dacryodes edulis</i> , <i>Coula edulis</i> ,

## 8.1.5 Différents organismes intéressés par les PFNL au Cameroun

PROGRAMME	ZONE D'ACTION	INSTALLATION DU PROGRAMME	METHODOLOGIES	PARTENAIRES	RESULTATS
TROPENBOS-CAMEROUN	Sud-Cameroun. Zone Bipindi-Lolodorf-Akom II (2°47' et 3°15'N ; 10°24' et 10°51'E).	1986	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquêtes.</li> <li>• Inventaires des noms et usages.</li> <li>• Interview auprès des populations (paysans, commerçants)</li> <li>• Inventaires botanique et écologique.</li> <li>• Observations directes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Université de Yaoundé I,</li> <li>• Université de Dschang,</li> <li>• IRAD,</li> <li>• Center International for Forest Research (CIFOR).</li> </ul>	Van Dijk (1994), Ros-Touere & al. (1995), Kempkes (1995), Van Dijk (1995), Guedje (1996), Van Dijk (1996), Dkamela (1996), Ndjebet (1997), Van Dijk (1997), Onguene (1997), Guedje (1998), Van Dijk (1999).
KORUP	Sud-ouest Cameroun. Parc National de Korup et ses environs (4°54' et 5°28'N ; 8°42' et 9°16'E).	1988	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquêtes</li> <li>• Interviews</li> <li>• Inventaires écologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Université de Douala</li> <li>• Université de Buea</li> <li>• Mount Cameroon Project (MCP),</li> <li>• Jardin Botanique de Limbe.</li> </ul>	Chuyong (1994), Kenfack (1998), Djissou (2000).
ECOFAC	Est-Cameroun. Réserve de faune du Dja et sa périphérie (2°40' et 3°23'N ; 12°25' et 13°35'E).		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquêtes</li> <li>• Interviews</li> <li>• Inventaires biologiques et écologiques.</li> <li>• Analyse au laboratoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Université de Yaoundé I,</li> <li>• Université de Dschang,</li> <li>• UICN,</li> <li>• GTZ,</li> <li>• APFT,</li> <li>• Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC),</li> <li>• Centre pour l'Environnement et le Développement (CED),</li> <li>• Ecole de Faune de Garoua,</li> <li>• Ecole des Eaux et Forêts de Mbalmayo.</li> </ul>	
L'UNIVERSITE DE YAOUNDE I	Toute la zone forestière du Cameroun.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventaires écologiques et biologiques</li> <li>• Enquêtes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Université de Douala,</li> <li>• Université de Dschang,</li> </ul>	

PROGRAMME	ZONE D'ACTION	INSTALLATION DU PROGRAMME	METHODOLOGIES	PARTENAIRES	RESULTATS
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviews</li> <li>• Multiplication sexuée et végétative : essais de germination, de greffage, de marcottage et de bouturage.</li> <li>• Détermination et extraction au laboratoire des substances chimiques, en particulier les huiles essentielles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IRAD,</li> <li>• ICRAF,</li> <li>• ECOFAC,</li> <li>• Herbar National du Cameroun,</li> <li>• UICN.</li> </ul>	
ICRAF	<p><u>Centre:</u> Nkolfep, Elig-Nkouma, Nkomo, Efoufoum (1988*)  Abondo (1988*), Esse (1996*), Ting-Melen (1998*), Ngoumou (1999*)  <u>Sud:</u> Ngoulemakong (1997*),  <u>Ouest:</u> Bamboutos (1996*)  <u>Nord-ouest:</u> Belo (1999*)  <u>Sud-ouest:</u> Mokoko (2000*)  <u>Est:</u> Lomié (2000*)</p> <p>* Début des activités</p>	1987	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquêtes.</li> <li>• Inventaires des noms et usages.</li> <li>• Interviews auprès des populations (paysans, commerçants)</li> <li>• Inventaires divers.</li> <li>• Relevés des paramètres physiques</li> <li>• Collection et stockage des semences des espèces retenues comme prioritaires</li> <li>• Multiplication sexuée et végétative des espèces par : germination, bouturage, marcottage, greffage.</li> <li>• Observations directes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Université de Yaoundé I,</li> <li>• Université de Dschang,</li> <li>• Institut de Recherches Agricoles pour le Développement (IRAD),</li> <li>• Centre Rural d'Appui à l'Auto-développement (CRATAD),</li> <li>• Service d'Appui aux Initiatives Locales de Développement (SAILD),</li> <li>• Association Terre et Développement (ATD),</li> <li>• Fritz-Jakob,</li> <li>• Cercle International pour la Protection de la Création (CIPCRE),</li> <li>• Mount Cameroon Project (MCP),</li> <li>• Union Mondiale pour la Nature (UICN),</li> <li>• Association des Producteurs et</li> </ul>	Franzel et al. (1997), Mevian (1998, 2000).

PROGRAMME	ZONE D'ACTION	INSTALLATION DU PROGRAMME	METHODOLOGIES	PARTENAIRES	RESULTATS
				Eleveurs du Cameroun (ASPEC).	
Université de Dschang	Toute la zone forestière.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviews</li> <li>• Analyse d'herbier</li> <li>• Observations directes</li> <li>• Evaluation des quantités par mesure</li> <li>• Inventaires divers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme ECOFAC,</li> <li>• ICRAF,</li> <li>• IRAD,</li> <li>• Projet Campo-Ma'an</li> </ul>	
SEDA	Zone littorale		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquêtes</li> <li>• Interviews</li> <li>• Inventaires</li> </ul>		
UNESCO	Toute la zone forestière du Cameroun		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquêtes</li> <li>• Interviews</li> <li>• Recherche bibliographique</li> <li>• Inventaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui à la Protection de l'Environnement au Cameroun (APEC) ;</li> <li>• UICN ;</li> <li>• Organisation Néerlandaise de Développement (SNV) ;</li> <li>• Programme ECOFAC-Cameroun,</li> <li>• Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC),</li> <li>• Université de Yaoundé I,</li> <li>• Université de Dschang</li> <li>• Université de Buea</li> </ul>	
CED	Sud Cameroun. Région de Zoetele		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquêtes</li> <li>• Interviews</li> <li>• Recherche bibliographique</li> <li>• Inventaires</li> <li>• Echantillonnage systématique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui à la Protection de l'Environnement au Cameroun (APEC) ;</li> <li>• UICN ;</li> <li>• Organisation Néerlandaise de Développement (SNV) ;</li> <li>• Programme ECOFAC-Cameroun,</li> <li>• Université Catholique</li> </ul>	

PROGRAMME	ZONE D'ACTION	INSTALLATION DU PROGRAMME	METHODOLOGIES	PARTENAIRES	RESULTATS
				d'Afrique Centrale (UCAC), • Université de Yaoundé I, • Université de Dschang	
World Wild Fund for Nature (WWF)	Cameroun et Sous région Afrique centrale.		• Enquêtes • Interviews • Recherche bibliographique		
L'ORSTOM/IRD	Sous région Afrique centrale, Bassin du Congo		• Enquêtes • Interviews • Recherche bibliographique		
CARPE			• Enquêtes • Interviews • Inventaires • Recherche bibliographique • Organisation de séminaires-ateliers	• Université de Yaoundé I, • CIFOR, • CED, • SNV • ICRAF	Aubé (1996), FAO. 2000.
CIFOR	Toute la zone forestière.		• Interviews et Enquêtes • Echantillonnage fixe des marchés et des commerçants • Observations directes, • Standardisation des différents ustensiles de mesure utilisés dans la vente des PFNL • Evaluation des quantités et des prix par des paramètres physiques et financiers respectivement • Inventaires des PFNL commercialisés.	• ICRAF, • IRAD, • CARPE • Programme-Tropenbos-Cameroun, • International Institut for Tropical Agriculture (IITA).	Ndoye et Tchamou (1994), Ndoye (1995), Demenou (1997), Ndoye & al. (1998), Ndoye & Perez (1999), Tabuna (1999), Perez & al. (1999), Eyebe & al. (1999), Perez & al. (2000).
IRAD	Tout le territoire national, sous-région d'Afrique Centrale: Existence d'un réseau dénommé		• Enquêtes, • Questionnaires, • Interviews,	• ICRAF, • CIFOR, • Overseas Development Institute	Kengue (1990), Kengue&Tchio (1994) Mollet & al., (1995), Tchatat & al. (1995),

PROGRAMME	ZONE D'ACTION	INSTALLATION DU PROGRAMME	METHODOLOGIES	PARTENAIRES	RESULTATS
	«African Safou Network» pour la coordination de toutes les activités de la recherche sur <i>D. edulis</i> dans la sous-région, afin d'éviter la duplication et les redondances.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche bibliographique,</li> <li>• Expérimentation systématique avec protocole bien défini,</li> <li>• Parcelles d'expérimentation,</li> <li>• Multiplication végétative par marcottage,</li> <li>• Collections vivantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (ODI),</li> <li>• Programme Tropenbos Cameroun.</li> </ul>	Poudoum et <i>al.</i> (1998), Tchatat & <i>al.</i> (1998), Tchatsana Mapongmetsem (1998), Ayuk & <i>al.</i> (1999a,b,c).
SNV	Est Cameroun		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquêtes,</li> <li>• Questionnaires,</li> <li>• Interviews,</li> <li>• Recherche bibliographique,</li> <li>• Expérimentation systématique avec protocole bien défini,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICRAF,</li> <li>• CIFOR,</li> <li>• Overseas Development Institute (ODI),</li> <li>• CED</li> <li>• UICN</li> <li>• Ministère des Affaires Sociales</li> </ul>	Bedi-SNV (1992), Schneemann (1994), Schneemann et Dijkstra (1994).
CERUT	Nord Ouest et Sud Ouest				
MINEF/Mount Cameroon Project	Région du Mont Cameroun				
ONADEF/Sud Bakundu Project	Région de Kumba				
CIEFE	Centre, Départements de la Mefou Afamba et du Nyong et So'o				

### 8.1.6 Liste des participants

Noms		Fonction	Organisme	Adresse	Tél./Fax	E-mail
1	Amougou Akoa	Professeur	UYI	BP 812 Ydé	70 54 01	<a href="mailto:Amougakoa@uycdc.uninet.cm">Amougakoa@uycdc.uninet.cm</a> / <a href="mailto:amougakoa@yahoo.com">amougakoa@yahoo.com</a>
2	François Amougou Amougou	Etudiant Sciences de l'Environnement	PAFRA/MINEF UYI	BP3040 Messa Ydé	91 62 52	<a href="mailto:j.amougou@yahoo.fr">j.amougou@yahoo.fr</a>
3	Ann Degrande	Associatee Socio-economist	ICRAF	P O Box 2067, Yaoundé	T : 23 75 60 F : 23 74 40	<a href="mailto:a.degrande@camnet.cm">a.degrande@camnet.cm</a>
4	Charles Tekam	Assistant coordinateur national programme carpe	WWF/CARPE	BP 6776 Ydé	21 97 10 Fax : 21 97 12	<a href="mailto:tcharles-carpecam@gcnet.cm">tcharles-carpecam@gcnet.cm</a>
5	Constant Amougou	Etudiant	UYI	BP 3899 Ydé	98 65 16	<a href="mailto:Constymba@yahoo-fr">Constymba@yahoo-fr</a>
6	Paul Gnamsié	Ingenieur Agro-Forestier. Etudiant DESS Sciences Forestières	UYI	BP 812 Ydé	23 13 31	
7	Danielle Lema Ngono	Research Assistant Sociologist	CIFOR	PO Box 2008 Messa Ydé	T : 23 75 22 F : 23 74 34	<a href="mailto:Danylema@yahoo.fr">Danylema@yahoo.fr</a> <a href="mailto:Cifor.cameroon@iccnet.cm">Cifor.cameroon@iccnet.cm</a>
8	Priscillia Lingondo	Socio-economic survey coordinator	Mount Cam.Project	BP 437 Limbé	33 28 34/31/32 33 26 20	<a href="mailto:Mcplbg@iccnet2000.com">Mcplbg@iccnet2000.com</a>
9	Ludovic Temple	Economiste	CRBP/CIRAD	BP 2572 Ydé	23 85 49	<a href="mailto:l.temple@camnet.cm">l.temple@camnet.cm</a>
10	Marie Mbolo	Chargée de Cours/ Consultante FAO	UYI	BP 812 Ydé		<a href="mailto:noagody@yahoo.com">noagody@yahoo.com</a>
11	Samuel Nnah Ndobe	NTPF-MIS Coordinator	CED Yaoundé			
12	Nestor Sonegueng	Etudiant DESS Sciences Forestières	UYI	BP 812 Ydé		
13	Bernard Tieche	Ingénieurs des Eaux et Forêts. Etudiant DESS Sceinces Forestières	UYI			
14	Ambroise Yené Mbarga	Etudiant	UYI	BP 6110 Ydé	95 34 27	<a href="mailto:Yenmbarg@yahoo.fr">Yenmbarg@yahoo.fr</a>
15	Marie Flavie Zeh ondo	Ingénieur Agro-Economiste	SODECAO		91 18 98	<a href="mailto:Zondom@iccnet.com">Zondom@iccnet.com</a>



## 8.2 Actes de l'atelier national sur les PFNL au Cameroun

### 8.2.1 Introduction

Dans le cadre du Programme de Partenariat CE-FAO *Collecte et Analyse des données pour un Aménagement Durable de la Forêt dans les pays ACP-Lier les efforts nationaux et internationaux*, des études pilotes ont été réalisées sur *La collecte et l'analyse des données statistiques des Produits Forestiers Non Ligneux* au Cameroun, en Ouganda, au Suriname et au Zimbabwe.

Une première journée de réflexion s'est tenue à Yaoundé au Cameroun le 23 mars 2001 (voir chapitre 8.1). Un atelier national s'est déroulé du 13 au 14 novembre 2001.

Lors du second atelier de Yaoundé, les résultats finaux de l'étude pilote sur les PFNL au Cameroun ainsi que ceux d'une étude sur la nécessité d'introduire les PFNL dans les normes d'inventaires et les directives d'aménagement au Cameroun ont été présentés, discutés et validés.

### 8.2.2 Compte rendu de l'atelier

Du 13 au 14 novembre 2001 s'est tenu à l'Université Yaoundé I un atelier national sur *La collecte des Données Statistiques sur les Produits Forestiers Non Ligneux au Cameroun: Potentialités, contraintes et Perspectives*, organisé dans le cadre du Programme de Partenariat CE-FAO par l'Université de Yaoundé I.

Il y a lieu de souligner que le Cameroun fait partie, avec le Madagascar, l'Ouganda, le Suriname et le Zimbabwe, des pays retenus par la FAO pour l'élaboration, l'amélioration et le test des méthodologies appropriées pour la collecte, l'analyse et la mise à jour des données statistiques sur les PFNL dans le cadre du projet «Collecte et analyse de données pour l'aménagement durable des forêts dans les pays ACP-joindre les efforts nationaux et internationaux».

Une soixantaine de participants représentant les ONG, les communautés locales, les collecteurs de PFNL, les revendeurs, les instituts de recherches, le Ministère de l'environnement et des forêts, le Ministère de l'économie et des finances, le Ministère de la recherche scientifique, les organismes de financements du développement tels que: le GTZ, l'UICN, le Carpe, le WWF, l'Union Européenne, la FAO et l'Université de Yaoundé I ont pris part à cet atelier.

L'Atelier placé sous le haut patronage de M. Le Recteur de l'Université de Yaoundé I, avait pour but de:

- Discuter et valider les résultats de: «l'étude pilote sur la collecte et l'analyse des données statistiques sur les produits forestiers non ligneux» réalisés de 1999 à 2001 par Dr Marie Mbolo, enseignante à l'Université de Yaoundé I ;
- Discuter et valider les résultats de l'étude sur la nécessité d'introduire les PNFL dans l'élaboration des normes et méthodes d'inventaire et directives d'aménagement;
- Identifier les activités prioritaires nécessaires pour améliorer la disponibilité des données statistiques sur les PNFL au Cameroun.

L'Atelier s'est déroulé comme suit:

La cérémonie officielle d'ouverture a connu deux interventions:

Celle du représentant résident de la FAO au Cameroun représenté par Mme Balepa qui a mis l'accent sur l'intérêt de la FAO pour les PNFL du fait non seulement de leur contribution à la sécurité alimentaire des populations, mais aussi la nécessité d'introduire ces produits dans l'élaboration des normes et méthodes d'inventaires et des directives d'aménagement. Elle s'est réjouie enfin de la collaboration fructueuse entre la FAO et l'Université de Yaoundé I dans un domaine qui touche à l'amélioration des conditions de vie des populations.

Celle de Professeur Jean Tabi Manga, Recteur de l'Université de Yaoundé I. Après s'être félicité du Partenariat établi entre la FAO et l'Université de Yaoundé I qui se situe en droite ligne de sa politique de recherche et de coopération, a souligné la nécessité pour les participants à l'Atelier de proposer des recommandations s'appuyant sur des résultats concrets aboutissant à des projets concrets, réalisables et mesurables pour une meilleure contribution des PNFL à la sécurité alimentaire du Cameroun.

Un bureau de l'atelier a été mis en place, le 13 novembre 2001, avec comme modérateur, Mr le Délégué Provincial MINEF du Sud-ouest et pour supporter général Mr Parfait Minbimi Esono, Président du groupe national de travail sur la gestion durable des forêts et la certification.

Les exposés se sont succédés comme suit:

- La présentation des objectifs de l'atelier par Dr Marie Mbolo;
- Le programme de partenariat, Commission Européenne-FAO «Collecte et Analyse des Données pour un Aménagement Durable de la Forêt dans les Pays ACP-lier les efforts nationaux et internationaux. Objectifs, activités et premiers résultats par M. Sven Walter, Programme Produits Forestiers Non Ligneux de la FAO;
- Les données statiques disponibles sur les PFNL au Cameroun par M. Amougou Mbatsogo Consultant, étudiant en Doctorat à l'Université de Yaoundé I;
- La nécessité d'introduire les PFNL dans l'élaboration des mesures et des méthodes d'inventaires et directives d'aménagement par M. Louis Ndjomo, Directeur d'une ONG locale (CIEFE) et qui a travaillé dans le cadre du projet de coopération technique: «Bilan des expériences et modèles d'aménagement pour une gestion durable des forêts»;
- La chaîne de commercialisation de l'okok, *Gnetum spp* par Dr Marie Mbolo et M. Gustave Yene Mbarca, étudiant en Doctorat à l'Université de Yaoundé I ;
- Le développement des stratégies de mise en œuvre de la politique du gouvernement camerounais en matière de gestion durable des PFNL par Mme Rachel Bidja, Sous Directrice des PFNL au MINEF;
- Les approches méthodologiques proposées pour améliorer la collecte des données sur les PFNL par Dr Marie Mbolo.

Des débats fructueux ont été menés après chaque présentation. D'une manière générale les participants ont apporté des contributions sur:

- Le recentrage des objectifs visé par l'étude;
- La méthodologie proposée par l'équipe du Dr Marie Mbolo;
- Des aspects écologiques et socio-économiques de l'utilisation des PFNL.

Les participants ont été divisés en quatre groupes dont le mandat était identique à savoir: Que faut-il faire pour améliorer la disponibilité et la qualité des informations sur les PFNL?

Malgré les cheminements différents utilisés par chaque groupe, les résultats globaux auront été concordant lors de la séance de restitution. Il s'en est suivi de nombreux débats au cours desquels quatre activités prioritaires ont été relevées comme suit:

- Etat des lieux, identification des acteurs, inventaire des données disponibles;
- Etude de la distribution géographique avec pour finalité la confection d'une carte montrant la distribution et l'abondance des différents produits;
- Approche méthodologique, développer par une méthode participante des méthodologies de collecte et d'analyse des données spécifiques à chaque produit;
- Vulgarisation de l'information selon deux approches, publication scientifique et large diffusion de masse, les participants ont souligné la nécessité de ces activités. C'est au MINEF de mettre à l'avant garde ces activités en fédérant tous les autres intervenants.

Au cours de l'atelier les résultats de l'étude pilote sur la collecte et l'analyse des données statistiques sur les PFNL au Cameroun ainsi que l'étude sur la nécessité d'introduire les PNFL dans l'élaboration des normes et méthodes d'inventaire et directives d'aménagement ont été discutés et validés.

Les activités prioritaires nécessaires pour améliorer la disponibilité des données statistiques sur les PFNL au Cameroun ont été identifiées.

Les participants ont proposé comme étape prioritaire, l'organisation d'un atelier national dont le but sera de:

- Créer un réseau national d'information sur les PFNL et fixer les modalités de son fonctionnement;
- Créer une banque de données nationales sur les PFNL;
- Identifier les informations à mettre dans la dite banque de données.

La cérémonie de clôture, présidée par Mme Elomo Ntonga, Secrétaire Générale de l'Université de Yaoundé I, représentant le Recteur empêché, s'articulait sur deux points:

- Le compte rendu de l'atelier, présenté par M. Parfait Mimbini Esono; et
- Le discours de clôture par Mme Elomo Ntonga.

Les participants ont tenu à exprimer leur gratitude à la FAO, à la Commission Européenne, à l'Université de Yaoundé I et à tous les partenaires qui ont contribué à la réussite de cet atelier.

## 8.2.3 Présentations techniques<sup>3</sup>

a) Le Projet "Collecte et analyse de données pour l'aménagement durable des forêts dans les pays ACP-Afrique et Caraïbes: Joindre les efforts nationaux et internationaux": Objectives, activités et premiers résultats (S. Walter, FAO)

### Introduction

Les objectifs principaux du projet "Collecte et analyse de données pour l'aménagement durable des forêts dans les pays ACP" sont:

- Améliorer la couverture, l'actualité et la qualité des statistiques forestières;
- Aider les pays à développer des procédures et des méthodologies pour la collecte et la diffusion d'informations;
- Aider les pays à formuler des politiques forestières adéquates basées sur des informations plus fiables sur le secteur.

Les activités principales incluent:

- la réalisation des ateliers sur la collecte de données;
- la rédaction des rapports thématiques des pays;
- la réalisation des études pilotes;
- la réalisation des ateliers sur les études prospectives.

Ces activités sont réalisées en étroite collaboration avec d'autres projets réalisés dans le cadre du Programme de Partenariat Commission Européenne-FAO dans la période 2000-2002, tels que les projets:

- "Aménagement durable des forêts dans les pays Africains de l'ACP";
- "Information and analysis for sustainable forest management: linking national and international efforts in South and Southeast Asia", réalisée en Asie; et
- "Información y análisis para el manejo forestal sostenible: integrando esfuerzos nacionales e internacionales en 13 países tropicales en América Latina" en Amérique Latine.

### Activités concernant les PFNL

Les activités principales concernant les PFNL, réalisées dans le cadre du projet, incluent:

- La rédaction des "Résumés par pays";
- La réalisation des "Etudes pilotes" sur la collecte et l'analyse des données statistiques;
- Le développement des techniques pour évaluer des ressources produisant des PFNL;
- La documentation des standards/mécanismes pour la production et le commerce des PFNL et des systèmes de suivi et d'évaluation appliqués.

---

<sup>3</sup> Les présentations suivantes ne sont pas incluses dans ce chapitre car elles ont résumé les résultats de l'étude présenté dans les chapitres 1 à 7: *Revue et évaluation des informations disponibles sur les PFNL au Cameroun* par Marie Mbolu et Amougou Mbatsogo (voir chapitre 1); *Etude pilote de la chaîne de commercialisation de Gnetum spp.* par Marie Mbolu et Gustave Yene Mbarga (voir chapitre 4) et *Approche méthodologique pour la collecte et l'analyse des données statistiques sur les PFNL au niveau national* par Marie Mbolu (voir chapitres 3.3 et 3.4).

### Les Etudes Pilotes sur les PFNL

L'objectif principal des études pilotes est d'améliorer la disponibilité des données statistiques sur les PFNL. L'objectif immédiat est d'élaborer, d'améliorer et de tester des méthodologies appropriées pour la collecte, l'analyse et la mise à jour des données statistiques sur les PFNL.

Dans le cadre du projet, des études pilotes ont été réalisées au Cameroun, à Madagascar, en Ouganda, au Suriname et au Zimbabwe.

### Résultats préliminaires des études pilotes

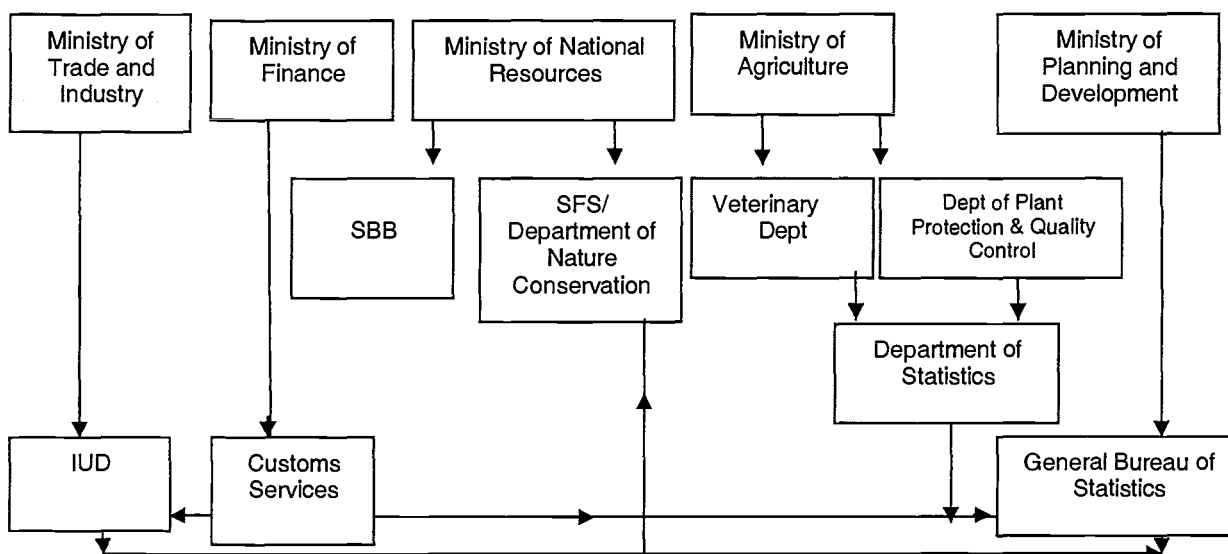
#### Suriname

Les principaux PFNL identifiés par l'étude sont les oiseaux (macaws, perroquets), les singes et «autres animaux vivants». Leur valeur d'exportation annuelle est estimée à \$EU1.4 millions dans la période 1996-2000.

L'étude démontre également que: i) des données socio-économiques ne sont pas disponibles; ii) les PFNL sont sous valorisés; et iii) il est une priorité d'améliorer les données sur les PFNL exportés.

L'infrastructure institutionnelle concernant la collecte des données statistiques sur les PFNL est démontrée dans le graphique ci-dessous.

Figure 1. Diagramme de l'infrastructure institutionnelle sur les PFNL au Suriname



L'étude propose d'établir une base de données pour améliorer:

- La gestion d'un système «quota»;
- Le suivi et l'évaluation de l'exploitation des PFNL;
- Le suivi et l'évaluation du commerce.

Les activités prioritaires identifiées incluent:

- La rédaction d'une liste des PFNL avec une valeur commerciale;
- L'élaboration d'un décret sur les PFNL («*forest byproducts*»);
- Le développement d'un système de licence (durée de trois mois).

### Ouganda

L'étude pilote en Ouganda a identifié comme principaux PFNL les plantes ornementales, les plantes médicinales, les gommes et résines, les produits comestibles et l'écotourisme.

Concernant le miel, la gomme et l'écotourisme, des informations sont disponibles sur ces aspects:

- Economiques: quantités exploitées, transformation, information sur le marché;
- Sociales: ethnie, religion, démographie, information sur le foyer;
- Ecologiques: nom des espèces, distribution, partie utilisée, l'utilisation.

L'étude démontre que les informations nécessaires concernant les différents acteurs sont multiples (voir tableau 1).

Tableau 1. Informations clés sur les PFNL selon différents acteurs

<b>Acteurs</b>	<b>Informations nécessaires</b>	<b>Décisions à prendre</b>
<b>Politiciens</b>	<b>PFNL importants, quantités demandées</b>	<b>Accès aux ressources, la détermination des taxes, les techniques de récolte appropriées, la cultivation, la restriction de la commercialisation de certains produits, les mesures de protection</b>
<b>Propriétaires</b>	<b>La disponibilité de la ressource, l'utilisations et la valeur des PFNL.</b>	<b>Les mesures d'aménagement et/ou de conservation.</b>
<b>Industrie</b>	<b>La disponibilité, la distribution et la qualité des produits.</b>	<b>L'utilisation des produits locaux, extérieurs ou synthétiques</b>
<b>Administrateurs forestiers (<i>Forest managers</i>*)</b>	<b>La distribution et l'importance des différents PFNL.</b>	<b>Accès aux ressources, quantités exploitables,</b>
<b>Collecteurs principaux (<i>key resource users</i>)</b>	<b>La distribution et l'abondance des ressources.</b>	<b>Participation à l'exploitation/la collecte.</b>

\* La plupart des PFNL est collecté dans les aires protégées.

## Zimbabwe

L'étude pilote au Zimbabwe évalue la contribution des PFNL aux revenus et à la sécurité alimentaire dans les régions rurales. Des études de cas ont été réalisées sur l'utilisation d'*Acacia karoo*, des arbres fruitiers indigènes, des vers *Mopane* et des champignons.

L'étude constate que peu de données sur les PFNL sont disponibles et qu'il n'existe pas d'institution spécifique en charge de la collecte des données sur les PFNL.

Pour améliorer la disponibilité des données sur les PFNL, l'étude propose:

- D'appliquer des méthodes participatives.
- De travailler en partenariat avec différents acteurs et d'établir un réseau sur les PFNL.
- De réaliser des inventaires nationaux sur la distribution et l'abondance des PFNL prioritaires.
- D'incorporer les données sur les PFNL dans le «*Forestry Commission District Information Monitoring System*», qui inclut déjà des informations sur les plantations et l'aménagement des terres boisées).

## Madagascar

L'étude pilote malgache se divise en trois parties: i) l'étude générale; ii) la méthodologie proposée et iii) les études de cas concernant *Mantella asiatica* (grenouille), *Catharantus roseus* (plante médicinale) et *Prunus africana* (plante médicinale).

A Madagascar, l'exportation des PFNL atteint 40 pourcent de la valeur des produits forestiers. Les principaux PFNL commercialisés sont:

- Les plantes médicinales (2000: \$EU1.5 millions);
- Les reptiles/amphibiens (1993: \$EU 316 000).

Des informations quantitatives sont disponibles sur le nombre des opérateurs dans la filière d'exportation, le nombre/identité des pays destinataires, la taille annuelle des opérations (nombre, volume/poids) et la valeur annuelle des redevances perçues.

Des informations qualitatives sont disponibles sur la nature précise des produits, sur la filière de quelques produits et sur les aspects socio-économiques/éco-biologiques.

Pour collecter des informations appropriées sur les PFNL, l'étude propose:

- D'identifier des PFNL à caractère prioritaire.
- De collecter des données disponibles («secondaires»), en se basant sur une recherche bibliographique.
- De collecter des données supplémentaires («primaires») sur le terrain.
- D'exploiter et d'analyser des données.
- De Stocker et de diffuser ces données.

## **Conclusion**

Les études pilotes ont décrit la situation actuelle des données statistiques sur les PFNL dans différents pays et proposent des méthodologies et des activités prioritaires pour améliorer ces données.

Au lieu de discuter en détail les résultats des autres études pilotes, cet atelier va se concentrer sur les résultats de l'étude réalisée au Cameroun qui seront présentés et discutés.

## **b) Etude sur la nécessité d'introduire les produits forestiers non ligneux dans l'élaboration des normes d'inventaires et directives d'aménagement du Cameroun (L. Djomo, CIEFE)**

### **Introduction**

Les Produits Forestiers Non Ligneux jouent un rôle important dans:

- La subsistance des peuples autochtones;
- La création des revenus des peuples des forêts denses camerounaises et de ses environs;
- L'économie nationale.

Au cours des 20 dernières années, le taux d'exploitation des PFNL s'est accru considérablement (Wilkie, 2000), entraînant une surexploitation de plusieurs espèces et la diminution des sites de collecte. La surexploitation de ces ressources constitue une menace non seulement pour la survie des peuples des forêts, mais risque d'entraîner à terme, un appauvrissement irréversible des espèces et de la diversité génétique.

D'où la nécessité de la prise en compte effective des PFNL dans l'élaboration des normes et méthodes d'inventaires et des directives d'aménagement en vue d'une exploitation durable de ces ressources.

### **Objectifs de l'étude**

- Faire l'état des lieux des PFNL;
- Apprécier leur intégration dans les normes d'inventaire, ainsi que dans les directives d'aménagement;
- Assurer une gestion durable de ceux-ci, en particulier et des forêts en général.

### **Définition**

Les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) sont des biens d'origine biologique autres que le bois, dérivés des forêts, des autres terres boisées et des arbres hors forêts (FAO, 2000). Peuvent être considérés comme Non Ligneux les produits forestiers autres que le bois d'œuvres destinés à:

- L'alimentation (plantes nutritives) et qui contribuent à renforcer la sécurité alimentaire;
- La pharmacopée (plantes médicinales);
- L'artisanat, l'ornement et aux pratiques religieuses ou socioculturelles, (plantes de service) qui rentrent dans la fabrication des meubles et objets divers.

Ces produits peuvent être d'origine animale ou végétale.

Les PFNL d'origine végétale sont les champignons et les parties des plantes: les écorces, les feuilles, les fruits, les amandes, les tiges, les racines, les tubercules, les bulbes, le miel, les résines, les fleurs et les fourrages.

Les PFNL d'origine animale regroupent les parties d'animaux: les peaux, les plumes, les cornes, les griffes, les os, les dents, les excréments, le sang, la soie, les différents organes et les animaux eux-mêmes, des termites jusqu'aux éléphants.



### **Etat des lieux des PFNL au Cameroun**

- La diversité des PFNL;
  - Les PFNL prioritaires d'origine végétale;
  - Les PFNL d'origine animale;
  - L'utilisation des PFNL;
  - La contribution des PFNL au revenu des ménages;
  - L'exploitation des PFNL;
  - La domestication des PFNL;
  - Le bilan des méthodes d'inventaire et d'aménagement des PFNL;
  - Le bilan des méthodes d'inventaires et d'aménagement des ressources forestières non ligneuses prioritaires au Cameroun.
- 
- Projet ECOFAC (Conservation et Utilisation Rationnelle des Ecosystèmes en Afrique Centrale),
  - Programme Tropenbos Cameroun (PTC);
  - Projet Mont Cameroun (PMC);
  - Projet d'Aménagement Pilote Intégré de Dimako (API);
  - Inventaire des PFNL dans la Réserve Forestière de Mokoko, Province du Sud-ouest;
  - Enquête sur les PFNL d'origine animale dans la réserve forestière d'Etinde, Mont Cameroun;
  - Inventaire ethnobotanique des PFNL dans les environs du Mont Cameroun.

Tableau 1. Analyse critique des méthodes d'inventaires de PFNL et propositions d'amélioration

<b>Information demandée</b>	<b>Principales faiblesses</b>	<b>Méthodologie</b>
Données représentatives de la Forêt	Beaucoup d'études ont utilisé un seul site et les raisons du choix n'ont pas été données, ce qui fait que les données ne peuvent pas être extrapolées	Idéalement, choisir plusieurs sites (pour permettre le calcul de la variance) ou à défaut, donner les raisons du choix d'un site
Profil des populations qui conviennent pour la généralisation	Dans des études anthropologiques, les populations (informateurs) ne sont pas randomisées et les tailles d'échantillons sont petites	Identification des principaux attributs des extracteurs (e.g. âge, technique, revenu).
Données représentatives des variations saisonnières de l'utilisation des PFNL	Peu d'études incluent plus d'une année de données	Sélection au hasard du même nombre de semaines et de jours chaque mois au moins en un an. Examen minutieux du climat et autres variables (e.g économie plus large pour comprendre la représentativité de la période d'étude
Quantification des flux des produits (produits utilisés par les populations)	Certaines études évaluent le stock (inventaire) qui ne se rapporte ni au flux présent ni aux flux durables	Identifier, compter, peser et mesurer les produits comme ils entrent dans le village chaque jour. Evaluer un échantillon de villages et de ménages au hasard et demander ou observer et relever leur composition.
Poids du produit	Les poids peuvent ne pas être mesurés	Si les produits sont trop difficiles à peser en gros, prendre des sous-échantillons saisonniers pour les poids moyens
Identification du produit	Utilisation irrégulière des noms scientifiques ou utilisation des noms locaux, empêchant ainsi toute comparaison entre les études	Collecter les échantillons (photos, crânes, feuilles, etc.) pour une identification scientifique définitive au laboratoire
L'aire de récolte du produit	Beaucoup d'études n'enregistrent pas l'aire de récolte du produit; ainsi il n'est pas possible d'estimer les rendements par ha	Observation directe, voyage d'évaluation, photographies aériennes, cartographie participative, GPS, etc.
Observations suffisantes	Insuffisant si un seul chercheur collecte toutes les données	Former et utiliser des gens pour collecter les informations (être inconscient des biais possibles)

<b>Information demandée</b>	<b>Principales faiblesses</b>	<b>Méthodologie</b>
Partage entre la récolte allant à la maison et celle allant au marché	Peu d'études l'ont fait, mais c'est très important parce que les biens de ménages et ceux des marchés ont des prix différents	Prendre un échantillon de ménages et leur demander d'avoir des cahiers pour enregistrer le revenu journalier, les dépenses, les PFNL consommés ou vendus
La valeur du produit	Certains chercheurs utilisent les dépenses de main d'œuvre ou d'énergie comme une mesure de la valeur, ce qui n'est pas consistant avec la théorie moderne d'évaluation	Utiliser les prix qui existent pour le bien concerné ou ceux prévalant sur les marchés
Coûts marginaux de récolte et de transformation	Pas d'évaluation de temps de recherche, coûts des équipements pour la collection d'échantillon	Interviews, observations directes (échantillonnage instantané), relevé journalier pour les observateurs, mouvements des biens sortant et entrant dans le village
Les salaires	Certains chercheurs ont utilisé les barèmes officiels de salaires utilisés dans le pays, mais ceci ne devrait pas être fait sans critique	Déterminer ce que les gens paient actuellement pour les salaires en milieu rural (variabilité par saison, sexe, âge et type de travail)
Coût du Capital	Pas souvent mesuré, utilisation inappropriée du coût du marché	Utiliser le taux d'escompte social (peut être calculé localement ou bien utiliser 4-5 %)
Durabilité	Trois points de vue: a- Les communautés locales gèrent la forêt de manière durable. b- Les communautés locales gèrent la forêt de manière non durable. c- La durabilité est le résultat des conditions spéciales qui doivent être identifiées dans chaque cas	Indirect: comparaison de distance, fréquence et durée de la collecte, rappel des rendements sur le temps, etc. Direct: comparaison des quantités récoltées et des taux de reproduction/croissance dans la forêt.
Utilisation des plants et animaux prélevés dans une seule évaluation	Pas possible puisque les botanistes utilisent la rentabilité par ha alors que les zoologistes utilisent la rentabilité par unité de main d'œuvre	Equipe multidisciplinaire comprenant des économistes en ressources naturelles/ anthropologistes économistes, botanistes, zoologistes, paysans, étudiants locaux.

## **Intégration des PFNL dans les plans d'inventaires et d'aménagement forestier: Réflexions et Recommandations**

Six questions fondamentales concernent les PFNL à exploiter:

- Où exactement, l'espèce ou la ressource intéressante se trouve-t-elle en plus grande quantité? Essayer de cartographier sa répartition en la situant par rapport à des points de repère (montagnes, cours d'eau, villages, etc.)
- L'espèce est-elle répartie plus ou moins uniformément dans toute la région?
- La ressource considérée est-elle produite par une seule espèce ou par plusieurs?
- Y-a-t-il des zones de récolte qui sont plus intensivement exploitées que d'autres? La ressource est-elle plantée, favorisée sélectivement ou autrement aménagée par les communautés locales?
- Y-a-t-il de bonnes cartes, photographies aériennes ou images par satellite de la région?

### **Organisation des filières**

- Vulgariser les techniques durables de culture et de prélèvement.
- Créer une banque de données statistiques relative au potentiel, aux quantités exploitées/transformées/commercialisées.
- Renforcer la réglementation en vigueur et le respect des procédures. Faire des études de marché sur les PFNL afin d'évaluer la valeur économique des PFNL commercialisés, les variations saisonnières des prix, les marges bénéficiaires des négociants à différents niveaux de la filière allant du producteur au consommateur, les contraintes posées par la valorisation des PFNL.
- Mettre au point des méthodes efficaces de stockage et de transformation afin de donner plus de valeur ajoutée aux PFNL clés tels que les *Gnetum*, *Baillonella*, *Cola*, *Garcinia*, *Irvingia* et les Rotins.
- Créer un collectif d'ONG travaillant dans le domaine des PFNL qui aura pour rôle de former et d'informer les paysans sur les méthodes de gestion durable, les prix du marché des PFNL, les techniques de transformation et de conservation.
- Encourager le regroupement des populations en GIC (Groupement d'Initiative Commune) au niveau local pour limiter le bradage de leur produit au premier intermédiaire qui se présente.
- Accorder des crédits aux GIC bien organisés dans les activités de production et de valorisation des PFNL.
- Mettre en place des infrastructures (routes, marchés, etc.) afin de réduire les coûts de transport et les pertes post-récoltes dans les villages.

### **Priorités de recherche**

- Mise au point des méthodes d'inventaire et d'exploitation durable des PFNL prioritaires dans leur milieu naturel.
- Etude détaillée des filières des principaux PFNL (exploitation, conditionnement, marchés, circuits commerciaux, etc.).
- Domestication des PFNL clés.
- Evaluation des coûts et bénéfices de la domestication des PFNL (par exemple du *Gnetum*) pour réellement diminuer la dépendance vis-à-vis des ressources sauvages
- Etude de l'impact des différents types d'exploitation forestière et d'opérations sylvicoles sur les PFNL.
- Etude sur la phénologie des principales espèces et leur capacité de reproduction.

## **Comment faire pour intégrer l'aménagement des PFNL et du bois d'œuvre dans les forêts de production?**

### Mesures prises concernant les PFNL d'origine végétale

- Les PFNL devraient être pris en compte dans la planification et la gestion des forêts en relation avec le bois.
- Les PFNL doivent être définis dans des inventaires spécifiques dans le but d'obtenir des informations valables pour la planification à court et à long terme, l'un des objectifs sera ici d'assurer l'accès continu aux PFNL par les communautés dépendant traditionnellement de ces produits.
- La construction des routes ne devraient pas entraîner la destruction des PFNL mais devraient favoriser la récolte et le transport de ces produits vers les centres de commercialisation.
- Là où c'est réaliste et praticable, une diversité de PFNL devrait être récoltée. Cette approche peut conduire à des récoltes saisonnières et complémentaires et à moins de fluctuations sur le marché de la demande pour un produit particulier.
- Le choix d'une méthode sylvicole devrait tenir compte de l'impact qu'elle peut avoir sur la gestion durable des PFNL. Elle ne devrait pas changer la structure écologique au point de mettre en danger la vie des espèces importantes de PFNL.
- La durabilité écologique de toutes les espèces importantes de PFNL devrait être évaluée. Cette évaluation doit être basée sur la partie de la plante qui a un intérêt; la composition de la forêt, le type et l'intensité de récolte, et l'espèce particulière ou type de PFNL qui est récolté. Les changements dans le développement et la croissance des PFNL devraient être surveillés en utilisant les placettes échantillons et les placettes permanentes mises en place dans les forêts.
- Les plans de gestion devraient favoriser la conservation in-situ des espèces importantes des PFNL.

### Mesures concernant la faune

- Domestication de certains gibiers (céphalophes, aulacode, porc-épic, crocodile, etc.).
- Développement de la pisciculture.
- Fermeture à la circulation des routes entre deux passages en exploitation de bois d'œuvre.

### Action auprès des populations

- Les populations locales devraient être activement associées à la gestion des ressources forestières; y compris la coupe du bois d'œuvre. L'objectif premier est d'obtenir le respect de la forêt et notamment des limites du massif de production pour les populations riveraines et en particulier par les paysans.
- Des droits d'usage seront également maintenus et reconnus sur l'ensemble de l'espace communautaire englobant les forêts du domaine permanent. Toutefois, ces droits d'usage doivent être réglementés en vue d'assurer la durabilité de la ressource.
- Les aménagements doivent prendre en compte l'aspect multi-usages des forêts naturelles et constituer ainsi l'occasion d'identifier plus précisément les besoins locaux en PFNL et d'en quantifier la ressource. Les plans de gestion devront prévoir des zones de cueillette, la nature des produits concernés ainsi que l'importance des prélèvements autorisés.
- Des comités villageois devraient être constitués, les populations formées et informées sur les méthodes de prélèvement durable et le prix.
- Les populations devraient également être impliquées dans l'élaboration des plans d'aménagement et autres. Ainsi, tout plan d'aménagement devrait être précédé par des études socio-économiques dont le but sera de déterminer les différents usages de la forêt et les caractéristiques de la population.

- Des agréments et des permis seront attribués aux populations qui pourraient, soit les vendre aux opérateurs économiques, soit devenir exploitants elles-mêmes.

#### Action en faveur de l'agronomie et de l'agroforesterie

- Production des Composts permettant les productions agricoles à proximité immédiate des villages.
- Amélioration et stabilisation des jachères, notamment par des plantations de légumineuses fixatrices d'azote.
- Mis en place des "vergers de case" par la plantation d'arbres fruitiers et des espèces prioritaires des PFNL près des villages.

#### **Conclusion**

- Réaliser des études ethnobotaniques/biologiques afin de confectionner un document type (dictionnaire) de ces produits pour le Cameroun.
- Former le personnel au principe d'inventaire, d'aménagement.
- Elaborer les textes particuliers tels que prévus par la réglementation en vigueur.
- Elaborer les P.C.I. (Principes-Critères-Indicateurs) de certification.
- Sensibiliser et former le grand public (populations, opérateurs économiques, et tous les intervenants de la filière à la gestion participative).

#### **c) Projet de politique de gestion des produits forestiers non ligneux au Cameroun (R. Bidja, MINEF)**

##### **Contexte**

A l'instar des forêts tropicales humides, des savanes de basses et hautes altitudes, les écosystèmes ont toujours été sujets à de fortes pressions dues aux assauts de multiples formes de développement. D'autres tels ceux des hautes montagnes sont considérés comme écosystèmes fragiles. Il est tout à fait clair et d'une importance spéciale de mettre l'accent sur l'utilisation rationnelle des ressources naturelles à travers la conservation de la biodiversité et un développement économique rationnel. Il s'agit dès lors, d'observer les règles physiques, biologiques, socio-économiques du cadre dans lequel toute vie sur terre peut s'opérer. C'est donc là l'objet fondamental de la science écologique qui est l'étude des relations, des organismes avec leur environnement. L'une des sciences dont les principes serviraient d'appui pour mener à bien la mission assignée au Ministère de l'Environnement et des Forêts (MINEF) serait d'assurer, en collaboration avec les autres intervenants, la promotion des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL). Il est question de mettre rationnellement en valeur le concept nouveau de PFNL dans le contexte actuel de la politique forestière au Cameroun.

##### **Orientation de la politique forestière**

L'objectif général de la politique forestière du Cameroun est de pérenniser et de développer les fonctions économiques, écologiques et sociales de ses forêts, dans le cadre d'une gestion intégrée qui assure de façon soutenue et durable la conservation et l'utilisation des ressources et des écosystèmes forestiers.

Quatre grandes orientations caractérisent la politique forestière du Cameroun. Il s'agit:

- 1- D'assurer la protection du patrimoine forestier et participer à la sauvegarde de l'environnement et préserver la biodiversité.
- 2- D'améliorer l'intégration des ressources forestières dans le développement rural, afin de contribuer à élever le niveau de vie des populations et les faire participer à la conservation des ressources.
- 3- De mettre en valeur les ressources forestières en vue d'augmenter la part de la production forestière dans le Produit Intérieur Brut (PIB).

4- De dynamiser le secteur forestier en mettant en place un système institutionnel efficace, en faisant participer tous les intervenants dans la gestion du secteur.

La mise en œuvre de ces quatre grandes orientations implique que des politiques sectorielles de gestion des ressources forestières soient élaborées de manière concertée, puis exécutées.

Le terme non ligneux ne faisant pas l'humanité, une approche de ce concept est ainsi proposée.

### **Concept de produits forestiers non ligneux**

Pourraient être considérés comme non ligneux, les produits de forêts autres que le bois d'œuvre, destinés à:

- l'alimentation (plantes nutritives) qui contribuent à renforcer la sécurité alimentaire;
- la pharmacopée (plantes médicinales);
- l'artisanat, l'ornement et/ou aux pratiques religieuses ou socioculturelles (plantes de service) qui rentrent dans la fabrication des meubles et objets divers.

Ces produits peuvent être d'origine végétale ou animale ou encore non palpables.

Les PFNL d'origine végétale sont des plantes ou des parties de plantes: ce sont les écorces, les feuilles, les fruits, les amandes, les tiges, les racines, les tubercules, les bulbes, le miel, les résines, les sèves, les fleurs, le fourrage et les champignons.

Ceux d'origine animale regroupent les parties d'animaux: les peaux, les plumes, les cornes, les griffes, les dents, les os, les excréments, le sang, la soie, les différents organes et les animaux eux-mêmes: des termites jusqu'aux éléphants.

Les PFNL dits non palpables concernent les services offerts par les forêts. Il s'agit de l'écotourisme, de la stabilisation des sols contre les dégradations et de la séquestration de carbone par exemple.

### **Importance des produits forestiers non ligneux**

Les PFNL étaient autrefois qualifiés de «produits forestiers mineurs ou secondaires». Ces termes sous-entendaient qu'il existait un produit «majeur» en l'occurrence le bois d'œuvre. L'exploitation de bois d'œuvre est plutôt réservée à des personnes en majorité étrangères à la forêt, tandis que pour les populations riveraines et une grande partie des populations urbaines, les produits dits secondaires sont les plus importants et les plus accessibles. Ces termes de produits mineurs ou secondaires ont néanmoins évolué dans le temps et sont devenus aujourd'hui produits forestiers non ligneux ou produits autres que le bois.

Le sous-secteur des PFNL est un domaine d'avenir très important car en plus des divers usages décrits ci-haut; l'exploitation desdits produits ne nécessite pas de gros investissement dans l'ensemble. Leur usage et leur commercialisation en général profitent directement aux riverains. Ce sous-secteur procure de grosses activités et génère des revenus importants aux opérateurs économiques et même à l'Etat. Le chiffre d'affaires annuel est estimé à 8.5 milliards de FCFA en ce qui concerne exclusivement le rotin, le charbon de bois et le bambou. La cueillette, la transformation, la manutention et la commercialisation recrutent les catégories sociales les plus vulnérables, peu qualifiées et procurent, à de nombreux ménages défavorisés, une source (secondaire ou comme activité principale) de revenu appréciable leur permettant d'améliorer leur niveau de vie.

Toutefois, on n'appréhende seulement partiellement la contribution de ce sous-secteur à l'économie nationale, le système de production n'étant pas encore bien organisé, et les statistiques presque inexistantes.

### **Cadre juridique et institutionnel**

Le Cameroun a connu trois codes forestiers dont: la loi n°94/01 du 20 janvier 1994 et son décret n°95/531 du 23 août 1995 actuellement en vigueur.

La présente loi et les textes pris pour son application fixent le régime des forêts, de la faune et de la pêche en vue d'atteindre les objectifs généraux des politiques Forestières de la Faune et de la Pêche, dans le cadre d'une gestion intégrée assurant de façon soutenue et durable, la conservation et l'utilisation desdites ressources et des différents écosystèmes.

Par ailleurs, le décret n°97/205 du 07 décembre 1997 portant sur l'organisation du Gouvernement et complété par décret n°98/067 du 28 avril 1997 a créé la Direction de la Promotion et de la Transformation des produits forestiers qui comprend deux sous-directions:

- la Sous-Direction de la Promotion et de la Transformation du Bois;
- la Sous-Direction de la Promotion et de la transformation des Produits Forestiers Non Ligneux.

La création de la Sous Direction des Produits Forestiers Non Ligneux, avec trois services et sept bureaux, témoigne de l'intérêt grandissant que le Gouvernement accorde à ces produits longtemps marginalisés. Elle est chargée de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi de l'exécution de la politique du Gouvernement en matière de gestion et de promotion des PFNL

### **Roles des intervenants**

- le MINREST et le MINESUP pour la détermination de la composition chimique et la fabrication des médicaments;
- le MISANTE pour le cas des plantes médicinales;
- le MINEFI pour la détermination de la valeur ajoutée (fiscalité);
- les TRAVAUX PUBLICS pour l'ouverture et l'entretien des voies de désertes;
- le MINDIC dont la ressource forestière alimente les industries (pharmaceutique et autres);
- le MINCULT pour les objets d'art et des forêts sacrées;
- les MINEPIA et MINAGRI pour lesquels la forêt est source de terre et support de la production agropastorale, donc de la sécurité alimentaire;
- le MINMEE, du fait de l'énergie produite par la biomasse;
- le MINEDUC, un certain nombre de lycées techniques assurant la formation forestière;
- le MINCOM pour la sensibilisation, la vulgarisation et l'éducation;
- le MINTOUR pour l'écotourisme;
- le MINAT qui exerce une influence sur tous les secteurs utilisant l'espace rural comme facteur de production et chargé de l'organisation des collectivités locales et des chefferies;
- le MINUH pour la foresterie urbaine;
- l'Assemblée Nationale pour le cadre législatif;
- le MINJUSTICE pour la répression.

Le MINEF est également appelé à collaborer avec:



- les opérateurs économiques qui bénéficient des retombées générées par les activités du secteur;
- les tradipraticiens et les populations riveraines des zones d'exploitation de la ressource dont les forêts constituent le support et cadre de vie à travers différents produits qu'elles en tirent, indispensables pour leur nutrition, leur santé;
- les ONG oeuvrant dans le secteur en leur qualité de médiateur et encadreurs des populations rurales;
- les chefs traditionnels, dépositaires des traditions et gestionnaires des terroirs villageois;
- la Coopération Internationale, car la forêt est une ressource transfrontalière et est considérée comme patrimoine de l'humanité. Ainsi la Coopération Internationale, à travers ses appuis financiers et ses conventions, influence de façon importante la gestion des ressources forestières. Par ailleurs, la politique forestière prend en compte les conventions internationales en matière de forêts (biodiversité, CITES, etc.).

### **Stratégies**

Deux grands axes sont envisagés pour mieux gérer et promouvoir les produits forestiers non ligneux au MINEF en collaboration avec les intervenants ci haut cités. Il s'agit de: *la maîtrise de la ressource et l'organisation des filières.*

### **Maitrise de la ressource**

Celle-ci passe par:

#### Les évaluations socio-économiques

Les PFNL n'ont pas retenu l'attention des décideurs pendant longtemps, car principalement utilisés par les populations locales. Leur importance se faisant de plus en plus sentir, une évaluation socio-économique de ces produits par zone écologique s'impose en mettant à profit les connaissances des populations locales. Si la plupart des produits forestiers ont survécu jusqu'à ce jour, c'est parce que les populations ont mis à contribution les connaissances qu'elles ont transmises de génération en génération afin d'exploiter durablement ces ressources d'usage courant.

En outre, les sauvageons de ces espèces, lorsqu'ils peuvent être identifiés, sont souvent transplantés dans les cacaoyères, caféières ou jardins de case. Par ailleurs, les paysans maîtrisent la phénologie des espèces utiles, leur période de cueillette et les différentes utilisations qui peuvent en être faites. Ces compétences locales peuvent ainsi être valorisées, la perte de la biodiversité apparaissant beaucoup plus comme le fait de la modernisation, de l'explosion démographique et de la crise économique.

Les ressources seront connues sur les plans suivants:

- les quantités exploitables et à exploiter;
- les prix pratiqués à chaque niveau (des forêts aux ports et aéroports, voire à l'étranger);
- les provenances;
- les différentes possibilités d'utilisation domestique et commerciale;
- les différentes filières allant du producteur aux consommateurs;
- les différents gains au niveau de chaque intervenant;
- le temps imparti;
- la personne effectuant l'activité (homme ou femme);
- la connaissance des techniques de prélèvement et de régénération, de conservation et de transformation empiriques;

- la disponibilité (deviennent-ils rares).

La valeur économique relative des PFNL exploités sera déterminée à partir de cette évaluation socio-économique.

#### Les évaluations de potentiels et des études de techniques de prélèvement

L'exploitation de certains PFNL ne repose ni sur la connaissance du potentiel, ni sur les techniques de prélèvement qui pourtant constituent le passage obligé pour toute exploitation rationnelle et durable.

Les inventaires et les études des techniques de prélèvement réalisés par les structures compétentes porteront en priorité sur les produits contribuant le plus dans le revenu des ménages.

Par ailleurs, des méthodes de prélèvement et de régénération devront faire l'objet d'un programme de vulgarisation bien élaboré, à l'attention:

- des opérateurs économiques;
- des paysans, des ouvriers et du grand public.

Les produits à grande valeur économique, devenus rares feront l'objet de conservation et de domestication, ceux dont l'exploitation in situ peut se poursuivre seront déterminés.

#### L'aménagement

Des plans d'aménagement devront être élaborés suivant les principes de gestion durable des aspects écologiques, économiques et sociaux, commandés par la certification. Il s'agit de répondre aux préoccupations suivantes:

- Quelle est l'intensité d'exploitation des PFNL et son impact sur l'environnement (biodiversité)?
- Quelles sont les avantages et les inconvénients des systèmes d'exploitation in situ par rapport à l'agroforesterie?
- Existente-t-il des données scientifiques sur lesquelles il faudrait baser les décisions de gestion des PFNL?
- Les niveaux de prélèvement sont-ils basés sur les connaissances éprouvées scientifiques ou traditionnelles, ou sur les deux?
- Les revenus issus des PFNL sont-ils équitablement redistribués?
- Les préoccupations des populations dépendant essentiellement de la forêt sont-elles prises en compte?
- Les valeurs socioculturelles et spirituelles des populations locales vis-à-vis de la forêt sont-elles respectées?
- Quels sont les impacts du prélèvement du bois d'œuvre sur les PFNL et vis versa?

L'aménagement des PFNL implique forcément celui des ligneux, car ils sont parfois les supports des non ligneux d'origine végétale à l'exemple du Gnetum. Les non ligneux sont parfois des parties (écorces, racines, feuilles etc.) des ligneux qui, exploités approximativement, entraîneraient la mort des ligneux avant même que ceux-ci n'aient atteint le diamètre minimum d'exploitabilité. Végétaux et animaux entretiennent entre eux des interactions déterminantes pour le maintien de l'équilibre et la biodiversité de l'écosystème forestier.

A chaque stade de la régénération forestière correspond une faune particulière. Les animaux jouent un rôle important dans la pollinisation et dans la dispersion des diaspores, assurant ainsi la dynamique de la forêt. Les PFNL d'origine végétale servent de nourriture aux animaux, lesquels en retour assurent la dispersion et catalysent dans certains cas la régénération naturelle des végétaux. Les inventaires et les aménagements devront être multi-ressources, ce qui minimiserait également les coûts dans une certaine mesure.

## **Organisation des filières**

### Allocation et suivi des quotas

Les PFNL créent des emplois et renforcent la subsistance des moins nantis entre autres. La demande en PFNL tend à s'accroître, ce qui entraîne leur exploitation et leur commercialisation à la fois formelles, informelles et intenses, avec génération de revenus plus ou moins négligeables au niveau des opérateurs économiques et des populations riveraines. Le MINEF devra ainsi intervenir au niveau de la gestion des quotas (allocation et suivi) pour que les principes de conservation et de gestion durable soient respectés.

Les plans d'aménagement étant approuvés, maîtrisant le potentiel et les méthodes de prélèvement, le MINEF allouera, pour les produits dont les circuits de commercialisation nationaux, régionaux ou internationaux sont déjà identifiés, et dont la valeur économique est confirmée, des quotas aux divers exploitants: populations, opérateurs économiques et chercheurs, etc.

Les populations riveraines pourraient vendre la ressource aux opérateurs économiques ou devenir exploitants elles-mêmes; les opérateurs économiques pourraient transformer ou vendre le produit à l'état brut; les chercheurs quant à eux, se chargeront de la détermination de la composition chimique, ce qui induirait soit la fabrication des médicaments (cas des plantes médicinales), soit la promotion sur le plan de la consommation avec création de nouveaux marchés, etc., selon un cadre législatif ou réglementaire élaboré à cet effet. En effet, il n'existe pas de cloisonnement car les produits en général sont à usages multiples. Aussi, les retombées devront se faire ressentir au niveau des populations qui auront donné l'information à la base.

Ces quotas pourraient servir au commerce local, à la transformation ou à l'exportation. Sur le plan de la transformation, le rôle du MINEF consiste, après approbation des plans d'investissement, en l'approvisionnement des unités de transformation en matières premières et au suivi des activités des transformateurs. Il veillera au respect strict de la réglementation en vigueur en matière d'exploitation, si la société est agréée. Dans le cas contraire, l'usine sera approvisionnée par les exploitants agréés possédant des titres valides. La conformité aux procédures d'exploitation sera également de règle.

Une organisation des filières s'impose, et devra prendre en compte les objectifs de conservation de la biodiversité, de relèvement du niveau de vie des populations et d'amélioration de la contribution des PFNL au Produit Intérieur Brut (PIB). Dans cette perspective, les actions stratégiques suivantes seront menées en liaison avec les autres administrations concernées:

- vulgarisation des techniques durables de culture et de prélèvement;
- organisation et participation à des foires et fora;
- organisation des réunions de sensibilisation, de formation et d'information sur l'importance, les prix, les utilisations et les débouchés des produits etc.;
- promotion sur une meilleure participation des populations locales à la gestion des ressources forestières;

- organisation de la mise en marché des produits (vulgarisation des normes de conditionnement, création des points de collectes, transformation, certification, etc.);
- pour les produits exploités dont les circuits de commercialisation ne seront pas identifiés, des études seront menées à l'intérieur du pays, dans la sous région, ou ailleurs pour identifier l'endroit où le besoin se ferait sentir.
- création d'une banque de données statistiques relative aux potentiels, aux utilisations, à la composition chimique, aux produits finis et aux quantités exploitées/transformées et commercialisées;
- renforcement de la réglementation en vigueur et le respect des procédures.

### Certification

Pour certifier la gestion des aspects écologiques, économiques et sociaux des PFNL, un comité interministériel, multidisciplinaire et international sera mis en place, afin de déterminer les Principes, Critères et Indicateurs (PCI) de certification que les aménagistes prendront en compte dans les plans d'aménagement et sur lesquels les vérifications porteront.

En effet, la certification des produits forestiers non ligneux dont on ne maîtrise ni la biologie, ni l'écologie, ni les circuits de commercialisation est complexe. Par contre, les PFNL bien connus avec des circuits de commercialisation bien établis, et une forte demande sur le marché international tels que le *Pygeum*, ou le rotin, seront plus favorables à la certification que ceux consommés uniquement localement.

### **Moyens nécessaires**

Les moyens nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie du MINEF ne sauraient être considérés comme négligeables, car devant répondre aux besoins d'évaluation socioéconomiques, de subventions aux inventaires d'aménagement et de financement de projets divers pour ne citer que ceux-là.

La grande majorité de ces fonds sont à mobiliser et serviront notamment à :

- Réaliser des études ethnobotaniques/biologiques afin de confectionner un document type de ces produits pour le Cameroun.
- Déterminer (étudier) les multiples méthodes d'inventaire et de collecte de données.
- Former le personnel aux méthodes d'inventaires, d'aménagement, technique de prélèvement.
- Elaborer des textes particuliers tels que prévus par la réglementation en vigueur.
- Elaborer les P.C.I (Principes-Critères-Indicateurs) de certification.
- Sensibiliser et former le grand public (populations, opérateurs économiques, tous les intervenants) à la gestion participative et durable des PFNL.

### **Conclusion**

Pour conclure cet exposé, je ne manquerai pas de souligner l'importance de la collecte des données nécessaires à toutes les étapes du processus de valorisation des PFNL, c'est-à-dire des évaluations socio-économiques à la certification, car le domaine est certes nouveau, mais les populations utilisaient déjà ces produits depuis très longtemps. Des activités étaient déjà initiées sur certains plans à l'exemple du Prunus dont les inventaires et études de marché ont déjà été réalisés. Un état des lieux est de ce fait indispensable à la réalisation de chaque étape, avec une concertation pour qu'ensemble nous puissions d'abord définir nos objectifs; les objectifs déterminant quels types de données nous devons collecter et comment le faire.

## 8.2.4 Groupes de travail

### Mandat

Identification les principaux objectifs activités permettant d'améliorer la disponibilité des données statistiques au niveau national

Que faut-il faire pour améliorer la disponibilité et la qualité des informations sur les PFNL?

Cette question a été discutée dans les groupes de travail en tenant compte des informations présentées et discutées lors de l'atelier. Les groupes de travail devraient identifier les activités prioritaires et leurs objectifs et proposer des acteurs pour leur réalisation.

Il a été proposé de distinguer les activités en deux groupes :

- Activités immédiates, à réaliser sans un budget supplémentaire.
- Activités de projet, à réaliser avec un budget supplémentaire.

Pour la présentation, il a été proposé d'utiliser le schéma suivant :

- Objectifs (Pourquoi ?);
- Activités principales (Comment ?);
- Responsabilités (Qui ?);
- Remarques.

## Résultats

### GROUPE DE TRAVAIL I

#### i) Participants

1	Lingondo Priscillia	Mont Cameroon Project	6	Mimbimi Esono Parfait	GNT	11	Amougou Mbatsogo	Etudiant
2	Ngouo Lucas	UY1	7	Amougou F.	MINEF	12	Kayap Tchamga	Etudiant
3	Nnah Ndobe Samuel	CED	8	Banlock Didier Roger	Etudiant	13	Ngonkeu Eddy	Etudiant
4	Etone Martin	CERUT	9	Adamou Souleymanou	Etudiant	14	Djiodjio Norbert	MINEF
5	Ngibaot Flavien	MINEF	10	Walter Sven	FAO Rome			

#### ii) Résultats

Activities	Objectives	Principal activities	Responsibility
1. Collect summary of activities from all actors	1. Provide information to guide identification of information needs	1.1 Summary of activities by actors	All actors
2. Hold workshop 1 to initiate activities	2.1 Establish network to co-ordinate activities and put in place the databank	2.1 Form NTFP network 2.2 Set up task force to propose: location of databank, information needs, responsible, organisational structure, funding sources, dissemination needs, analysis needs, define databank format. 2.3 Define criteria to select/prioritize NTFPs. 2.4 Develop action plan	2.1 MINEF / Actors
3. Hold workshop 2 to begin information search and gathering and consolidate outcome of workshop 1. MINEF ACTORS	3.1 Identify information available in different sites, prioritise information, identify information gaps and how to fill them.	3.1 Actors forward summary of activities before workshop 2. 3.2 Network presents key summary of activities 3.3 Prioritisation of information needs and information gaps. 3.4 Feedback from progress on workshop 1 3.5 Develop action plan	NETWORK ACTORS
4. Fill information into databank	Collect existing information and feed into databank	- Review existing information - Test databank format and correct as appropriate - Distribute format to actors for action - Update databank	MINEF NETWORK ACTORS

<b>Activities</b>	<b>Objectives</b>	<b>Principal activities</b>	<b>Responsibility</b>
5. Identify and fill in information gaps	Update databank by filling in information gaps	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biological assessments</li> <li>- Socio-economic assessments</li> <li>- Institutional and organisational capacity development</li> <li>- Feedback, monitoring and evaluation</li> </ul>	MINEF NETWORK ACTORS
6. Develop feedback, monitoring and evaluation, communication and dissemination strategies	Improve communication and dissemination	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Policy briefs, newsletters, etc.</li> <li>- Monitoring and evaluation system</li> <li>- Strategy document for dissemination</li> <li>- Feedback mechanism</li> </ul>	MINEF NETWORK ACTORS

## GROUPE DE TRAVAIL II

### i) Participants

1	Priso Richard	Fac. Sciences Douala	2	Wabo Jean Pierre	DSCN-MINEF	3	Degrande Ann	ICRAF
4	Nkongmeneck Aloys	UYI	5	Owono Owono	Consultant	6	Lekealem Joseph	MINEF
7	Menang Evouna Serge	ONADEF	8	Ayissi Bessala	Commerçant	9	Tieguhong Julius	CIFOR
10	Defo Louis	UY	11	Fongnzossie E	Etudiant	12	Noucheueh Blaise	Etudiant
13	Mbarga Bindzi	UYI	14	Biye Elvire	UYI			

### ii) Résultats

Objectifs	Activités	Actions	Responsabilité
Pour une meilleure connaissance de la ressource et des filières	I) Etat des lieux	I.1 Inventorier les intervenants I.2 Revue de la littérature (écrite + orale) I.3 Lister les PFNL I.4 Diffusion de l'information I.5 Esquisse définition (harmonisée).	MINEF avec les partenaires
Pour améliorer le système de collecte et analyse de données	II) Mise au point méthodologie de la collecte (participatif)	II.1 Définir les objectifs de collecte et analyse II.2 Définir les critères de priorité par zone II.3 Identifier les PFNL à inclure dans la collecte et l'analyse par zone II.4 Définition des variables par PFNL. II.5 Elaboration et test de validation et outils de collecte et analyse. II.6 Choix judicieux des sites de collecte des données II.7 Choix judicieux et formation du personnel de la collecte et de l'analyse	- Comité d'experts
Montrer la distribution et abondance géographique des PFNL prioritaires	III) Cartographie PFNL	III.1 Exploitation données existantes III.2 Prospection pour compléter III.3 Evaluer l'abondance III.4 Production des cartes III.5 Diffusion	- (Bibe + Herbier) - MINEF/partenaires (INC)
Disposer des données fiables pour une gestion durable des PFNL sur le plan national	IV) Collecte et analyse des PFNL	IV.1 Mise en place des unités de collecte et analyse IV.2 Exécution de la collecte IV.3 Contrôle de l'exécution IV.4 Traitement+analyse IV.5 Diffusion sur supports adéquats	- MINEF/Partenaires (MINEFI – DSCN)



### GROUPE DE TRAVAIL III

#### i) Participants

1	Nkonyno Geoffrey	South Bakundu Project	2	Moneze Assoumou F.	MINEF	3	Amougou Akoa	UYI
4	Mwaga Dieudonné	UYI	5	Zeh Ondo Flavie	SOECAO	6	Ndongo Zoa Thérèse	AJF
7	Djomo Louis	CIEFE	8	Atangana Eteme Roger	UYI	9	Sakou Isaac	MINEF
10	Evengue Célestine	Coltivatrice	11	Yene Mbarca	Etudiant	12	Djoufack Stephan	Etudiant
13	Fotsing Tedzogangre	Etudiant	14	Mbolo Marie	Consultante FAO			

#### ii) Résultats

I-Identification, répartition géographique des ressources  
 III-Production des PFNL

II-Evaluation du potentiel (PFNL)  
 IV-Création d'un réseau national sur les PFNL.

### **I DISTRIBUTION (Identification, répartition géographique de la ressource PFNL)**

Objectifs (Pourquoi ?)	Activités principales. (Comment?)		Responsabilités. (Qui ?)	Remarque
-Identification des ressources. -Localisation des ressources	I. Activité immédiate	Confection d'un répertoire sur toutes les publications relatives aux PFNL de tous les acteurs	MINEF Université	
	II. Activité de projet	Revue bibliographique (travaux antérieurs existants dans les différentes institutions: Instituts national de cartographie, Université, herbier, CETELCAF, ONG, Centres de recherches. - Diagnostics directs sur le terrain (enquêtes, prospections)	MINEF Services des statistiques des PFNL, Université, Projets, MINREST, ONG	La source d'information doit être reconnue

## II EVALUATION DU POTENTIEL (PFNL)

Objectif (Pourquoi ?)	Activités principales. (comment ?)		Responsabilités. (Qui ?)	Remarques
Quantification ❖ Végétaux ❖ Animaux ❖ Services Maîtrise de la phénologie (végétaux) et des migrations (animaux)	I Activité immédiate	Synthèse des méthodologies d'inventaires existants	MINREST, MINEF, Universités	
	II. Activités de projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mise au point de méthodologies d'inventaires spécifiques aux formes des PFNL (écorces, feuilles, fruits, animaux, racines, services etc. ...).</li> <li>❖ Suivi de la régénération naturelle et artificielle.</li> <li>❖ Etude de la reproduction des animaux</li> </ul>	MINREST, MINEF, Universités	Par les projets (WWF). MINEF, (faune).

## III PRODUCTION DES PFNL.

Objectif. (Pourquoi ?)	Activités principales. (Comment?)		Responsabilités. (Qui ?)	Remarques
Détermination des quantités prélevées	I Activité immédiate	❖ Choix des unités et des outils de mesures		
	II Activité de projet	❖ Evaluation proprement dite de la production au niveau des ménages, dépôts et points d'exportation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MINEF</li> <li>- MINREST</li> <li>- Universités</li> </ul>	

## IV CREATION D'UN RESEAU NATIONAL SUR LES NON-LIGNEUX (Pour la coordination des activités menées sur le terrain).

Objectifs (Pourquoi ?)	Activités principales. (Comment?)		Responsabilités. (Qui ?)	Remarques
Suivi et évaluation	I Activité immédiate			
Coordination des activités menées sur le terrain	II Activité du projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enumération et coordination des différents acteurs.</li> <li>- Mise au point des mécanismes réglementaire de taxation et de commercialisation de la filière</li> </ul>	Tous les intervenants de la filière.	

GROUPE DE TRAVAIL IV

i) Participants

1	Zapfack	UYI	6	Tekam Charles	CARPE	11	Fouda Yolande	
2	Bidja Rachel	MINEF	7	Eyebe Antoine	CIFOR	12	Guinweth Bibey	ADES
3	Boum Roger	Cabinet d'Etude	8	Toumak Marie	Commerçante	13	Bekoa Etienne	UYI
4	Ngalle Hermine	YI	9	Delene Victor	RAAF	14	Tchiengue Barthelemy	Etudiant
5	Unbescheidt Judith	CED	10	Anyouzoa	MINESUP	15	Dzeuala Pelagho M.	Etudiant

ii) Résultats

Objectifs	Activités / Sous activités		Responsabilités	Remarques
Prise en compte de la participation de tous les acteurs, éviter les duplications	Compléter l'identification des acteurs et leurs activités/ domaine d'intervention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles sont les informations disponibles? MINEF</li> <li>- Actions prioritaires</li> <li>- Amélioration de l'information</li> <li>- Quels les besoins réels ?</li> <li>- Quel rôle peuvent-ils jouer ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projet Dr MBOLO</li> <li>- MINEF</li> </ul>	
Capitalisation des informations - harmoniser les approches - améliorer la collaboration entre les acteurs	Améliorer la circulation de l'information	- Renforcer le rôle du MINEF dans la production, la circulation et la coordination de l'information	Projet Dr MBOLO MINEF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicateurs de suivi</li> <li>- Moyens</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Harmoniser les approches</li> <li>- Améliorer la collaboration entre les acteurs</li> </ul>	Mettre sur pied une plate forme de concertation au niveau national avec des représentants de tous les acteurs (provinciale)		Projet Dr MBOLO	Mise en place d'un équipe de suivi.
Assurer la fiabilité et la crédibilité de l'information	Encourager les publications dans les journaux scientifiques		MINESUP MINREST Projet Dr MBOLO	
Disponibilité de l'information de qualité	Créer une banque de données à tous	<p>Mise en place d'une équipe de collecte des données.</p> <p>Mise en place des points focaux régionaux (écologiquement) Collecte analyse des données statistiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direction de statistique</li> <li>- MINEF/CIDE</li> <li>- Projet Dr MBOLO</li> </ul>	Associer les planificateurs de profession au processus.

## 8.2.5 Allocutions

### a) Allocution (E. Balepa, FAO)

Monsieur le Recteur de l'Université de Yaoundé I,  
Monsieur le Doyen de la Faculté des Sciences,  
Monsieur le représentant du Ministère de l'Environnement et des Forêts,  
Chers Collègues partenaires du Ministère de l'Environnement et des Forêts,  
Mesdames, Messieurs les invités,  
Chers participants,

C'est pour moi un honneur et un agréable devoir de prendre la parole ce jour à l'Université de Yaoundé I, au nom du représentant de la FAO au Cameroun à l'occasion des cérémonies d'ouverture de l'Atelier National sur la Collecte et l'Analyse des Données Statistiques sur Les Produits Forestiers Non Ligneux au Cameroun.

Avant de poursuivre mon propos, je tiens à remercier Monsieur le Recteur de l'Université de Yaoundé I pour avoir accepté malgré son programme chargé, de présider personnellement cette cérémonie. Je voudrai le remercier aussi pour l'accueil qui nous a été réservé à moi-même et à mon collègue Sven Walter venu spécialement de Rome pour cet Atelier, et lui dire combien nous y sommes sensibles. Je remercie enfin tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la tenue de cette rencontre.

Monsieur le Recteur,  
Mesdames et Messieurs,

L'Atelier qui s'ouvre ce jour rentre dans le cadre du programme de partenariat Commission Européenne/FAO qui vise à promouvoir l'aménagement durable des arbres et des forêts dans les régions tropicales, sur la base de politiques intégrant et équilibrant les aspects économiques, environnementaux et sociaux de la foresterie. Il a pour objet de renforcer non seulement les capacités nationales de collecte et de compilation d'information fiables et d'actualité sur la foresterie, mais également, celles d'analyse du secteur forestier.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la composante relative aux données sur les Produits Forestiers Non Ligneux de ce Programme, le Cameroun a été choisi aux côtés du Madagascar, du Suriname, de l'Ouganda et du Zimbabwe pour la réalisation d'une étude pilote portant sur la collecte et l'analyse d'informations disponibles sur les Produits Forestiers Non Ligneux au niveau national. La synthèse des études nationales sera organisée les prochains jours à Antananarivo à Madagascar.

L'étude pour laquelle nous sommes ici réunis est complémentaire du projet FAO/MINEF intitulé «Bilan des Expériences et Modèles d'Aménagement pour une Gestion Durable des Forêts» qui comporte un thème sur la nécessité d'inclure les Produits Forestiers Non Ligneux dans l'élaboration des normes et méthodes d'inventaires et directives d'aménagement des forêts.

Ces deux projets sont conformes au plan d'action d'urgence élaboré par le Gouvernement du Cameroun pour tenir ses engagements pris à l'occasion du Sommet des Chefs d'Etat de mars 1999 à Yaoundé sur la Conservation et la Gestion Durable des Forêts Tropicales.

La FAO pense ainsi contribuer grâce aux résultats de ces deux projets et à la mise en œuvre de leurs recommandations à aider le gouvernement à mieux gérer ses forêts et à mieux orienter sa stratégie de lutte contre la pauvreté.

Mesdames et Messieurs,

Il est connu de tous et confirmé par plusieurs que les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) rentrent dans la vie quotidienne des ménages camerounais les plus pauvres qu'ils soient ruraux ou urbains. Ils procurent non seulement des aliments et des médicaments mais également des revenus à une grande partie des ménages camerounais. C'est à ce titre que je voudrais demander:

- Au Ministère de l'Environnement et des Forêts (MINEF) de s'approprier les résultats des travaux en ce moment précis de la formulation de sa stratégie de développement des Produits Non Ligneux;
- Au consultant Dr Mbolo et son équipe, que la FAO félicite par ailleurs pour le travail déjà accompli, de partager avec les participants leur savoir-faire et toute leur expérience de terrain, pour des débats constructifs;
- Aux participants, d'accorder une grande importance à leurs travaux afin d'atteindre les résultats attendus notamment l'identification d'activités prioritaires nécessaires à l'amélioration de la disponibilité d'information clés sur l'exploitation, la conservation et le commerce des Produits Forestiers Non Ligneux au Cameroun.

Au vu de la qualité des participants réunis et des interactions positives possibles entre plusieurs expériences acquises à des niveaux différents, je ne doute pas un seul instant de la réalisation de cet objectif.

Mesdames, Messieurs,  
Chers participants,

Le Cameroun est placé sur la ligne de départ vers la connaissance d'un domaine nouveau, porteur de développement: Ensemble portons-le en tête de la ligne d'arrivée. Nous aurons le mérite d'avoir nous aussi participé à la compétition!

Vive la Coopération Internationale

Je vous remercie

## **b) Discours d'ouverture (Prof. J. Tabi Manga, Université de Yaoundé I)**

Madame le Représentant de la FAO au Cameroun,  
Monsieur le Coordinateur du Programme de Partenariat Commission  
Européenne-FAO,  
Madame le Représentant du Ministère de l'Environnement et des Forêts,  
Monsieur le Directeur de la Comptabilité et des Statistiques Nationales, Représentant le  
Ministère de l'Economie et des Finances,  
Monsieur le Directeur de l'Institut de la Médecine Traditionnelle et des Plantes Médicinales,  
Représentant le Ministère de la Recherche Scientifique,  
Monsieur le Représentant de la Coopération Française au Cameroun,  
Mesdames et Messieurs,  
Chers Séminaristes.

L'Atelier National sur les Produits Forestiers Non Ligneux, dont l'Université de Yaoundé I a l'insigne honneur d'abriter les travaux ce jour, est organisé en partenariat avec le Programme des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (F.A.O), et s'inscrit en droite ligne dans la Politique de Recherche et de Coopération de notre Université.

Permettez-moi avant toute chose, Monsieur le Représentant de la FAO, de louer l'initiative de l'organisation de cet Atelier, basé sur «la Collecte et l'Analyse des Données Statistiques sur les Produits Forestiers Non Ligneux au Cameroun». En effet, la Loi n° 94/01 du 20 janvier 1994, portant régime des forêts, de la faune et de la pêche, définit dans ses articles 9, 56, 61, 62 et 97, la Politique Nationale de gestion des Produits Forestiers Non Ligneux au Cameroun. Les travaux de l'Atelier d'aujourd'hui, contribueront à n'en pas douter, à l'élaboration des stratégies de mise en œuvre de cette Loi, en ce qui concerne particulièrement les Produits Forestiers Non Ligneux.

En effet, les résultats, qui seront discutés lors de cet Atelier, sont indispensables à l'estimation de la production, de la consommation domestique ainsi qu'à l'exportation au niveau du Cameroun, dont elles représentent aussi les paramètres clés pour la mise en œuvre d'une Politique Nationale de gestion durable des Produits Forestiers Non Ligneux au Cameroun.

L'Université de Yaoundé I s'enorgueillit d'être le maître d'œuvre de cette Etude. Ceci va, par ailleurs, en droite ligne à la mise en pratique de la politique qui consiste à faire de notre Université le centre névralgique de la recherche du bien-être des populations, par une gestion durable des ressources naturelles.

C'est le même idéal que la FAO partage avec nous, sous un autre vocable, que le Représentant a tantôt appelé «la sécurité alimentaire».

Puissent les recommandations de cet Atelier, qui s'appuieront sur les résultats concrets, aboutir à des projets concrets, réalisables et mesurables, pour une meilleure contribution des Produits Forestiers Non Ligneux à la sécurisation alimentaire de notre pays.

Je déclare, ouverts, les travaux de l'Atelier National des Produits Forestiers Non Ligneux, et vous souhaite bon vent pour la suite de vos travaux. Je vous remercie.

**c) Discours de clôture (E. Ntonga, Université de Yaoundé I)**

Mme Le Représentant de la FAO au Cameroun,

Mr Le coordinateur du Programme "Promotion et Développement des PFNL"

Mesdames et Messieurs,

L'Université de Yaoundé I a été très heureuse d'organiser, en collaboration avec la FAO, l'atelier national sur la collecte et l'analyse des données statistiques sur les PFNL au Cameroun.

Cet atelier a pour objectif de discuter et de valider les résultats de l'étude pilote et d'identifier, enfin les activités prioritaires pour la disponibilité de ces données statistiques au Cameroun.

Je tiens ici à remercier la FAO, d'avoir choisi, parmi la multitude, l'UYI et le Cameroun pour abriter cet atelier.

Des recommandations de cet atelier, il en ressort que dans un avenir très proche, il se tiendra un atelier national au cours duquel seront discutés les points suivants:

- La création d'un réseau national d'information sur les produits forestiers non ligneux et la définition des modalités de son fonctionnement.
- La création d'une banque de données nationales sur les produits forestiers non ligneux.
- L'identification des informations devant rentrer dans la dite banque des données.

Puissent ces recommandations, aider nos institutions et nos pays, à révolutionner et à domestiquer les PFNL, et contribuer efficacement à la sécurité alimentaire.

Au terme de ces travaux, je tiens à remercier ici tous les participants pour la pleine mesure qu'ils ont donné à la réussite scientifique de cet atelier.

Mme le représentant de la FAO, l'UYI vous laisse les portes à jamais ouvertes, pour le suivi, l'évaluation et la réalisation des résultats de cet atelier.

Je déclare clos, Mesdames , Messieurs, Chers Participants, les travaux de l'atelier national sur les PFNL au Cameroun.

Je vous remercie.

## **8.2.6 Mandat de l'atelier**

### **Objectifs:**

1. Discuter et valider les résultats de «L'étude pilote sur la collecte et l'analyse des données statistiques des produits forestiers non ligneux (PFNL) au Cameroun».
2. Identifier des activités prioritaires nécessaires pour améliorer la disponibilité des données statistiques sur les PFNL au Cameroun.

### **Résultats de l'atelier :**

Les participants ont discuté et validé les résultats des études relatives aux PFNL, réalisées dans le cadre du Programme de Partenariat CE-FAO et du Projet de Coopération Technique "Bilan des expériences et modèles d'aménagement pour une gestion durable des forêts". Basée sur cette discussion, une liste des activités prioritaires nécessaires pour améliorer la disponibilité des données statistiques sur les PFNL au Cameroun sera élaborée.

### **Généralités:**

Le Programme de Partenariat CE-FAO vise à promouvoir l'aménagement durable des arbres et des forêts dans les régions tropicales, sur la base de politiques, lesquelles intègrent et équilibrent les aspects économiques, environnementaux et sociaux de la foresterie. Ce programme a pour objet de renforcer les capacités nationales de collecte et de compilation d'informations fiables et d'actualité sur la foresterie et l'analyse du secteur forestier.

Dans le cadre de ce programme, une étude pilote a été réalisée au Cameroun afin de collecter les informations disponibles sur les PFNL au niveau national et de développer des méthodologies pour une meilleure collecte et analyse des informations clés concernant ces produits.

Les résultats de cette étude seront discutés lors de l'atelier avec des experts nationaux. Les participants analyseront les opportunités et contraintes d'une meilleure collecte des données statistiques sur les PFNL basés sur les résultats de l'étude. Finalement, les experts nationaux identifieront les activités prioritaires nécessaires pour améliorer la disponibilité des informations clés sur l'exploitation, la consommation et le commerce des PFNL au Cameroun.

### **PARTICIPANTS:**

Une quinzaine d'experts nationaux de l'utilisation des PFNL (représentants des organisations gouvernementales et non gouvernementales, des institutions de recherche, de l'industrie, etc.).



## 8.2.7 Programme de l'atelier

Programme de Partenariat UE - FAO  
Collecte et Analyse des Données pour un Aménagement Durable de la Forêt dans les Pays  
A.C.P.  
Lier les Efforts Nationaux et Internationaux

Atelier National  
La Collecte et l'Analyse des Données Statistiques sur les Produits Forestiers Non Ligneux au  
Cameroun : Potentialités, Contraintes et Perspectives

### Programme

#### Mardi 13 novembre 2001

8.30	Enregistrement des participants	
9.00	FAO, Recteur de UYI	Mots de bienvenue
9.30	<i>Pause café</i>	
9.45	Marie Mbolo, Université de Yaoundé I	Présentation des objectifs de l'atelier et du programme
10.15	Sven Walter, FAO (Rome)	Le Programme de Partenariat Commission Européenne-FAO «Collecte et Analyse des Données pour un Aménagement Durable de la Forêt dans les Pays A.C.P-lie les Efforts Nationaux et Internationaux»: Objectifs, activités et premiers résultats.
10.45	Université de Yaoundé	Les données statistiques disponibles sur les PFNL au Cameroun.
12.00	<i>Déjeuner</i>	
13.30	Marie Mbolo, Université de Yaoundé	Les approches méthodologiques proposées pour améliorer la collecte des données sur les PFNL
14.15	Louis Djomo, CIEFE	La nécessité d'introduire les PFNL dans l'élaboration des normes et méthodes d'inventaires et directives d'aménagement. Projet de coopération Technique «Bilan des expériences et modèles d'aménagement pour une gestion durable des forêts».
15.00	<i>Pause-café</i>	
15.30		Discussion générale : Les potentialités, contraintes et perspectives pour améliorer les informations sur les PFNL
17.00	Clôture	

## **Mercredi, 14 novembre**

8.30	Rachel Bidja, SDPFNL/MINEF	Projet de stratégie de la mise en œuvre de la politique du gouvernement camerounais en matière de gestion durable des PFNL.
9.30	Marie Mbolo	Approches méthodologiques pour la collecte des données statistiques au niveau national.
9.50	Division en groupes de travail	
10.00	Pause-café	
10.15	Identification des principaux objectifs et activités pour améliorer la disponibilité des données statistiques sur les PFNL au niveau national. Activités immédiates. Activités de projets	
12.30	Déjeuner	
14.00	Présentation et discussion des résultats des groupes de travail	
15.30	Pause-café	
15.45	Priorité des activités et identification des organisations clés pour la réalisation desdites activités.	
16.35	Présentation et adoption du compte rendu de l'atelier	
17.00	Cérémonie de clôture (Cocktail)	

## 8.2.8 List des participants

	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Adresse	Tél/Fax	E-mail
1	ADAMOU SOULEYMANOU	ETUDIANT	FS/UY I		993 18 71/223 53 86	<a href="mailto:dnwaga@uycdc.uninet.cm">dnwaga@uycdc.uninet.cm</a>
2	AMOS GUINWETH-BIBEY	CONSULTANT/PSFE/MINEF	ADES/EGST	B.P. 18 228 DLA	982 49 05	<a href="mailto:amosegts@yahoo.fr">amosegts@yahoo.fr</a>
3	AMOUGOU AKOA	CD BPV	FAC SCIENCES UY I	B.P. 812	+237 231 08 53/995 33 66	<a href="mailto:Amougakoa@uycdc.uninet.cm">Amougakoa@uycdc.uninet.cm</a>
4	AMOUGOU AMOUGOU FRANCOIS	INGENIEUR DES EAUX ET FORETS	PAFRA/MINEF	B.P. 3040	984 10 98	<a href="mailto:j.amougou@yahoo.fr">j.amougou@yahoo.fr</a>
5	ANYOUZOA ANYOUZOA	AGRONOME	MINESUP/CAB	B.P. 5215 YDE	222 13 70/764 28 56 222 97 24 (fax)	<a href="mailto:anyouzoaa@yahoo.fr">anyouzoaa@yahoo.fr</a>
6	ATANGANA ETEME	ENSEIGNANT	UY I/VD DRL	B.P. 812		
7	AYISSI BESSALA GALLOS	COMMERCANT	YDE	MOKOLO		
8	BANLOCK DIDIER R.	ETUDIANT	DESS/UY I		774 89 58/231 06 70	
9	BEKOA ETIENNE	ENSEIGNANT (PEDOLOGUE°)	UY I	B.P. 812 YDE	991 26 97	<a href="mailto:ebekoa@uycdc.uninet.cm">ebekoa@uycdc.uninet.cm</a>
10	BIDJA RACHEL	SOUS/DIRECTRICE PFNL	MINEF		777 70 66	
11	BIYE ELVIRE H.	ENSEIGNANTE	UY I	B.P. 812 YDE	769 93 93/231 08 41	<a href="mailto:ebiye@uycdcd.uninet.cm">ebiye@uycdcd.uninet.cm</a>
12	BOUM ROGER	INGENIEUR DES EAUX & FORETS	CABINET D'ETUDE (SBMCG)	B.P 11 076 YDE	221 96 67/231 59 70	<a href="mailto:rogerboum@yahoo.fr">rogerboum@yahoo.fr</a>
13	CELESTINE EVENGUE	CULTIVATRICE		ELIG-NKOUMA		
14	CHARLES TEKAM	CHARGE DE PROGRAMME	CARPE	B.P. 6776 YDE	221 97 10/761 23 92	<a href="mailto:tcharles-carpecam@gcnet.cm">tcharles-carpecam@gcnet.cm</a>
15	CLETO	UICN/BRAC	UICN			
16	CONSTANT AMOUGOU MBATSOGO	DOCTORANT FAC. SCIENCES	UY I	B.P. 3799 YDE	998 65 16	<a href="mailto:zozo230@caramail.com">zozo230@caramail.com</a> , <a href="mailto:constymba@yahoo.fr">constymba@yahoo.fr</a>

Noms et prénoms		Fonction	Organisme	Adresse	Tél/Fax	E-mail
17	DEFO LOUIS	ETUDIANT/ENSEIGNANT	UYI-UNIVERSITY OF LONDON	B.P. 8297 YDE	993 09 69	<a href="mailto:defotts@yahoo.fr">defotts@yahoo.fr</a>
18	DEGRANDE ANN	SOCIO-ECONOMIST/TREE DOMESTICATION	ICRAF	B.P. 2067 YDE	223 75 60 (b) 993 91 45 (m)	<a href="mailto:a.degrande@camnet.cm">a.degrande@camnet.cm</a>
19	DELENE VICTOR	GEOGRAPHE	RAAF/AFAN	B.P. 170 Limbe	231 92 73	<a href="mailto:delenevic@yahoo.com">delenevic@yahoo.com</a>
20	DJIODJIO NORBERT	ETUDIANT/SDPFNL	UY I/ MINEF	B.P. 1402 YDE	982 90 51	<a href="mailto:ndjiodjio@yahoo.fr">ndjiodjio@yahoo.fr</a>
21	DJOUFACK STEPHAN D.	ETUDIANT (DEA)	UY I	B.P. 14 808	763 53 34	<a href="mailto:djoufack_stephan@yahoo.fr">djoufack_stephan@yahoo.fr</a>
22	DZEUALA PELAGHO M. R.	ETUDIANTE	UY I	B.P. 812 YDE		<a href="mailto:michpelag@yahoo.fr">michpelag@yahoo.fr</a>
23	ETONE MARTIN	BOTANIST	CERUT	B.P. 170 LIMBE	333 22 47	<a href="mailto:ceruti@iccnet2000.com">ceruti@iccnet2000.com</a>
24	EYEBE ANTOINE JUSTIN	CHERCHEUR	CIFOR	B.P. 2008 YDE	223 37 74	<a href="mailto:A.EYEBE@CGIAR.ORG">A.EYEBE@CGIAR.ORG</a>
25	FONGNZOSSIE EVARISTE	ETUDIANT	UY I	B.P. 17 184		<a href="mailto:fon_nzossie@yahoo.com">fon_nzossie@yahoo.com</a>
26	FOTSING TEDZOGANG R. E.	ETUDIANT	UY I	B.P. 812 YDE	221 48 56	<a href="mailto:fotsing_eric@hotmail.com">fotsing_eric@hotmail.com</a>
27	KAHO FRANCOIS	CHERCHEUR	IRAD/CIEFE	B.P. 2503 YDE	223 97 02	<a href="mailto:francoiskaho@yahoo.com">francoiskaho@yahoo.com</a>
28	KAYAP TCHAMGA C. S.	ETUDIANTE	UY I	B.P. 5777 YDE		<a href="mailto:kayapsando@yahoo.fr">kayapsando@yahoo.fr</a>
29	KUETCHE	SOUS/DIRECTEUR	DSCN-MINEFI	-	222 07 88	-
30	LEKEALEM JOSEPH	SDNL	MINEF		223 92 33	<a href="mailto:jlekealem@yahoo.fr">jlekealem@yahoo.fr</a>
31	LINDONDO PRISCILIA	RESEARCHER	LBG/MCP		333 26 20/333 28 34	<a href="mailto:lbgmcp@camnet.cm">lbgmcp@camnet.cm</a>
32	LOUIS DJOMO	DIRECTEUR	CIEFE	B.P. 2503	223 97 02 223 97 01 (fax)	<a href="mailto:ldjomociefe@yahoo.fr">ldjomociefe@yahoo.fr</a>
33	MBARGA BINDZI	ENSEIGNANT FAC. SCIENCES	UY I	B.P. 4372 YDE	231 01 88/ 991 16 64	<a href="mailto:bmbarga@uycdc.uninet.cm">bmbarga@uycdc.uninet.cm</a>
34	MBOLO MARIE	CONSULTANTE/FAO	UY I	B.P. 812 YDE	331 08 53/771 09 67	<a href="mailto:noagody@yahoo.com">noagody@yahoo.com</a>
35	MENANG EVOUNA EMERAN S.	ATTACHE DE DIR./CN C&I	ONADEF	B.P. 1341 YDE	992 04 21/221 03 91	<a href="mailto:menangevouna@yahoo.fr">menangevouna@yahoo.fr</a> , <a href="mailto:onadef@camnet.cm">onadef@camnet.cm</a>
36	MONEZE ASSOUMOU FR.	SDNL	MINEF		223 92 33	

	Noms et prénoms	Fonction	Organisme	Adresse	Tél/Fax	E-mail
37	NDONGO ZOA THERESE	PRESIDENTE ONG	AJF	B.P. 11 451 YDE	981 91 81	
38	NGALLE HERMINE	ENSEIGNANTE	UY I	B.P. 812 YDE	771 30 35	<a href="mailto:nhbille@yahoo.fr">nhbille@yahoo.fr</a>
39	NGIBAOT FLAVIEN	SDNL	MINEF		223 92 33	
40	NGONKEU EDDY	ETUDIANT	UY I		987 25 98/221 54 71	<a href="mailto:ngonkeu@yahoo.fr">ngonkeu@yahoo.fr</a>
41	NGOUO LUCAS	ENSEIGNANT	UY I	BP 30 412 YDE	761 41 07	<a href="mailto:caragey@yahoo.fr">caragey@yahoo.fr</a>
42	NKONGHO GEOFFREY	DIRECTEUR, PROJET	SUD-BAKUNDU	P.M.B. 30 K'ba	778 78 59	
43	NKONGMENECK B. ALOYS	ENSEIGNANT/POINT FOCAL CEN & UY I	UY I	B.P. 812 YDE	223 02 02 999 54 08	<a href="mailto:nkongme@uycdc.uninet.cm">nkongme@uycdc.uninet.cm</a>
44	NNAH NDOBE SAMUEL	COORDINATEUR SIM-PFNL	CED	B.P. 3430 YDE	222 38 57/763 33 21	<a href="mailto:samnna@yahoo.com">samnna@yahoo.com</a>
45	NOUCHEUEH BLAISE	ETUDIANT	CARAGE	B.P. 8005	761 41 07	<a href="mailto:noucheueh@yahoo.fr">noucheueh@yahoo.fr</a>
46	NWAGA DIEUDONNE	ENSEIGNANT/CHERCHEUR	UY I	B.P. 812 YDE	993 18 71	<a href="mailto:dnwaga@uycdc.uninet.cm">dnwaga@uycdc.uninet.cm</a>
47	OWONO OWONO FRANCOIS E.	INGENIEUR DES EAUX & FORETS	CONSULTANT	B.P. 3681 MESSA YDE	995 87 82	<a href="mailto:owono@yahoo.fr">owono@yahoo.fr</a>
48	PARFAIT MIMBIMI ESONO	ECONOMISTE	GNT	3250 DLA	994 79 84/343 69 94	<a href="mailto:akung34@hotmail.com">akung34@hotmail.com</a>
49	PRISO RICHARD JULES	ENSEIGNANT	FAC. SCIENCES U-DLA	24 157 DLA	778 05 47	<a href="mailto:r_priso@yahoo.fr">r_priso@yahoo.fr</a>
50	SAKOUÉ ISAAC	D.P.E.F. / SW	MINEF/SW	B.P. 10 BUEA	332 21 28	
51	SVEN WALTER	PFNL	FAO	ROME/Italie	+390657053853	<a href="mailto:Sven.Walter@fao.org">Sven.Walter@fao.org</a>
52	TCHIENGUE BARTHELEMY	ETUDIANT	UY I	B.P. 2939 YDE	772 95 86	<a href="mailto:btchien7@hotmail.com">btchien7@hotmail.com</a>
53	TIEGUHONG JULIUS C.	RESEARCHER	CIFOR	N.P. 2008 YDE	983 48 40	<a href="mailto:jtieguhong@cgiar.org">jtieguhong@cgiar.org</a>
54	TOUMAK MARIE	COMMECANTE		MFOUNDI		
55	UNBESCHIEDT JUDITH	STAGIAIRE	CED	B.P. 3430 YDE		<a href="mailto:j.unbescgeudt@gmx.de">j.unbescgeudt@gmx.de</a>
56	WABO JEAN PIERRE	CHEF SERVICE	MINEFI/DSCN		222 25 74/222 07 88	
57	YENE MBARGA A. G.	ETUDIANT	UY I	B.P. 9110 YDE	995 34 27	<a href="mailto:yenmbarg@yahoo.fr">yenmbarg@yahoo.fr</a>
58	YOLANDE FOU DA	ASS. DE PROGRAMME	GTZ	B.P. 7814 YDE	220 55 81	<a href="mailto:yfouda@icnnet.cm">yfouda@icnnet.cm</a>
59	ZAPFACK	ENSEIGNANT	UY I	812 YDE	992 33 96	<a href="mailto:lzapfack@uycdc.uninet.cm">lzapfack@uycdc.uninet.cm</a>

Noms et prénoms		Fonction	Organisme	Adresse	Tél/Fax	E-mail
60	ZEH ONDO MARIE FLAVIE	AGRO-ECONOMISTE	SODECAO	B.P. 6323 YDE	991 18 98	<a href="mailto:zondom@yahoo.fr">zondom@yahoo.fr</a>

## 8.3 Propositions de projets

### Synthèse et évaluation

Au terme de deux jours de travaux intenses, les participants à l'Atelier national des 13-14 novembre 2001 ont retenu quatre activités prioritaires nécessaires pour l'amélioration de la collecte et de l'analyse des données statistiques sur les PFNL au Cameroun. Ils ont également émis des recommandations dans le même sens.

Les activités retenues sont les suivantes:

1. Révision de l'état des lieux, de l'identification des acteurs et de l'inventaire des données disponibles.
2. Etude de la distribution géographique avec pour finalité la confection de cartes montrant la distribution et l'abondance des différents produits.
3. Elaboration d'une approche méthodologique spécifique à chaque PFNL pour la collecte et l'analyse des données statistiques.
4. Vulgarisation de l'information selon deux approches: des publications scientifiques et une large diffusion de masse.

Quant aux recommandations, elles ont été les suivantes:

- La création d'un Réseau national d'information sur les PFNL;
- La définition de ses modalités de fonctionnement;
- La définition des modalités de mise en place d'une banque de données nationales sur les PFNL;
- L'identification d'informations décisives pouvant rentrer dans ladite banque de données.

Enfin, à l'unanimité, les participants ont souligné la nécessité pour le MINEF de se mettre à l'avant garde de ces activités, en associant tous les autres intervenants. La synthèse des travaux en atelier est présentée dans les fichiers de projets présentés dans le tableau I.

Compte tenu de tout ce qui précède, nous avons réalisé une synthèse des travaux des différents groupes de travail (tableau 1) et traduit les activités et les recommandations issues de l'Atelier en deux projets présentés dans les fichiers de projets ci-dessous.

Tab. 1. Synthèse des différentes activités élaborées par les différents groupes de travail

	Objectifs (Pourquoi ?)	Activités principales (Comment ?)	Responsabilités (Qui ?)	Remarques
Activités immédiates	1. Compléter l'information existante	1.1. Suite de l'inventaire des intervenants 1.2. Revue de la littérature écrite et orale 1.3. Harmonisation de la définition	MINEF avec les partenaires	Toutes les activités de collecte des données nécessitent un budget
	2. Mettre en place une plate forme de coordination des différentes activités de collecte et d'analyse des données.	2. 1. Séminaire – Atelier pour la création d'un réseau national PFNL 2. 2. Définition des conditions de fonctionnement dudit réseau. 2. 3. Création d'une banque de données nationales sur les PFNL	MINEF et tous les acteurs particulièrement la DSCN du MINEFI	
	3. Vulgariser l'information et la rendre plus disponible auprès de tous les acteurs	3. 1. Traitement et Analyse au niveau de la Banque de données Nationale 3. 2. Mise en place d'une structure multimédia d'information et de Communication 3.3. Diffusion de toutes les informations sur des supports adéquats	Réseau National PFNL	Les supports seront: radio, télévision, internet, périodiques de vulgarisation, publications scientifiques,...



## Fichier de Projet N°1

**Titre:** Systématisation de la collecte et de l'analyse des données statistiques sur les PFNL au Cameroun-Rendre l'information disponible.

### Objectif

Mettre en place un système efficace de collecte, d'analyse et de vulgarisation des données statistiques sur les PFNL.

### Généralités

La loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche au Cameroun définit, dans ses articles 9, 56, 61,62 et 97, la politique nationale de gestion des PFNL. La Sous-Direction de la Promotion et de la Transformation des PFNL créée par décret n° 9/205 du 07 décembre 1997 complétant le décret n°98/067 du 28 avril 1997, se donne comme priorités la valorisation des PFNL, à travers la maîtrise de la ressource et l'organisation des filières.

L'organisation des filières ne peut se faire que par la mise en place d'un système efficace de collecte et d'analyse des données statistiques sur les PFNL et la mise à la disposition de tous les acteurs de l'information disponible.

Le présent projet qui sera mener par le MINEF, en collaboration avec le MINEFI, l'Université de Yaoundé I, l'UICN, le MINCOM et la FAO, vise en mettre en place une plate-forme de concertation des différents acteurs, qui sera chargée de coordonner toutes les activités de collecte et d'analyse des informations relatives aux PFNL à tous les niveaux (local, national et International), et de mettre lesdites informations à la disposition de tous les acteurs par un système de vulgarisation efficace et rapide.

Le projet bénéficiera de l'expérience des Organismes et projets tels que le CIFOR et le CED, en matière de commercialisation, de l'ICRAF, du CIEFE, du CERUT et du Mount Cameroon Project en matière domestication et de vulgarisation, auprès des Communautés locales, de la DSCN/MINEFI en matière de méthodologie de collecte et d'analyse des données statistiques.

### Activités

- Création d'un réseau et d'une banque de données nationales sur les PFNL et la définition des modalités de fonctionnement du réseau (Séminaire-Atelier).
- Mise en place et équipement d'une structure multimédia chargée d'accueillir le réseau, la banque de données, la coordination des activités de collecte et d'analyse des données ainsi que de l'information et de la communication.
- Définition des objectifs et des variables de collecte, des paramètres clés d'analyse ainsi que des données clés à consigner dans la banque des données.
- Identification et formation du personnel de collecte et d'analyse des données (Séminaires, Ateliers).
- Choix judicieux des sites de collecte et exécution de la collecte.
- Suivi de la collecte, analyse des données et diffusion sur des supports adéquats (radio, télévision, internet, périodiques de vulgarisation, publications scientifiques, participations aux colloques).

**Durée:** 3 ans (Septembre 2002-Août 2005).

**Budget:** \$EU 200 000

**Bénéfices:**

- une structure bien équipée et fonctionnelle qui restera après le projet;
- une banque de données fonctionnelle qui restera et pouvant être consultée par tous;
- un réseau national de PFNL fonctionnel;
- des données fiables à la disposition de tous les acteurs.

## Fichier de Projet N°2

**Titre:** Distribution géographique et abondance relative des PFNL prioritaires au Cameroun.

### Objectif

Déterminer la distribution géographique et l'abondance relative des PFNL prioritaires sur toute l'étendue du territoire.

### Généralités

La loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des Forêts, de la Faune et de la Pêche au Cameroun définit, dans ses articles 9, 56, 61,62 et 97, la politique nationale de gestion des PFNL. La Sous-Direction de la Promotion et de la Transformation des PFNL créée par décret n° 9/205 du 07 décembre 1997 complétant le décret n°98/067 du 28 avril 1997, se donne comme priorité la valorisation des PFNL, à travers la maîtrise de la ressource et l'organisation des filières.

La maîtrise de la ressource ne peut se faire que par une sélection au niveau de la priorité de quelques PFNL (tout ne pouvant pas être pris en compte en même temps et à tout moment) en relation avec les intérêts socio-économiques et écologiques du moment, une connaissance des aires de distributions et de l'abondance relative des PFNL prioritaires.

Le projet que nous proposons ici et qui sera mené par le MINEF en collaboration avec l'Université de Yaoundé et l'Institut National de Cartographie (INC) et la FAO, vise à élaborer des cartes de distribution et à évaluer le potentiel disponible des PFNL qui auront été jugés prioritaires.

Le projet bénéficiera de l'expérience et de l'appui technique du CETELCAF/ONADEF et de l'INC pour l'élaboration des cartes de distribution géographique, du Mount Cameroun Project et de la GTZ/Projet Prunus et du Programme CARPE pour l'élaboration des méthodes d'inventaires spécifiques, les tests et la réalisation desdits inventaires.

### Activités

- Identification des PFNL prioritaires et élaboration des méthodes d'inventaires spécifiques (Séminaires-Ateliers).
- Tests de terrain sur les méthodes d'inventaire élaborées.
- Validation des méthodes testées (Séminaires-Ateliers).
- Cartographie des PFNL prioritaires.
- Réalisation des inventaires.

**Durée:** 3 ans (janvier 2003-décembre 2005)

**Budget:** \$EU 300,000

### Bénéfices

- Des méthodes d'inventaires des PFNL prioritaires valides.
- Des cartes de distribution des PFNL prioritaires.

