



Projet UICN (CFC /ITTO/68FT PPD19/01 REV 1 (I))

Rapport national

ETUDE SUR LA GESTION DURABLE DES PFNL AU CAMEROUN

Par:

NGOME-TATA Precillia
Consultante Régionale

Octobre 2006

Table de matières

LISTE DES ABRÉVIATIONS	4
LISTE DES TABLEAUX	4
LISTE DE FIGURE	4
RÉSUMÉ.....	5
1. INTRODUCTION.....	6
1.1. Recensement.....	6
1.2. Brève historique de gestion des PFNL comestibles	6
1.3. Objectifs et résultats attendus.....	7
1.4. Méthodologie	7
1.5. Analyses des cadres politiques et réglementaires des PFNL	9
1.5.1. Les instrument politiques influençant les PFNL d'origine végétale au Cameroun	11
1.5.2. Les instruments politiques influençant les PFNL d'origine animale au Cameroun	13
2. Catégorisation des PFNL	15
2.1. Les PFNL d'origine végétale.	16
2.1.1. Les bourgeons	16
2.1.2. Les feuilles	16
2.1.3. Les écorces	16
2.1.4. Les bulbes, les rhizomes , les racines et les tubercules	16
2.1.5. Les fruits.....	16
2.1.6. Les champignons.....	17
2.2. Les PFNL d'origine animale	18
2.2.1. Les mammifères	18
2.2.2. Les oiseaux	18
2.2.3. Les poissons	18
2.2.4. Les reptiles	18
2.3. Les insectes	19
2.3.1. Les larves de hanneton	19
2.3.2. Les chenilles.....	19
2.3.3. Les criquets	19
2.3.4. Les escargots	19
2.3.5. Les mollusques aquatiques.....	19
2.3.6. Le miel.....	19
3. Production et provenance des PFNL.....	19
3.1. Le bassin de la production et de commercialisation des PFNL au Cameroon.....	21
4. Utilisation des PFNL.....	22
4.1. L'alimentation humaine	22
4.1.1 Alimentation de base.....	22
4.1.2. Le gibier	23
4.1.3. Les Fruits.....	23
4.1.4. Les épices et condiments.....	23
4.1.5. Les boissons	24
4.1.6. Les huiles.....	24
4.2. Alimentation animale et du sol.....	24
4.2.1. Les fourrages	24
4.2.2. Les espèces pour l'amélioration des sols	24
4.3. Les plantes médicinales.....	24

4.4. Matériel de construction et de fabrication des meubles	25
4.5. Utilisation dans les rituels et traditions	25
4.6. Description des principales utilisations novatrices des PFNL	26
4.7. Impact des innovations sur les PFNL.....	27
5. Mode d'intervention sur la gestion des principaux PFNL et contraintes majeures	27
5.1. Mode d'intervention sur la gestion des principaux PFNL	28
5.2. Analyse de filières de commercialisation des différent PFNL et des contraintes majeures	31
5.3. Proscriptions et restrictions liées à la cueillette, à la commercialisation et a la consommation des PFNL	32
5.4. Contraintes	32
5.4.1. Les contraintes structurelles	32
5.4.2. Contraintes logistiques et financières.....	33
5.4.3. Contraintes liées à la transformation et au conditionnement	33
5.4.4. Conflit de gestion et d'exploitation des PFNL	34
6. Idées de projet issues de l'étude sur la gestion des PFNL	34
6.1 Idée de projet 1	35
6.2. Idée de projet 2	36
6.4. Idée de projet 3	37
7. Bibliographie	38
8. Annexes	40

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AFLEG/FLEGT	Africa Forest Law Enforcement and Governance/Forest Law Enforcement, Governance and Trade
CARDED	Centre d'Animation Rurale et de Développement
CAIPE	Centre d'Appui aux Initiatives Paysannes d'Ebolowa
CASD	Center for Assistance to Sustainable Development
CARPE	Central Africa Regional Program for Environment
CIFOR	Centre for International Forestry Research
COMIFAC	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
CFA	Communauté Francophone pour l'Afrique
CFC	Fonds commun pour les produits de base
CITES	Convention sur le commerce International des Espèces de faune et de flore menacées d'extinction
DSRP	Document de Stratégie de la Réduction de la Pauvreté
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FOCAPEP	Fondation Camerounaise pour la Protection de L'Environnement et le Développement Durable.
GTZ	Coopération Technique Allemande
ICRAF	World Agroforestry Centre (formerly International Centre for Research in Agroforestry)
IRAD	Institut de la Recherche Agronomique pour le Développement
IUCN	Union Mondiale pour la Nature
LAGA	Last Great Ape
MINEF	Ministère de l'Environnement et des Forêts
MINFOF	Ministère des Forêts et de la Faune
OIBT	Organisation Internationale des Bois Tropicaux
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PFNL	Produits Forestiers Non Ligneux
PSFE	Programme Sectoriel Forêt Environnement
SNV	Netherlands Development Organization
WWF	Fonds Mondial pour la Nature

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2a :	Les armes autorisées et les autorités signataires du permis correspondant
Tableau 2b :	Barème des droits exigibles (quittance de paiement des droits de permis et des droits de timbre)
Tableau 2c :	Taxes d'abattage pour quelques espèces
Tableau 3 :	Description sur la provenance des principaux PFNL
Tableau 4.	Description des principales utilisations novatrices des PFNL
Tableau 5 :	Institutions et leurs activités liées au PFNL
Tableau 6:	Récapitulatif des zones d'aménagement forestier (2004)

LISTE DE FIGURE

Figure 1 :	Zonage des forêts et classification des UFA au Cameroun
------------	---

RÉSUMÉ

Les PFNL sont très variés et diversifiés. Leur gestion durable nécessite une parfaite maîtrise des aspects socio-économique, culturel, politique et réglementaire. D'après les statistiques de la commission interministérielle, la forêt camerounaise produit plus de 1 044,782 tonnes (feuilles, écorces, graines, etc.) de PFNL par an.

L'objectif global de la présente étude est d'améliorer et de promouvoir les connaissances et informations régissant l'exploitation et la gestion des PFNL en vue de valoriser et de maximiser la contribution du secteur forestier au développement économique du Cameroun. En d'autres termes, il s'agit de rechercher, d'identifier et d'analyser les opportunités et les contraintes qui caractérisent l'exploitation et la commercialisation des PFNL. Les données utilisées dans le cadre de la présente étude ont été collectées à partir de la revue documentaire, des entretiens et discussions avec les autorités compétentes du secteur public, du secteur privé et d'autres acteurs impliqués.

Les PFNL sont généralement classés en deux grands groupes : les produits alimentaires et non alimentaires, les produits d'origine animale ou d'origine végétale. Dans cette classification, on peut citer les produits alimentaires, cosmétiques, pharmaceutiques, les fertilisants pour les sols, les fourrages, les matériaux de construction, les matériaux pour l'habillement et la fabrication des meubles, la viande et le gibier. Les PFNL sont issus de sources diverses et variées. En général, ils proviennent des forêts naturelles, des jachères et des zones agro-forestières.

Le secteur des PFNL au Cameroun est soumis à un certain nombre de contraintes qui freinent son développement. Ceci s'explique par le fait que dans la politique forestière de 1993 et la loi forestière du 20 janvier 1994, les PFNL ne sont pas suffisamment ou presque pas pris en compte. La conséquence immédiate c'est que dans la plupart des politiques nationales, les PFNL ne sont pas spécifiés. A titre d'exemple, le Programme Sectoriel Forêt Environnement (PSFE) élaboré en 1999, le DSRP élaboré en 2002, les initiatives AFLEG et FLEGT pour ne citer que ceux-là, tiennent peu en compte les PFNL. Les autres contraintes liées au développement du secteur des PFNL sont le manque de maîtrise de la ressource par les différents acteurs impliqués, les problèmes de transformation, d'approvisionnement, de conditionnement et de commercialisation.

Pour pallier à ces contraintes et promouvoir le développement du secteur PFNL au Cameroun, trois idées de projets ont été émises dans le cadre de la présente étude. Premièrement, il s'agit:

- Appui à la transformation et à la commercialisation des PFNL;
- Renforcement des capacités sur l'exploitation, la gestion rationnelle et la valorisation des PFNL ;et
- Intégration des PFNL dans les politiques nationales, régionales et internationales.

Les trois idées de projets sus- citées étant considérées comme des actions qui doivent être impérativement entreprises pour valoriser et stimuler le développement du secteur PFNL en particulier et le développement économique du Cameroun en général.

1. INTRODUCTION

Les forêts du Bassin du Congo abritent les espèces fauniques et floristiques les plus diversifiées d'Afrique. On y compte plus de 400 espèces de mammifères, 1.000 espèces d'oiseaux et vraisemblablement plus de 10.000 espèces de plantes dont environ 3.000 endémiques (Congo Basin Forest Partnership, 2005). La plupart de ces espèces sont victimes d'une exploitation non durable, informelle, frauduleuse et non réglementée (Alpert, 1993; Bikié et al., 2000; Laurie et Terry, 2004; Tapani & Mersmann, 2003 ; Tabuna H., 2000). C'est le cas par exemple des PFNL fauniques et floristiques. Cette étude mettra un accent particulier sur les différents types de PFNL, notamment les produits fauniques et floristiques, sans pour autant exclure d'autres types de PFNL (non comestibles, par exemple) provenant de l'agroforesterie, des plantations, des forêts naturelles/secondaires etc.

Les PFNL sont décrits par la FAO comme étant des produits d'origine biologique (faune et flore) autres que le bois, provenant de la forêt naturelle, artificielle ou des systèmes agroforestiers (FAO, 2005). Ces produits sont importants dans la mesure où ils constituent des sources de revenu, de nutrition, d'emploi, de forage pour les éleveurs et de fertilisant agricole (Wilkie, D. S. 1988, Brown, 2005).

Selon FAO (1998), les PFNL sont classés en plusieurs catégories :

- Les produits alimentaires;
- Les produits industriels et pharmaceutiques;
- Le bois commercial;
- Les espèces oeuvrant pour l'amélioration des sols, surtout les espèces fixant l'azote;
- Le forage.

Pour résumer cette catégorisation, Wilkie (1988), Shanley et al (2002), Sunderland et al (2004) ont remarqué que les PFNL sont très variés et diversifiés. De ce fait leur gestion efficace a besoin d'une grande maîtrise de certains aspects sociaux, économiques, culturels, politiques et réglementaires. Afin de les gérer d'une façon durable, Njebet (1998) avait rappelé l'importance d'approfondir la recherche sur les aspects spécifiques liées aux PFNL.

1.1. Recensement

Au Cameroun, les forêts et les autres terres boisées occupent respectivement 40 pour cent et plus de 30 pour cent du territoire, soit 17 millions d'hectares de forêts productives. La forêt camerounaise a une superficie de 23 938 millions d'ha avec 80 millions d'ha en système agroforestier et plantation (FAO, 2005). Celle-ci abrite 8 000 à 12 000 espèces avec près de 300 espèces de mammifères et 850 espèces d'oiseaux. D'après Tchatat (2002), dans le Sud Cameroun, près de 500 espèces de plantes et 280 espèces animales ont été recensées pour 1 200 différentes utilisations. En général la forêt camerounaise produit plus de 1 044,782 tonnes (feuilles, écorces, graines, etc.) des PFNL par an d'après les statistiques de la commission inter-ministérielle sur les PFNL.

1.2. Brève historique de gestion des PFNL comestibles

La gestion des PFNL au Cameroun est issue de plusieurs politiques nationales, régionales et internationales notamment la politique nationale de la gestion forestière de 1993, les politiques de la réduction de la pauvreté de 2002, la déclaration de Yaoundé en 1999 (le Plan de Convergence de la COMIFAC adopté en 2005) et les objectifs du millénaire pour le développement. Ces politiques sont renforcées par la loi forestière de 1994 et son code d'application de 1995 avec plusieurs décrets d'application et notes de service, dont la plus

récente date de 2006 sur l'attribution des petits titres d'exploitation. La gestion des PFNL n'est pas collective et ceci dépend de chaque produit, le mode d'exploitation, ses potentialités productives et commerciales et son état de disparition.

En considérant les PFNL menacés d'extinction, la politique de CITES est appliquée sur leur exploitation et commercialisation pour assurer une exploitation durable des ressources. Ceci est le cas des PFNL comme le *Prunus* et le perroquet gris d'Afrique. Pour d'autres PFNL surtout d'origine animale, les chenilles et les champignons, les récolteurs sont formés sur les méthodes durables de prélèvement de la ressource. S'agissant de l'exploitation des écorces, les méthodes durables de récolte sont développées et vulgarisées chez les paysans même si celles-ci ne sont pas appliquées par une bonne frange de la population. En ce qui concerne les feuilles et produits de ramassages, les méthodes durables de récolte ne sont pas assez développées.

La cueillette, la commercialisation et l'utilisation des PFNL étant différentes d'une localité à une autre, il en est de même de l'importance, la rareté et la gestion relative à ces produits. Cet aspect rend difficile le développement et l'application d'une gestion commune des PFNL même s'ils sont d'une même espèce. Néanmoins au Cameroun, les principaux efforts sur la gestion des PFNL sont orientés vers le développement de méthode durable d'exploitation, de conservation et de transformation de certains produits, la domestication et le renforcement des capacités des exploitants ainsi que le renforcement du cadre légal, réglementaire et institutionnel régissant le secteur PFNL. Malgré ces efforts, plusieurs lacunes sont observées et il est nécessaire de mettre en œuvre diverses stratégies et interventions pour les combler.

1.3. Objectifs et résultats attendus

L'objectif global de l'étude est d'améliorer la connaissance sur la gestion des PFNL en vue de maximiser la contribution du secteur forestier aux économies du Cameroun, tout en assurant le bien être des populations locales.

Il s'agit notamment de :

- Etudier le potentiel et les avantages socio-économiques qui pourraient accroître l'exploitation durable des PFNL au Cameroun;
- Evaluer la situation des PFNL afin de développer les stratégies et les plans d'actions à mettre en œuvre;
- Elaborer et finaliser un document de synthèse régionale qui sera restitué lors d'une conférence régionale de validation, et dont les résultats constitueront des bases pour la formulation d'une proposition de projet à soumettre à l'OIBT pour financement.

Les résultats attendus de cette étude sont les suivants :

- Une stratégie et un plan d'action sont développés ;
- Les informations sur le secteur PFNL au Cameroun sont disponibles ;
- Des publications sont effectuées;
- Les études sur la gestion des PFNL et des produits de chasse dans le Cameroun sont évaluées ;
- L'impact socio-économique des PFNL est mis en exergue;
- La participation des différentes parties prenantes (ONG, sociétés civiles) dans la gestion de ces PFNL est ressortie et mise en exergue;
- Les flux sur le commerce des PFNL sont identifiés.
- Des recommandations finales pour mettre en œuvre le plan d'action sont formulées.

1.4. Méthodologie

Les idées et les informations contenues dans ce document sont issues d'une revue documentaire et des discussions avec les autorités compétentes du secteur public, privé et des acteurs de base qui travaillent sur les PFNL. Cette étude a été réalisée à travers les visites des institutions de recherche et de développement, des marchés, des rencontres avec les GIC et des appels téléphoniques. La plupart des activités ont été menées à Yaoundé et ses environs avec une visite à Ebolowa et les marchés trans-frontaliers entre le Cameroun-Guinnee équatoriale-Gabon-République Centrafricaine. La revue documentaire a été faite à travers Internet, les bibliothèques du CARPE, CIFOR, FAO, IRAD, MINFOF et d'autres structures. Ensuite, la place des PFNL dans le Document de la Stratégique de Réduction de la Pauvreté au Cameroun a été analysée. Les discussions avec les experts ont été faites en groupe et individuellement. Ces discussions portaient sur les questions d'actualité relatives aux PFNL que l'institution mène, les principaux résultats, les facteurs limitant le développement des PFNL, les solutions possible et les stratégies institutionnelles pour l'avenir des PFNL. Une fois les problèmes identifiés, les solutions envisagées et leur faisabilité ont été vérifiées sur le terrain.

Le choix des institutions et des marchés été fait à base de connaissance de terrain en tenant compte de la disponibilité des experts à consulter. Puisque les idées exprimées dans cette étude ont été collectées à travers une revue documentaire intense et l'appui des certains experts majeurs dans le domaine, tous les documents consultés ne seront pas cités dans la bibliographie en dehors de ceux qui semblent traiter du secteur PFNL au niveau national .

1.5. Analyses des cadres politiques et réglementaires des PFNL

Au Cameroun, le cadre politique et réglementaire régissant l'exploitation des PFNL est tiré de la loi du 19 janvier 1994 fixant le régime des forêts, de la faune et de la pêche, et des textes d'application en 1995. Dans cette loi et les évolutions observées aujourd'hui sur son application, la loi relative aux espèces animales et du bois est plus développée que celle relative aux espèces végétales autres que le bois d'oeuvre (PFNL). L'historique de la loi forestière au Cameroun et les institutions de gestion a montré une évolution depuis le 19^{ème} siècle. Les premiers textes de portée normative sur la forêt au Cameroun datent de l'époque coloniale et l'instrument précurseur est une ordonnance allemande de 1900 qui a précédé les textes anglais de 1916 et français de 1920 et 1924. Ensuite, il y a eu la loi N°68/1/COR du 8 juillet 1968 portant régime des forêts du Cameroun Oriental (d'expression française) et l'ordonnance N°73/18 du 22 mai 1973 qui est le 1^{er} texte applicable sur toute l'étendue du territoire national et enfin la loi N°81/13 du 27 Novembre 1981. Jusqu'au sommet de la terre de Rio 1992, la gestion des ressources forestières était caractérisée par une dispersion des centres de décision. La forêt relevait du Ministère de l'Agriculture, alors que la faune relevait de la Délégation au Tourisme. Après ce sommet, en septembre 1992, le Cameroun a créé un ministère spécialement chargé de l'Environnement et des Forêts. Par la suite, les pouvoirs publics ont pour la première fois procédé à une description écrite de la politique forestière en 1993. La participation publique dans la gestion du secteur forestier, la conservation de la biodiversité, l'amélioration de l'exploitation forestière industrielle et sa rentabilité pour le trésor public a abouti à la promulgation de la loi du 19 janvier 1994 fixant le régime des forêts, de la faune et de la pêche, et les textes d'application en 1995. La prise de conscience sur les PFNL sera concrétisée en 1998 sur le plan institutionnel par la création d'une Sous-Direction de la Promotion et de la Transformation des Produits Forestiers Non Ligneux au sein du MINEF (articles 43-46 du décret N° 98/345 du 21 décembre 1998 portant organisation du MINEF) ainsi que par la création d'un réseau national sur les Produits forestier Non Ligneux en 2002 (arrêté N°1739/A/MINEF/SG/DPT/SDNL/SSS du 8 mai 2002) qui n'a pas fonctionné jusqu'à présent. Suite à cette situation, plusieurs décrets relatifs à la gestion et à l'exploitation des PFNL ont été signés. Ensuite la SNV a élaboré un manuel sur l'exploitation et la commercialisation des produits forestiers non ligneux au Cameroun, ce document est beaucoup utilisé par le ministère en charge de forêts. Globalement, les principaux textes relatifs au PFNL au Cameroun sont :

- Loi n° 94/01 du 20 janvier, portant régime des forêts, de la faune et de la pêche ;
- Décret n° 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts ;
- Décret N° 95/413 PM du 20 juin 1995 fixant modalités d'application du régime de la pêche ;
- Décret N° 95/466/PM du 20 juillet 1995 fixant les modalités d'application du régime de la faune ;
- Loi N° 96/12 du 05 août 1996 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement
- Décret N° 95/345 du 21 décembre 1998 portant organisation du Ministère de l'Environnement et des Forêts (création de la sous direction des PFNL);
- Loi n° 2002/003 du 19 avril 2002 portant Code Général des Impôts ;
- Décision n° 1985/D/MINEF/SG/DF/CFC du 26 juin 2002 fixant les modalités d'exploitation en régie dans le cadre de la mise en œuvre des plans simples de gestion des forêts communautaires ;
- Arrêté N° 1739/A/MINEF/SG/DPT/SDNL/SSS du 08 mai 2002 portant création d'un

réseau national de concertation sur les produits forestiers non-ligneux;

- Décret No. 2005/099 du 06 avril 2005 portant organisation du ministère des Forêts et de la faune.
- Décret No. 2005/117 du 14 avril 2005 portant organisation du ministère de l'environnement et de la protection de la nature.
- Décision N° 0029/D/MINFOF/SG/DF du 06 Avril 2005 portant octroi de quotas d'exploitation des produits forestier spéciaux
- Décret n° 2006/0129/PM du 27 janvier 2006 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n° 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts ;
- Décision n° 0124/D/MINFOF/SG/DF/SDAFF/SAG du 16 mars 2006 levant la suspension des autorisations de récupération, d'évacuation de bois et des permis et autorisations personnelles de coupe ;
- Loi n° 2005/008 du 29 décembre 2005 portant loi des finances de la République du Cameroun pour l'exercice 2006.
- Lettre circulaire n° 0131/LC/MINFOF/SG/DF/SDAFF/SN du 20 mars 2006 relative aux procédures de délivrance et de suivi d'exécution des petits titres d'exploitation forestière.

Les acteurs et/ou initiatives qui peuvent influencer sur le développement du secteur PFNL au niveau régional sont:

- La COMIFAC;
- Le Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo (PFBC);
- Le processus d'amélioration de la gouvernance et de l'application des lois dans le secteur forestier en Afrique (AFLEG);
- L'initiative des Pays Pauvres Très Endettés (PPTTE) et le Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté (DSRP);
- La Conférence sur les Ecosystèmes des Forêts Denses et Humides d'Afrique Centrale (CEFDHAC).

Leurs actions sont orientées dans le Plan de Convergence de la COMIFAC.

Les autres interventions internationales peuvent être:

- Convention sur le commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvages menacés d'extinction (CITES);
- Convention de l'UNESCO sur les biens culturels et naturels du Patrimoine mondial;
- Plan d'Action de l'Initiative Environnementale du NEPAD;
- Convention sur la Diversité Biologique (CBD);
- Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (UNFCCC);
- Sommet Mondial sur le Développement Durable (SMDD);
- Certification;
- Convention sur la lutte contre la désertification;
- Convention Ramsar;
- Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, agenda 21.

Quant à la gestion et l'utilisation durable des PFNL, la FAO, le CIFOR, l'ICRAF et beaucoup d'autres structures ont mené des recherches sur le développement, la transformation et la commercialisation de ces produits. Il en ressort que l'exploitation et les diverses utilisations des PFNL s'impliquent dans les politiques nationales, régionales et internationales. Ces politiques sont réalisées à travers les stratégies visant à :

- Assurer la sécurité alimentaire;
- Améliorer les sources de revenu;
- Protéger la biodiversité par l'assurance d'une gestion durable des forêts qui produisent les PFNL;
- Contribuer à la réduction de la pauvreté et au développement durable.

Malgré de nombreux efforts cités plus haut, le développement du secteur PFNL au Cameroun n'a pas atteint les objectifs prévus. Par conséquent dans plusieurs politiques nationales, la place des PFNL reste mal définie, par exemple, dans le Programme Sectoriel Forêt Environnement (PSFE) élaboré en 1999, dans le DSRP élaboré en 2002 ainsi que les initiatives de FLEGT et AFLEG en cours de l'élaboration.

La FAO a beaucoup développé les aspects sur le cadre politique et réglementaire au Cameroun à travers le projet d'appui institutionnel et gestion durable des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) effectué au Cameroun (TCP/CMR/2905) ainsi que dans la sous région Afrique centrale à travers le projet renforcement de la sécurité alimentaire en Afrique centrale à travers la gestion et l'utilisation durable des produits forestiers non ligneux GCP/RAF/398/GER en exécution. Certains de ces résultats ont été discutés et validés lors de la réunion du COMIFAC tenue à Malabo en septembre 2006.

1.5.1. Les instrument politiques influençant les PFNL d'origine végétale au Cameroun

Les instruments politiques les plus importants utilisés pour réglementer et contrôler l'exploitation et la commercialisation des PFNL d'origine végétale au Cameroun inclut :

- le permis d'exploitation ou les petits titres ;
- le permis d'exportation ;
- le certificat de CITES pour les espèces protégées ;
- le certificat phytosanitaire ;
- le certificat d'origine ;
- la lettre de voiture ;
- le bulletin de spécification ;
- le rapport de contrôle ;
- L'attribution des quotas d'exploitation et de petit permis.

Ces documents sont délivrés par l'autorité nationale compétente (MINFOF) et sont valables tout au long de la filière de commercialisation. Les instruments de base qui influencent la commercialisation et l'exploitation des PFNL sont les permis et les petits titres d'exploitation. Pendant que les permis d'exploitation sont attribués après une délibération de la commission interministérielle', les petits titres sont attribués de gré a gré.

Tableau 1. Chiffres en tonnage des produits spéciaux sollicités et accordés en 2005

Produits	Sollicité (tonne)	Accordé (tonne)	Accordé et exprimé en pourcentage sollicité	Nombre des permis sollicités/accordés par produit
Ebène/bois d'ébène (<i>Diospyros crassiflora</i> .)	25 800	12 900	50	37

<i>Diospyros mespiliformis</i>				
Funtumia	18 100	9 050	50	3
Voacanga/ <i>Voacanga africana</i>	5 780	2 890	50	18
<i>Gnetum africanum</i>	40 700	20 350	50	48
Gomme arabique	3 960	1 980	50	8
Prunus/ <i>Prunus africanum</i> /Pygeum	15 600	7 800	50	40
Cola	17 960	8 980	50	12
Yohimbe	10 652	5 326	50	30
Iboga	4	2	50	2
Strophantus	31.2	15.6	50	8
Gingembre	256	156	61	3
Rotin	1 332	666	50	10
Quinquina (<i>Cinchona succirubra</i>)	168	84	50	3
Noix d'acajou	8	4	50	1
Rawolfia	684	342	50	5
Charbon de bois	2 730	2 730	100	20
Irvingia/Andok	320	120	38	4
Allanblankia spp.	8	4	50	1
Charbon villageois	800	400	50	1
Frandia	200	100	50	1
Graines de Genève	40	20	50	1
Bitter Cola	60	30	50	1
Garcinia manii	80	40	50	1
Total	145 273.2	73 989.6		298

Source : *Projet COMIFAC-FAO*

NB. Construit du Décisions N° 0029/D/MINFOF/SG/DF du 06 avril 2005 et Décision N° 0009/D/MINFOF/SG/DF/SDAFF/SAG du 13 janvier 2006. Commission interministérielle sur les produits spéciaux au Cameroun.

Notes :

1. Les résultats ci-dessous proviennent de 62 demandes de permis d'exploitation qui ont été faites par 47 sociétés auprès de la commission interministérielle pendant l'année 2005 donc :

- 25 demandes pour la session de décembre 2005 ;
- 15 demandes pour la session de mars 2005 ;
- 21 demandes pour la session de novembre, 2003¹ ;
- 1 demande pour la session de juillet 2001².

En général, une demande de permis d'exploitation couvre plusieurs produits. Mais si la demande devait être faite par produit, on devait avoir 298 demandes de permis d'exploitations avec par exemple 48 demandes pour *Gnetum*, le plus élevé et 1 demande pour d'autres produits comme le bitter cola. Ceci nous démontre à peu près le degré de sollicitation et d'utilisation des différents produits présents ci-dessus et leur niveau d'intégration dans la commercialisation.

2. Le nombre des produits attribués à chaque société dépend de sa demande mais au moins une partie de tonnage des produits demandés par toutes les sociétés a été accordée.

¹ Ceci a été ajourné pour la session de mars et puis pour la session de décembre 2005.

² Ceci a été ajourné pour la session de mars 2005.

3. Les sociétés et les noms des produits utilisés ne sont pas harmonisés auprès de la commission interministérielle.

1.5.2. Les instruments politiques influençant les PFNL d'origine animale au Cameroun

Le cadre politique et réglementaire sur la chasse comprend trois aspects qui sont le classement des espèces par catégories, la réglementation de la chasse et la répression des infractions. Au Cameroun, les espèces animales sont réparties en 3 classes de protection (Arrêté n°0565/A/MINEF/DFAP/SDF/SRC du 14/08/1998):

- **La classe A** comprenant les espèces intégralement protégées et ne pouvant pas être abattues;
- **La classe B** comprenant les espèces partiellement protégées, qui peuvent être chassées, après l'obtention d'un titre d'exploitation ou d'un permis de chasse;
- **La classe C** comprenant les espèces partiellement protégées.

Parmi les instruments politiques les plus importants pour l'exploitation et la commercialisation de ces produits on peut citer :

- Les titres d'exploitation et/ou le permis de chasse pour chasser, capturer ou abattre un animal sauvage. Il existe trois types de permis : Le permis de petite chasse, de moyenne chasse et de grande chasse qui donnent chacun droit à un certain nombre d'animaux;
- Les permis de collecte qui sont attribués à certains opérateurs économiques pour acheter, transporter et vendre la viande de brousse des espèces non protégées ou partiellement protégées;
- Le certificat de CITES pour les espèces protégées.

Le territoire forestier au Cameroun a connu une diversion en zones de chasse ces derniers temps. En 2006, d'après les entretiens auprès des responsables du service de chasse du MINFOF et de la délégation provinciale du MINFOF du Centre, 80 zones de chasse ont été identifiées et sont en train d'être attribuées aux opérateurs économiques. Mais ces informations restent encore limitées puisque les acteurs du terrain comme dans la province du Sud où les visites de terrain ont été effectuées ne sont pas informés de cette procédure. Le processus de la création et de la gestion de ces zones de chasse est facilité par plusieurs textes parmi lesquels on trouve le manuel de procédure de création et gestion des zones de chasse. Les zones de chasse sont subdivisées en assiette de chasse pour programmer les activités de chasse. Ceci est peu respecté surtout dans le cas de la chasse traditionnelle ou chasse artisanale. Il existe un service de contrôle bien développé pour lutter contre le braconnage et la chasse illégale. La chasse illégale est issue d'un prélèvement du gibier pour la commercialisation locale. Ce gibier est vendu frais, séché, ou préparé. Il peut être entier ou dépiécé en côtes ou en morceaux dans les villages, et des marchés locaux. Certains petits restaurants non classés et marchés urbains (Mokolo, Mfoundi etc) dans les centres urbains à Yaoundé sont en train de commercialiser les viandes de brousse surtout en forme boucané ou préparée. Puisque les services de contrôle des activités et de la vente de la viande de brousse deviennent de plus en plus rigoureux, les grands restaurants classés évitent d'être identifiés par peur de sanctions.

Les conditions de la chasse varient d'un type de chasse à autre mais se résument autour des points suivants :

- Ne pas avoir de contentieux ou d'antécédent judiciaire avec l'administration chargée de la faune ;
- Être titulaire d'un permis de chasse inaliénable.

Ces permis sont accordés par l'administration en charge de la faune sur la base d'un dossier dont la composition est la suivante par rapport au type de chasse a pratique :

En ce qui concerne le permis de chasse sportive

Le dossier est composé ainsi qu'il suit:

- 01 demande timbrée au tarif en vigueur ;
- 01 fiche de renseignement ;
- 01 copie conforme de ou des permis de port d'arme ;
- 01 quittance de paiement des taxes sur armes ;
- 02 photos 4x4 ;
- 01 copie certifiée conforme de la Carte Nationale d'Identité ou de la carte de séjour pour les résidents, ou du passeport pour les touristes ;
- 01 certificat médical attestant les capacités physiques et mentales du postulant ;
- 01 quittance de paiement de taxes (pour la saison antérieure en cas de renouvellement) ;
- 01 quittance de paiement des droits de permis et des droits de timbres (suivant la loi des finances en vigueur).

En ce qui concerne le permis de capture

Le dossier de demande de permis de capture est composé ainsi qu'il suit :

- 01 demande timbrée au tarif en vigueur ;
- 01 copie de l'acte d'agrément à la profession de capturer ;
- 01 copie certifiée conforme du permis de chasse correspondant à la catégorie de l'espèce à capturer ;
- 01 quittance de paiement des droits de permis (dont le montant est fixé chaque année par la loi des finances) ;
- 01 patente ;
- Une liste des équipements appropriés (vérifiable par le responsable provincial de la faune) ;
- Le titre de propriété ou de bail du terrain approprié destiné à la future station zoologique ;

En ce qui concerne le permis de capture à but scientifique

Le dossier de demande d'un permis de capture à but scientifique comprend:

- 01 demande timbrée au tarif en vigueur spécifiant les espèces à capturer ;
- 01 copie certifiée de permis de recherche délivrée par le ministre compétent ;
- Les taxes relatives au permis de chasse et de capture des espèces spécifiées ;
- 01 curriculum vitae ;
- La liste des moyens mis en œuvre pour la capture ;
- Les quittances de paiement des droits taxes et redevances relatifs au permis de chasse et de capture des espèces spécifiées (montant fixé par la loi).

Ces permis et les autorisations des armes s'obtiennent auprès des autorités du MINFOF après paiement des certains droits. Le tableau 2 ci-après montre quelques points sur ces aspects.

Tableau 2a : Les Armes autorisées et les autorités signataires du permis correspondant sont contenus dans le tableau ci-après

Type de chasse	Arme autorisée	Autorité signataire du permis
Petite chasse	-Carabine à calibre inférieur à 06 mm - Arme à canon lisse	Délégué Provincial ou Départemental en charge de la faune
Moyenne chasse	Carabine de calibre compris entre 06 et 09 mm	Ministre en charge de la Faune
Grande chasse	Carabine de calibre supérieure à 09 mm	Ministre en charge de la Faune

Source : MINFOF

Tableau 2b : Barème des droits exigibles (quittance de paiement des droits de permis et des droits de timbre)

		Petite chasse (gibier plume) à	Petite chasse (gibier poils) à	Moyenne chasse	Grande chasse
Droits d'obtention du titre	Nationaux	25 000	25 000	50 000	80 000
	Résident	50 000	80 000	120 000	150 000
	Touriste	80 000	100 000	160 000	250 000
Frais d'attribution	Nationaux	5 000	5 000	5 000	20 000
	Résident	5 000	5 000	5 000	100 000
	Touriste	5 000	5 000	5 000	250 000
TOTAL	Nationaux	30 000	40 000	40 000	100 000
	Résident	55 000	85 000	125 000	250 000
	Touriste	85 000	105 000	165 000	370 000

Source: MINFOF

Tableau 2c : Taxes d'abattage pour quelques espèces

Animal	Nationaux	Résidents	Touristes
Eléphants	100 000	800 000	1 000 000
Eland de Derby	100 000	600 000	1 000 000
Lion	150 000	800 000	1 000 000
Buffle	60 000	400 000	500 000
Bongo	60 000	800 000	1 000 000
Guib Harnaché	15 000	80 000	100 000

Source: MINFOF

2. Catégorisation des PFNL

Les PFNL peuvent être les produits alimentaires et non alimentaires, les produits d'origine animale ou d'origine végétale. Dans ces catégories on trouve les produits alimentaires, industriels et pharmaceutiques, les espèces fertilisantes du sol, les fourrages, les matériaux de construction, d'habillement et fabrication des meubles et les viandes et le gibier. Une autre classification est basée sur divers organes de la plantes comprenant: les bourgeons, les feuilles, les tiges, les écorces, les racines, les bulbes, les rhizomes et les tubercules souterrains, les fruits et les graines. Dans les parties qui suivent, la classification proposée par la FAO (1999) est mise en exergue pour démontrer la classification des PFNL au Cameroun en excluant les produits du Grand Nord Cameroun.

2.1. Les PFNL d'origine végétale.

2.1.1. Les bourgeons

Les bourgeons par exemple de *Pennisetum purpureum* (Essong ou Sissongo) sont consommées comme met principal de plusieurs repas.

2.1.2. Les feuilles

Les feuilles des espèces suivantes sont consommées:

- *Gnetum africanum* dans toute la région forestière;
- *Aframomum spp.* (odjom), *Ocimum basilicum* (Messeb), *Ocimum sp.* (ossim nnam) sont utilisées pour parfumer plusieurs mets locaux.
- *Adansonia digitata* et beaucoup d'autres fuielle sauvage .

2.1.3. Les écorces

Les écorces de *Scorodophleus zenkeri* et *Aphrardisia sp.* (olom en beti, ohomi en bassa, arbre à ail en français) sont utilisées pour parfumer plusieurs mets locaux. Celles de *Garcinia kola* (niel ou onye en beti, bitta cola en pidgin) et *Garcinia sp.*(essok en beti) sont utilisées pour la fermentation du vin de palme. D'autres écorces sont utilisées pour la médecine traditionnelle.

2.1.4. Les bulbes, les rhizomes , les racines et les tubercules

Dans cette catégorie, on peut citer:

- Les tubercules de *Dioscorea sp.*(igname sauvage). Elles sont recherchées par les Pygmées qui les consomment comme compléments de plusieurs plats;
- Les racines d'une Rubiacée lianescentes dénomées «nkang en beti, racine dans le commerce). Elles sont consommées à l'état brut comme excitants ou utilisées comme condiments dans l'assaisonnement de certains mets locaux.

2.1.5. Les fruits

Les différentes espèces dont les fruits sont consommés sont :

- *Annonidium mannii* (Corossole sauvage) dont la pulpe est consommée à l'état frais;
- *Elaeis guineensis* (Palmier à huile) dont on extrait de la pulpe utilisée dans la préparation de plusieurs mets locaux;
- *Tamarindus indica* (Tamarinier) qui sont consommés à l'état frais;
- *Sclerocarya birrea*;
- *Cola acuminata*,(abel ou nia-abel en beti, cola dans le commerce), *C. nitida* (abel goro en beti, cola dans le commerce), *C. verticillata* (eya-abel en beti) (Cola) qui sont consommés comme excitants ou aphrodisiaques;
- *Irvingia gabonensis* (manguier sauvage) dont la pulpe sucrée est très appréciée à l'état frais;
- *Baillonella toxisperma* (moabi dans le commerce) dont la pulpe savoureuse est consommée à l'état frais;
- *Ricinodendron heudelotii* (ndjansang dan le commerce) consommés comme condiments ou liant dans l'assaisonnement de plusieurs mets locaux;
- *Coula edulis* (Noisette) dont l'amande est consommées frais ou cuit;
- *Tricoscypha arborea*, *T. acuminata*, *T. ferrugine* dont la pulpe sucrée est consommée à l'état frais;
- *Xylophia aethiopica*, *Aframomum meleguetta*, *Aframomum sp* qui sont consommés comme condiments dans l'assaisonnement de plusieurs mets locaux;
- *Antrocaryon klaineanum* dont la pulpe acide est surtout consommée par les enfants;

- *Piper guineensis* (nkap en beti, poivre dans le commerce) utilisé comme condiments dans l'assaisonnement de plusieurs mets locaux;
- *Uapaca heudelotii*, (assam en beti) dont la pulpe est consommée à l'état frais;
- *Tetrapleura tetraptera* (apkwa en beti, essesse en duala) dont les arrêtes sont consommées dans l'assaisonnement de plusieurs mets locaux.
- *Dacryodes edulis*, safou, African pear ou prune donc la pulpe est consommée.
- *Chrysophyllum albidum*, *Xylopia aethiopica* A. Rich,
- *Tetrapleura tetraptera* Tauba
- *Dialium guineense* Wild
- *Solanum* spp.
- *Canarium schweinfurthii* (aiélé, olives noires).

2.1.6. Les champignons

Boa (2004) a recensé 2 327 espèces de champignons sauvages avec 2 166 espèces comestibles, 470 espèces avec les propriétés médicinales, 133 espèces non comestibles, ni médicinales, 181 espèces avec les propriétés religieuses et 100 espèces qui n'ont jamais été étudiées. Dans toute la zone forestière camerounaise, les champignons sont très appréciés des populations locales. Les champignons n'apparaissent dans la nature que de manière saisonnière, le plus souvent en début et à la fin des saisons des pluies. On en consomme plusieurs espèces qui sont désignées ici par leurs dénominations locales: «mbel messil en beti» champignon à carpophore blanc qui se développe sur les termitères. On le récolte en début des saisons des pluies (petite et grande saisons); «bikoko Biyogo en beti» champignons à carpophore gris qui décomposent les troncs de certains arbres morts en l'occurrence *Terminalia superba*. On peut le récolter toute l'année; «via melen en beti» est un champignon à carpophore gris qui se développe sur les troncs de palmiers à huile en décomposition. On peut le récolter toute l'année; «ossié en beti» petit champignon à carpophore très blanc très sensible à la pollution et qui ne se développe qu'en forêt primaire. Il apparaît de façon saisonnière et peut couvrir en une seule apparition plus d'un ha de surface, formant un tapis blanc dans le sous-bois forestier. A cause de cette vision, une expression locale désigne les cheveux blancs par le terme «Ossié». Ce champignon apparaît en début des saisons des pluies. A cause de la dégradation des forêts primaires, les apparitions de cette espèce sont devenues rares (une fois tous les 2 ou 3 ans). Dans les forêts du Centre, du Sud et de l'Est c'est une espèce en voie de disparition;

«Nlom en beti» est un champignon à gros carpophore gris dont le pseudoracine rentre à une dizaine de centimètres dans le sol. Il apparaît aussi en forêt primaire pendant les saisons des pluies. Ses apparitions deviennent rares dans les forêts du Centre; «be mva'a en beti) petit champignon gris se développe sur les troncs morts de *Berlinia acuminata*, *B. bracteosa*, *B. grandifolia*. On le récolte pendant la saison des pluies dans les plantations provenant de l'abattage des forêts primaires ou des forêts secondaires âgées; «tolon en beti» petit champignon à carpophore en forme de coupe qui se développe sur les branchages en décomposition dans le sous-bois forestiers; «etog en beti», champignon à gros carpophore qu'on récolte pendant qu'on sème les arachides. Certains produits sont transformés localement avant la consommation ou l'utilisation On peut citer: l'huile extraite des graines de *Baillonella toxisperma*, *Butyrospermum parkii*, *Autranella congolensis*, *Omphalocarpom* spp. et communément appelée huile de Karité; la pâte à base d'amandes des graines d'*Irvingia gabonensis*; l'huile extraite à partir des graines d'*Allanblackia floribunda*; les différentes espèces de champignons consommés secs.

2.2. Les PFNL d'origine animale

2.2.1. Les mammifères

2.2.1.1. Les mammifères terrestres

Certaines espèces de mammifères terrestres consommées comme gibier au Cameroun sont: *Anomalurops sp.*(anomalure), *Atherus africanus* (athérure), *Cephalophus dorsalis* (céphalophe à dos noir), *C. leucogaster* (céphalophe ventre blanc), *C. monticola* (céphalophe bleu), *C. nigrifrons* (céphalophe à front noir), *Cercocebus albigena* (singe, cercocèbe joues grises), *C. galeritus* (cercocèbe agile), *Cercopithecus cephus* (singe, moustac), *C. nictans* (singe hocheur), *C. neglectus* (singe, cercopithèque de brazza), *Colobus guereza* (colobe guereza), *Crossarchus obscurus* (mangouste brune), *Dendrolyrax arboreus* (daman des arbres), *Gorilla gorilla* (gorille), *Hylochoerus meinertzhagebi* (hylochère), *Loxodonta africana* (éléphant), *Manis gigantea* (pangolin géant), *M. tetradactyla* (pangolin à logue queue), *M. tricuspis* (pangolin à écailles tricuspides), *Nandinia binotata* (nandinie), *Panthera pardus* (panthère), *Pan troglodytes* (chimpanzé), *Potamochoerus porcus* (potamochère ou phacochère), *Syncerus cafer nanus* (buffle de forêt), *Tragelaphus euryceros* (Bongo), *T. scriptus* (guib araché), *T. spekei* (sitatunga), *Trynomys swinderianus* (aulacode), *Viverra civetta* (civette), Rat-palmiste, et bien d'autres encore.

2.2.1.2. Les mammifères aquatiques

Parmi les mammifères aquatiques on peut citer *Aonyx congica* (loutre à joues bleues. du Congo), et *Hyemoschus aquaticus* (chevrotain aquatique), l'hyppopotame, le potamogale (Potamogale velox) et le rat aquatique qui est très apprécié par les autochtones de la vallée inondable du Nyong. Il y est mangé avec tous ses poils.

2.2.2. Les oiseaux

De nombreux oiseaux sont chassés en zone forestière: le canard sauvage, les perdrix, les calaos, les toucans, des touracos, de nombreux oiseaux de petite taille qui sont surtout consommés par les enfants (tisserins, rouge-gorge, etc...).

2.2.3. Les poissons

Les espèces et variétés de poissons pêchées des ruisseaux, rivières, fleuves et lacs des forêts camerounaises dépendent des régions. Dans les provinces du Centre, du Sud et de l'Est, parmi les poissons les plus pêchés, on distingue: les poissons à peau nue appartenant au sous-ordre des Siluroïdées et communément appelés «silures» et les poissons à peau écailleuse. Dans ce deuxième groupe, on rencontre de nombreuses espèces appartenant aux Genres: *Paraphiocephalus* (cf. *obscurus*) ou «poisson vipère»; *Heterotis* (cf. *niloticus*), *Tilapia* (cf. *mvogoï* et *margaritacea*), *Memichromis* (cf. *fasciatus*), *Oreochromis* (cf; *nilotica*), *Allabenchelys* (cf. *brevior*), *Auchenoglanis*, *Barbus* (cf. *guirali*), *Clarias* (cf. *pachynema*), *Hepsetus* (cf. *odoe*), dans la vallée inondable du Nyong (Amougou, 1986).

Selon le même auteur *Tilapia mvogoï* endémique de ce milieu serait en voie de disparition. Dans la réserve de Faune du Dja, 17 espèces de poissons sont actuellement connues dont le plus grand est *Mormyrops deliciosus*.

2.2.4. Les reptiles

Les serpents sont surtout consommés par les populations de l'Est et du Sud. Les reptiles terrestres les plus communément consommés sont: la vipère qui n'est consommée dans le Centre que par les initiés, le mamba noir «okom en Beti».

Parmi les reptiles aquatiques ou semi-aquatiques, on peut citer: les crocodiles à museau court (*Osteoaemus tretraspis*), des tortues, des varans (*Varanus niloticus*), des boas (*Python sebae*), des couleuvres.

2.3. Les insectes

Tous les autres PFNL qui ne sont ni animal ni végétal sont classés dans les catégories suivante :

2.3.1. Les larves de hanneton

Les larves de hanneton se développent dans les troncs d'*Elaeis guineensis* et de *Raphia monbuttorum* en décomposition, les pétioles des palmes de *Raphia hookeri* sur pieds. Récoltées toute l'année, elles sont très appréciées par les populations, urbaines et rurales. .

2.3.2. Les chenilles

Les chenilles sont consommées aussi bien par les populations urbaines que par les populations rurales. Elles se nourrissent des feuilles de différentes espèces: *Bridelia ferruginea*, *B. micrantha*, *Erythrophleum suaveolens*, *Entandrophragma spp.*, *Petersianthus macrocarpus*, *Triplochyton scleroxylon*, *Trema orientalis*. On les récolte pendant la petite saison sèche durant les mois de juillet et août et parfois en septembre.

2.3.3. Les criquets

Les criquets apparaissent surtout en début des saisons sèches. Ils sont aussi consommés par les populations camerounaises. Deux espèces sont communément appréciées au Cameroun, aussi bien dans les grandes villes que dans les zones rurales: le criquet puant et la sauterelle verte.

2.3.4. Les escargots

Les gros escargots sont récoltés pendant les saisons pluvieuses et sont consommés par les populations urbaines et rurales.

2.3.5. Les mollusques aquatiques

Les mollusques aquatiques sont récoltés dans les rivières et ruisseaux du sous bois de forêt primaire. Ils sont très appréciés par les populations des zones forestières. Ce sont des espèces très sensibles aux modifications des conditions du milieu.

2.3.6. Le miel

Le miel est consommé de plus en plus au Cameroun et la vulgarisation de l'apiculture développe un marché important de miel sur toute l'étendue du territoire national.

3. Production et provenance des PFNL

Une multitude de ressources forestières fournissent des PFNL végétaux et animaux. En général ils proviennent des forêts naturelles, des jachères et des systèmes agroforestiers.

Dans ce contexte on considère la forêt naturelle comme une forêt primaire, secondaire ou tertiaire et la jachère comme la terre d'agriculture non cultivée. Bienqu'il ne soit pas facile de décrire et de limiter les arbres hors forêt, il recouvre une grande variété de formations et d'espèces aux agencements variés et localisés dans de multiples environnements ruraux et urbains. L'agroforesterie de sa part, désigne un ensemble de modes et techniques de mise en valeur des terres, dans lesquels les végétaux ligneux pérennes sont délibérément associés dans une même parcelle, à des cultures herbacées et/ou à l'élevage, soit

spontanément selon un certain agencement dans l'espace, soit en succession dans le temps (Lundgren et Raintree, 1982).

Tableau 3: Description sur la provenance des principaux PFNL

PFNL/provenance	forêt naturelle	Système agroforesterie	Système de production agricole	La domestication
<i>Baillonella toxisperma</i>	***	*	*	*
<i>Gnetum africanum</i> et <i>Bulchholzianum</i>	***	**	**	*
<i>Laccosperma secundiflorum</i> et <i>Eremospatha macrocarpa</i>	***	*	*	na
<i>Cola acuminata</i> et <i>Cola nitida</i>	**	***	***	***
<i>Irvingia gabonensis</i> et <i>Irvingia Wombolu</i>	***	*	*	*
<i>Dacryodes edulis</i>	*	***	***	***
<i>Piper guineensis</i>	***	***	***	***
<i>Garcinia lucida</i> , <i>Garcinia manii</i> et <i>Garcinia Kola</i>	**	**	**	**
<i>Marantaceae</i>	***	*	*	Na
<i>Ricinodendron heudelotii</i>	***	***	***	**
<i>Prunus africana</i>	***	***	***	**
Les larves de <i>Hanneton</i>	***	***	***	Na
Champignons	***	***	***	**

Source : Visite du terrain

* moins important, ** important *** très important

Le tableau 3 confirme que la plupart des PFNL proviennent dans la forêt naturelle, des systèmes agroforestier, le système de production agricole et de la domestication. Malgré l'importance de la domestication démontrée plus haut, la plupart de ces techniques se pratiquent traditionnellement avec une durée de majorité productive très longue et décourageante. D'après Leakey et al. (2005), domestiquer un arbre revient à l'amener de son état sauvage à un état où il subit une certaine sélection et une gestion particulière. C'est aussi améliorer l'arbre pour qu'il corresponde mieux non seulement aux besoins et aux désirs de l'homme, mais aussi aux attentes du marché. C'est dans cette vision que les structures comme ICRAF et IRAD sont en train de développer les stratégies de domestication des PFNL. Mais les principales difficultés restent les mêmes à savoir la germination difficile, la croissance lente de ces arbres et la durée de maturité productive trop élevée.

D'ailleurs, on peut noter que les PFNL comme le safou et la cola n'ont plus une provenance importante de la forêt naturelle. La qualité de la variété sauvage et la provenance dans la nature ont beaucoup diminué. Malheureusement, les techniques améliorées de la domestication ne sont pas assez développées et vulgarisées dans le milieu paysan.

3.1. Le bassin de la production et de commercialisation des PFNL au Cameroun.

Au Cameroun, tout le territoire national produit les PFNL variés. Mais les PFNL viennent de différents écosystèmes (figure 1). Par rapport au *Gnetum spp* et *Irvingia spp*, les zones importantes de production ont été ciblées par les commerçants et ces zones font partie de zones privilégiées pour la commercialisation.

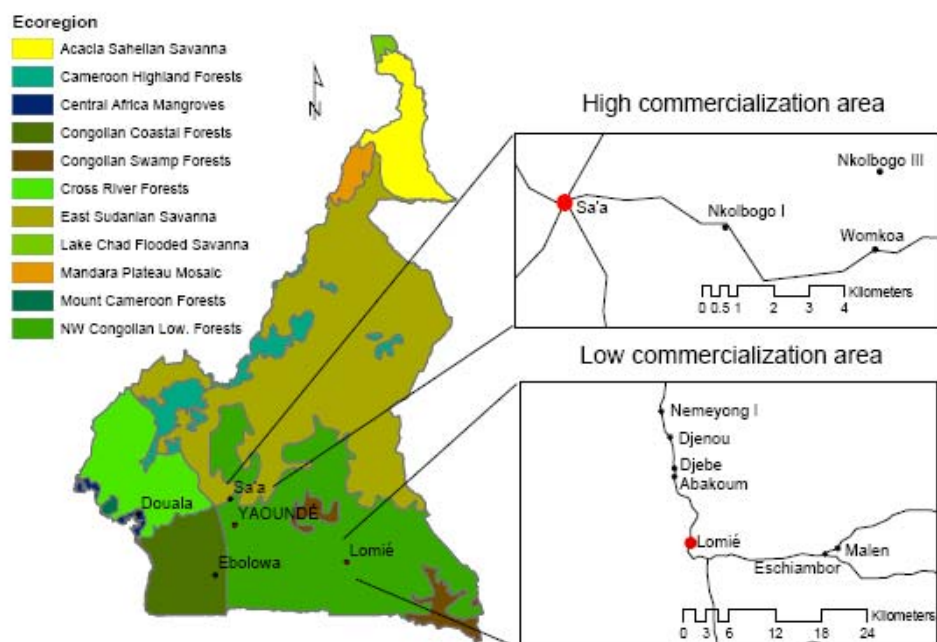


Figure 1 : Carte des écorégions et de la commercialisation des PFNL (*Gnetum spp*) au Cameroun.

Source : Brown, 2005.

Pour les produits de chasse, les grandes zones de productions sont la zone du grand sud Cameroun. Parmi les 80 zones de chasse identifiées au Cameroun déjà, 78 se trouvent dans le Grand Sud Cameroun. Les zones de commercialisation les plus importantes sont Yaoundé et Douala pour le commerce local et vers l'Europe, Limbe pour le commerce vers le Nigeria et les marchés transfrontaliers de Kye Ossi, Abang Minko'o, Meguikom, Ebengon, Meguikom pour le commerce vers le Gabon, la République Centrafricaine et la Guinée Equatoriale.

4. Utilisation des PFNL

Les PFNL sont utilisés dans l'alimentation humaine et animale, dans la médecine traditionnelle et la pharmacopée et dans les rituels et les tradition (FAO, 2000, Clark et Sunderland, 2004, Schreckenberget al., 2006).

4.1. L'alimentation humaine

Les PFNL, sources d'aliments sont consommés comme aliment de base ou plat principal, aliment d'appoint, liant, condiments ou comme aromes, excitants ou aphrodisiaques, «amuse-gueules». Chez les végétaux supérieurs, Il s'agit de divers organes de la plante comprenant: les bourgeons, les feuilles, les tiges, les écorces, les racines, les bulbes, les rhizomes et les tubercules souterrains, les fruits et les graines. Chez les végétaux inférieurs, c'est surtout les champignons qui sont consommés. En tenant compte de ce que a été fait par Walter (2001) Sunderland et al (2004), FAO (1999), on peut faire les distinctions suivantes :

4.1.1 Alimentation de base

4.1.1.1. Les légumes et feuilles

La plupart des légumes font partie intégrante des sauces pour accompagner plusieurs compléments comme les tubercules, les graines, et les farines diverses. D'autres sont utilisés pour l'assaisonnement de certains mets ou pour la préparation des certains mets sacrés. Certains ont les propriétés thérapeutiques et sont consommés de façon spécifiques pour le traitement et/ou prévention de certaines maladies. Les principaux légumes au Cameroun sont le *Gnetum africanum* consommé dans toute la région forestière et l'*Aframommum spp.* (odjom), l'*Ocimum basilicum* (Messeb), *Ocimum sp.* (ossim nnam) qui sont utilisés pour parfumer plusieurs mets locaux. Les légumes sont soit découpés en petits morceaux ou écrasés et cuits avant d'être consommés. Bien que les formes écrasées de la consommation restent au niveau local, d'autres formes sont utilisées au niveau national, régional et international. Les légumes comme *Gnetum sp.* représentent l'un des plus grand marchés des PFNL au Cameroun.

Les feuilles de *Marantacée sp* sont utilisées comme emballage des plusieurs mets traditionnels avec un commerce au niveau international comme la pâte du manioc. Avec la croissance de la demande de ces mets qui n'occasionnent la cueillette non durable.

Les bourgeons de *Pennisetum purpureum* (Essong ou Sissongo) sont consommés comme met principal de plusieurs repas. Les feuilles des *Balanites aegytiaca* dans les savanes du Nord, *Gnetum spp* dans toute la région forestière; *Aframommum spp.* (odjom), *Ocimum basilicum* (Messeb), *Ocimum sp.* (ossim nnam) sont utilisées pour parfumer plusieurs mets locaux.

4.1.1.2. Les bulbes, les rhizomes, les racines et les tubercules

La plupart des produits dans cette catégorie sont utilisés comme compléments mais leur utilisation est limitée au niveau local. Les tubercules de *Dioscorea sp.*(igname sauvage) sont consommées par les Pygmées comme complément. Chez les betis, et les populations du Nord Ouest Cameroun, les racines d'une *Rubiaceée* lianescente dénommées 'nkang' sont consommées à l'état brut comme excitant ou utilisées comme condiments dans l'assaisonnement de certains mets locaux tel que la sauce jaune. Le marché des bulbes, les rhizomes, les racines et des tubercules n'est pas très développé. Leur domestication et

conservation sont encore limitées et ce sont les méthodes naturelles et artisanales qui sont beaucoup plus utilisées.

4.1.1.3. Les champignons

La recherche sur les champignons en tant que PFNL n'est pas beaucoup développée au Cameroun. Quelques études menées dans la zone de la forêt humide démontrent qu'il existe plus de 10 espèces de champignons sauvages au Cameroun consommés cuits dans plusieurs mets locaux. Dans toute la zone forestière et de la zone savane camerounaise, les champignons sont très appréciés des populations locales (Walley et Rammelo, 1994).

4.1.2. Le gibier

Dans cette catégorie on trouve le gibier ou viande de brousse (reptiles, rongeurs, mammifères etc) et les insectes (les termites, les sauterelles, les chenilles, Les larves de hanneton). La principale contrainte ici c'est la procédure de domestication non développée, le haut niveau de braconnage et le cadre légal et réglementaire qui n'est pas assez connu par les populations locales. Enfin, la principale méthode de la conservation est le séchage mais les produits transformés ne sont pas assez contrôlés et l'impact de ces produits conservés sur la santé humaine reste à vérifier.

4.1.3. Les Fruits

La plupart des fruits comme *Irvingia sp*, *Dacryodes edulis*, *Baillonella toxisperma*, *Cola nitida* sont consommés crus pendant les activités champêtres. D'autres sont consommés à l'état cuit comme *Dacryodes edulis*. Certains fruits ont les propriétés médicinales et sont utilisés par les guérisseurs traditionnels pour le traitement de plusieurs maladies. D'autres fruits comme le safou se trouvent dans les grands systèmes agroforestiers et présentent un grand marché sous régional. Des techniques de conservation des fruits sont en train d'être développées par certaines petites et moyennes entreprises et ceci inclut les techniques de séchage et de transformation en boissons. L'impact de ces méthodes de transformation sur la santé humaine et la qualité nutritive des produits reste limitée.

Le miel a une utilisation alimentaire comme confiture et comme médicament. L'apiculture et la vente du miel sont devenues des activités très rémunératrices avec l'implication de plusieurs acteurs locaux et nationaux. Malgré le développement des possibilités de domestication des abeilles au Cameroun, la création de l'embauche commerciale pour le miel reste un problème majeur.

Pour les excitants, *Bucholzia macrophylla* (Mban en Eton) qui une fois râpé et mélangé avec du citron vert et du piment est consommé comme excitant ou aphrodisiaque. *Garcinia kola* (niel ou onye en beti, bitta cola en pidgin) et *Garcinia lucida* (esok en beti) sont mâchés et consommés comme excitants ou aphrodisiaques.

4.1.4. Les épices et condiments

Les catégories des épices et condiments des PFNL sont très variées et incluent certaines catégories des graines, des feuilles, des légumes, des écorces etc. Quelques exemples incluent *Ricinodendron heudeloti*, *Afrostryax lepidophylus*, le *Monodora crispata*, le *Xylopi aethiopia*, *Alligator meligueta*. La plupart des épices et condiments sont utilisés en petite quantité pour assaisonner les mets traditionnels. Leur utilisation est de plus en plus dans la cuisine moderne. Ils présentent aussi de très grandes potentialités médicinales et sont utilisés par les guérisseurs traditionnels en mélange avec d'autres produits pour les traitements divers. Leur utilisation dans la médecine moderne n'est pas assez développée. *Monodora myristica* (Medjock, Mendak en Bamiléké, Hikoma en Bassa, Pebe en Duala et

Nding en Beti) sont utilisés comme condiments dans l'assaisonnement de plusieurs mets locaux. Les écorces de *Scorodophleus zenkeri* et *Aphrardisia sp.* (olom en beti, ohomi en bassa, arbre à ail en français) sont utilisées pour parfumer plusieurs mets locaux.

4.1.5. Les boissons

Les principales boissons incluent le vin du palme (*Elaeis guineensis*) et le raphia (*Raphia sp.*). Certaines écorces sont utilisées pour la fermentation des boissons locales comme la boisson de canne à sucre au Sud Cameroun. Celles de *Garcinia kola* (niel ou onye en beti, bitta cola en pidgin) et *Garcinia lucida* (essok en beti) sont utilisées pour la fermentation du vin de palme au Cameroun.

4.1.6. Les huiles

On peut citer principalement les huiles de *Elaeis guineensis* et de *Baillonella toxisperma*. Certaines innovations sont en train d'être développées pour les huiles des *Irvingia gabonensis* et de njansang. Les principales contraintes liées à ces innovations sont les techniques d'extraction qui ne sont pas assez développées.

4.2. Alimentation animale et du sol

Le développement de l'agroforesterie dans les systèmes agricoles entrepris par l'ICRAF a pour principal objectif d'encourager la domestication des espèces sauvages et les arbres à grande valeur économique.

4.2.1. Les fourrages

Les activités des petits et grands élevages se déroulent à l'air libre dans la nature. Les bétails pendant les saisons sèches se nourrissent à bases de feuilles de plusieurs arbres qui se trouvent dans la nature comme *Acacia* au Nord du Cameroun. Par ailleurs, les éleveurs utilisent beaucoup des feuilles, tiges, bourgeons et fruits sauvages pour l'alimentation du petit élevage. La contribution des PFNL comme fourrage et dans le petit et moyen élevage est peu étudié et mal connu.

4.2.2. Les espèces pour l'amélioration des sols.

La production agricole villageoise est liée à la capacité de fertilisation de certaines espèces d'arbres et certains types de végétation. La destruction de la forêt et de ces espèces et/ou végétation entraîne la réduction de la production agricole.

4.3. Les plantes médicinales

Une définition des plantes médicinales peut inclure les cas suivants:

- toute plante à usage médicinal entrant dans des préparations galéniques (décoctions, infusions, etc.);
- toute plante utilisée pour l'extraction de substances pures destinées à un usage médicinal direct ou à l'hémisynthèse des composés médicinaux;
- toute plante aliment ou plante épice entrant dans le traitement de quelque affection ;

- toute plante microscopique employée pour isoler des produits pharmaceutiques en particulier des antibiotiques;
- toute plante à fibre comme le coton, le lin ou les jutes utilisés dans la préparation des pansements chirurgicaux.

Plusieurs auteurs ont travaillé avec les tradi-praticiens ou médecins traditionnels qui faisaient des récoltes dans les différentes formations végétales de leur zone d'influence. Ces études et bien d'autres qui se poursuivent ont déjà inventorié plus de 500 espèces de plantes qui rentrent dans la médecine traditionnelle et la pharmacopée camerounaises. Walter (2001), du point de vue statistique a noté que ;

- 25 espèces rentrent dans le traitement du paludisme;
- 35 dans le traitement des maladies oculaires;
- 47 sont antihelminthiques;
- 42 sont antifilariennes;
- 13 sont anti-amibiennes;
- 47 dans le traitement des pédiculoses et dermatoses diverses;
- 12 sont antibilharziennes et;
- 137 dans le traitement des fièvres d'origines diverses.

Certaines de ces plantes rentrent dans le traitement de plusieurs affections.

4.4. Matériel de construction et de fabrication des meubles

Certaines PFNL sont utilisées dans la construction, la fabrication des meubles, l'habillement ou des ustensiles. Tel est le cas des fibres de bambou qui entrent de plus en plus dans la couture des habillements modernes. Les lianes de rotin sont utilisées dans la fabrication des ustensiles et des meubles modernes. Le manque de matériel primaire et des marchés existants restent la principale contrainte à ce niveau.

4.5. Utilisation dans les rituels et traditions

Beaucoup de plantes sont utilisées dans des cérémonies rituelles. On peut citer :

- l'encens de : *Antrocaryon klaineum* et *Canarium schweinfurthii*;
- l'écorce d'*Irvingia gabonensis*, *Pterocarpus mildbraedii*, *Canarium schweinfurthii*, *Hylocodendron gabonensis*, *Lovoa trichiloides*, *Antrocaryon klaineum*;
- toutes les parties de *Guibourtia tessmannii*;
- le tronc, les branches et l'écorce de *Diospyros crassiflora*, *Cylicodiscus gabonensis*;
- l'écorce et les graines de *Garcinia lucida*;
- l'écorce, les fruits et les graines de *Berlinia bracteosa*;
- les graines de *Cola nitida*.
- Les PFNL sont utilisés dans diverses traditions et culture et l'on remarque par exemple sur le plan alimentaire que chaque ethnie s'identifie à un met traditionnel fait à base des PFNL, sur le plan vestimentaire l'utilisation des fibres et des matériaux issus des PFNL entre pour beaucoup dans les tenues d'apparat lors des grandes cérémonies traditionnelles les tombes et autres lieux sacrés sont toujours décorés avec du matériel provenant des PFNL.

On note par exemple chez les populations du Centre, Sud et Littoral du Cameroun, le chasse-mouche fait à base des fibres de raphia symbolise le pouvoir et l'autorité d'un chef ou d'une personne honorée ou distinguée. Chez les Douala (Littoral) et beaucoup d'autres

ethnies au Cameroun, la canne est utilisée pour la passation de pouvoirs du père au fils ou d'un chef à un autre pour signifier une autorité liée au pouvoir traditionnel.

4.6. Description des principales utilisations novatrices des PFNL

Dans cette section, quelques PFNL sont considérés malgré le fait que ces innovations sont nombreuses. Dans les restaurants classés, les PFNL sont servis comme viande, aliment digestif ou apéritif. Dans les restaurants 'non classés', les PFNL se trouvent dans presque tous les mets consommés par les autochtones. Dans le quartier de Bonamoussadi à Yaoundé, parmi les 20 restaurants recensés, 15 ont les plats à base des PFNL. La même tendance a été constatée dans le centre ville sauf que les plats sont beaucoup modifiés. Les PFNL servent comme principaux condiments pour le poulet, la viande et le poisson braisé dans tous les quartiers. Cet aspect explique les prix élevés des condiments locaux dans les marchés de Mokolo et de Mfoundi (Yaoundé, Cameroun). Ces prix peuvent aller jusqu'à 2 000 FCFA (verres de moins de 500 g) pour des condiments comme le poivre noir et/ou blanc.

Quant aux autres PFNL, notamment de construction, il existe les immeubles, habits et les décorations modernes à base de ces produits.

En ce qui concerne les PFNL d'origine animale, l'utilisation des parties de certains animaux comme les trompes d'éléphant ou encore la peau de panthères jadis utilisées dans nos chefferies traditionnelles pour des rituels, se retrouve maintenant comme objet d'art dans plusieurs musées dans le monde entier. L'activité de la chasse traditionnelle aujourd'hui constitue un secteur économique important et de loisir pour certaines classes de personnalités. Ceci a nécessité un développement et réglementation de la chasse sportive au Cameroun ainsi que la création et la délimitation des zones de chasse.

Sur le plan de la domestication des espèces végétales, les innovations sont faites par l'ICRAF et l'IRAD en utilisant une approche participative pour choisir les espèces à domestiquer. Pour permettre la vulgarisation des résultats de la domestication, un encadrement de plusieurs partenaires locaux est assuré par ces structures, en leur impliquant directement dans les activités de la domestication (Tchoundjeu et al. 1999). En 2005, les espèces locales domestiquées au Cameroun par l'ICRAF sont: *Afrostryax lepidophyllus*, *Baillonella toxisperma*, *cola spp*, *Irvingia spp*, *monodora myristica*, *Piper guinensis*, *Prunus africana* et *Ricinodendron heudelotii* (ICRAF, 2005). Les techniques de la domestication appliquées sont entre autre le marcottage, le bouturage, le greffage etc.

Tableau 4. Description des principales utilisations novatrices des PFNL sur le plan alimentaire

PFNL (s'il est possible indiquez le pourcentage)	Produits associés	Innovation (contexte d'utilisations non traditionnelles)	Etendu	Valeur économique
Divers champignons a plus de 70%	Autres condiments	Mets occidentaux	National	***
Safou a 100%	Na	Sechage des Safou (grignotage)	National	**
<i>Irvingia gabonensis</i> et <i>Irvingia</i>	Na	Poudre Boule	Régionale au Gabon et Guinea	**

<i>Wombolu</i> a près que 30%			équatoriale	
<i>Baillonella toxisperma</i> , moabi.	Na	Extraction d'huile	Régionale	***
Diverse condiment a des petits quantités en générale <5%	Autres compliment alimentaire	Met hors foyer dans les restaurants	Nationale	***
Les larves de Hanne-ton a près que 100%	Condiment local	Brochette	Nationale	***
Miel a 100%	Na	Emballage esthétique	Nationale et régionale	***
Gnetum a près que 60%,	Autres condiments	Met hors foyer dans les restaurants	Nationale	***
Viande de brousse a presque 100%	Autres condiment	Met hors foyer dans les restaurants	Nationale	***

Source : Entretien du terrain

- Etendue: * National ** régional *** international

- Valeur économique : * moins important ** normal *** Très important

4.7. Impact des innovations sur les PFNL

Les principaux impacts des innovations sur les PFNL sont visibles à travers la multiplication des sites et lieu de vente. L'existence d'une collecte de PFNL plus approfondie et d'autres marchés. Par ailleurs, la filière de commercialisation est devenue plus longue et plus compliquée avec manque des ressources et politique appropriée. Par l'exemple, le transport des PFNL n'est pas développé pour répondre aux besoins de l'heure, il en ait de même de la réglementation appliquée aux PFNL. La conséquence de cet état est le développement d'un commerce informel et illégal qui occasionne l'épuisement des ressources naturelles.

La principale contrainte est le manque d'un marché prêt à absorber toutes ces innovations des PFNL. Ceci décourage les acteurs et freine le développement du secteur.

5. Mode d'intervention sur la gestion des principaux PFNL et contraintes majeures

Au Cameroun, la forêt appartient à l'Etat qui en définit les modalités d'exploitation, d'usage et de gestion. Le code forestier étant un document du MINFOF et qui donne le guide pratique sur l'exécution des activités relative aux PFNL, cette institution est chargée de la gestion de tous les produits forestiers y compris les PFNL. D'autres institutions qui interviennent dans la gestions des PFNL en collaboration avec le MINFOF sont mentionnées dans le tableau ci-après.

Tableau 5: Institutions et leurs activités liées au PFNL

Institution	Activités liées au PFNL
CARPE	Petites subventions pour la recherche et le développement (Récolte, transformation, commercialisation, brochures et publications)
GTZ	Gestion des produits forestiers y compris les PFNL
CIFOR	Filière des PFNL information du secteur privé, des marchés et des organisations paysannes
ICRAF Nkolbisson	Domestication des espèces sauvages, Commercialisation des PFNL
CIRAD	Activités de recherche sur les Produits forestiers y compris les PFNL
SNV	Cadre politique et légal, information sur le secteur privé , commerce dans le cadre de INICA
FAO	PFNL, cadre légal et institutionnel, contribution à la sécurité alimentaire
INADES	Information sur le secteur privé (gestion des ressources forestières)
CED	PFNL et la forêt communautaire/ L'implication des pygmées dans la gestion des produits forestier y compris les PFNL
WCS	Conservation de la faune, Lutte anti- braconnage
SAILD	La voix du paysan, les informations sur la domestication des divers PFNL, les connaissances locales et le développement de petites entreprises
WWF	Faune/aires protégées, financement des projets, domestication des escargots, encadrement des GIC
COMIFAC	Les aspects politiques liés aux PFNL dans la sous région
IRAD	Domestication de la faune et flore sauvage, gestion des produits forestiers
MINFOF	Institution qui coordonne les activités relatives aux PFNL au Cameroun
CEW	Exemple de GIC travaillant sur les PFNL
Gramue	Exemple des GIC travaillant sur les PFNL
GFW	Cartographie, peuvent éventuellement intervenir dans les aspects de cartographie relative aux PFNL
UICN	Lutte anti-braconnage, Financement des microprojets traitant des PFNL dans le cadre du projet Basses Guinéenne.
UNION EUROPEAN	Financement des activités relatives aux PFNL

Source : Entretien du terrain

5.1. Mode d'intervention sur la gestion des principaux PFNL

Pour les PFNL d'origine animale, il y a une grande campagne de lutte anti-braconnage auprès du MINFOF. Cette campagne est assurée par les services du département de la faune du MINFOF et les divers programmes de recherche et de développement y compris les projets menés par des institutions citées dans le tableau 3. Une des stratégies appliquées actuellement est la mise en œuvre d'un réseau de renseignements pour la traque des braconniers et trafiquants des produits fauniques illicitement acquis. Ceci est supervisé et assuré par la Brigade Nationale de Contrôle et lutte anti-braconnage pour statuer sur les cas de braconnage, de détention et de la circulation des produits de faune illégalement acquis. Enfin, il y a la programmation de plusieurs stratégies y compris la sensibilisation du monde rural sur les conséquences de braconnage et le code de faune au Cameroun. En plus les accords sont signés avec les structures spécialisées comme l'accord de collaboration entre le MINFOF et LAGA pour éradiquer ou atténuer le braconnage sur l'ensemble du territoire national avec la soutien de plusieurs institutions comme le WWF et le GTZ. La principale contrainte liée à cette lutte est le manque de ressources financières,

humaines et matérielles. Les méthodes efficaces de transmission des décisions prises sont inexistantes. Il faut des moyens pour vulgariser les brochures, les notes d'informations et les posters disponibles portant les informations importantes devant sensibiliser le grand public.

Par rapport aux produits végétaux, hormis les textes cités plus haut, un autre instrument de gestion de ces produits est le SIGIF, qui est un système informatique de gestion de l'information forestière installé au sein du MINFOF. Malheureusement, cet outil a été construit sans tenir compte de la gestion des PFNL. Il sera nécessaire d'inclure la gestion des PFNL dans ce système. D'autre part, dans le plan d'aménagement forestier, il est prévu d'identifier et d'élaborer la place des PFNL et leur gestion. Il serait nécessaire de clarifier si cette préoccupation est prise en compte. Ensuite les Processus FLEGT et AFLEGT au sein de MINFOF dans lesquels les PFNL ne sont pris en compte. Pour assurer une gestion durable des PFNL, il sera nécessaire d'y inclure l'aspect PFNL dans tous les processus de gestion des ressources forestières.

Les inventaires forestiers visent une meilleure connaissance des ressources forestières de tous les pays afin de mieux planifier leur utilisation. Dans la plupart des inventaires forestiers, les PFNL majeurs sont ressortis. Mais ceci est limité à l'espèce venant des arbres. Dans l'avenir, il sera nécessaire de développer une stratégie d'inventaires pour toutes catégories de PFNL.

Les activités de zonage des forêts et la classification des UFA au Cameroun ont abouti à la gestion de certaines PFNL qui se trouvent dans les UFA ou les zones choisies. Ceci est l'une des préoccupations importantes dans l'établissement des plans d'aménagement pour les zones d'aménagement forestier au Cameroun (tableau 4 et figure 1). Par ailleurs, la protection de la biodiversité et la gestion de la faune sont assurées par les zones protégées. Ces aspects sont beaucoup plus développés pour la faune que pour les PFNL d'origine végétale.

Tableau 6. Récapitulatif des zones d'aménagement forestier (2004)

Tableau 3. Récapitulatif des zones d'aménagement forestier (2004)			
Domaine	Categorie	Nombre	Superficie (ha) ⁽¹⁾
Permanent	Réserves forestières		
	• UFA attribuée	72	4 946 900
	• UFA non attribuée	24	1 147 800
	• UFA de conservation	9	867 000
	• Autres forêts de production (non UFA)	30	632 400
	• Autres réserves forestières ⁽²⁾	57	920 000
	Aires protégées pour la faune ⁽³⁾		
	• Parcs nationaux	17	2 910 382
	• Réserves de faune	6	738 995
	• Sanctuaires de faune	4	246 368
	• Jardins zoologiques	3	6,7
	• Zones de chasse	57	⁽⁴⁾
	• Autres		⁽⁵⁾
	Forêts communales	13	325 500
Total ⁽⁶⁾		12 735 400	
Non Permanent	Forêts du domaine national (VC)		345 300
	Forêts communautaires ⁽⁷⁾	132	241 466
	Forêts privées	67	⁽⁸⁾

⁽¹⁾ A moins d'indication contraire, les superficies indiquées dans ce tableau ont été arrondies aux plus proches 100 ha.
⁽²⁾ Inclut les forêts de protection, les réserves écologiques intégrales, les forêts de récréation, forêts de recherche, et périmètres de reboisement.
⁽³⁾ Source: DFAP 2004.
⁽⁴⁾ Superficie non mentionnées, car certaines ZIC/ZICGC se superposent avec d'autres unités spatiales.
⁽⁵⁾ La catégorie "Autres" comprend aussi les Game Ranches appartenant à l'État ainsi que les zones tampons. Malheureusement il n'y a aucune donnée sur ces superficies.
⁽⁶⁾ La superficie du domaine forestier permanent présentée ici est une combinaison des données issues de l'Atlas et des données du MINEF, et doit dès lors être considéré comme une estimation basée sur les meilleures données disponibles.
⁽⁷⁾ Source: Cellule de foresterie Communautaire (CFC).
⁽⁸⁾ Données non disponibles.

Source : GFW, 2005. Atlas forestier interactif du Cameroun (version 1.0): document de synthèse

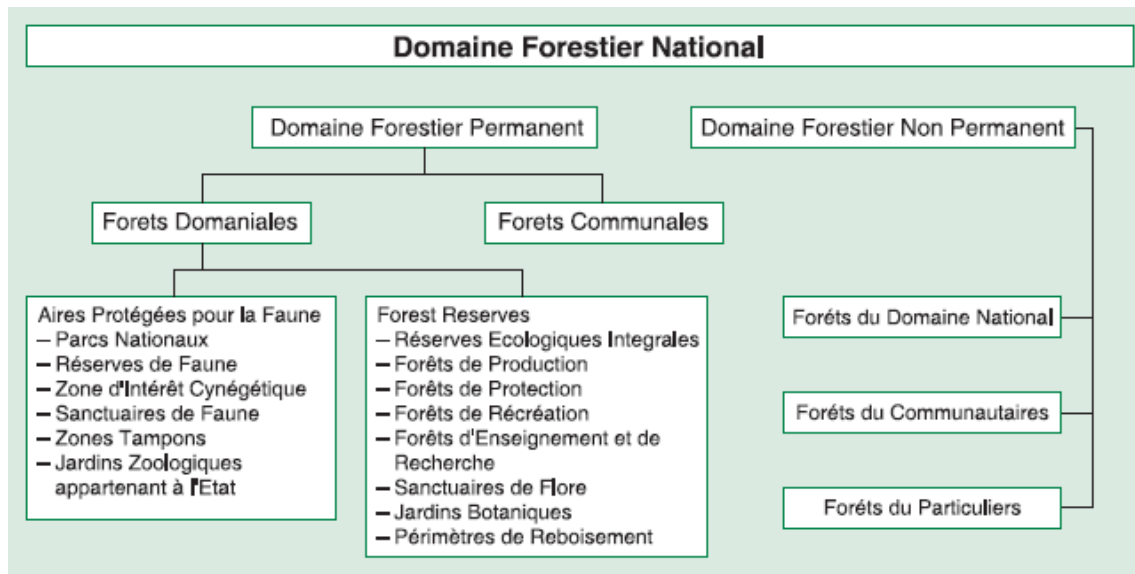


Figure 2 : Zonage des forêts et classification des UFA au Cameroun

Source : GFW, 2005. Atlas forestier interactif du Cameroun (version 1.0): document de synthèse

Les interventions sur la gestion des PFNL dépendent du niveau de développement des différents marchés pour les produits en question et utilisation en général. Les produits les plus demandés sont les plus rares et les interventions sur la gestion sont plus accentuées.

5.1.1. Les types de chasse et leur impact sur la ressource

Au Cameroun, il est difficile de juger l'impact des chasses sur la gestion des ressources à cause de la rareté des données sur l'intensité et les modes de chasse, sur la durabilité des prélèvements effectués, et sur la productivité des espèces chassées. Les types de chasse reconnus au Cameroun sont la chasse de subsistance qui est le droit de chasses octroyées aux populations locales par la loi pour effectuer la chasse pour la consommation familiale. Ce type est recommandé pour les animaux non protégés même comme en réalité, les chasseurs piègent et abattent tout ce qu'ils trouvent dans la forêt. Les deux autres types de chasses sont la chasse sportive et la chasse commerciale. Celles-ci nécessitent l'obtention des permis spéciaux. Malheureusement, les populations locales qui ne sont par parfois informées de la loi, confondent ces modes de chasse. D'après les constats sur le terrain, la plupart de ces populations pratiquent tous les modes de chasse.

Quelques techniques employées pour capturer les animaux sauvages sont :

- La chasse à l'arc ;
- La chasse à l'arbalète ;
- La chasse à courre ;
- Le piégeage ;
- La chasse au fusil ;

5.2. Analyse de filières de commercialisation des différents PFNL et des contraintes majeures

Les PFNL sont généralement collectés par les communautés locales. Ils peuvent être directement vendus au consommateur. Généralement, ils sont d'abord achetés par des

grossistes. Toutefois, certains, en provenance du Nigeria peuvent rentrer dans le circuit de commercialisation au niveau des grossistes. Les grossistes les livrent soit :

- directement aux consommateurs (cas exceptionnels);
- aux marchés gabonais, tchadiens, nigériens et centrafricains;
- aux «Bayam sellam» qui sont des revendeuses des marchés urbains;
- Les «Bayam sellam les vendent définitivement au consommateur ou aux exportateurs.
- Les exportations qui vendent à l'extérieur du Cameroun notamment en Europe, aux Etats-Unis et au Royaume-Uni.

L'exportation se fait par les grossistes ayant reçu un certificat d'exploitation pour la commercialisation des PFNL. Le Cameroun étant un pays producteur des PFNL, il y a plusieurs contraintes liées à l'obtention de ces certificats et au processus de la commercialisation des PFNL dans la sous région. Certaines de ces contraintes ont été discutées lors de l'atelier FAO tenu à Limbe en Juin, 2006 et certaines résolutions prises. Ceci était discuté et adopté lors de la réunion de la COMIFAC tenue à Malabo en septembre 2006.

5.3. Proscriptions et restrictions liées à la cueillette, à la commercialisation et à la consommation des PFNL

Les proscriptions et restrictions d'exploitation dans le secteur des PFNL au Cameroun ne sont pas assez claires au niveau des acteurs. Les modalités de restriction et de proscription sont considérées dans diverses perspectives. Les restrictions sont favorisées par un ensemble de facteurs naturels, socio-économiques et culturels, elles sont classées comme suit :

- Manque d'informations sur le marché ;
- Mauvaises routes ;
- Longues distances pour arriver aux marchés ;
- Manque de techniques de conditionnement ;
- Production saisonnière et quantités limitées des produits ;
- Manque d'informations sur le cadre légal et réglementaire ;
- Corruption ;
- Mauvaise gouvernance ;

Sur le plan national, les restrictions et les proscriptions sont sous forme de:

- Attribution des quotas d'exploitation ;
- Attribution de certificat d'exploitation ;
- Lettres de voiture ;
- Le fond de commerce minimum requis ;
- Autres formalités d'administration ;

5.4. Contraintes

Au Cameroun, les principales contraintes relatives aux PFNL comme démontré par Mbolo en 2002 sont les contraintes structurelles et les contraintes logistiques et financières.

5.4.1. Les contraintes structurelles

L'exploitation et la commercialisation des PFNL au Cameroun relève encore du secteur informel. Il n'existe pas encore de loi clairement définie là-dessus ni de structure où les données sont enregistrées et stockées. Pour ce qui est de la chasse, il existe quelques permis délivrés légalement, surtout aux expatriés. Pour ce qui est des produits d'origine végétale, quelques espèces sont légalement exploitées par PLANTECAM et les structures du Ministère de la Recherche Scientifique et Technique (MINREST), les autres sont

exploitées et commercialisées de manière informelle. Pour toutes ces raisons et bien d'autres, Il est très difficile à l'heure actuelle de collecter des données aussi bien qualitatives que quantitatives relatives à un secteur sans structure d'archivage. Tout dans ce secteur se fait au jour le jour sans données stockées ou enregistrées.

En fait comme constaté lors de l'entretien à l'ICRAF, la domestication pose un certain nombre de contraintes suivantes :

- Difficultés des espèces de répondre au technique de la domestication et a une production rapide et importante.
- Les paysannes manquent l'esprit d'organisation et de planification. Ils abandonnent leurs activités après la mise en place.
- Il y a manque des structures de relais et de financement.

5.4.2. Contraintes logistiques et financières

Pour ce qui est des données qualitatives et même quantitatives, de nombreuses études ont déjà été faites sur les PFNL au Cameroun. La plupart de ces études, sinon toutes ont été faites localement. Les résultats de ces études restent donc disséminés sur toute l'étendue du territoire national. La collecte de toutes ces données nécessite donc des moyens logistiques et financiers pour aller de place en place, collecter et par la suite analyser. Il existe plus de 150 PFNL sur le plan du commerce national, régionale et international, notamment le miel, la gomme arabique, le rotin et les bambous, le liège, les noix, les champignons, les résines, les huiles essentielles et certaines parties des végétaux ou des animaux entrant dans la fabrication de produits pharmaceutiques. Les PFNL comme l'irvingia, le gnetum, la cola etc sont beaucoup plus commercialisés sur le plan régional vers le Gabon, la République Centrafricaine et la Guinée équatoriale alors que les produits comme le prunus et d'autres écorces, sont commercialisés aux marchés hors d'Afrique.

5.4.3. Contraintes liées à la transformation et au conditionnement

La conservation de la plupart des légumes et des feuilles se fait par le séchage au soleil. Certains fruits sont séchés et/ou transformés en jus de fruits pour la consommation locale et régionale. Les amandes comme ceux d'irvingia sont transformées en boule et/ou en poudre pour la vente locale et aux marchés transfrontaliers. Certains grains et noix comme le njansang sont séchés pour leur conservation et parfois certains sont transformés en poudre pour une utilisation facile à la cuisine. La conservation de la plupart des PFNL comme pour les produits alimentaires posent d'énormes problèmes. D'abord, les normes sur le conditionnement et la conservation des produits alimentaires ne sont pas claires. En conséquence, la conservation de ces produits se fait de gré à gré à partir des connaissances locales.

Les principales contraintes liées au conditionnement des PFNL sont :

- L'absence d'un cadre politique et réglementaire propice sur le conditionnement des PFNL ;
- La non maîtrise et la pénibilité des techniques de transformation et conditionnement ;
- La non connaissance des produits transformés par les consommateurs ;
- Le manque d'appui technique et institutionnel des GICs impliquées dans la transformation et conditionnement des PFNL ;
- Le manque des marchés appropriés pour les produits transformés.

D'après les constats sur le terrain, certains supermarchés refusent d'exposer certains produits transformés et non transformés comme le boule d'irvingia, la cola etc puisqu'ils ne sont pas sûrs de la clientèle. D'autre part, les personnes et GIC impliqués dans la transformation n'ont pas les moyens nécessaires pour sensibiliser et informer la population

sur les PFNL transformés. Cette situation ne motive pas les acteurs concernés dans la production, une meilleure gestion et un conditionnement méticuleux des PFNL. L'expérience sur la vente à grande échelle des PFNL comme le miel a amené plusieurs acteurs à développer les systèmes d'agroforesterie pour la production de miel et de développer les méthodes d'emballages et d'écoulement propice.

5.4.4. Conflit de gestion et d'exploitation des PFNL

L'exploitation et utilisation des PFNL sont soumis a plusieurs conflit au niveau des différents acteurs impliquer. Les domaines de conflits peuvent être :

- entre les acteurs locaux et les animaux sauvages ;
- entre les exploitant forestiers et les acteurs locaux ;
- entre les droits coutumiers, droit d'usage et la législation forestière en vigueur ;
- entre les permissionnaires des PFNL (faunique et/ou végétale) et les acteurs locaux ;
- entre les permissionnaires des PFNL (faunique et/ou végétale) et les exploitants forestiers ;
- entre les acteurs eux-mêmes des mêmes catégories et/ou des catégories différentes.

Ces conflits sont situe a plusieurs niveau, de l'espace, de la ressource, au niveau financier, matériel, de la main d'œuvre, de l'infrastructure et au niveau de la compréhension et application de législation. Brown, 2005 a fait une analyse des conflits dans la gouvernance sur les PFNL au Cameroun, Ousseynou et Tieguhong sur l'exploitation des bois et les PFNL alors que Boa, 2004 a fait cette analyse sur l'utilisation des la foret pour l'exploitation des champignon. Ces trois analyses démontrent la faible position qui occupe les PFNL face à une situation conflictuelle par les gouvernances, les acteurs etc.

6. Idées de projet issues de l'étude sur la gestion des PFNL

L'étude sur la gestion des PFNL devra faire l'objet d'une synergie entre le MINADER, le MINFOF, le MINESI et le MINEFI mais on constate avec grand regret l'absence de cette collaboration. Lors de la visite des institutions, les structures étatiques sont plus ou moins indépendantes et n'ont pas le niveau d'informations requis sur les PFNL. Ceci a pour résultat une mauvaise vulgarisation des techniques et des informations disponible sur les PFNL aux acteurs, ce qui freine le développement du secteur. Ensuite au niveau du MINFOF, l'existence de la direction de la Faune différente de la direction des produits forestiers crée une difficulté énorme puisque les activités sur les PFNL sont dispersées et ne sont pas guère cohérentes et parfois sont concurrentielles plus ou moins.

Un autre problème est lié au non maîtrise de la ressource. Il y a besoin de faire un inventaire pour connaître la disponibilité des PFNL dans la nature afin de développer les meilleurs outils de leur gestion. Malgré cette contrainte, la loi n'est pas assez claire sur les PFNL ce qui fait que certains aspects sur sa gestion restent obscurs. En plus, les acteurs ne sont pas informés de leur droits et devoirs par rapport a la gestion des PFNL

Pour les PFNL en général et pour ceux transformés en particulier, le marché est très limité. D'après les constats sur le terrain, certains produits et leurs capacités d'être générés dans la nature ne sont pas connus parce que d'abord il n'existe pas un marché important. Ensuite leur transformation n'est pas développée et enfin les utilisations traditionnelles et novatrices sont peu documentées. Certaines brochures existent mais ne sont pas collectionnées a un seul endroit.

Ces problèmes sont résumés en idée de projet comme présenté dans les sections suivantes.

6.1 Idée de projet 1

Sujet : Appui à la transformation et à la commercialisation des PFNL au Cameroun

Dans le milieu local, il existe de nombreuses techniques de transformation locale des différents produits alimentaires. Certaines de ces méthodes sont en train d'être développées et divulguées dans les milieux urbains, en petite entreprise de subsistance et vente locale. Ces petites entreprises exigent très peu d'investissement de capitaux monétaires et humains pour s'installer. Malgré le dynamisme démontré de ces petites entreprises pour transformer et stocker les PFNL en période d'abondance, l'écoulement des produits transformés reste un facteur décourageant pour les entrepreneurs concernés. Ceci parce que la plupart des produits ne sont pas connus par les consommateurs hors ménage et les marchés locaux sont lents et moins profitables. Le développement des marchés pour les produits transformés va d'abord encourager une meilleure gestion des produits puisque les excédents seront transformés pour l'utilisation hors saison. Naturellement si l'outil de la transformation et de commercialisation est dynamique et efficace, la demande de la matière première donc les PFNL va augmenter. Ceci va augmenter le revenu des paysans pauvres, garantir une source de PFNL hors saison (sécurité alimentaire en cas des PFNL comestibles), pousser les populations à mieux protéger les ressources et même à la long terme domestiquer pour répondre à la demande. Mais arrivé à cet état de fait, il faut développer les activités qui peuvent inciter la transformation et le stockage des PFNL. L'une de ces activités sera le développement des circuits commercialisation des produits transformés. Puisque les outils utilisés et les méthodes de transformation sont archaïques, il est important d'abord de démontrer qu'ils peuvent avoir un marché pour les produits tant qu'ils sont bien transformés et stockés.

L'objectif de cet projet sera donc de :

- Etudier l'impact des méthodes de transformation des PFNL sur la santé humaine afin d'identifier les meilleures façons de transformation pour être recommandés aux producteurs et commerçants ;
- Vulgariser des produits transformés à base des PFNL à travers les agents publicitaires dans les gares voyageur et agence de transport ;
- valoriser des produits transformés à base des PFNL à travers la création des stands de commercialisation des produits transformés dans les grandes agences de transport (bus et train) , dans les aéroports et dans toute la sous région ;
- Développer une stratégie pour informer les populations au niveau national et régional sur les nouveaux produits transformés ;
- Développer un réseau de commercialisation des PFNL local et régional ;
- Etudier les produits les plus sollicités et leurs différents flux commerciaux et le développement des codes et noms commerciaux pour les PFNL transformés au niveau régional en suivant les prescriptions de l'OMC ;
- Préparer les packages technologiques sur la transformation des PFNL et d'autres produits locaux pour une valorisation auprès des populations locales.

Résultat

Output 1. Un bilan sur l'impact des PFNL transformés est acquis. Ceci va servir pour répondre à une partie des normes de la transformation et commercialisation des produits alimentaires.

Output 2. Le public est informé des PFNL et les produits transformés : Ceci va augmenter la consommation des PFNL et élargir le marché. Les populations locales auront plus de

revenu et les chercheurs et agents de développement vont connaître les produits à développer plus.

Output 3. Les packages technologiques sur la transformation des PFNL sont disponibles

6.2. Idée de projet 2

Renforcement des capacités sur l'exploitation, la gestion rationnelle et la valorisation des informations sur les PFNL

L'un des problèmes ressortis de plusieurs études sur les PFNL est la non diffusion des informations de recherche et développement au niveau local, national et international. Malgré l'existence de la sous direction chargée des PFNL depuis 1998 au Cameroun, Le MINFOF n'a pas réussi à faire suivre les activités relatives aux PFNL au niveau national et de leur faire diffuser auprès des acteurs concernés. Les nombreux problèmes dans le développement de ce secteur sont constatés , en plus de la non diffusion des informations disponibles surtout concernant le cadre légal et législatif, les marchés disponibles et potentiels et les diverses méthodes de la transformation et de consommation. Pour répondre à cette contrainte, ce projet permettra de:

- Développer un plan de collaboration avec les NWFP News de la FAO pour faire le NWFP news au niveau nationale.
- Identifier les principaux groupes travaillant sur les PFNL au niveau local, national, régional et international.
- Préparer et divulguer un rapport trimestriel sur la situation des PFNL au niveau national (par email, copie dure etc).
- Rassembler et mettre à la disposition des acteurs les diverse brochures, livrets et notes d'information existant sur les PFNL.
- Préparer des petits modules sur le code forestier relatif aux PFNL et distribuer aux paysans pour leur informer sur la légalité et l'illégalité dans le domaine d'exploitation des PFNL.
- Développer un outil efficace de collecte et diffusion des informations relatives aux PFNL (visite technique auprès des structures travaillant sur les PFNL, suivi des résultats des activités des différent structures, participation aux réunions dans le domaine forestier au niveau national et présentateur des informations relatives aux PFNL lors de ces réunions, etc)

Après les échanges d'email et les visites d'imprégnation seront effectuées au siège le plus proche du NWFP News. L'approche participative sera utilisée pour identifier les partenaires et les informations à diffuser. Une liaison forte sera établie entre les structures de recherche et de développement avec les visites intermittentes auprès des partenaire pour suivre les activités et collecter les résultats pour la diffusion.

Résultat

Output 1

Les populations sont informées de leurs droits et devoirs vis-à-vis des PFNL

Output 2

Les réseaux de transmission des informations sur les PFNL sont établis (email des acteurs en group, sites web, NWFP news régional,

Output 3

Les acteurs et partenaires impliqués dans les activités relatives aux PFNL sont connus .

6.4. Idée de projet 3

Renforcement de la place des PFNL au sein des politiques et processus nationale, régionale et internationale.

Des nombreuse études sur les PFNL s'orientent autour des questions relatives au mode efficace de gestion durable et de développement des produits forestiers non ligneux. Quelles sont les méthodes durables de les exploiter? Quels sont les nouveaux débouchés s'offrant à de nouveaux produits ou permettant d'ajouter de la valeur aux produits existants? Quelles sont les valeurs des PFNL, comment maximiser la connaissance sur les PFNL etc. Naturellement, les espèces présentes dans les utilisations des PFNL sont multidimensionnelles et institutionnelles. Ceci fait qu'elles sont influencées par des nombreuses politiques directement et indirectement aux plans national, régional et international. Mais dans la plupart des pays, et au Cameroun en particulier, les études consultées démontrent que les politiques et questions relatives aux PFNL sont limitées au Ministère en charge de la forêt. Ceci affaiblit les interventions sur les PFNL, le développement et le suivi des normes et réglementations qui peuvent promouvoir le secteur. Les actions pour renforcer les PFNL au sein des diverses politiques vont permettre de mettre plus d'accent sur ce secteur et le développer. Les activités qui peuvent être menées dans ce projet sont :

- Faire un inventaire de tous les processus et politiques qui influencent les PFNL au niveau national, régional et international.
- Faire ressortir les grands axes de politique nationale, régionale et international en démontrant la place des PFNL à chaque axe.
- Elaborer en collaboration avec les populations locales et les décideurs politique, les résumés et notes sensibles sur les PFNL .
- Développer des packages technologiques pour distribuer aux paysans. Par exemple, l'installation des parcelles de la domestication de certains produits clés à croissance rapide par zone (Feuille de Marantaceae, les larves de hanneton et le rat).

Les résultats de cette étude vont nous permettre d'apprécier le niveau pratique auquel les PFNL sont pris en compte dans les grandes actions politiques.

7. Bibliographies

- Alpert, P. 1993. 'Conserving biodiversity in Cameroon', *Ambio* 22:44-49.
- Balinga M.P., P Monzambe, J-P. Moussa et G. N'gasse 2004. Contribution des insectes de la foret a la sécurité alimentaire. L'exemple des chenilles d'Afrique Centrale. FAO, Rome. Document de travail No. 1. 107p
- Bikié, H., O. Ndoye et W. D. Sunderlin, 2000. 'L'impact de la crise économique sur les systèmes agricoles et le changement du couvert forestier dans la Zone Forestière Humide du Cameroun', CIFOR Occasional Paper No. 27:1-16.
- Boa E, 2004. Wild edible fungi. A global overview of thier use and importance to people. Non-Wood Forest Products 17. FAO, Rome.
- Brown, H. C. P, 2005. Governance of Non-Wood Forest Products And Community Forests In The Humid Forest Zone Of Cameroon. PhD Dissertation. Cornell University
- Cameroon PRSP, 2003. Poverty Reduction strategy Paper, Cameroon. 206p
- Clark, L. et Sunderland, T.C.H (eds.) 2004. The key Non Timber Forest Products of Central Africa: State of the Knowledge. Technical paper no. 122. SD publication series. 186p
- Congo Basin Forest Partnership 2005. 'The Forests of the Congo Basin: A Preliminary Assessment', CBFP/CARPE, Washington, DC.
- FAO, 2005. La situation des forets du monde. Rome. 153p.
- FAO. 2000. Les produits forestiers non ligneux en Afrique Centrale. Recherches actuelles et perspectives pour la conservation et le développement. FAO.
- FAO, 1999. Collecte et analyse de données pour l'aménagement durable des forêts - joindre les efforts nationaux et internationaux. Programme de partenariat CE-FAO (1998-2001) Données statistiques des produits forestiers non-ligneux du Cameroun
- GFW, 2005. Atlas forestier interactif du Cameroun (version 1.0): document de synthèse
- Iqbal M., 1995. Trade restrictions affecting international Trade in Non-Wood forest products. Non Wood Forest Products 8. FAO. Rome. 39p
- ICRAF, 2005. Annual Report 2005. DRC, Gabon, Ghana, Nigeria, E. Guinee, Cameroon. World agroforestry Center, Humid forest Tropics.
- Laurie, E. C. et Terry Sunderland, C.H. 2004. The key Non-timber forest products of Central Africa : State of the Knowledge ; Technical paper N°122, SD publication series *Le Flamboyant*, N° 55, 40 – 42
- Maille P., (compiler) 2001. A Non Timber forest Products bibliography emphsasing Central Africa. USDA, USA. 172p
- Mbolo, M. 2002. La collecte et l'analyse des données statistiques sur les produits forestiers non ligneux. Une étude pilote au Cameroun. Département des Forêts. FAO. Rome, Italie.

- MINEF 1993. La politique forestière du Cameroun : Document de politique générale, Direction des forêts, Yaoundé.
- Njebet, C., 1998. Femmes et Ravitaillement: In Arbres, Forêts et Communautés Rurales. Cameroun. Bulletin FTTP No 18. Douala Cameroon
- Ndoye O. et J.C. Teiguhong, 2004. Forest resources and rural livelihoods : The conflict between Timber and Non-Timber Forest Products in the Congo Basin.Scandinavian Journal of forest research. Scand.J. For. Res. 19(suppl.4) : 36 – 44.
- Shanley, P., Pierce, A. R., Laird, S. A. et A. Guillen 2002. Tapping the green market. Certification and management of Non Timber Forest Products. Earthscan Publication Ltd, London.
- Sunderland T., et Ndoye O. (eds) 2004. Forest Products, Livelihoods and conservation. Case studies of Non Timber Forest Product systems. Volume 2 – Africa. CIFOR, Indonesia. 333p.
- Tabuna H., 2000. Evaluation des échanges des produits forestiers non ligneux entre l'Afrique subsaharienne et l'Europe. Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Bureau Régional pour l'Afrique.
- Tapani O. & C. Mersmann, 2003. Forest in poverty reduction strategies – An assessment of PRSP process in Sub-Saharan Africa in Oksanen T., Pajari B., Tuomasjuku T., (eds), 2003. Forest in poverty Reduction strategies: Capturing the potentials. EFI Proceedings No. 47, 2003
- TCHATAT, M, VABI, M. et BIDJA, R., 2002 Produits forestiers non ligneux au Cameroun : Etat du secteur et stratégies nationales de gestion durable.
- Tchoundjeu Z., Duguma B., Tientcheu M.L & Ngo-Mpeck M.L. 1999. Domestication of indigenous agroforestry trees : ICRAF's strategy in the humid tropics of west and central Africa. In: Sunderland T.C.H., Clark L.E. and Vantomme P. (eds). 1999. Non-wood forest products of Central Africa. Current research issues and prospects for conservation and development.Based on the outcome of the International Expert Meeting on NWFP in Central Africa, held at Limbe Botanic Garden, Cameroon.10-15 May 1998.pp161-170.
- Tuomasjuku T., (eds), 2003. Forest in poverty Reduction strategies: Capturing the potentials. EFI Proceedings No. 47, 2003.
- Schreckenber K., E. Marshall, A. Newton, D. Willem, J. Rushton et F. Edouard, 2006. Commercialisation of Non-Timber Forest Products: What Determines Success? Number 10, March. ODI forestry briefing. 6p.
- Walter, S. 2001. Non-wood forest products in Africa: a regional and national overview. EC-FAO Partnership program FAO working paper. FOPW/01/1. 303
- Wilkie, D. S. 1988. 'Hunters and farmers of the African forest', in J. S. Denslow and C. Padoch, eds., People of the Tropical Rainforest, Berkley, CA: University of California Press/Smithsonian Institution, 111-126.

8. Annexes

Annexe 1. Liste des quelque brochures et posters relatifs au PFNL

FONJAK, 2005. Collecte et extraction des amandes de Ndo'o (*Irvingia spp*) et de Njansang (*Ricinodendron spp*). Fiche Technique No. 1.

Développement de l'entreprenariat paysan : Accroître les opportunités des marchés et des produits des arbres agroforestiers par le renforcement des capacités et l'amélioration des stratégies de marketing.

Développement de l'entreprenariat paysan : Renforcement des capacités des ménages ruraux pour le développement des stratégies et des technologies appropriées.

CAMRAIL- MINFOF-WCS : Notice de vente de la viande de brousse dans les structures de CAMRAIL.

Mount Cameroon-MINFOF : Harvest *Prunus* no killam.

Annexe 2. Liste de quelques personnes Rencontrées

Nom	Institution	Adresse	Téléphone	Email
Sven Walter	FAO	Yaoundé	7723771	
Ousseynou Ndoye	CIFOR	Yaoundé	22374 34	
Samuel Nnah	CED	Yaoundé	7633321	
Julie Akolong	SAILD	Yaoundé	657 6955	
Allain Tsobern	ICRAF	Ambam	7685958	
Messo Petit Albert	UGPAMO	Ambam	5507917	pabmesso@yahoo.fr
Mvondo Mvondo Robert	Ambam	Ambam	6484986	
Mba Mengue Alain	FOCAPEP	Ebolowa	6386997	
Ngueko Raoul	SNV	Ebolowa	9003684	
Metouga Benjamin	Partenaire FONJAKFONJAK	Ngoulemakong	660 45 06	
Ndongo Leopold Aime	FONJAK	Ngoulemakong	936 00 27	

Adonsou K, Emmanuel	Cheif service provincial de la faune et des aires protegées	Ngoulemakong	6269583	
Nyekam Andre Aubert	Cheif service provincial de la faune et des aires protegées	Yaoundé	999 68 62	
Gbanyanga Robert	Délégation provinciale du MINFOF	Yaoundé		
Jean Claude soh	Programme Forêt et Environnement, Cooperation Canadienne	Yaoundé	6242390	
Abanda Abanda	Chef service de Chasse	MINFOF, Yaoundé	6242390	
M Abesolo	Chef service de Chasse	MINFOF, Yaoundé	997 34 70	
Mme Etoundi Marie	CENOPCAM	Yaoundé	752 05 93	
Cyril Ekounou	WWF	Yaoundé		
Antoine Eyebe	CARPE	Yaoundé	7500046	
Abdon Awono	CIFOR	Yaoundé	223 74 34	
Tchenebe Maurice	TALESS	Yaoundé	5755952	
Seuguet Emmanuel	TALESS	Yaoundé	956 83 34	
Erem Delphine	FOCAPED	Ebolowa	7562990	focaped@yahoo.fr
Erem Delphine	FOCAPED	Ebolowa	7562990	
Ashu A Tambe	CASD		9374857	casdngo@yahoo.fr
Mme Ateba Claire	CARDED		7930401	Cbup20022002@yahoo.fr
Atangana Alexander	CAIPE		7729336	alatango@yahoo.fr