



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Le rotin, la forêt et les hommes

Defo, L.

Citation

Defo, L. (2005, January 18). *Le rotin, la forêt et les hommes*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/605>

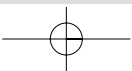
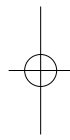
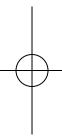
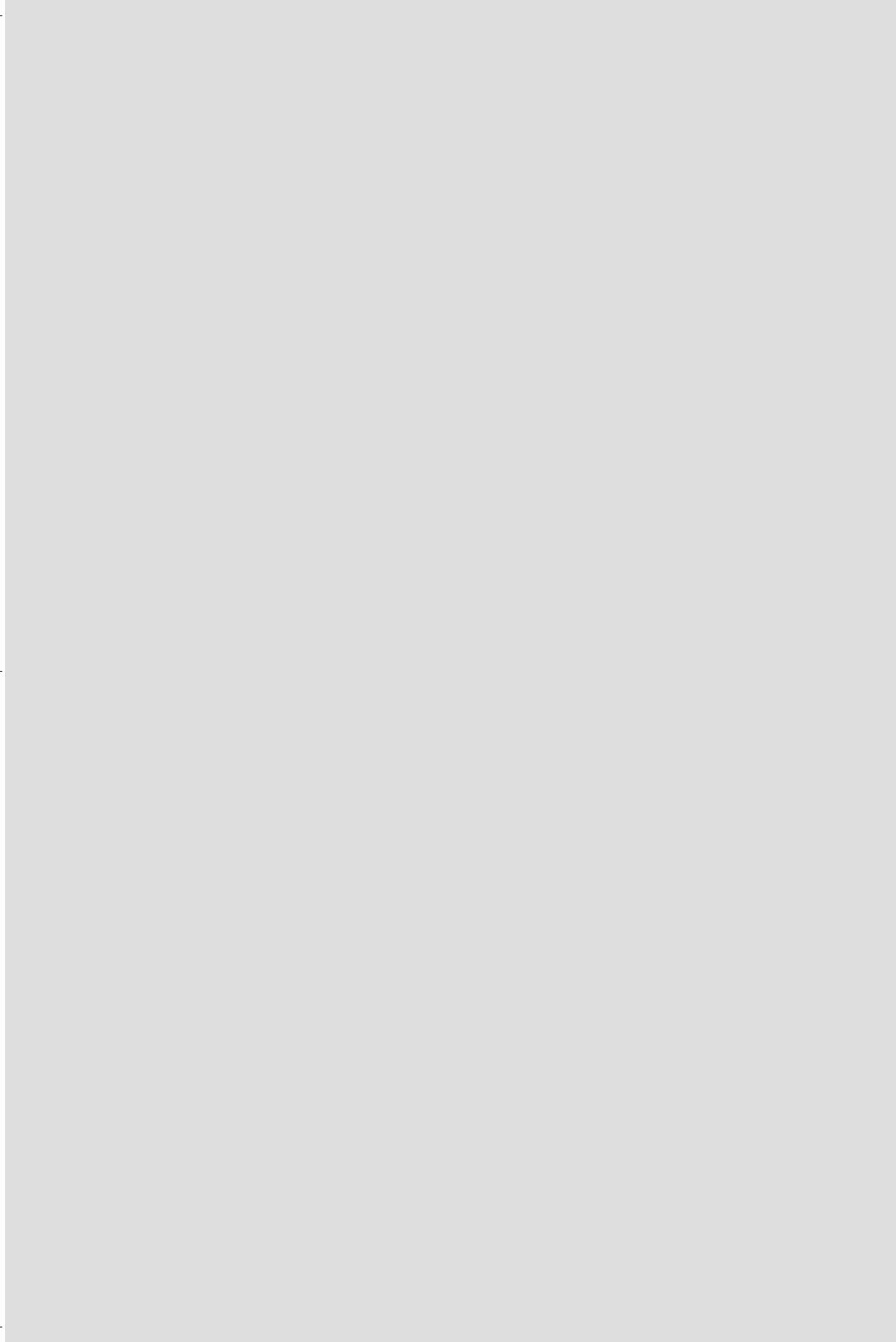
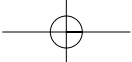
Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/605>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Annexes



Annexe 1

Principaux PFNL commercialisés au Sud-Cameroun

Appellation (s) usuelles(s)/populaire(s)	Nom scientifique	Nature(s)/partie(s) de la ressource concernée(s)	Utilisation(s)/Usage(s) le plus courant
rotin*	<i>Laccosperma secundiflorum</i>	tige	artisanat
rotin*+	<i>Eremospatha macrocarpa</i>	tige	artisanat
rotin*+	<i>Eremospatha wendlandiana</i>	tige	artisanat
bambou de chine	<i>Bambousa spp</i>	tige	artisanat
eru, okok*♣+	<i>Gnetum africanum</i>	feuilles	alimentation
eru, okok*♣+	<i>Gnetum buchhizianum</i>	feuilles	alimentation
feuilles*+	<i>Marantaceae (famille)</i>	feuilles	emballage
mangue sauvage*+	<i>Irvingia gabonensis</i>	fruit, amande	alimentation
mangue sauvage+	<i>Irvingia wombolu</i>	fruit, amende	alimentation
palmier/(vin de)*+	<i>Elaeis guinensis</i>	tige, feuilles, sève, noix	construction, artisanat, alimentation
palmier/(vin de)* +	<i>Phoenix dactylifera</i>	tige, feuilles, sève, noix	construction, artisanat, alimentation
bambou/raphia/(vin de)*+	<i>Raphia spp</i>	tige, feuilles, sève	construction, artisanat, alimentation
abata cola/cola*+	<i>Cola acuminata</i>	fruit, graine/amande (cotylédon)	alimentation, médicament
cola*+	<i>Cola nitida</i>	fruit, graine/amande	alimentation, médicament
essok*♣+	<i>Garcinia lucida</i>	écorce	alimentation, médica- ment (antipoison)
bitter cola/cola+	<i>Garcinia kola</i>	fruit	alimentation
cérise*+	<i>Dacryodes macrophylla</i>	Fruit/racine	alimentation, médicament
noisette*	<i>Coula edulis</i>	fruit	alimentation
njansang	<i>Ricinodendron heudelotii</i>	fruit/cotylédon	alimentation (condiment)
–	<i>Aframomum citratum</i>	fruit	condiment
–	<i>Dacryodes edulis</i>	fruit	alimentation, médicament
–	<i>Dioscorea</i>	racine tubéreuse	alimentation, médicament
atcheuk*♣+	<i>Pausinystalia johimbe</i>	écorce	médicament

364 Le rotin, la forêt et les hommes

Appellation (s) usuelles(s)/populaire(s)	Nom scientifique	Nature(s)/partie(s) de la ressource concernée(s)	Utilisation(s)/Usage(s) le plus courant
–	<i>Physostigma venenosum</i>	fruit	médicament
–	<i>Picalima nitida</i>	écorce, fruit	médicament
–	<i>Prunus africana</i>	écorce	médicament
enai♣	<i>Strophanthus gratus</i>	fruit	médicament/service
–	<i>Tabernanthe iboga</i>	résine	médicament
voacanga	<i>Voacanga africana</i>	fruit, écorce, résine	médicament
moabi/adjap♣+	<i>Baillonella toxisperma</i>	graine/fruit	alimentation, médicament
ayous	<i>Triplochiton scleroxylon</i>	écorce	médicament
padouk	<i>Pterocarpus soyauxii</i>	écorce	médicament
tali	<i>Erythroleum ivorense</i>	écorce	médicament
sapelli	<i>Entendrophragma cylindricum</i>	écorce	médicament
contri onions♣	<i>Afrostryax lepidophylus</i>	écorce, fruit	alimentation (épice/con- diment), médicament
dimba	<i>Afrostryax lipidophyllus</i>		
bush pepper♣/poivre sauvage♣/ododoadik♣+	<i>Piper guineensis</i>	fruit, feuilles	alimentation (épice), médicament
esekeseke♣/akpa♣	<i>Tetrapleura tetraptera</i>	fruit, feuilles, écorce, racine	alimentation (épice), médicament
pebeh♣	<i>Monodora Crispata</i>	fruit	alimentation, ornement
king♣	<i>Xylopia aethiopia</i>	fruit, feuilles, écorce, racine	alimentation, médica- ment, artisanat
okwor♣/calabar beans♣	<i>Physostigma vernosum</i>	fruit	alimentation, médicament
button♣/flat contri onion♣	<i>Olax scorodocarpus</i>	fruit	alimentation
alligator pepper♣	<i>Aframomum meligueta</i>	fruit	alimentation, médicament
ear spicev	–	fruit	alimentation
cassava spice♣	–	racine	alimentation
pear spice♣	–	fruit	alimentation
cola du singe	<i>Cola pachycarpa</i>	fruit	alimentation
cola du singe	<i>Cola lepidota</i>	fruit	alimentation
–	<i>Cola ricinifolia</i>	fruit	alimentation
chewing stick♣+	<i>Garcinia mannii</i>	tige	soins dentaires, médicament
chewing stick♣/ zo'o♣	<i>Massularia accuminata/ spp</i>	tige	soins dentaires, médicament
hausa stick♣	<i>Carpolobia sp</i>	tige	soins dentaires, médicament
–	<i>Fungi</i>	plante	alimentation

Appellation (s) usuelles(s)/populaire(s)	Nom scientifique	Nature(s)/partie(s) de la ressource concernée(s)	Utilisation(s)/Usage(s) le plus courant
piquet pour construction*	(beaucoup d'espèces)	tige	construction
poisson/silures*+	<i>Clarias lazera</i>	animal	alimentation
poissons/tilapias*+	<i>Tilapia spp</i>	animal	alimentation
autres poissons+	(beaucoup d'espèces)	animal	alimentation, médicament
moambé jaune♣	<i>Ementhia chloranta</i>	écorce	médicament
–	<i>Poga tessmannii</i>	noix, fruit	condiment
–	<i>Alchornea cordifolia</i>	écorce	médicament, artisanat
–	<i>Alstonia boonei</i>	écorce	médicament
–	<i>Uapaca spp</i>	fruit, tige	construction, artisanat, alimentation
–	<i>Antrocaryon klaineum</i>	fruit, écorce	alimentation, médicament
–	<i>Sarcophrynum priogonum</i>	feuilles, fruit	alimentation -
–	<i>Trichoscypha acuminata</i>	fruit, écorce	médicament, alimentation
–	<i>Trichoscypha arborea</i>	fruit, écorce	médicament, alimentation
–	<i>Rauvolfia vomitoria</i>	Fruit, écorce, racine, feuilles	médicament
–	<i>Scorodophloeus zenkeri</i>	écorce	alimentation
–	<i>Megaphrynum macrostachyum</i>	feuilles, tige	alimentation, artisanat
chenilles*	–	animal	alimentation
escargots+	–	animal	alimentation
miel+	–	animal	alimentation, médicament
hannetons*	–	animal	alimentation
termites	–	animaux	alimentation
champignons*	–	plante	alimentation
bois de chauffe*+	(beaucoup d'espèces)	tige et branches	feu/énergie
gibier*	(beaucoup d'espèces)	animal	alimentation, médicament

Notes: Les PFNL marqués du signe * sont ceux qui sont bien représentés dans les campagnes de la zone de recherches intensives (région de Yaoundé).

♣ : appellation locale / spécifique à une zone donnée du Sud-Cameroun

+ : PFNL de premier plan

Sources : Debroux Et Dethier 1993; Wander Linden 1994; Tsague 1995; Tedongmouo 1996; Abwe et al. 1999; Dijk 1999; Wilkie 1999; Nkwatoh Fuashi 2000; Sonné 2001 Et travaux de terrain de l'auteur.

Annexe 2

Genres de rotins et espèces commerciales

A Genre, nombre d'espèces et distribution

Genre	Nombre d'espèces	Distribution
<i>Laccosperma</i>	7	Afrique tropicale humide
<i>Eremospatha</i>	13	Afrique tropicale humide
<i>Oncocalamus</i>	2 (+ 4 espèces probables)	Afrique tropicale humide
<i>Korthalsia</i>	27	Inde-Chine et de la Birmanie en Nouvelle Guinée
<i>Calamus</i>	395 + 93 variétés (+ 28 espèces probables)	Afrique équatoriale, Inde, Chine méridionale, Australie méridionale et Pacifique occidentale
<i>Daemonorops</i>	107	Inde, Chine méridionale, vers le sud à travers l'archipel de Malaisie jusqu'à l'ouest de la Nouvelle Guinée
<i>Ceratolobus</i>	7	Malaisie péninsulaire, Sumatra, Bornéo, Java
<i>Calospatha</i>	1	Malaisie péninsulaire
<i>Pogonotium</i>	3	Un dans la Malaisie péninsulaire, deux autres endémiques au Bornéo
<i>Retispatha</i>	1	Bornéo
<i>Plectocomiopsis</i>	6	Thaïlande, Malaisie péninsulaire, Sumatra, Bornéo
<i>Myrialepis</i>	1	Inde, Chine, Thaïlande, Birmanie, Malaisie péninsulaire et Sumatra
<i>Plectocomia</i>	19 (+ 3 espèces probables)	Himalaya et de la Chine méridionale jusqu'en Malaisie occidentale

Document traduit de l'anglais au français par nous

Sources: Dransfield 1999 Et 2001.

B Les principales espèces de rotins identifiées en Asie par Dransfield et Manokaran (1994) et en Afrique par Tuley (1995) et Sunderland (1999)

Espèces	Distribution	Statut de conservation
<i>Calamus caesius</i> Bl.	Malaisie péninsulaire, Sumatra, Bornéo, Philippines et Thaïlande. Aussi introduite en Chine et dans le Pacifique sud pour culture	pas connue
<i>Calamus egregarius</i> Burr.	Endémique aux Iles Hainan, Chine, mais introduite en Chine méridionale pour culture	pas connue
<i>Calamus exilis</i> Griffith	Malaisie péninsulaire et Sumatra	pas menacée
<i>Calamus javentis</i> Bl.	Largement répandu en Asie du sud-est	pas menacée
<i>Calamus manna</i> Miq.	Malaisie péninsulaire et Sumatra	menacée
<i>Calamus merrillii</i> Becc.	Philippines	menacée
<i>Calamus mindorensis</i> Becc.	Philippines	pas connue
<i>Calamus optimus</i> Becc.	Bornéo et Sumatra. Cultivé au Kalimantan	pas connue
<i>Calamus ornatulus</i> Bl.	Thaïlande, Sumatra, Java, Bornéo, Sulawesi, Philippines	pas connue
<i>Calamusovoideus</i> Thwaites ex Trimen	Sri Lanka occidentale	menacée
<i>Calamus palustris</i> Griffith	Birmanie, Chine méridionale, Malaisie et les Iles Andaman	pas connue
<i>Calamus pogonocanthus</i> Becc. Ex Winkler	Bornéo	pas connue
<i>Calamus scipionum</i> Loureiro	Birmanie, Thaïlande, Malaisie péninsulaire, Sumatra, de Bornéo à Palawan	pas connue
<i>Calamus simplicifolius</i> Wei	Endémique dans l'île de Hainan, Chine, mais introduite en Chine pour culture	pas connue
<i>Calamus subinermis</i> (eddl. Ex Becc.)	Sabah, Sarawak, Est Kalimantan et Palawan	pas connue
<i>Calamus tetradactylus</i> Hance	Chine méridionale. Introduite en Malaisie	pas connue
<i>Calamus trachycoleus</i> Becc.	Sud et centre du Kalimantan. Introduite en Malaisie pour la culture	pas menacée
<i>Calamus tumidus</i> Furtado	Malaisie péninsulaire et Sumatra	pas connue
<i>Calamus wailong</i> Pei & Chen.	Chine méridionale	pas connue
<i>Calamus zollingeri</i> Becc.	Sulawesi et les Moluccas	pas connue
<i>Daemonorops margaritae</i> (Hance) Becc.	Chine méridionale	pas connue
<i>Daemonorops robusta</i> Warb.	Indonésie, Sulawesi et les Moluccas	pas connue
<i>Daemonorops sabut</i> Becc.	Malaisie péninsulaire et Bornéo	pas connue
<i>Eremospatha macrocarpa</i> (Mann & Wendl.) Mann & Wendl.	Afrique tropicale de la Sierra Leone en Angola	pas menacée

368 Le rotin, la forêt et les hommes

Espèces	Distribution	Statut de conservation
<i>Eremospatha haullevilleana</i> de Wild.	Du bassin du Congo en Afrique Orientale	
<i>Laccosperma robustum</i> (Burr.) J. Dransf.	Du Cameroun au bassin du Congo	
<i>Laccosperma secundiflorum</i> (P. Beauv.) Mann & Wendl.	Afrique tropicale de la Sierra Leone en Angola	pas menacée

Document traduit de l'anglais au français par nous.

Source: -ARRP a.n.i.

Annexe 3¹

Mot du représentant d'un groupe d'artisans de rotin au cours du «Forum sur la valorisation de la filière rotin»²

Forum sur la valorisation sur la filière rotin bambou discours du responsable des routiniers

Excellence Monsieur le Ministre d'Etat,
Excellences Mesdames et Messieurs les Membres du Gouvernement,
Excellences Mesdames et Messieurs les Ambassadeurs et les
Représentants des Organisations Nationales et Internationales,
Mesdames et Messieurs les invités.

Il m'est agréable de prendre la parole en ce jour très particulier, car mes confrères et moi sommes honorés de vous faire part de nos préoccupations pour vous parler de l'exploitation et de la transformation du rotin au Cameroun.

La forêt Camerounaise regorge de nombreux produits forestiers autres que le bois parmi lesquels le rotin et le bambou qui sont l'objet de notre attention.

Le rotin qui fait partie de ce que d'autres appellent produits forestiers non ligneux, existe en plusieurs variétés. On le retrouve dans les provinces du Centre, du Sud, de l'Est, du Littoral, du Nord-Ouest, du Sud-Ouest du Cameroun.

Parmi toutes les espèces de ce produit, il n'y a que deux variétés qui sont le plus utilisées: le rotin de Malacca et le rotin d'attache. Le Malacca sert à monter des cadres alors que le rotin d'attache pour tisser et faire d'autres finitions.

Il faut déjà signaler que l'exploitation du rotin ne date pas d'aujourd'hui, dans les années 30, le Cameroun exportait les meubles finis en rotin en direction de la France et d'autres pays européens. Ces produits étaient fortement prisés par les colonisateurs.

Les techniques utilisées par nos grands-parents étaient très recherchées, car tout était fait sans clous, et ils tissaient avec des lianes, utilisant du bois comme cadre.

1 Ce document assez récent a été inclus dans la dissertation à la phase de la finalisation de la dernière mise en forme.

2 Le «forum sur la valorisation de la filière rotin» a eu lieu du 25 au 26 mai 2004 à la Chambre d'Agriculture de Yaoundé. Cette réunion quasi-informelle a été organisée par une ONG naissante (Association pour la Protection et la Valorisation Forestière) et a rassemblé une centaine de participants dont au nombre desquels une dizaine de vanniers, quelques chercheurs, des représentants des pouvoirs publics (MINEF, MINDIC...) quelques ONG etc.

Avec le temps, des nouvelles idées sont nées, et l'évolution des choses fait en sorte qu'on fabrique plus d'objets: Lits, divan, classeurs, étagères, et à cela s'est ajouté notre vannerie fine en dehors des hottes de nos grands-mères: corbeilles, paniers, etc.

Le métier de vannier, je peux l'affirmer n'est pas pris au sérieux dans notre pays, car il est très négligé. Le vannier est considéré, pour bon nombre de personnes comme un simple débrouillard, comme quelqu'un qui a raté sa vie et qui n'a rien de mieux à faire. Cet image joue sur le vannier, qui parfois comme même à y croire lui même. Pourtant, ce métier comme tout autre est générateur de revenus. Pour preuve, ceux qui achètent le plus souvent les objets faits en rotin ou en bambou, sont soit les expatriés et le plus souvent les européens parce qu'ils les aiment et les trouvent beaux, soit les camerounais à revenus moyens, qui se contentent quelque fois du rotin en attendant avoir plus d'argent pour s'acheter des meubles rembourrés et qui ne sont pas aussi bien faits qu'on le croit.

Mesdames, Messieurs les invités,

Permettez-moi de dire que la vannerie est d'abord et avant tout un métier artistique, car dans la transformation du rotin ou du bambou, le vannier met en exergue son génie créateur qui relève d'un savoir faire séculaire.

En plus je puis vous dire que les métiers de la vannerie chez nous sont bien structurés dans leur organisation. Dans notre milieu, nous distinguons quatre types de rotiniers à savoir:

- Les tacherons,
- Les temporaires qui pratiquent d'autres activités autre que la vannerie,
- Les généralistes qui font presque tout (la coupe, la transformation et la vente...)
- Les commerçants qui achètent les produits déjà finis et les revendent.

Comme tous les métiers, ceux liés à la vannerie connaissent des problèmes qui ne nous rendent pas la tâche aisée. Parmi nos difficultés les plus courantes, il y a:

- En premier lieu, le ravitaillement en matières premières qui fait quelque fois défaut sur la place et ceci entraîne très souvent des conflits entre le vannier et ses clients. Lorsque l'acquisition du matériel n'est pas régulière, nous nous retrouvons en situation de manque. Ceci ne nous facilite pas la tâche avec les clients, surtout lorsqu'ils font des commandes à l'avance.
- En deuxième lieu, les conditions de travail sont déplorables, car la majorité des vanniers exercent le plus souvent leur métier en plein air. Ils sont donc victimes des intempéries (soleil, pluie...) auxquels ils sont exposés en toute saison. Cette situation ne favorise pas un rendement efficace.
- En troisième lieu, l'impôt libératoire est devenu un assommoir pour nous autres, celui ci varie d'un quartier à un autre et d'une ville à une autre.

- Enfin, le manque de considération de notre métier comme je l'ai signalé tout au début. Notre métier est dévalorisé aux yeux de bon nombre de nos concitoyens. Au font d'eux, ils considèrent les meubles en rotin comme provisoires. Pour cela, ils veulent les acheter toujours à bas prix et cette situation désagréable contraint le vannier à s'échiner durant des heures interminables pour pouvoir joindre les deux bouts.

Mesdames, Messieurs

C'est la raison pour laquelle, je profite de ce forum salvateur et bienfaisant pour lancer un vibrant appel à l'endroit des pouvoirs publics afin de revaloriser notre corps de métier jadis considéré.

Nous voulons que des espaces soient aménagés pour la transformation de traitement, la fabrication et la commercialisation de nos produits. Nous sommes convaincus que travailler dans des conditions idoines, permettra à l'Etat de mieux collecter l'impôt libérateur et cela favorisera ainsi la promotion du tourisme dans notre pays. Nous souhaitons un allègement au niveau du permis de coupe qui s'élève à près de 500.000 F CFA et ce tarif à vrai dire n'est pas à la portée d'un fournisseur ou d'un groupe de fournisseurs.

Nous souhaiterions aussi des mesures de facilitations du transport de la matière première de la zone de coupe vers la ville. Les transporteurs de rotin et lianes subissent de nombreuses tracasseries routières par les agents des eaux et forêts et les forces de l'ordre.

Mesdames, Messieurs, honorables invités,

Je vous remercie de votre attention et vous souhaite d'agréables moments ici à la Chambre d'Agriculture.

Annexe 4

Les principaux acteurs de second plan dans la filière³ (Projets, ONG...)

A Projets de recherche, développement ou de conservation

Structures	Principaux bailleurs de fonds	Natures des actions	Segments ciblés par l'intervention	Cadres géographiques d'intervention
ECOFAF Cameroun	Union Européenne	Recherche, formation	Conservation et transformation	Région du Dja, provinces du Sud et de l'Est
Korup Project	Union Européenne, World Wildlife Fund for Nature (WWF), Agence Allemand de Coopération Technique (GTZ)	Recherche, formation et financement	Transformation	Département du Ndian, de Koupe - Manengouba et de la Manyu, province du Sud-Ouest
Projet Pôles de Développement Rural	Union Européenne	Financement	Transformation et culture (culture en perspective)	Région de Sangmelima dans la province du Sud
ARRP	Central African Regional Program for Environment (CARPE), International Network for Bamboo and Rattan (INBAR), British Department for International Development (DFID)	Recherche et formation	Conservation et transformation	Sud-Cameroun, (surtout la province du Sud-Ouest)
Programme APFT	Union Européenne	Recherche	Toute la filière	Région de Yaoundé, province du Centre
Limbe Botanic Garden (LBG)	INBAR (pour le projet sur le rotin - 1999/2000)	Recherche	Toute la filière	Quelques régions du Cameroun méridional

³ Certaines des structures recensées entre 1996 et 2000 ont entre temps cessé d'exister ou interrompu leurs interventions dans la filière rotin. Par ailleurs, la plupart des acteurs présentés dans ce tableau ne se limitent pas à la filière rotin et interviennent dans d'autres secteurs d'activités.

B Organisations non gouvernementales et religieuses

Structures	Principaux bailleurs de fonds	Natures des actions	Segments ciblés par l'intervention	Cadres géographiques d'intervention
Association Prolabore (APL)	Manos Unidas, ONG espagnole	Formation et financement	Transformation et vente	Yaoundé, département du Mfoundi, province du Centre
Community Base Rehabilitation (CBR), Mbingo	Cameroon Baptist Convention	Formation, production	Transformation et vente de produits finis	Départements Momo, Boyo, Mezam, Menchum, Ngoketunja, province du Nord-Ouest
Léproserie de Manyemen	Eglise Presbytérienne	Formation, production	Transformation et vente de produits finis	Manyemen, département Koupe-Manengouba, province du Sud-Ouest
Léproserie d'Evindissi	Eglise Presbytérienne	Formation, production	Transformation et vente de produits finis	Evindissi, Vallée du Ntem, province du Sud
Presbyterian Craft Centre	Eglise Presbytérienne et auto-financement	Production et vente	Transformation et vente de produits finis	Département de Mezam, province du Nord-Ouest
Enviro-protect	Institut International pour l'Environnement et le développement	Encadrement des agriculteurs-artisans	Culture et amélioration de la transformation (en 2000, le projet était encore dans sa phase d'étude du milieu)	Village Oman, Département de la Méfou et Afamba, province du Centre

C Associations de coupeurs ou d'artisans de rotin

Structures	Principaux bailleurs de fonds	Natures des actions	Segments ciblés par l'intervention	Cadres géographiques d'intervention
RAVAN	Artisans	Défense des intérêts professionnels	Achat de rotin brut, transformation et vente de produits finis	Yaoundé et environs immédiats, province du Centre
Association des Vanniers du Marché de Fleurs	Artisans	Défense des intérêts professionnels	Achat de rotin brut, transformation et vente de produits finis	Marché des Fleurs, Douala, province du Littoral
Solidarité des Coupeurs de Rotin	CP de Douala	Défense des intérêts professionnels	Coupe et vente de rotin brut	Provinces du Littoral et du Sud
Groupe Artisanat Moderne	Artisans	Défense des intérêts professionnels	Achat de rotin brut, transformation et vente de produits finis	Douala, province du Littoral
Groupe Bakassi	Artisans	Défense des intérêts professionnels	Achat de rotin brut, transformation et vente de produits finis	Douala, province du Littoral
Cane and Bamboo Workers Association (CABWA)	Artisans	Défense des intérêts professionnels	Achat de rotin brut, transformation et vente de produits finis	Bamenda, département de Mezam, province du Nord-Ouest
Cane Workers Union	Artisans	Défense des intérêts professionnels	Achat de rotin brut, transformation et vente de produits finis	Bamenda, département de Mezam, province du Nord-Ouest
Bamenda Handicraft Cooperative Society Limited	Artisans	Défense des intérêts professionnels notamment par la recherche de débouchés et des prix plus rémunérateurs	Commercialisation des produits finis	Département de Mezam, province du Nord-Ouest
Association de Vanniers Agriculteurs de Zamakoé (AVAZ)	Artisans	Défense des intérêts professionnels	Transformation de rotin et vente des produits finis	Zamakoé, département du Nyong et Soo, province du Centre

D Structures locales de régulation

Structures	Principaux bailleurs de fonds	Natures des actions	Segments ciblés par l'intervention	Cadres géographiques d'intervention
Comité de Vigilance de Koukoué	Exploitants des ressources de la forêt de Koukoué	Régulation de l'accès aux ressources forestières	Coupe	Koukoué, département de la Sanaga Maritime, province du Littoral
Comité de Développement de Kopongo	Exploitants des ressources de la forêt de Kopongo, dons et cotisations	Régulation de l'accès aux ressources forestières	Coupe	Kopongo, département de la Sanaga Maritime, province du Littoral
Comité de Vigilance de Ndo	Exploitants des ressources de la forêt de Ndo	Régulation de l'accès aux ressources forestières	Coupe	Ndo, département de la Haute Sanaga, province du Centre
Natural Resource Management Committee*, Nsanaragati	Exploitants des ressources de la forêt de Nsanaragati	Régulation de l'accès aux ressources forestières	Coupe	Nsanaragati, département de la Manyu, province du Sud-Ouest

*Il existe dans la zone du projet Korup plusieurs comités de cette nature.

Annexe 5

Règlement intérieur de l'association des coupeurs de rotin (Douala)

REGLEMENT INTERIEUR

- Art. 1 :**
« Solidarité ! Coupeur ! Rotin ! »
- Art. 2 :**
IL est crée dans notre sein une Association regroupant toutes les composantes du Rotin "Coupeur, Vendeur ..." Dirigée par un Président élu pour 3 ans renouvelable.
- Art. 3 :**
Le bureau de gestion est composée de membres nommés ou votés.
- Art. 4 :**
Le but de notre Association est de promouvoir la solidarité au sein du marché et dans la famille du Coupeur et de régler la situation du marché car toute société d'homme qui exerce sans canevas est considérée comme un train qui ne roule que sur du goudron.
- Art. 5 :**
Le fondement 1^{er} de ce regroupement n'est autre chose que la protection du Coupeur et de son produit (Rotin)
- Art. 6 :**
Les conditions pour être considéré comme Coupeur et prétendre en une aide :
Maladie, deuil, naissance et mariage sont les suivantes :
1- Payer les droits de terrain 3.000 F par camion
2- Souscrire une assurance de 6.000 F l'an (12.000 F) dès le 1^{er} Janvier.
- Art. 7 :**
Les aides sont réparties comme suit :
- Maladie grave avec 4 jours d'hospitalisation : 30.000 F
- Décès d'un Coupeur : tous les membres sont concernés (100.000 F)
- Décès d'un conjoint ou d'un enfant : 45.000 F
- Mariage du Coupeur : 60.000 F
- Décès d'un parent : 45.000 F + 2 membres délégués.
- Art. 8 :**
Toute marchandise livrée au revendeur doit être payé en totalité au Coupeur dans un délais maximum de 3 jours.
- Art. 9 :**
Les amendes sont fixés ainsi qu'il suit :
- Bagarre = 1.500 F
- injures, menaces, tromperie au sein du groupe = 3.000 F le motif
- vol au sein du marché = 24.000
- Art. 10 :**
Pour être un nouveau Coupeur , il faut au préalable verser une somme de 50.000 F comme frais de Coupeur (en deux tranches). Pour être un nouveau revendeur, il faut verser au préalable une somme de 100.000 F payable en trois tranches.


Le Président

P.D

Annexe 6

La promotion de la transformation du rotin par le Korup Project

No. 2 July, 1998



KORUP - INFO
Products from the Forest

Rattan: A Chance to Make Money

There are two main types of Rattan in the Korup Project Area. These are the thick Rattan and the thin Rattan. The local Oroko people have three names for them: They call them *Mulongo*, *Nidongo* or *Mandongo*. The stems of these plants can grow above 30 meters with a diameters of 2 centimeters. Some of them grow in swampy areas while others grow in dense wet forests in hilly areas. They always grow in groups of 3 to 20 stems.

How to Harvest Rattan

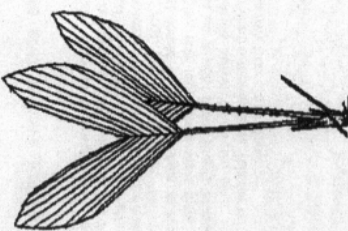
Most people around harvest Rattan using traditional means. The Rattan is cut close to the ground. The stem is dragged down. The canes are harvested when fully grown. At that time the hooks disappear from the plant, the seeds fall to the ground and the mature leaves die. A stronger harvester can drag down more stems than a weaker one. Normally, only less than

Rattan is, what the Oroko people call Ndongo, Mulongo or Mandongo. It can be used to make household furniture like chairs, tables and cupboards. Rattan is also used to make ropes.

Rattan is a Non Timber Forest Product (NTFP). The Conservation Development Component of Korup Project promotes the wise use of NTFPs.

Korup project has therefore started a training programme. Those interested can contact Mr. Mosamai Paul of Manja road, Mundemba.

You need about 45.000 CFA to start a Rattan business.



Very young Rattan plant

Items, that are needed for a Rattan - business:

1 hammer	3.000 CFA
1 packet 1/2 inch nails	2.500 CFA
1 packet 2 inch nails	3.000 CFA
1 cutlass and file	5.000 CFA
1 ceiling board (enough for 4 cupboards)	6.000 CFA
1 bottle of gas	19.500 CFA
2 bundles of rattan cane	5.000 CFA
total	44.000 CFA

Editor: John Elzer
Published by the Korup Project
PO Box 36, Mandemba or
PO Box 20 Ngim or BP 2417 Douala
Please address all correspondence to the Editor

6

Annexe 7

Prix⁴ de vente de quelques articles courants dans zone d'étude intensive (1999)

Objets	Prix en zone rurale (Frs)	Prix à Yaoundé (Frs)
• panier de marché, fond avec cpq, finition simple, L40 l25 p20	1.000	1.000-1.500
• panier de marché, fond avec cpq, finition simple, L50 l30 p20	1.000-1.500	2.500-3.000
• panier rond, D20 p24	800-1000	1.000
• panier rond, D35 p25	500	1.000
• panier traditionnel rond «dziat», D45 p20	500-1.000	800-1.500
• plateau, fond avec cpq, L30 l20 p10	500-800	800-1.000
• plateau, fond avec cpq, L36 l17 p7	800-1000	1.000
• étagère simple, H110 L60 p30	3.000-3.500	3.500-4.000
• étagère simple, H130 L70 p30	3.000	4.000-5.000
• salon «simple»	9.000-12.000	12.000-20.000
• salon «aboa»	50.000-100.000	50.000-120.000
• salon «rembouré»	120.000-140.000	150.000-160.000
• salle à manger simple	—	30.000-70.000
• panier à linge, D80 p90	3000	3.500-4.000
• panier à linge, D43 p57	2500	3.000
• pot à fleurs (à suspendre), D10 p25	500-800	500-800
• hotte à maillage lâche, D40 p80	350-500	500-800
• hotte à maillage serré, D36 p55	800-1.000	—

Notes

- L = longueur en centimètre
- l = largeur en centimètre
- H = hauteur en centimètre
- p = profondeur en centimètre
- D = diamètre en centimètre
- cpq = contre plaqué
- un salon = quatre fauteuils + un canapé + une tablette
- une salle à manger = six chaises + une table

4 Par réalisme, dans ce tableau, les marges de valeurs ont été préférées aux valeurs moyennes quand l'écart entre les prix extrêmes enregistrés était très grand.

Annexe 8

Données officielles des exportations et importations de rotin au Cameroun

A Exportations rotins: Valeur en Frs

Période	Destinations	1996*	1997	1998	1999
Rotin brut		0	0	0	0
Sièges en rotin, en osier, en bambou ou matières similaires	• Belg. • Lux.	0	265.000	0	0
	• France	0	0	100.000	703.000
	• RFA	50.000	0	0	0
	• Suisse	0	0	120.000	0
Meubles en autres matière, y compris le rotin, l'osier le bambou (exclus: meubles en métal, en bois pour bureaux, cuisines et chambres à coucher)	• Congo	0	395.000	600.000	550.000
	• Espagne	0	630.000	540.000	350.000
	• France	0	175.000	30.000	11.940.000
	• Tchad	0	0	320.000	0
	• USA	0	0	400.000	0
Total		50.000	1.465.000	2.110.000	13.543.000

Note: (Les données de 1996 vont de juillet à décembre.

Source: Direction des douanes (15/09/00).

380 Le rotin, la forêt et les hommes**B Importations de rotin: valeur en Frs**

Période	Origines	1996*	1997	1998	1999
Rotin brut	Malaisie	0	0	0	111.693
Sièges en rotin, en osier, en bambou ou matières similaires	• Italie	0	108.226	0	0
	• Nigéria	0	70.000	0	0
	• Union Europ.	0	0	117.548	0
Meubles en autres matières, y compris le rotin, l'osier le bambou (exclus: meubles en métal, en bois pour bureaux, cuisines et chambres à coucher)	• Abou Dhabi	0	649.098	0	200.000
	• Afrique du Sud	0	641.278	0	85.324
	• Arabie Saoudite	0	0	95.000	848.493
	• Chine	0	0	0	1.421.929
	• Congo	0	0	123.750	0
	• USA	0	0	12.350.866	0
	• Indonésie	0	00	340.028	732.300
	• Japon	75.000	0	420.471	150.000
	• Origines diverses	0	0	400.000	3.324.878
	• Singapour	0	0	0	30.85.000
	• Suisse	0	0	243.985	165.000
	• Syrie	0	0	0	563.410
• Taiwan	7.440.478	39.403.975	29.753.555	11.816.144	
• Union Europ.	6.400.726	38.231.009	47.927.794	49.977.524	
Total		13.916.204	79.103.586	91.772.997	71.870.002

Note: (Les données de 1996 vont de juillet à décembre.

Autres chiffres de rotin brut: 1994/95: 17.200Frs

Autres chiffres: Sièges en rotin, osier ou bambou: 1985/86: 90.242.000 Frs; 1986/87: 699.25.000 Frs; 1987/88: 7.644.000 Frs; 1988/89: 35.641.000 Frs; 1989/90: 40.775.000 Frs (source: Douanes et statistiques du commerce extérieur Avril 1991, citées par Bakolon 1992)

Source: Direction des douanes (15/09/00).

Annexe 9

Exportations des produits finis en rotin par quelques principaux producteurs asiatiques

A Exportations des meubles en rotin par les Philippines de 1995 à 1999 (valeur FOB en milliers de \$ US)

Pays de destination	1995	1996	1997	1998	1999
Etats-Unis	55.726	49.026	54.539	53.664	59.515
Japon	8.617	9.298	3.881	5.387	5.002
Australie	6.473	5.640	6.401	4.906	5.236
Royaume-uni	5.610	6.567	6.717	5.034	5.465
France	6.079	8.152	5.772	4.928	4.411
Autres	34.268	34.319	45.708	40.610	37.185
Total	119.690	119.293	123.018	108.238	113.897

Source des chiffres: DENR 1999. Philippine forestry statistics 1999.

382 Le rotin, la forêt et les hommes**B Exportation de produits finis en rotin des Philippines, d'Indonésie et de Malaisie (en million \$US)**

Année	Philippines		Indonésie	Malaisie*
	Meubles en rotin	Tous les produits finis	Tous les produits finis en rotin	Meubles
1988	135,2	244 (année 1988/89)	120,1	11,5
1989	137,7	244 (année 1988/89)	157,3	14,9
1990	121,3	n.d.	222,0	18,0
1991	118,2	n.d.	233,3	24,8
1992	115,6	n.d.	303,5	26,9
1993	114,2	188,6	330,4	29,7
1994	122,91	241,6	376	36,8
1995	119,7	n.d.	368	30,1
1996	119,2	n.d.	Plus de 350	26,6
1997	123,01	n.d.	n.d.	n.d.
1998	108,2	123	n.d.	n.d.
1999	113,9	n.d.	300	24

n.d.: non disponible

*Taux de change considéré: 1 US\$ = 3.039 Ringgit (RM)

Sources: Beer and McDermott 1996; Meijer et al. 1997; Belcher 1997; Appanach et al. 1999; DENR 1999 & Palis et al. 2002.

Références bibliographiques

- Abwe, M., Tamnjong, I., Nouhou Ndam & Blackmore, P. (2000) *Socio-economic case study of the production-to-consumption system of the rattan sector in Cameroon*. Limbe Botanic Garden-INBAR.
- Abwe, M.D., Ebia, R.N., Ewane, D., Mesue, E., Ntonifor, C.A., Nzoh-Ngandembou, Z., Tangwa, G.W., Dorp, M. van, Niemeijer, R., & Offermans, D. (1999) *The wealth of forest in Cameroon. Results of the field testing a methodology for the valuation of non-timber forest products (NTFPs) in North-west and South-west Cameroon*. CERUT- AIDEnvironment, Limbe/Amsterdam.
- ARRP (1997) *African rattan Research Programme first annual progress report*. ARRP. ARRP-a.n.i. *Summary of reports, phase one, 1996-1999*.
- Akono, J-M. (1998) 'La chasse, un mirage'. *Moabi* n°7 septembre 1998: 3-4.
- Alexandre, P. & Binet, J. (1958) *Le groupe pahouin (Fang, Boulou, Beti)*. PUF, Paris.
- Andel, T. van & Reinders, M. (1999) 'Non-timber forest products in Guyana's North-west District: potentials and pitfalls'. In: Ros-Tonen, M.A.F. (ed.), *NTFP research in the Tropenbos Programme: results and perspectives*, pp. 47-62. The Tropenbos Foundation, Wageningen.
- Antolin, A.T. (1995) 'Rattan: a source of employment for Upland communities of Northeastern Luzon'. In: Durst, P.B. & Bishop, A. (eds.), *Beyond timber: social, economic and cultural dimensions of non-wood forest products in Asia and the Pacific*, pp. 55-60. FAO Regional office for Asia and the Pacific, Bangkok.
- Appanach, S., Abd. Latif, M. & Raja, R.S.B. (1999) 'The Malaysian rattan business needs better support, more light and special niche markets'. In: Bacillieri, R. & Appanach, S. (eds.), *Rattan cultivation: Achievements, problems and prospects*, pp. 105-115. CIRAD-Forêt/FRIM, Kuala Lumpur.
- APICA (1997) *L'artisanat au Cameroun*. APICA, Douala.
- Appropriate Technology International (ATI) & UNAC/PBSP Upland Marketing Program (UMP) (1995) *Proceedings of the Third National Rattan Conference. 24-25 August 1995*. PBSP, Intrmuros, Manila.
- Aquino, D.M., Polet, G. & Wakker E. (1992) 'Rattan utilization in a Sierra Madre Community: The San Mariano case'. In: *Forestry for people and nature*, pp. 119-128. CVPED, Isabela.
- Aquino, D. (1993) *Analysis of non-timber forest products utilization in San Mariano, Isabela. University of the Philippines, Los Baños*.
- Assies, W. (1997) *Going nuts for the rainforest. Non-timber forest products, forest conservation and sustainability in Amazonia*. Thela Publishers, Amsterdam.
- Assies, W. (1999) 'Amazon nuts, forests and sustainability in Bolivia and Brazil'. In: Ros-Tonen, M.A.F. (ed), *NTFP research in the Tropenbos Programme: results and perspectives*, pp. 95-106. The Tropenbos Foundation, Wageningen.
- ATLASECO (1996).

- Bacillieri, R. & Appanah, S. (eds.) (1999) *Rattan cultivation: Achievements, problems and prospects*. CIRAD-Forêt/FRIM, Kuala Lumpur.
- Bahuchet, S. (1998) 'Le cacao et l'antilope, ou: pourquoi il ne faut pas laisser faire le chocolat à l'huile végétale... (le cas du Cameroun)'. *APFT Briefing* no 9, APFT, Bruxelles.
- Baja-Lapis, A. (1987) 'Rattan plantation development: its potential and prospects as social forestry project'. *Canopy International* 12 (5): 1-4.
- Baja-Lapis, A. (1999) 'Status of Philippine rattan production and industry'. In: Bacillieri, R. & Appanah, S. (eds.), *Rattan cultivation: Achievements, problems and prospects*, pp. 217-226. CIRAD-Forêt/FRIM, Kuala Lumpur.
- Bakolon, J. (1992) *Les motivations d'achat des meubles en rotin chez les ménages de Douala*. Centre Universitaire de Douala, Douala.
- Balagtas-Mangabat, C. (1995) *Performance evaluation of the marketing system for rattan poles in selected sites in the province of Isabela*. University of the Philippines, Los Baños.
- Balinga, M.P.B. (1999) *Perspectives for developing rattan production as an alternative source of income to hunting in the Korup national park support zone*. University of Dschang, Dschang.
- Banque Mondiale (1995) *Cameroun: diversité, croissance et réduction de la pauvreté*. World Bank, Washington DC.
- Barbier E.B. (1987) 'The concept of sustainable economic development'. *Environmental Conservation* 14 (2): 101-110.
- Base de données de la Direction des Douanes de la République du Cameroun (15/09/2000).
- Bayart, J.F. (1993) *The State in Africa: the politics of the belly*. Longmann, London.
- Beauvilain, A., Dongmo, J.L., Paba Salé, M., Pahä, J., Rounsard, M. & Seignobos, C. (1983) *ATLAS aérien du Cameroun. Campagnes et villes*. Université de Yaoundé, Yaoundé.
- Beer, J.H. de & Mc Dermott, M.J. (1989) *The economic value of non-timber forest products in Southeast Asia*. IUCN, Amsterdam.
- Beer, J.H. de & McDermott, M.J. (1996) *The economic value of non-timber forest products in Southeast Asia*. Second editio. Netherlands Committee for IUCN, Amsterdam.
- Belcher, M.B. (1997) *Commercialization of forest products as a tool for sustainable development: lessons from the asian rattan sector*. University of Minnesota, Minnesota.
- Belcher, B. (1999) 'Constraints and opportunities in rattan production-to-consumption systems in Asia'. In: Bacillieri, R. & Appanah, S. (eds.), *Rattan cultivation: Achievements, problems and prospects*, pp. 116-138. CIRAD-Forêt/FRIM, Kuala Lumpur.
- Belcher, B. (2001) 'Culture de rotin comme moyen de subsistance: un nouveau scénario au Kalimantan'. *Unasylva* 205 (52): 22-34.
- Belcher, B. & Ruiz-Pérez, M. (2001) *An international comparison of cases of forest product development: Overview, description and data requirements*. CIFOR Working Paper no 23, Bogor.

- Béné, D. (1994) *Etude de la filière de transformation du rotin dans la ville de Yaoundé*. Centre Universitaire de Dschang, Dschang.
- Berg, J. van den, Dijk, H. van, Dkamela, P., Ebene, Y. & Ntenwu, T. (2000) *The role and dynamics of community institutions in the management of NTFP resources in Cameroon*. Unpublished report for the Central African Regional Program for the Environment.
- Bigombé Logo, P. (ed.) (2000) *Décentralisation de la gestion forestière au Cameroun: situation actuelle et perspectives*. Editions Cerad/Ftpp-Cameroun/knowledge for all, Yaoundé.
- Bikié, H., Ndoye, O. & Sunderlin, W.D. (2000) *L'impact de la crise économique sur les systèmes agricoles et le changement du couvert forestier dans la zone forestière du Cameroun*. CIFOR Occasional Paper no 27, Bogor.
- Bishop, J.T. (1998) *The economics of non-timber forest benefits: an overview*. International Institute for Environment and Development. London.
- Blanchet, R. et al. (1998) *Les techniques d'enquête en sciences sociales*. Dunod, Paris.
- Bonnéhin, L. (1991) *Importance des produits forestiers non ligneux pour la participation des populations locales à l'aménagement de la forêt dans la région de Tai, Côte d'Ivoire*. (non publié).
- Booth, J. (1995a) 'Picop Experience in the Eyes of a manufacturer'. In: Appropriate Technology International & UNAC/PBSP Upland Marketing Program (ed.), *Proceedings of the Third National Rattan Conference*, pp. 27-30. PBSP, Intramuros, Manila.
- Booth, J. (1995b) 'Rattan: business assessment and technical approach to the development of rattan plantation: the Picop experience'. In: Appropriate Technology International & UNAC/PBSP Upland Marketing Program (ed.), *Proceedings of the Third National Rattan Conference*, pp. 79-80. PBSP, Intramuros, Manila.
- Borrini-Feyerabend, G., Farvar, M.T., Nguinguiri, J.C. & Ndangang, V.A. (2000) *La gestion participative des ressources naturelles: organization, négociation et apprentissage par l'action*. GTZ et UICN, Kasperek Verlag, Heidelberg.
- Bremond, J. & Gélédan, A. (1984) *Dictionnaire des théories et mécanismes économiques*. Hatier, Paris.
- Broekhoven, G. (1996) *Non-timber forest products. Ecological and economic aspects of exploitation in Colombia, Ecuador and Bolivia*. IUCN, Gland/Cambridge.
- Calfurn Manufacturing. www.calfurnphils.com.
- Chambre de Commerce, de Mines et de l'Industrie du Cameroun (CCIM) a.n.i. a – *Les formalités administratives de création d'entreprise*. CCIM, Douala.
- Chambre de Commerce, de Mines et de l'Industrie du Cameroun (CCIM) a.n.i. b – *Le code d'investissement*. CCIM, Douala.
- Chong, P.F., Jusoh, O., Barizan, R. & Appanah, S. (1999) 'New methods for harvesting rattan'. In: Bacillieri, R. & Appanah, S. (eds.), *Rattan cultivation: Achievements, problems and prospects*, pp. 98-103. CIRAD-Forêt/FRIM, Kuala Lumpur.
- Clark, L. & Tchamou, N. (1998) *La recherche sur les produits forestiers non ligneux en Afrique Centrale. Situation du secteur*. CARPE, Yaoundé.

- Clay, J. (1992) 'Some general principles and strategies for developing markets in North America and Europe for non-timber forest products: lessons from Cultural Survival Enterprises, 1989-1990 rattan'. *Advances in Economic Botany* 9: 101-106.
- Cleuren, H. (2001) *Paving the road for forest destruction. Key actors and driving forces of tropical deforestation in Brazil, Ecuador and Cameroon*. Leiden Development Studies, New Series, vol. 1. Leiden.
- Cogneau, D., Razafindrakoto, M., & Roubaud, F. (1994) *Le secteur informel crée-t-il sa propre demande? faits empiriques et modelisation macroéconomique*. DIAL, Paris.
- Commission Européenne. (année non indiquée) a. Glosaire. Gouvernance. europa.eu.int/scadplus/leg/fr/cig/g4000g.htm
- Commission Européenne. (année non indiquée) b. Gouvernance dans l'UE, un livre blanc. Gouvernance. europa.eu.int/comm/governance/index_fr.htm
- Convention on Biodiversity. www.biodiversity.org/convention/articles.asp
- Cunningham, A.B. (1996) *Recommandations pour les zones à usages multiples et les alternatives de développement autour du parc national de Bwindi Impénétrable, Ouganda*. Document de Travail Peuples et Plantes no. 4. UNESCO, Paris.
- Dabiré, A.B. (2003) Quelle gouvernance pour les ressources forestières? Cadre réglementaire et institutionnel. Mémoire soumis au XIIe Congrès forestier mondial, Québec City, Canada. www.fao.org/DOCREP/ARTICLE/WFC/XII/MS7-F.HTM
- Debroux, J. & Dethier, M. (1993) *Valorisation des produits secondaires de la forêt dense humide tropicale (Réserve de faune du DJA, Sud-Cameroun)*. Fac.sc.agr. de Gembloux, Gembloux.
- Defo, L. (1997) *La filière des produits forestiers non ligneux. L'exemple du rotin au Sud-Cameroun. Approvisionnement et transformation: le cas de Yaoundé*. Rapport APFT, Yaoundé.
- Defo, L. (1998) *L'exploitation des rotangs dans la proche campagne de Yaoundé*. Rapport APFT, Yaoundé.
- Defo, L. (1999a) 'Des lianes très sollicitées: les rotangs dans la proche campagne de Yaoundé'. *APFT news* 7: 9-12, Bruxelles
- Defo, L. (1999b) 'Rattan or porcupine: benefits and limitations of a high value NWFP for conservation in Yaounde region of Cameroon'. In: Sunderland, T.C.H., Clark, L.E. & Vantomme, P. (eds.), *Non-wood forest products of Central Africa. Current research issues and prospects for conservation and development*, pp. 237-244. FAO, Rome.
- Defo, L. (1999c) 'Les exploitants des produits forestiers non ligneux, des «hors la loi» ou des «oubliés de la loi»'. *APFT Briefing* 19, Bruxelles.
- Defo, L. & Sunderland, T. (1999) *L'artisanat de rotin en milieu urbain au Sud-Cameroun*. African Rattan Research Programme report, Yaoundé.
- Defo, L. & Mouchigan, M. (2000) 'La dynamique de la filière du Gnetum au Sud-Cameroun'. *Non-Wood News* 7, March: 45-46.
- Defo, L. (2002) 'Produits forestiers non-ligneux: les communautés locales ont-elles le droit d'exploitation commerciale? *La Voix du Paysan* 122.
- Defo, L. & Trefon, T. (2000) *Le transfert de connaissances dans le cadre de la gestion conservatoire des PFNL. Les atouts et les contraintes socio-économiques poten-*

- tiels à l'introduction des rotangs dans les systèmes de cultures du Cameroun forestier*. Papier présenté au séminaire CARPE/INBAR/ARRP, 1-3 février 2000, Limbe, Cameroun.
- Defo, L. & Trefon, T. (2002) 'Le transfert de connaissances dans le cadre de la gestion conservatoire des PFNL. Les atouts et les contraintes socio-économiques potentiels à l'introduction des rotangs dans les systèmes de cultures du Cameroun forestier'. In: Sunderland, T.C.H. & Profizi, J.P. (eds.), *Nouvelles recherches sur les rotins africains*, pp. 59-78. INBAR, Beijing.
- DENR (1989a) *DAO no 04-89 subject: revised regulations governing rattan resources*.
- DENR (1989b) *DAO no 04A-89 subject: special provisions for the processing of rattan applications within areas reserved/occupied by cultural communities*.
- DENR (1994) *DAO no 07-94 subject: revised guidelines governing the issuance of Certificate of Origin for logs, timber, lumber and non-timber forest products*.
- DENR (1996) *DAO no 96-29 Rules and regulations for the implementation of Executive Order no 1 263, otherwise know as the Community-based Forest Management Strategy*.
- DENR (1999) *1999 Philippine forestry statistics*. DENR, Manila.
- DENR-ERDB (2002) *Pre-project proposal to the ITTO. Application of production and utilization technologies for rattan sustainable development in the ASEAN member countries* (non publié).
- Dethier, M. (1995) *Etude de la chasse*. ECOFAC, Yaoundé.
- DFID (1999) *Sustainable livelihoods guidance sheets*. DFID.
- Diaz, C.P. Lapis, AB & Tandug, L.M. (1997) 'R & D directions of rattan plantation in the Philippines'. *Canopy International*, 23 (1).
- Dijk, J.F.W. van. (1999) 'An assessment of non-wood forest product resources for the development of sustainable commercial extraction'. In: Sunderland, T.C.H., Clark, L.E. & Vantomme, P. (eds.), *Non-wood forest products of Central Africa. Current research issues and prospects for conservation and development*, pp. 37-49. FAO, Rome.
- Dongmo, J.L. (1983) *Éléments de géographie rurale*. Université de Yaoundé, Yaoundé.
- Dorp, M. van, Niemeijer, R. & Ewane, D. (2000) 'La richesse des forêts au Cameroun: résultats de l'expérimentation sur le terrain d'une méthodologie pour l'évaluation des PFNL au Nord Ouest et au Sud Ouest du Cameroun'. In: Clark, L. (ed.), *Produits forestiers non ligneux en Afrique Centrale. Atelier sur les résultats de la recherche pour le Programme Régional de l'Afrique Centrale pour l'Environnement 1998-2000*, pp. 72-79. CARPE, Limbe.
- Dove, M.R. (1993) 'A revisionist view of tropical deforestation and development'. *Environmental conservation* 20 (1): 17-24.
- Dove, M.R. (1994) *Marketing the rainforest: green panacea or red herring? Analysis from the East-West Center no 13*. East-West Center, Honolulu.
- Dransfield, J. (1999) 'Rattan biodiversity issues'. In: Bacillieri, R. & Appanah, S. (eds.), *Rattan cultivation: Achievements, problems and prospects*, pp. 2-12. CIRAD-Forêt/FRIM, Kuala Lumpur.
- Dransfield, J. (2001) 'Taxonomie, biologie et écologie du rotin'. *Unasyuva* 205 (52): 11-17.

- Dransfield, J & Manokoran, N (eds.) (1994) *Rattans*. Plant resources of South-East Asia no 6. PROSEA, Indonesia.
- Durst, P. (1995) 'Non-Wood Forest Products in Asia: Traditional Ressources New Operation presented'. In: Appropriate Technology International & UNAC/PBSP Upland Marketing Program (ed.) *Proceedings of the Third National Rattan Conference*, pp. 5-15. PBSP, Intramuros, Manila.
- Durst, P.B. & Bishop, A. (eds.) (1995) *Beyond timber: social, economic and cultural dimensions of non-wood forest products in Asia and the Pacific*. FAO Regional office for Asia and the Pacific, Bangkok.
- Eba'a Atyi, R. (1998) *Cameroon's logging industry: structure, economic importance and effects of devaluation*. CIFOR Occasional Paper no 14, Bogor.
- ECOFAC. a.n.i. Conservation et utilisation rationnelle des écosystèmes forestiers en Afrique Centrale. ECOFAC.
- Egbe, S. (1997) *Forest tenure and access to forest resources in Cameroon. An overview*. IIED, London.
- Egbe, S. (2001) *Le droit, les communautés et l'aménagement de la faune au Cameroun*. Document RDFN numéro 25, London.
- Ehler, C.N. (2003) 'Indicators to measure governance performance in integrated coastal management'. *Ocean & Coastal Management* 46:335-345.
- Falconer, J. (1992) *Non-timber forest products in southern Ghana. A summary report*. ODA Forestry Series no 2.
- Etoga Eily, F. (1971) *Sur les chemins du développement*. CPMAE, Yaoundé.
- European Commission (1996) *Forest in sustainable development, vol. 1: strategic approach*. ECSC-EEC-EAEC, Brussels, Luxembourg.
- Evans (2001) 'Développement de la culture du rotang, pour l'exploitation de ses pousses comestibles, en République démocratique populaire Lao'. *Unasylya* 205 (52): 35
- FAO (1991) *Non-wood forest products: The way ahead*. FAO Forestry Paper 97. FAO, Rome.
- FAO (1993) *More than wood. Special option on multiple uses of forest*. FAO forestry Topics report no 4. FAO, Rome.
- FAO (1999) 'Vers une définition harmonisée des produits forestiers non ligneux'. *Unasylya* 50: 63-64.
- FAO (2001) 'Le rotin'. *Unasylya* 205 (52): 2.
- Fearnside, P.M. (1989) 'Extractive reserves in Brazilian Amazonia'. *BioScience* 39 (6): 387-393.
- Franqueville, A. (1984) *Yaoundé, construire une capitale*. ORSTOM, Paris.
- Franqueville, A. (1987) *Une Afrique entre le village et la ville. Les migrations dans le sud du Cameroun*. ORSTOM, Paris.
- Freese, C.H. (1998) *Wild species as commodities: managing markets and ecosystems for sustainability*. Island Press, Washington.
- Forestry Research Support Programme for Asia and the Pacific (FORSPA) (1993) *Indigenous people and rattan. Case studies from the Philippines*. Fao, Bangkok.

- Foudjet, A. & Fomo, J. (1993) *Etude des caractéristiques physiques et mécaniques d'un rotin du Cameroun (Ancistrophyllum secundiflorum)*. Université de Yaoundé, Yaoundé.
- Garlan, S. (1989) *La conservation des écosystèmes forestiers du Cameroun*. UICN, Gland et Cambridge.
- Garin, R. (1995) 'Rattan Trading: The SANAMA, MMP and UMP collaboration'. In: Appropriate Technology International & UNAC/PBSP Upland Marketing Program, *Proceedings of the Third National Rattan Conference*, pp. 21-24. PBSP, Intramuros, Manila.
- Gérard, B. (1986) *Artisanat et développement*. GRET, Paris.
- Global Forest Watch (GFW) (2000) *An overview of logging in Cameroon*. World Resources Institute, Washington DC.
- Godoy, R., Lubowski, R. & Markandya, A. (1993) 'A method for the economic valuation of non-timber tropical forest products'. *Economic Botany* 47 (3): 220-233.
- Godoy, A.R. & Bawa, K.S. (1993) 'The economic value and sustainable harvest of plants and animals from the tropical forest: assumptions, hypotheses and methods'. *Economic Botany* 47 (3): 115-119.
- Grawith, M. (1979) *Méthodes des sciences sociales*. Dalloz, Paris.
- Groot, W.T. de (1992) *Environmental science theory, concepts and methods in a one-world, problem-oriented paradigm*. Elsevier, Amsterdam.
- Guerrero, M.C. (1995) 'Rattan Trading and Processing: the Natripal Experience'. In Appropriate Technology International & UNAC/PBSP Upland Marketing Program (eds.), *Proceedings of the Third National Rattan Conference*, pp. 19-21. PBSP, Intramuros, Manila.
- Hachette (1998) *Dictionnaire HACHETTE encyclopédique*. Hachette, Paris.
- Hall, P. & Bawa, K. (1993) 'Methods to assess the impact of extraction of non-timber tropical forest products on plant-populations'. *Economic Botany* 47 (3): 234-247.
- Hardin, G. (1968) 'The tragedy of the commons'. *Science* 162: 1243-1248.
- Haurri, D. (1999) 'The Indonesian rattan policy and its impact on the markets'. In: Bacillieri, R. & Appanah, S. (eds.), *Rattan cultivation: Achievements, problems and prospects*, pp. 168-173. CIRAD-Forêt/FRIM, Kuala Lumpur.
- Hedin, L. (1929) 'Les rotins du Cameroun'. *Revue de Botanique Appliquées* 9: 502-507.
- Hertog, Wh. den & Wiersum, K.F. (2000) 'Timur (*Zanthoxylum armatum*) production in Nepal-dynamics in non-timber forest resource management'. *Mountain research and Development* 20 (2): 136-145.
- Hilhorst, D. (2003) *The real world of NGOs. Discourses, diversity and development*. Zed Books Ltd, London- new York.
- Homma, A.K.O. (1992) 'The dynamics of extraction in Amazonia: a historical perspective'. *Advances in Economic Botany* 9: 23-31.
- Ingles, A.W, Musch, A. & Qwist-Hoffmann, H. (1999) *The participatory process for supporting collaborative management of natural resources: an overview*. FAO, Rome.
- International tropical Timber Organization (ITTO) (1997) 'Bamboo and rattan: resources for the 21st century'. *Tropical Forest Update* 7 (4).

- INBAR (1999) *Socio-economic issues and constraints in bamboo and rattan sectors: INBAR's assessment*. INBAR Working paper no 23. Beijing/New Delhi/Eindhoven. INBAR website. www.inbar.int/publication/txt/lauch/solutions.htm. Bamboo and rattan solution for people and the environment.
- Kanga, A. (1993) *Analyse de projet. Etude de faisabilité. La transformation améliorée du rotin*. Université de Douala, Douala.
- Karsenty, A. & Joiris, D.V. (1999) Les systèmes locaux de gestion dans le bassin congolais. CARPE.
- Kemgo, P. (1993) *Forces et faiblesses du secteur informel au Cameroun: le cas de Yaoundé*. DIAL-DSCN, Yaoundé/Paris.
- Kempkes, M. (1995) *Etude du commerce en Produits Forestiers Non-Ligneux dans la région Bipindi-Akom II du sud du Cameroun*. Wageningen Agricultural University, Wageningen.
- Kengne Fodouop (1991) *Les petits métiers de rue et l'emploi. Le cas de Yaoundé*. SOPECAM, Yaoundé.
- Kengne Fodouop (1992) *Le secteur informel porteur de technologies de la ville de Yaoundé, Bilan d'une enquête*. Fondation Friedrich Ebert, Yaoundé.
- Kengne Fodouop (2003) *Citadins et développement des campagnes au Cameroun*. Presses Universitaires de Yaoundé, Yaoundé.
- Klein, M. & Wal, M. van der (1997) 'About tropical hardwood, chocolate and gorilla's. Conservation of forest fauna in South Cameroon'. *Bos NiEuWSLETTER*, 16 (3), no 37: 50-58.
- Koontz, A. (1995) 'The rattan subsector analysis: In a capsule'. In: Appropriate Technology International & UNAC/PBSP Upland Marketing Program (ed.), *Proceedings of the Third National Rattan Conference*, pp. 15-18. PBSP, Intramuros, Manila.
- Kuété, M., Mélingui, A., Mounkam, J., Nguogha, J. & Nofielé, D. (1993) *Nouvelle Géographie* 3e. Edicef, Paris.
- Kusters, K. (1999) *A case study of bamboo utilization in the context of deforestation in a Sierra Madre community, The Philippines*. CVPED, Cabagan.
- Laclavère, G. (ed.) (1979) *Atlas de la république unie du Cameroun*. Editions Jeune Afrique, Paris.
- Laird, S.A. (1999) 'The management of forests for timber and non-wood forest products in Central Africa'. In: Sunderland, T.C.H., Clark, L.E. & Vantomme, P. (eds.), *Non-wood forest products of Central Africa. Current research issues and prospects for conservation and development*, pp. 51-60. FAO, Rome.
- Laird, S.A., Egbe, E.S. & Lisinge, E.E. (2000) 'Les PFNL en Afrique Centrale: étude du cadre juridique et d'élaboration des politiques au Cameroun'. In: Clark, L. (ed.), *Produits forestiers non ligneux en Afrique Centrale. Atelier sur les résultats de la recherche pour le Programme Régional de l'Afrique Centrale pour l'Environnement 1998-2000*, pp. 88-93. CARPE, Limbe.
- Laarman, L.G. Stewart, E.J. & Dugan, P.C. (1995) 'The economics of extraction in Philippine forests: when timber turns to gold'. *Mountain Research and Development* 15 (2): 153-164.

- Lavigne Delville, Ph. (2001) *Quelle gouvernance pour les ressources naturelles renouvelables? La gestion des ressources renouvelables dans le contexte de la décentralisation en Afrique de l'Ouest*. Etudes de l'AFD. AFD, Paris.
- La Voix du Paysan (1998) *Recueil de fiches techniques pour l'entrepreneur rural*. La Voix du Paysan/GTZ.
- L'Encyclopédie de l'AGORA a.n.i. Dossier 'politique et société'. Gouvernance.
agora.qc.ca/mot.nsf/Dossiers/Gouvernance
- Letouzey, R. (1968) *Etude phytogéographique du Cameroun*. Edition Paul Chevalier, Paris.
- Letouzey, R. (1985) *Notice de la carte Phytogéographique du Cameroun au 1/500000*. Institut de la carte internationale de la végétation/Institut de la recherche agronomique, Toulouse/Yaoundé.
- Lien, J. (1998) *Factsheet on rattan, Korup Project*. Unpublished report for Korup Project.
- Liese, W. (2001) Défis et contraintes de la transformation et de l'utilisation du rotin en Asie. *Unasylva* 205 (52): 46-51.
- Linke, J. (2000) 'Benefit-sharing arrangements-theory and practice: the example of *Prunus africana* in the Mount Cameroon Region'. *Non-Wood News* 7, March: 15-16.
- Losch, B., Fusillier, J.L. & Dupraz, P. (1991) *Stratégies des producteurs en zone cafeeière et cacaoyère du Cameroun*. Quelles adaptations à la crise? CIRAD, Paris.
- Malleson, R. (1993) *Harmonie et discordance entre l'utilisation et la conservation des PFNL dans le parc national de Korup*. Document RDFN numéro 15c.
- Mba Enyougou (1996) *La commercialisation du rotin à Yaoundé, le cas du quartier Mvog-Mbi*. Université de Yaoundé, Yaoundé.
- Meijer, A., Phagoe, J. & Reutelingsperger, E. (1997) *Indonesian rattan from cane to furniture*. Wageningen Agricultural University, Wageningen.
- MINAGRI (1987) *Calendrier agricole de la République du Cameroun*. 3ème édition résumée et corrigée. MINAGRI, Yaoundé.
- MINDIC (1995) *Grand prix du meilleur artisan. Identification de l'artisan camerounais, dépouillement et analyse du questionnaire de 1993*. MINDIC, Yaoundé.
- MINEF (1995a) *La politique forestière du Cameroun. Document de politique générale*. MINEF, Yaoundé.
- MINEF (1995b) *Document de politique forestière. Programme d'action forestier national du Cameroun*. MINEF, Yaoundé.
- MINEF (2000) *Décision no 1305/D/MINEF/DF/CFC portant publication de la liste officielle des forêts attribuées aux communautés rurales riveraines*.
- MINEF (2002) *Décision no 1985/D/MINEF/SG/CFC fixant les modalités d'exploitation en régie dans le cadre de la mise en œuvre des plans simples de gestion des forêts communautaires* (26 juin 2002).
- MINEFI/DSCN (1994) *Etude économique et financière des entreprises en 1992/1993*. DSCN Yaoundé.
- Moabi, *journal d'information et de débats sur la conservation de la Réserve du Dja* 3 (1996); 6 (1997) et 7 (1998).

- Muam Chi, A. (1999) *Co-management of forest in Cameroon. The compatibility of government policy with indigenous practices*. Wageningen Agricultural University, Wageningen.
- Mveng, E. (1963) *Histoire du Cameroun*. Présence Africaine, Yaoundé.
- Mveng, E. (1980) *L'art et l'artisanat africain*. Editions Clé, Yaoundé.
- Mveng, E. (1985) *Histoire du Cameroun*. CEPER, Yaoundé.
- Mveng, E. & Beling-Nkoumba, D. (1983) *Manuel d'histoire du Cameroun*. CEPER, Yaoundé.
- Neba, A.S. (1987) *Modern Geography of the Republic of Cameroon*. Second edition, Neba publishers, Camden.
- Nepstad, D.C. & Schwartzman, S. (1992) 'Non-timber products from tropical forests'. *Advances in Economic Botany* 9. The New York Botanical Garden, New York.
- Ndoye, O. (1994) *New employment opportunities for farmers in the humid forest zone of Cameroon. The case of palm wine and rattan*. Rockefeller Fellow meeting ILCA, Addis-Ababa, Novembre 14-18, 1994.
- Nef, R. (1997) *Socio-economic impacts of forest exploitation on the livelihoods of local people in Southern Cameroon: timber versus non-timber forest products*. Wageningen Agricultural University, Wageningen.
- Neumann, R.P. & Hirsch, E. (2000) *Commercialization of non-timber forest products: review and analysis of research*. CIFOR, Bogor.
- Ngouadjeu, P. (1992) *Béton de modules latéritiques armés de rotin: contribution à l'amélioration de l'adhérence*. Université de Yaoundé, Yaoundé.
- Nguiffo Téné, S.A. (1994) *La nouvelle législation forestière au Cameroun*. Fondation Friedrich-Ebert, Yaoundé.
- Nguinguiri, J.C. (1999) *Les approches participatives dans la gestion des écosystèmes forestiers d'Afrique Centrale. Revue des initiatives existantes*. CIFOR Occasional Paper no 23, CIFOR, Bogor.
- Nkwatoh Fuashi, A. (2000) *Evaluation of trade in non-timber forest products in the Ejagham forest reserve of South West Cameroon*. University of Ibadan, Ibadan.
- Nzoooh Dongmo, Z.L. (1995) *Etude floristique, biologique, écologique et ethnobotanique des rotangs de la Réserve de Faune du Dja*. ECOFAC Cameroun.
- Nzoooh Dongmo, Z.L. (1997) *Systématique, biologie et écologie des rotangs en milieu forestier intertropical, cas de la région du Dja*. ECOFAC Cameroun.
- Nzoooh Dongmo, Z.L. (1999) *Etude floristique, biologique et écologique des rotangs en forêt dense humide tropicale: cas de la région du Dja (Cameroun)*. Draft du rapport final (ECOFAC CAMEROUN) et d'une thèse de doctorat de 3ecycle (Université de Yaoundé I).
- Nzoooh Dongmo, Z.L., Nkongmeneck, B.A. & Fotso, R.C. (2000a) *Regénération, croissance et développement in situ des tiges sur les clones de *Laccosperma secundiflorum* (P. Beauv.) Wendl. (Arecaceae)*. Papier présenté au séminaire CARPE/ INBAR/ARRP, 1-3 février 2000, Limbe, Cameroun.
- Nzoooh Dongmo, Z.L., Nkongmeneck, B.A. & Fotso, R.C. (2000b) *Les rotangs dans la Réserve de Biosphère du Dja (Cameroun) et sa périphérie: Distribution et densités des espèces commerciales*. Papier présenté au séminaire CARPE/INBAR/ARRP, 1-3 février 2000, Limbe, Cameroun.

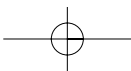
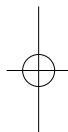
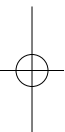
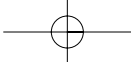
- Nzokou, P. & Dubois, O. (1998) 'Brève présentation d'exemple d'utilisation du cadre d'analyse de '4R'. In: UE/DGVIII, *Compte rendu et conclusions de l'atelier d'analyse des politiques sur l'aménagement durable et la valorisation des ressources forestières dans le Bassin du Congo*, 12-19 mai 1998, Yaoundé, Cameroun, pp. 30-36.
- Observatoire du Changement et de l'Innovation Sociale au Cameroun (OCISCA). (1995) *Etude de la filière manioc au Cameroun. Indications méthodologiques*. ORSTOM/CFD, Yaoundé.
- Obeng Amoako, A & Obiri-Darko, B. (2002) 'Le rotin en tant qu' industrie artisanale durable au Ghana: Le besoin des interventions pour le développement'. In: Sunderland, T.C.H. & Profizi, J.P. (eds.), *Nouvelles recherches sur les rotins africains*, pp. 109-118. INBAR, Beijing.
- Organisation International des Bois Tropicaux (OIBT) (1990) *Position et potentialités des produits autres que le bois dans la mise en valeur durable des forêts Tropicales. Actes du séminaire international tenu à Kamakura (Japon) le 17 novembre 1990*. ITTO.
- Palis, H.G. (2002) *Rattan: Philippine case*. Unpublished report for CIFOR Forest Products and Peoples Programme.
- Palo, M., Kuru, A., Luna, L., Mery, G., Saastamoinen, O. & Siiriainen, A. (1991) *Deforestation and sustainable development policy: case studies with historical and causal models, scenarios, and environmental economic valuations*.
- Panayotou, T. & Ashton, P.S. (1992) *Not by timber alone. Economics and ecology for sustaining tropical forest*. Island Press, Washington DC.
- Panayotou, T. (1990) 'Introduction: aménagement forestier polyvalent-est-ce la clef de la durée?' In: OIBT (ed.), *Position et potentialités des produits autres que le bois dans la mise en valeur durable des forêts tropicales*, pp. 3-8. Série Technique OIBT no 11. OIBT.
- Person, G.A. (1998) 'Asian perspectives on instruments and practices of co-management of nature. Two case studies'. In Bauer & Madi (eds.), *People, parks and wildlife. Contributions from Cameroon*, pp. 55-74. CEDC, Maroua.
- Person, G. & Est, D.M.E. van (1999) 'Co-management of natural resources: the concept and aspects of implementation'. In: Bernado, E.C. & Snelder, D.J. (eds.), *Co-managing the environment*, pp. 6-18. CVPED-Plan, Cabagan.
- Peters, C.M., Gentry, A.H. & Mendelsohn, R.O. (1989) 'Valuation of an Amazonian forest'. *Nature* 339: 655-656.
- Peters, C. (1997) *Exploitation soutenue de produits forestiers autres que le bois en forêt tropicale humide: manuel d'initiation écologique*. Programme d'Appui à la Biodiversité, Washington DC.
- PCARRD (1988) *Profile of selected non-timber forest products*. PCARRD Series no 67/1988. Los Ba_os.
- PCARRD (1991) *Philippine recommends for rattan production*. PCARRD Series no 55-A. Los Ba_os.
- PCARRD (1994) *Status of industrial timber in the Philippines*. PCARRD Book series no 150. Los Ba_os.

- Pokam Wadja, K. (1979) *Artisanat et commerce de détail à New Bell, Douala, Cameroun*. Université de Yaoundé, Yaoundé.
- Polet, G. (1991) *Rattan and bamboo utilization in Sierra Madre community*. Centre of Environmental Science, Environment and Development student report no 3, Leiden.
- Plotkin, M. & Famolare, L. (eds.) (1992) *Sustainable harvest and marketing of rain forest products*. Conservation International-Island Press, Washington DC.
- Prance, G.T. (1997) 'Valuation and sustainable use of tropical rainforest'. *Journal of biological Education* 31 (4): 258-262.
- République du Cameroun (1974) Ordonnance no 74-1 du 6 juillet 1974 fixant le régime foncier.
- République du Cameroun (1994) Loi no 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche.
- République du Cameroun. Loi n° 96/08 du 1er juillet 1996 et Loi n° 98/009 du 1er juillet 1998 portant lois des finances de la République du Cameroun pour les exercices 1996/1997 et 1998/1999 respectivement.
- République du Cameroun (1995) Décret no 95/466/PM du 20 juillet 1995 fixant les modalités d'application du régime de la faune.
- République du Cameroun (1995) Décret no 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts.
- République du Cameroun (1996) Décret n° 96/238/PM du 10 avril 1996 fixant rémunération de certains services rendus au titre de l'application du régime des forêts et du régime de la faune.
- RGPH, Demo87. a.n.i. 7,5 million in 1976. We are 10,5 million inhabitants in 1987. Cameroon/UNFPA, Yaoundé.
- Ribot, J.C. (2000) 'Gouvernance, accountability et subsidiarité'. In: *Actes de la 3e Conférence sur les Ecosystèmes de Forêts Denses et Humides d'Afrique Centrale*, pp. 38-48. UICN.
- Rice, D. (1995) Rattan: Is it a sustainable industry? In: *Appropriate Technology International & UNAC/PBSP Upland Marketing Program (ed.), Proceedings of the Third National Rattan Conference*, pp. 30-41. PBSP, Intramuros, Manila.
- Richards, M. (1993) 'The potential of non-timber forest products in sustainable natural forest management in Amazonia'. *Commonwealth Forestry Review* 72 (1): 21-27.
- Rijsoort, J. van (2000) *NTFPs. Their role in sustainable forest management in the tropics*. EC-LNV/IAC, Wageningen.
- Ros-Tonen, M., Dijkman, W. & Lammerts van Bueren, E. (1995) *Commercial and sustainable extraction of non-timber forest products. Towards a policy and management-oriented research strategy*. The Tropenbos Foundation, Wageningen.
- Ros-Tonen, M.A.F., Andel, T. van, Assies, W., Dijk, J.F.W. van, Duivenvoorden, J.F. Hammen, M.C. van der, Jong, W. de, Reinders, M., Rodriguez Fernandez, C.A. & Valkenburg, J.L.C.H. van (1998) *Methods for non-timber forest products research, The Tropenbos experience*. Tropenbos Documents 14, The Tropenbos Foundation, Wageningen.

- Ros-Tonen, M.A.F. (ed.) (1999) *NTFP research in the Tropenbos Programme: results and perspectives*. The Tropenbos Foundation, Wageningen.
- Ros-Tonen, M.A.F. (1999a) 'Introduction: NTFP research in the Tropenbos programme'. In: Ros-Tonen, M.A.F. (ed.), *NTFP research in the Tropenbos Programme: results and perspectives*, pp. 15-32. The Tropenbos Foundation, Wageningen.
- Ros-Tonen, M.A.F. (1999). 'Refining concepts, objectives and research questions for NTFP research'. In: Ros-Tonen, M.A.F. (ed.), *NTFP research in the Tropenbos Programme: results and perspectives*, pp. 179-185. The Tropenbos Foundation, Wageningen.
- Ros-Tonen, M.A.F. (2000) 'The role of non-timber forest products in sustainable tropical management'. *Holz als Roh und Werkstoff* 58: 196-201.
- Ruitenbeek, H.J. (1990) *Economic analysis of tropical forest conservation initiatives. Examples from West Africa*. WWF-UK, Surrey.
- Ruiz-Pérez, M. (1995) *A conceptual framework for CIFOR's research on non-wood forest products*. CIFOR Working Paper no 6. CIFOR, Bogor.
- Ruiz-Pérez, M., Ndoye, O. & Eyebe, A. (1999) 'Marketing of non- wood forest products in the humid forest zone of Cameroon'. *Unasylyva* 198 (50): 12-19.
- Ruiz Pérez, M. & Arnold, J.E.M. (eds.) (1996) *Current issues in non-timber forest products research*. CIFOR, Bogor.
- Ryan, J.C. (1991) 'Goods from the woods'. FTP no 14 (version traduite et publiée sous le titre 'Les richesses de la forêt' dans *Arbres, Forêts et Communautés Rurales*, Bul. no 2: 10-17).
- Sarantakos, S. (1998) *Social research*. Second edition. Sotirios Sarantakos, London.
- Sastry, C.B. (2001) 'Le rotin au XXI e siècle - un aperçu'. *Unasylyva* 205 (52): 3-10.
- Sayer, J.A. (1990) 'Utilisation des produits forestiers autres que le bois à l'appui des programmes de conservation'. In: OIBT (ed.), *Position et potentialités des produits autres que le bois dans la mise en valeur durable des forêts tropicales*, pp. 40-50. Série Technique OIBT no 11. OIBT.
- Shiembo, N.P. (1982) *Economic analysis of raphia and cane in Cameroon*. University of Ibadan, Ibadan.
- Shiembo, N.P. (1986) *Development and utilization of minor forest produce in Cameroon with particular reference to raphia (Raphia spp.) and cane (Rattan palms)*. University of Ibadan, Ibadan.
- Siebert, S.F. (2001) 'Exploitation durable du rotin sauvage: un concept viable ou un paradoxe écologique?' *Unasylyva* 205 (52): 36-45.
- Sonné, N. (2001) *Collection and uses of non-timber forest products by local people in the north-eastern periphery of Campo-Ma'an National Park; South Cameroon*. Wageningen University, Wageningen.
- Sunderland, T.C.H., Clark, L.E. & Vantomme, P. (eds.) (1999) *Non-wood forest products of Central Africa. Current research issues and prospects for conservation and development*. FAO, Rome.
- Sunderland, T. (1999) 'Recent research into african rattans (palmae): a valuable non-wood forest product from the forests of Central Africa'. In: Sunderland, T.C.H., Clark, L.E. & Vantomme, P. (eds.), *Non-wood forest products of Central Africa*.

- Current research issues and prospects for conservation and development*, pp. 87-98. FAO, Rome.
- Sunderland, T. a.n.i. *The abundance and distribution of rattan palms in the Campo Faunal Reserve, Cameroon and an estimate of market value*. ARRP, Limbe.
- Sunderland, T.C.H. (2001) 'Les ressources en rotin et leur utilisation en Afrique Occidentale et Centrale'. *Unasylva* 205 (52): 18-26.
- Sunderland, T.C.H., Defo, L. Ndam, N, Abwe, M. & Tamnjong, I. (2002) 'Profil socio-économique du commerce de rotin au Cameroun'. In: Sunderland, T.C.H. & Profizi, J.P. (eds.), *Nouvelles recherches sur les rotins africains*, pp. 119-144. INBAR, Beijing.
- Tesoro, F.O. (2001) 'Réglementation de l'exploitation et de la replantation des rotangs aux Philippines'. *Unasylva* 205 (52): 43-44.
- Tabuna, H. (1999) 'The market for Central African non-wood Forest products in Europe'. In: Sunderland, T.C.H., Clark, L.E. & Vantomme, P. (eds.), *Non-wood forest products of Central Africa. Current research issues and prospects for conservation and development*, pp. 251-263. FAO, Rome.
- Tan, J.M.L. (2000) *The last great forest: Luzon's Northern Sierra Madre Natural park*. Bookmark, Makati City.
- Tedongmouo, C. (1996) *Essai d'analyse de l'exploitation des produits forestiers non-ligneux d'origine végétale et de leurs usages dans la zone riveraine sud de la réserve forestière des Monts Rumpi*. Université de Dschang, Dschang.
- Trefon, T. (2000) 'Population, society and governance in the Congo Basin'. In: *Actes de la 3e Conférence sur les Ecosystèmes de Forêts Denses et Humides d'Afrique Centrale*, pp. 178-201. UICN.
- Trefon, T. & Defo, L. (1999) 'Can rattan help save wildlife'. *Development* 42 (2): 68-70.
- Trefon, T. & Cogels, S. (2004) *Gouvernance environnementale en Afrique Centrale*. Document de projet UE/ULB.
- Troy, A. & Harte, A. (1998) *The Liana Project. Traditional arts, conservation and economic development in the Amazon*. Rainforest Action Network-CNPT.
- Tsagué, A. (1995) *Etude de la filière des produits de cueillette du prélèvement à la première commercialisation*. API Dimako, Dimako.
- Tunde Morakinyo (1994) *The ecology and silviculture of rattan in Africa: A management strategy for Cross River state and Edo State, Nigeria*. WWF-UK/Cross River National park, Nigeria.
- UNDP (2002) *Human development report 2002*. UNDP.
- Union International pour la Conservation de la Nature, Bureau Afrique Centrale (UICN/BRAC) (2000) *Actes de la 3e Conférence sur les Ecosystèmes de Forêts Denses et Humides d'Afrique Centrale*. UICN/BRAC, Yaoundé.
- United Republic of Cameroon. *Decree no 74/357 of 17 April 1974 to implement ordinance no 73/18 of 22 may 1973 to define the national forest estate*.
- Vautherin, J-P. (1996) 'La recherche d' un développement en appui à la conservation: le cas du Dja'. *Canopée* 8: 1-3.
- Venema, B. & Breemer, H. van den (eds.) (1999) *Towards negotiated co-management of natural resources in Africa*. Lit, Munster/London/Hamburg.

- Verheij, B. & Reinders, M.A. (1997) 'The status of the extraction and marketing of timber and non-timber forest products by Amerindians in Guyanese context'. *Bos NiEWSLETTER* 16 (3), no 37: 15-22.
- Vivien, J. (1981) *Botanique systématique forestière*. Centre universitaire de Dschang, Dschang.
- Wakker, E.J. (1991) 'From cane to cory-set'. *The economic value and sustainability of rattan trade in Region 2, The Philippines*. CVPED, Leiden/ Cabagan/Nijmegen.
- Wander Linden, P. (1994) *Valorisation des produits végétaux secondaires dans la réserve de faune du Dja (Est-Cameroun)*. ULB Bruxelles, Bruxelles.
- Weinstock, J.A. (1983) 'Rattan: ecological balance in a Borneo rainforest swidden'. *Economic Botany* 37 (1): 56-68.
- Whitehead, B.W. & Godoy, R. (1991) 'The extraction of rattan like lianas in the New-world tropics. A possible prototype for sustainable forest management'. *Agroforestry Systems* 16 (3): 247-255.
- White, L. & Abernethy, K. (1997) *A guide to the vegetation of the Lopé Reserve, Gabon*. Wildlife Conservation Society, New York.
- Wiersum, F. (1999) 'Understanding diversity in NTFP management: a neglected issue in NTFP research'. In: Ros-Tonen, M.A.F. (ed.), *NTFP research in the Tropenbos Programme: results and perspectives*, pp. 161-165. The Tropenbos Foundation, Wageningen.
- Wild, R.G. & Mutebi, J. (1996) *L'utilisation des ressources végétales par les communautés, un moyen de conservation. Mise en place d'une co-gestion dans les parcs nationaux de Bwindi Impénétrable et Mgahinga Gorille, Ouganda*. Document de Travail Peuples et Plantes no 5. UNESCO, Paris.
- Wilkie, D. (1999) 'CARPE and non-wood forest products'. In: Sunderland, T.C.H., Clark, L.E. & Vantomme, P. (eds.), *Non-wood forest products of Central Africa. Current research issues and prospects for conservation and development*, pp. 3-16. FAO, Rome.
- Wilkie, D. (2000) 'Produits forestiers non ligneux en Afrique Centrale: qu'avons-nous appris et vers où allons-nous?' In: Clark, L. (ed.), *Produits forestiers non ligneux en Afrique Centrale. Atelier sur les résultats de la recherche pour le Programme Régional de l'Afrique Centrale pour l'Environnement 1998-2000*, pp. 16-18. CARPE, Limbe.
- Wong, J.L.G., Thornber, K. & Baker, N. (2001) *Evaluation des ressources en produits forestiers non ligneux. Experiences et principes de biométrie*. FAO, Rome.
- World Commission on Environment and Development (WCED) (1987) *Our common future*. Oxford University Press, Oxford.
- World Wildlife Fund/Union International pour la Conservation de la Nature (1996) *Des forêts pour la vie*. WWF-Great Britain, Surrey.



Résumé

Le présent travail traite de l'exploitation durable des produits forestiers non-ligneux (PFNL) à valeur commerciale et de leur contribution potentielle à la gestion des forêts tropicales au Cameroun. Face à la déforestation continue et à la paupérisation des populations rurales des régions intertropicales, certains chercheurs et activistes écologistes ont, depuis près d'une décennie, soutenu l'idée selon laquelle l'exploitation commerciale des PFNL pourrait jouer un rôle important dans leur résorption. La révélation de ce rôle présumé des PFNL a donné lieu à un regain d'intérêt quasi généralisé pour ces ressources (jusque là appelées produits forestiers 'secondaires') au sein des milieux conservationnistes mais, au même moment, diverses interrogations et argumentations intrinsèques à cette présomption ont été mises en exergue. Centrée sur le rotin, un des PFNL de premier plan au Sud-Cameroun, cette étude s'inscrit résolument dans cette mouvance.

Partant d'un certain nombre de questionnements connectés au débat global sur les PFNL, cette recherche s'est donnée pour objectifs:

- d'étudier le système d'exploitation commerciale du rotin au Sud-Cameroun;
- d'évaluer la soutenabilité de ce système;
- d'évaluer son potentiel en matière de lutte contre la pauvreté d'une part et de gestion rationnelle des forêts d'autre part; et
- de comparer le secteur rotin des Philippines à celui du Cameroun afin de formuler des recommandations susceptibles de favoriser le développement durable de ce dernier.

Pour atteindre ces objectifs, des investigations basées sur divers outils (observations directes, questionnaires, guides d'interview, grilles d'observations, tests et relevés) ont été menées dans des sites judicieusement choisis dans un souci de représentativité. Le traitement des données a abouti aux résultats présentés en cinq séquences.

Depuis fort longtemps, le rotin est utilisé au Sud-Cameroun dans le cadre traditionnel essentiellement comme ressource de service domestique (artisanat d'art et production utilitaire). Avec la colonisation, ce PFNL a progressivement revêtu une dimension commerciale notable surtout dans les régions de Yaoundé, de Douala et des Hautes Terres de l'Ouest. Son exploitation commerciale est articulée autour des coupeurs, artisans et consommateurs de produits finis dérivés.

Les coupeurs exercent leur activité dans un contexte de régulation en principe dualiste à savoir les cadres locaux d'un côté et le code forestier gou-

vernemental de l'autre, même si le deuxième a posé comme postulat de départ la caducité du premier. L'environnement d'exploitation est marqué par une juxtaposition d'instances, de règles et de procédures, les unes parfois opposées ou contradictoires aux autres. L'effectivité ou la légitimité de certaines d'elles reste parfois à établir. Le code gouvernemental est bâti sur une politique de gestion étatique centralisée et un corpus normatif irréaliste ou inadapté et recelant des ambiguïtés. Son approche répressive s'étant révélée inopérante, il a de facto laissé les forêts en accès pratiquement libre et ce sont les règles locales qui ont force de loi en dépit de leur caractère illégal. L'accès à la ressource au niveau de chaque entité sociale (famille, lignage, village) est libre pour les membres dudit groupe suivant le principe traditionnel de la maîtrise exclusive interne des ressources naturelles. En revanche, pour des personnes extérieures, le droit d'accès est de plus en plus monétarisé par les villageois. Il s'agit là pratiquement des seuls éléments auxquels on puisse se référer pour évoquer une quelconque gestion car, on est en présence d'un véritable système de cueillette dans sa plus simple expression. En réalité, on ne saurait parler de gestion au sens plein du terme aussi bien par rapport aux cadres locaux qu'au cadre gouvernemental dans la mesure où aucune instance ne gère à proprement parler la ressource. Elles essaient uniquement d'en limiter l'accès aux ayants-droits et utilisateurs autorisés. Les règles d'accès restent vagues et il n'existe pas de règles d'exploitation en tant que telle. Toutes ces lacunes se conjuguent avec d'autres facteurs institutionnels pour inscrire l'exploitation du rotin au Cameroun méridional dans un environnement défavorable par rapport aux exigences de développement durable d'une filière de PFNL. Les principes de participation, de transparence, d'impartialité, d'imputabilité et de performance font plutôt l'exception dans cet environnement et parler de bonne gouvernance ici relèverait d'une hérésie ou contre-vérité.

La coupe de rotin à but lucratif est menée surtout par des hommes jeunes sur une base permanente ou tout simplement comme activité d'appoint aux travaux agricoles. Les circuits d'approvisionnement sont inorganisés et plusieurs pesanteurs influencent le rythme ainsi que le volume de ravitaillement des marchés et des unités de transformation (UT). Les quantités de rotin commercialisées et les prix ont dans l'ensemble, connu une augmentation ces dernières années suite à la combinaison de multiples facteurs.

La transformation du rotin au Sud-Cameroun repose sur une multitude d'UT dont le nombre s'est considérablement accru en raison de la récession économique et de ses corollaires qui sévissent dans le pays depuis la deuxième moitié des années 1980. Ces UT sont des micro-structures aux facteurs de production modestes. La transformation y est réalisée de façon artisanale, ce qui limite le volume et la qualité de la production. L'essentiel de la production d'articles finis est vendu directement aux consommateurs et presque exclusivement sur le marché camerounais. Les consommateurs d'articles finis se recrutent dans quasiment toutes les catégories de personnes résidant au Cameroun méridional. L'achat ou la consommation de ces produits est

déterminé par un faisceau de forces antagonistes à savoir d'une part les stimuli (prix, aspect artistique, disponibilité) et d'autre part, les handicaps (fragilité, lacunes de finition, mauvaise image des producteurs). Ces handicaps s'ajoutent à ceux des autres segments de la filière pour freiner l'expansion commerciale du secteur rotin au Cameroun. C'est pourquoi en dépit de son âge, cette filière reste peu articulée, avec des rapports verticaux entre segments très lâches et des liens horizontaux insignifiants. Elle laisse parfaitement transparaître plusieurs des caractéristiques des activités de la petite production marchande des économies sous-développées en crise. En plus des caractéristiques déjà implicitement évoquées, on peut citer le règne de l'informel, la corruption, la précarité et l'aspect non opérationnel du cadre de régulation ainsi que le caractère disparate des initiatives d'appui.

D'énormes pratiques compromettent la durabilité globale de l'exploitation commerciale du rotin. En effet, la durabilité écologique de l'extraction est compromise par la coupe ou la destruction des tiges de rotins immatures, le prélèvement de tous les individus matures des clones et la courte période de rotation des coupes. Les niveaux de pression sur la ressource sont élevés dans les zones péri-urbaines et les forêts facilement accessibles. Mais, sur l'ensemble du Cameroun méridional, il est prématuré de parler d'apocalypse. Au niveau des écosystèmes, la soutenabilité de la coupe du rotin est compromise par l'abattage des arbustes support, la destruction de la végétation avoisinant les touffes de rotins et, le plus souvent, l'association à la coupe de rotin d'activités connexes nuisibles pour les écosystèmes. En ce qui concerne la faisabilité économique, des entraves existent également. Il s'agit notamment du caractère inadéquat et sommaire du code forestier, de l'insuffisance du capital financier par rapport à l'exploitation industrielle, de la faible étendue géographique des marchés de consommation desservis et des dysfonctionnements du système commercial. La durabilité sociale et politique quant à elle est compromise principalement par l'absence d'une politique effective de soutien de la part des gouvernants, l'iniquité envers les exploitants, les risques de conflits autour de la ressource et la perception dévalorisante de l'activité d'exploitation.

A moins d'un changement de grande envergure, il n'y pas lieu d'envisager un avenir radieux pour le secteur rotin camerounais à court ou à moyen terme. Ce regard prospectif est d'autant plus plausible que même les structures d'appui (ONG, projets...) n'ont pas pu, au terme de plus d'un demi-siècle d'intervention, contribuer de manière décisive à établir des leviers capables de faire passer assez rapidement le secteur rotin du Cameroun du stade artisanal à l'étape industrielle. Pourtant, le rôle de ces intervenants dans l'expansion économique d'un tel secteur peut être capital comme le montre l'exemple des Philippines.

Les Philippines ont pu mettre en place un secteur rotin avec certaines caractéristiques qui le différencient nettement de celui du Cameroun. Il s'agit d'un cadre de régulation très élaboré et dynamique, d'une mécanisation avancée dans un nombre croissant d'UT, d'une production massive et de qualité

généralement appréciable, de la création de plusieurs centaines de milliers d'emploi, de réseaux de commercialisation vastes et bien rodés et d'un apport massif de devises. Le secteur rotin de cet archipel a cependant des indicateurs qui le rapprochent de celui du Cameroun et rappellent rapidement que l'environnement demeure bel et bien celui du sous-développement dans un pays comme dans l'autre. Ces indicateurs de convergence sont notamment l'extraction non durable de la matière première, la dépendance quasi-absolue des peuplements spontanés, les pertes énormes de matière première lors de l'extraction et la destruction de l'habitat de ce PFNL par l'agriculture extensive et l'exploitation forestière en l'absence d'un véritable plan d'utilisation des terres respecté. D'autres ressemblances non moins importantes sont la subsistance dans les campagnes et les villes de nombreuses UT artisanales aux facteurs de production médiocres ou modestes, les pratiques informelles ou illégales et la corruption et bien d'autres tares. Le secteur rotin des Philippines tout comme celui du Cameroun n'est globalement pas soutenable, même s'il est vrai que le deuxième cité a des leçons positives à apprendre de l'expérience du premier. Cette limite contribue à amenuiser le potentiel de ce PFNL dans chacun des pays concernés en matière de conservation des forêts.

Au bout d'une confrontation des principales données de l'exploitation du rotin aux motivations et options des acteurs de la dégradation ou de la destruction des forêts, on constate que le rotin dispose certes de quelques atouts, mais aussi de nombreuses limites et ne saurait être une panacée à la déforestation. Au regard de la vigueur et de l'ampleur des causes principales de déforestation au Sud-Cameroun (exploitation forestière, collecte du bois de chauffe, agriculture extensive, agriculture de plantation, fort accroissement démographique, pauvreté, politique gouvernementale et structures institutionnelles), il serait illusoire de penser que l'exploitation commerciale des PFNL pourrait constituer une alternative à la dégradation des forêts ou la freiner de manière considérable.

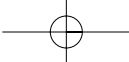
Pour ce qui est de la contribution de ce PFNL à l'amélioration des conditions de vie des populations locales, son rôle en matières d'emploi, de finances, de capital naturel, d'infrastructures, d'équipements, de confort physique, de scolarisation, de santé, d'alimentation, de socialisation et d'expression culturelle est globalement positif. Mais, l'exploitation du rotin a quelques répercussions négatives sur les populations locales et les impacts positifs du rotin sont fortement limités par les goulots d'étranglement auxquels fait face cette activité. L'exploitation commerciale des PFNL ne saurait être un remède miracle aux conditions de vie déplorables de la plupart des populations locales, tant leurs indicateurs de développement humain sont faibles. Le contexte général d'indigence ou de précarité limite sérieusement les possibilités de développement durable du secteur rotin, réduisant ainsi considérablement ses potentialités en matière de lutte contre la pauvreté au sein des populations rurales. On se retrouve ainsi face à une sorte d'engrenage vicieux qui n'est pas facile à briser.

Quant au rôle des PFNL dans la gestion participative des forêts, l'analyse a permis de mettre en évidence qu'il n'est pas nul, mais est sérieusement limité par rapport aux exigences globales du processus de co-management. Les PFNL peuvent notamment être révélateurs d'un besoin de cogestion, servir comme ressource de mobilisation de la masse, comme support du processus d'initiation ou d'apprentissage collectif et de définition du cadre relationnel de cogestion et générateurs d'une institution de gestion consensuelle. En ce qui concerne les limites, on peut retenir surtout les contraintes de durabilité écologique, les risques d'adhésion opportuniste ou apparente et les problèmes d'acceptabilité sociale et de viabilité économique.

Finalement, par rapport aux considérations théoriques évoquées plus haut, force est de constater que beaucoup de lacunes et contraintes limitent sérieusement la portée de la contribution potentielle des PFNL à la conservation et à la gestion participative des forêts tropicales ainsi qu'au développement local. Ce cas d'étude permet, comme bien d'autres réalisés ailleurs dans le monde, de mettre en mal la véracité de la thèse 'commercialisation-conservation', un des fondements du 'mouvement' de revitalisation des PFNL qui parfois semblait prendre chez certaines personnes un relent fortement idéologique. L'évocation du cas des Philippines où la valorisation commerciale de ce PFNL a pris depuis plus d'une quinzaine d'années, des proportions énormes sans toutefois avoir un impact positif considérable sur la conservation des ressources forestières et les populations locales montre à quel point la thèse sus-évoquée est vulnérable. Les PFNL dans le contexte actuel restent 'mineurs' par rapport aux forces de déforestation, aux enjeux et besoins de développement local et aux exigences globales du co-management. Il convient donc de ne pas surestimer les potentialités des PFNL. Il est tout simplement opportun de les intégrer suffisamment dans une stratégie globale de développement durable au Cameroun méridional forestier.

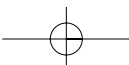
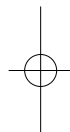
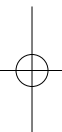
Sur la base des constats dégagés, des recommandations ont été formulées à l'intention des principaux acteurs du secteur. Les suggestions les plus importantes et les plus urgentes renvoient à la préservation du potentiel productif de la ressource, à l'élimination du gaspillage le long de la chaîne; elles touchent également à la sensibilisation, à la formation et à l'organisation des acteurs de premier plan, à l'élaboration d'une stratégie nationale de développement des PFNL; enfin, elles ressortent également du cadre juridique et institutionnel de gestion, du développement endogène ou de l'importation des technologies de transformation adaptées et accessibles, de l'amélioration de la qualité des articles et de l'élargissement des débouchés commerciaux. Une attention particulière devra aussi être portée sur la recherche scientifique et technique dans le domaine.

Le caractère aigu des difficultés identifiées et la nature même de cette activité d'exploitation (filrière, ensemble dont les différents aspects ne constituent pas des compartiments étanches) commandent que les recherches de solution soient orientées autant que possible de manière concomitante dans



404 Le rotin, la forêt et les hommes

plusieurs axes prioritaires et dans le cadre d'une politique globale. Cela suppose un minimum de concertation entre tous ceux qui, directement ou non, interviennent dans le secteur.



Summary

The present study is about sustainable exploitation of Non-Timber Forest Products (NTFP) with commercial value and about their potential contribution to tropical forest management in Cameroon. For some decades, certain academics and environmental activists have been advancing the idea that commercial NTFP exploitation could play an important role in reducing the continuous deforestation and impoverishment of rural populations in the tropics. This idea has led to increased general interest in these resources within the conservation community, but at the same time it has led to debate and the questioning of reasoning behind the idea. This study aims to contribute to this debate with a focus on rattan, an NTFP of major importance in South-Cameroon.

Taking key questions from the NTFP debate as point of departure, the present study had the following objectives:

- to study the system of commercial rattan exploitation in South-Cameroon;
- to assess the sustainability of this system;
- to assess its potential in poverty alleviation and rational forest management;
- to compare the Cameroonian system with the rattan sector in the Philippines, in order to formulate recommendations for its sustainable development.

In an effort to reach these objectives, investigations using various tools (direct observation, questionnaires, structured interviews, observation forms, tests) were applied at various sites that were carefully selected for representativity. Data analysis has led to the results described below.

Since a very long time, rattan has been used traditionally as a domestic service resource (manufacture of artwork and domestic utilities). With colonization, this NTFP has progressively grown to considerable commercial dimensions, especially in the region of Yaounde, Douala and the Western Highlands. The main actors in its exploitation are harvesters, manufacturers and consumers.

Harvesters practice in a regulatory environment that is in principle dualistic. On one hand there is a local framework, on the other is the national forestry code, even though the latter postulates the invalidity of the first. There is thus a juxtaposition of institutions, rules and procedures, the ones often contradictory or opposed to the others and of which effectiveness and legitimacy is sometimes not established. The governmental forest code is

based on a centralized state-based management policy and an unrealistic or non-adapted normative corpus full of ambiguity. Its repressive approach has appeared to be non-operational and has left the forest de facto with an open access regime where local regulations play the role of laws despite their unlawfulness. According to the local rules, access to this resource is free for members within the social group (family, lineage, village), but for outsiders access rights are progressively being monetarised by local villagers. These are practically the only elements of management. Rattan exploitation is based exclusively on natural stands, in an archaic manner and without any management plan. It would actually be nonsense to speak of real management, since both the local and the government institutions do not actually manage this resource. They just attempt to limit access to the resource by those who are entitled to it as rightful users. Access rules remain vague and there are no exploitation regulations as such. These facts, together with other institutional factors, make the institutional framework of rattan exploitation in Cameroon inconducive to sustainable development of this NTFP sector. The principles of participation, transparency, impartiality, accountability and performance are rather exception than rule in this framework. Thus, the label of good governance inapplicable here.

Commercial rattan harvesting is primarily practiced by young men on a permanent basis or as side-line activity to agriculture. The supply chain is not organized and several compromising factors influence the quantity and regularity of supply at the market place or processing units (workshops). Due to a combination of factors, prices and quantity of marketed rattan have risen steadily over the last few years.

Rattan processing in South-Cameroon is done by a multitude of workshops. Their numbers have increased considerably since the second half of the 1980's due to the economic crisis and its aftermath. Workshops are small scale enterprises with modest production factors. Their transformation practices remain rudimentary, which limits production quality and quantity. A majority of manufactured goods is sold directly to consumers and almost exclusively within Cameroon. Consumers are found in all segments of the population. The purchase of rattan products is determined by a combination of antagonistic forces, namely arguments in favour (price, design, availability) and against (fragility, bad finish, bad reputation of producers). The arguments against using rattan combine with negative aspects of other links in the production chain to impede commercial expansion of this sector in Cameroon. This explains why the sector, despite its age, remains poorly developed, with few vertical and virtually no horizontal links between segments. The sector has many characteristics of typical developing country small scale production. In addition to those mentioned above, these are dominance of the informal sector, corruption, poorly elaborated and non operational regulation and disparate support initiatives.

Many shortcomings mitigate the sustainability of commercial rattan exploitation. Ecological sustainability is compromised by the harvest of imma-

ture stems and the exaggerated harvesting of mature stems from clusters and the short rotation period. These practices limit vegetative and sexual regenerations. Pressure on the resource is high around towns and in easily accessible forests, but in other areas the situation is not yet catastrophic. Damage to the ecosystem is caused by the cutting of support trees, destruction of vegetation around a rattan site and the combination of rattan harvesting with damaging activities (e.g. hunting). Serious shortcomings also exist as to the economic feasibility. These include inadequate and partially implemented forestry code, insufficient capital for industrial exploitation, small geographical coverage of markets, malfunctioning commercial system. The political and social sustainability are compromised by the absence of effective supporting policy, the lack of equity towards producers, the risks of conflict over the resource and the low level of prestige associated with the activity.

If there are no radical changes, the sector is not facing a radiant short or medium term future. This prospect is all the more plausible if one looks at supporting structures like NGO's and development projects, which have not been able to uplift the cameronian rattan sector from its rudimentary to a pré- industrial stage despite half a century of interventions. Yet, the role of these structures could have been pivotal in the sector's economic expansion, as shown by the example of the Philippines.

The Philippines have managed to establish a rattan sector with characteristics that differentiates it clearly from the Cameroonian situation. There is an elaborate and dynamic regulatory framework, advanced mechanization in an increasing number of workshops, massive and generally good quality production, creation of thousands of jobs, vast and well functioning commercialization networks and a huge contribution in foreign exchange. The archipelago's rattan sector does show indications that quickly remind us of a developing nation's context, like in Cameroon. These common indicators are unsustainable extraction of raw material, virtually total dependency on natural stands, enormous losses during extraction, destruction of rattan habitat by extensive agriculture and logging, the persistence of numerous mediocre workshops in towns and villages with modest means of production, informal and illegal practices, corruption, etc. The rattan sector in the Philippines is, like in Cameroon, generally not sustainable, even though the latter still has much to learn from the positive experiences of the first. This unsustainability compromises the potential of this NTFP to contribute to forest conservation in both countries.

From a confrontation of the main data on rattan exploitation and the options and motivations of the actors of forest degradation or destruction, it appears that rattan certainly has a trump, but also numerous limitations which make it less than a panacea against deforestation. Observing the speed and importance of the causes of deforestation in South-Cameroon (logging, agriculture, firewood gathering, strong demographic growth, poverty, weak governmental policy, etc.), it would be an illusion to think that commercial

exploitation of NTFPs could be an alternative to or could slow down forest degradation.

The role of this NTFPs in the improvement of livelihood conditions of local people is generally positive (a positive impact on employment, household finance, natural capital, infrastructure, equipment, physical comfort, education, health, nutrition, socialization and cultural expression). However, there are a few negative repercussions on local people, and the positive impacts are severely limited by the bottlenecks in this activity. Commercial NTFP exploitation cannot be a miracle cure to the deplorable livelihood conditions of most local people. The general context of poverty and precariousness seriously limit the possibility of sustainable development of the rattan sector, thereby considerably reducing its potential in poverty alleviation; a vicious circle that is hard to break.

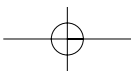
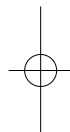
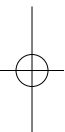
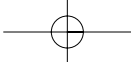
As to the role of NTFPs in participatory forest management, our analysis has shown that it is seriously limited as compared to the requirements of the global process of co-management. As an assets, NTFPs can serve as showcase for the need for co-management, as resource for mass-mobilization and as support in the initiation of collective learning process. NTFPs can also serve as support in the definition of the co-management relations framework and as generator of consensual management institutions. On the constraints side, however, we must keep in mind the ecological unsustainability, the risk of opportunistic or apparent adoption and problems of social acceptability and economic viability.

With regard to the aforementioned theoretical considerations, we observe that several shortcomings compromise the extent to which NTFP's can potentially contribute to conservation and participatory management of tropical forests and to local development. This case study, like many others around the world, repudiates the thesis of 'marketing-conservation', which is fundamental to the NTFP revitalisation movement and which some people have embraced based more on ideology than fact. The vulnerability of this thesis is poignantly demonstrated by the case of The Philippines, where commercial exploitation of rattan has taken an enormous flight over the last fifteen years without a sign of considerable positive impact on forest conservation and local people. NTFPs remain 'minor' in the face of the drivers of deforestation, the needs of local development and the global requirements for co-management.

Based on these findings, recommendations for the main actors in the rattan sector were formulated. The most important and urgent of these concern the preservation of the resource's production potential, the avoidance of waste along the chain, sensitization, training, organization of the primary actors, the elaboration of a national NTFP development strategy, the regulatory and institutional management framework, endogenous or exogenous (import) development of appropriate and accessible technology for rattan processing, improvement of product quality and the increase of commercialization op-

portunities. Attention must also be given to scientific and technical research in this domain.

Taking into consideration the acuteness of the identified problems and the systemic nature of the activity, efforts to reduce the bottlenecks should be simultaneously directed on various priority fields and within the framework of a global policy. This pre-supposes a minimum of deliberation between actors directly or indirectly involved in the rattan sector.



Samenvatting

Dit proefschrift gaat over duurzame exploitatie van bosbijproducten (Non-Timber Forest Products, NTFP) met commerciële waarde, en over hun potentiële bijdrage aan tropisch bosbeheer in Kameroen. Sinds enkele decennia verdedigen sommige academici en milieubeschermers het idee dat commerciële exploitatie van NTFP's een belangrijke rol zou kunnen spelen in het verminderen van de voortschrijdende ontbossing en verarming van de rurale bevolking in de tropen. Dit idee heeft geleid tot grote belangstelling voor deze natuurlijke hulpbronnen binnen de milieubeweging, maar het heeft ook geleid tot debat en het ter discussie stellen van de gedachten achter dit idee. Deze studie sluit aan bij dit debat, met bijzondere aandacht voor rotan, een zeer belangrijk NTFP in Zuid-Kameroen.

Uitgaande van vragen binnen het NTFP debat heeft dit proefschrift de volgende doelstellingen:

- het bestuderen van het commerciële systeem van rotan-exploitatie in Zuid-Kameroen;
- het bepalen van de duurzaamheid van dit systeem;
- het bepalen van het potentieel voor armoedebestrijding en rationeel bosbeheer; en
- het vergelijken van het Kameroenese systeem met de rotansector in de Filippijnen, teneinde aanbevelingen te formuleren voor duurzame ontwikkeling van dit systeem.

Om deze doelstellingen te realiseren werden diverse onderzoekstechnieken gebruikt (directe observatie, vragenlijsten, gestructureerde interviews, invulformulieren, en testen) op verscheidene plaatsten die zorgvuldig geselecteerd waren voor optimale representativiteit. De analyse heeft tot het volgende resultaat geleid.

Sinds lange tijd wordt rotan gebruikt als traditionele hulpbron voor huishoudelijke gebruik. Vanaf de kolonisatie is dit NTFP geleidelijk een aanmerkelijke commerciële rol gaan vervullen, in het bijzonder in de regio's Yaounde, Douala en Westerse Hooglanden. De belangrijkste actoren in de exploitatie zijn verzamelaars, handwerkslieden en consumenten.

De oogst vindt plaats binnen een context van dualistische regelgeving. Naast de nationale bosbouw regelgeving is er het lokale kader, niettegenstaande het feit dat de eerste de tweede nietig verklaart. Er zijn dus tegengestelde instituties, regels en procedures met soms dubieuze effectiviteit en legitimiteit. De bosbouw regels van overheidswege zijn gebaseerd op een

gecentraliseerd beleid voor staatsbosbeheer en onaangepaste en dubbelzinnige normen. De repressieve aanpak is niet operationeel gebleken en heeft het bos de facto een praktisch 'open access regime' opgeleverd waarin lokale regels kracht van wet hebben, ondanks hun niet-wettige karakter. Binnen deze regels is toegang tot de hulpbron vrij voor leden van de groep (familie, clan, dorp), maar voor buitenstaanders worden gebruiksrechten steeds meer verhandeld. Dit zijn in de praktijk de enige elementen van management, voor het overige is het systeem van verzamelen erg simpel. Eigenlijk is er niet echt sprake van management: zowel de overheid als lokale instituties beheren de hulpbron niet maar proberen slechts de toegang voor rechtshabbers ertoe te beperken. Toegangsregels blijven vaag en er zijn niet echt regels voor de exploitatie. In combinatie met andere institutionele factoren, leidt deze situatie ertoe dat rotanexploitatie in Kameroen onvoldoende is aangepast aan de eisen van duurzame ontwikkeling van de NTFP sector. De toepassing van principes van duurzame ontwikkeling zoals participatie, transparantie, onpartijdigheid, verantwoording en prestatie is eerder uitzondering dan regel, en van goed bestuur kan in dit geval dus geen sprake zijn.

Rotan wordt voor commerciële doeleinden geoogst door jonge mannen, hetzij permanent, hetzij bovenop landbouwactiviteiten. De aanvoerketen is niet georganiseerd en diverse compromitterende factoren beïnvloeden de hoeveelheid en regelmaat van aanvoer naar de markt of werkplaatsen. Door een combinatie van factoren zijn de verhandelde hoeveelheden en marktprijzen van rotan de afgelopen jaren gestegen.

Rotan verwerking in Zuid-Kameroen geschiedt in een veelheid van werkplaatsen. Hun aantal is aanzienlijk toegenomen sinds de tweede helft van de jaren '80 tengevolge van de economische crisis en de naweën daarvan. Werkplaatsen zijn kleine bedrijfjes met bescheiden productiemiddelen. Hun verwerkingspraktijken zijn ambachtelijk, wat beperkend is voor de kwaliteit en kwantiteit van hun productie. De meeste producten worden direct aan consumenten verkocht, bijna uitsluitend binnen de landsgrenzen. Consumenten bevinden zich in alle segmenten van de bevolking. De keuze voor rotan producten wordt bepaald door een combinatie van tegengestelde factoren, met argumenten voor (prijs, ambachtelijkheid, beschikbaarheid) en tegen (breekbaarheid, slechte reputatie, slechte afwerking). De argumenten tegen het gebruik van rotan versterken andere negatieve aspecten van de productieketen in het remmen van de groei. Dit verklaart waarom de sector slecht ontwikkeld is, ondanks zijn lange geschiedenis. Er zijn ook nauwelijks horizontale en verticale verbindingen tussen de segmenten. De sector heeft veel karakteristieken van typische kleinschalige productie in een ontwikkelingsland. Bovenop de reeds genoemde factoren zijn dat de dominantie van de informele sector, corruptie, weinig en niet-operationele regulering en disparate initiatieven voor ondersteuning.

Vele tekortkomingen beperken de duurzaamheid van de commerciële winning van rotan. Ecologische duurzaamheid wordt aangetast door het kappen

van onvolwassen stengels, het excessief oogsten van volwassen stengels uit clusters en de korte rotatietijd. Deze praktijken beperken vegetatieve en seksuele regeneratie. De druk op de hulpbron is hoog rondom steden en in makkelijk toegankelijke bossen, maar de situatie in andere gebieden is niet catastrofaal. Schade aan het ecosysteem wordt veroorzaakt door het kappen van steunbomen, vernietiging van de vegetatie rondom een kapplaats en de veel voorkomende combinatie met activiteiten die het ecosysteem schade kunnen berokkenen zoals jacht. Grote tekortkomingen bestaan ook ten aanzien van de economische haalbaarheid. Hieronder vallen inadequate en slechts deels geïmplementeerde bosbouwregels, tekort aan kapitaal voor industriële exploitatie, de geringe reikwijdte van bediende markten en een slecht functionerend commercieel systeem. Politieke en sociale duurzaamheid hebben te lijden van gebrek aan effectief ondersteunend beleid, de ondergeschikte positie van producenten, de risico's van conflict omtrent de hulpbron en de geringschattende perceptie die met de activiteit gepaard gaat.

Als er niets veranderd dan is de sector geen riant toekomst beschoren. Dit vooruitzicht wordt ondersteund door de constatering dat ondersteunende structuren zoals ontwikkelingsprojecten en niet-gouvernementele organisaties er ondanks een halve eeuw bemoeienis niet in zijn geslaagd om een sectorale transitie van rudimentair tot pre-industrieel te bewerkstelligen. Deze actoren hadden een zeer belangrijke rol kunnen vervullen in de economische uitbreiding, zoals blijkt uit het voorbeeld van de Filippijnen.

In de Filippijnen is men erin geslaagd om een rotansector te ontwikkelen die in vele opzichten van die van Kameroen verschilt. Er is een uitgebreide en dynamische regelgeving, verregaande mechanisatie in een stijgend aantal werkplaatsen, enorme productie van in het algemeen hoge kwaliteit, werkverschaffing voor duizenden, een uitgebreid en goed functionerend marketing-netwerk en een enorme bijdrage aan deviezen. Toch zijn er indicaties die ons herinneren aan de context van een ontwikkelingsland, zoals in Kameroen. Deze gemeenschappelijke indicatoren zijn onduurzame extractie van de grondstof, quasi-totale afhankelijkheid van natuurlijke groei, enorme verliezen tijdens de oogst, vernietiging van rotanhabitat door extensieve landbouw en bosbouw. Ook spelen het voortbestaan van diverse werkplaatsen van mindere kwaliteit en met bescheiden productiemiddelen in steden en dorpen, en de informele en illegale praktijken waaronder corruptie een belangrijke rol. De rotansector in de Filippijnen is in het algemeen evenmin duurzaam als in Kameroen, ook al kan laatstgenoemde nog wel een voorbeeld nemen aan positieve ervaringen van de eerste. Dit gebrek aan duurzaamheid doet afbreuk aan het potentieel van dit product om bij te dragen aan bosbehoud in beide landen.

Bij beschouwing van de opties en motivaties van actoren van bosdegradatie of -vernietiging in samenhang met de belangrijkste gegevens over rotanexploitatie, blijkt dat de rotansector weliswaar belangrijk is, maar zeker ook beperkingen kent. Hierdoor kan de bijdrage van de sector aan bosbehoud snel overschat kan worden. Gelet op de snelheid en het belang van de

oorzaken van ontbossing in Zuid-Kameroen (houtwinning, landbouw, brandhoutverzameling, sterke demografische groei, armoede, en zwak overheidsbeleid), is het een illusie te denken dat commerciële exploitatie van NTFP's een alternatief zou kunnen zijn voor bosdegradatie of dit althans aanzienlijk zou kunnen vertragen.

De rol van dit product in de verbetering van de levensomstandigheden van de lokale bevolking is in het algemeen positief (positieve invloed op werkgelegenheid, huishoudinkomen, natuurlijk kapitaal, infrastructuur, uitrusting, fysiek comfort, educatie, gezondheid, voeding, socialisatie en culturele expressie). Er zijn echter ook negatieve repercussies, en daarnaast worden de positieve aspecten ernstig beperkt door de knelpunten binnen de sector. NTFP-exploitatie kan geen wondermiddel zijn voor de deplorabele leefomstandigheden van de meeste lokale mensen. De lokale context van armoede en onzekerheid beperkt het uitzicht op duurzame ontwikkeling van de rotansector en daarmee ook op de potentiële bijdrage aan armoedebestrijding, een vicieuze cirkel waar moeilijk uit te komen is.

Wat betreft de rol van NTFP's in participatief bosbeheer heeft onze analyse getoond dat die erg beperkt is ten overstaan van de vereisten van het globale proces van co-management. NTFP's kunnen wel dienen ter demonstratie van de behoefte aan co-management, als bron voor mobilisatie van de massa en als basis voor het opstarten van een collectief leerproces. NTFP's kunnen ook de definitie van een co-management structuur of de oprichting van een bestuurlijk overleg orgaan in de hand werken. Hierbij dienen natuurlijk niet de beperkingen veronachtzaamd te worden, namelijk het gebrek aan ecologische duurzaamheid, het risico van opportunisme, en problemen met sociale aanvaardbaarheid en economische levensvatbaarheid.

Met betrekking tot eerdergenoemde theoretische overwegingen zien we dat diverse tekortkomingen beperkend zijn voor de mate waarin NTFP's potentieel kunnen bijdragen aan milieubehoud, participatief beheer van tropisch bos en lokale ontwikkeling. Deze casus ontkracht, zoals menige casus elders ter wereld, de 'marketing-conservation-thesis' die de grondslag is van de NTFP-revitaliseringbeweging en die sommigen meer op ideologische dan op feitelijke gronden omarmen. De kwetsbaarheid van deze gedachte wordt duidelijk getoond door de casus van de Filippijnen, waar commerciële exploitatie van rotan de afgelopen vijftien jaar een enorme vlucht genomen heeft zonder substantiële positieve bijdrage aan bosbeheer of lokale ontwikkeling. NTFP's blijven binnen de huidige context 'klein' ten opzichte van de motoren achter ontbossing, het belang van lokale ontwikkeling en de globale vereisten van co-management.

Op basis van deze resultaten hebben we aanbevelingen geformuleerd voor de belangrijkste spelers binnen de sector. De belangrijkste en dringendste hiervan betreffen het productiepotentieel van de natuurlijke hulpbron en het vermijden van verspilling binnen de gehele keten. Daarnaast zijn er aanbevelingen betreffende bewustmaking, training, organisatie van de primaire actoren, het opstellen van een nationale NTFP strategie, het kader

van regelgeving en instituties, endogene of exogene (import) ontwikkeling van aangepaste en toegankelijke verwerkingstechnologie, verbetering van de kwaliteit van producten en een toename van afzetmogelijkheden. Voorts verdient wetenschappelijk en technisch onderzoek op dit gebied aandacht.

Gelet op de ernst van de geïdentificeerde problemen en het keten karakter van de sector (waarvan de delen niet onafhankelijk te beschouwen zijn), dient de zoektocht naar oplossingen voor sectorale beperkingen zo veel mogelijk op verscheidene aandachtsvelden tegelijk gericht te worden. Dit vooronderstelt een zekere mate van overleg tussen hen die, direct of indirect, in de rotan sector interveniëren.

Curriculum vitae

Louis Defo est né le premier janvier 1968 à Bandjoun (Ouest-Cameroun). De 1974 à 1980, il fait des études primaires aux Ecoles Catholiques de Famleng I et II, Bandjoun. Entre 1980 et 1988, il fait des études secondaires successivement au C.E.S de Bandjoun et au Lycée Classique de Bafoussam. En 1988, il s'inscrit à la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de l'Université de Yaoundé (devenue Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines de l'Université de Yaoundé I en 1993) où il étudie l'Histoire (1988-1990) et la Géographie (1988-1995). Ses études dans cette institution sont sanctionnées par l'obtention d'une Licence (1991), d'une Maîtrise (1993) et d'un Diplôme d'Etudes Approfondies en Géographie (1995). De 1994 à 1996, il est étudiant à l'Ecole Normale Supérieure de l'Université de Yaoundé I où il obtient aux termes des études d'Histoire, de Géographie et des Sciences de l'Education le diplôme de professeur des lycées d'enseignement général (DIPES II). Depuis 1995, année au cours de laquelle il a initié son travail de thèse de doctorat, il s'intéresse aux questions de conservation de la forêt tropicale. Dans ce domaine, il a réalisé de nombreux travaux de terrain au Cameroun notamment pour le compte du programme européen 'Avenir des Peuples des Forêts Tropicales', (APFT), le 'African Rattan Research Programme' (ARRP), le 'Center for International Forestry Research' (CIFOR) et le 'World Wildlife Fund for Nature' (WWF). Certains de ces travaux ont donné lieu à des publications sous forme d'article ou de chapitre d'ouvrage. Entre 1998 et 2000, il a été retenu pour plusieurs allocations de recherche dont celles du 'Conseil pour le Développement des Sciences Sociales en Afrique' (CODESRIA) et de la 'Fondation Néerlandaise pour le Développement de la Recherche Tropicale' (WOTRO). Le soutien de cette institution et celui du 'Centre of Environmental Sciences' (CML) lui ont permis de s'inscrire à l'Université de Leiden aux Pays-Bas (2001) et d'achever cette thèse.