

L. SEINY-BOUKAR, P. BOUMARD (éditeurs scientifiques), 2010.
Actes du colloque « Savanes africaines en développement :
innover pour durer », 20-23 avril 2009, Garoua, Cameroun.
Prasac, N'Djaména, Tchad ; Cirad, Montpellier, France, céderom.

Les filières gomme arabique au Nord-Cameroun

Impacts du fonctionnement des filières gomme sur l'organisation des producteurs, la gestion des forêts naturelles et l'encouragement des plantations d'acacias

Régis PELTIER*, Oumarou PALOU MADI**, Oumarou BALARABE**

*Cirad, UPR Ressources forestières, F-34398 Montpellier, France

**Institut de recherche agricole pour le développement, IRAD, Programme Forêt, BP 33,
Maroua, Cameroun

Résumé — Des études de filière ont été menées au Nord-Cameroun en 2007 et 2008, pour déterminer quelles étaient les pratiques réelles des cueilleurs et des acheteurs de gomme arabique. L'essentiel des quantités prélevées provient des formations naturelles à *Acacia seyal* (qui produit la gomme friable de qualité médiocre) et emprunte une filière informelle vers le Nigéria. La cueillette est effectuée en majorité par des enfants et des femmes, qui profitent d'une autre activité en brousse pour compléter leurs revenus. Cette filière informelle présente des avantages pour les vendeurs, tels que le préfinancement de la campagne, le paiement au comptant et la multiplication des points d'achat. Les planteurs d'*Acacia senegal* (qui produit la gomme dure de haute qualité) constituent une population très différente de celles des cueilleurs. Il s'agit en majorité d'hommes d'âge mûr, relativement aisés. La filière officielle qu'ils utilisent est rigide, les points d'achat sont peu nombreux et éloignés des lieux de cueillette, achats et paiements ne sont pas garantis. Cette filière est fortement taxée de façon officielle et officieuse, ce qui la rend peu concurrentielle par rapport à l'exportation illégale et entraîne une mévente de la gomme dure pour les producteurs. De ce fait, la majorité des plantations a été abandonnée. La filière officielle ne peut être performante que si elle adopte les mêmes méthodes d'achat que l'informelle, en développant le préfinancement et le paiement du solde au comptant et en multipliant les points d'achat. Mais surtout, si les Etats ou des projets veulent encourager la gestion durable des peuplements naturels d'acacias ou le reboisement de terres dégradées, ils doivent accepter d'appuyer la sécurisation foncière, de réduire les taxes et tracasseries qui plombent les filières officielles de la gomme, tout en encourageant les producteurs à se positionner sur des marchés plus rémunérateurs, de type commerce équitable ou biologique. Ceci est tout à fait possible pour cet épaississant alimentaire qui entre dans la fabrication de produits à haute valeur ajoutée.

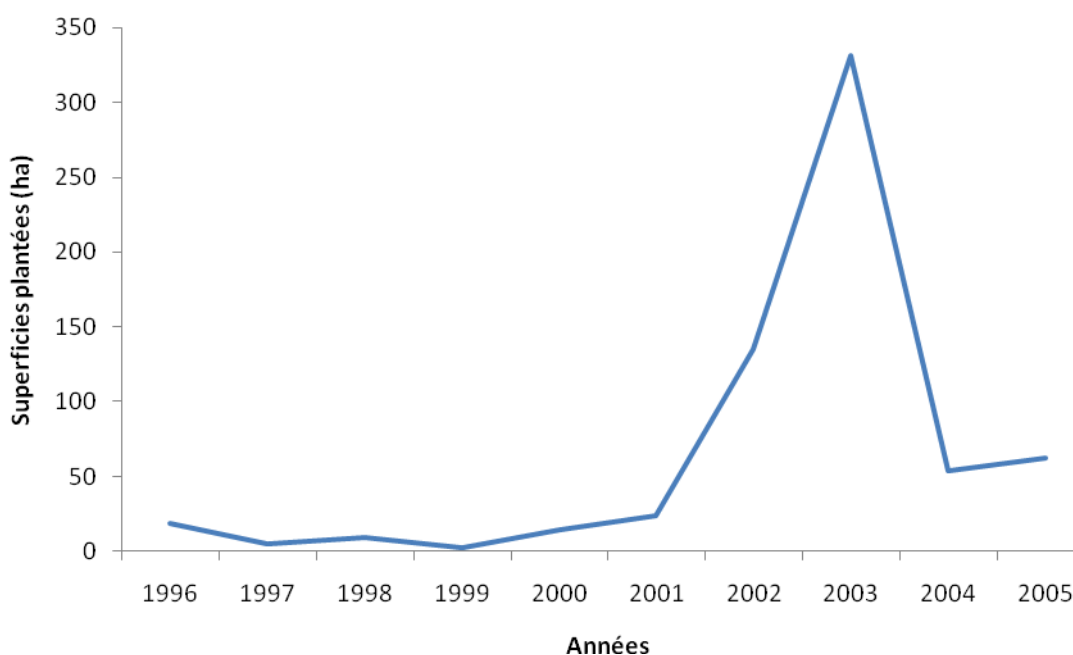
Abstract— *The gum arabic sectors in North Cameroon. How the organization of the gum sectors affects the producers, natural forest management and encourages acacia plantations.* In 2007 and 2008, studies of the sector were carried out in North Cameroon to determine the real practices involved in harvesting and buying gum arabic. Most of the samples came from natural stands of *Acacia seyal*, which produce mediocre friable gum for an informal sector destined for Nigeria. Women and children, who supplement their income with an additional activity in the bush, carry out most of the harvesting. This informal sector has advantages for buyers – such as pre-financing the campaign, cash-payments and the multiplication of sales outlets. The *Acacia senegal* planters (who produce top quality hard gum) are from an entirely different population to the harvesters. They are predominantly quite well off middle-aged men. The official sector that they use is rigid, with few sales outlets that are far from the places of harvest. Buying and payments are not guaranteed. This supply chain is heavily taxed, both officially and officiously, making it uncompetitive compared to illegal export, which in turn has led to a slump in hard-gum sales for producers. As a result, most plantations have been abandoned. The official supply chain can only be productive if it adopts the same sales methods as the informal one – by developing pre-financing, paying outstanding balances in cash and increasing the number of sales outlets. Above all, if states or projects wish to encourage the sustainable management of natural acacia stands or the reforestation of degraded land, they will have to accept that they need to improve the security of land-use tenure and reduce both taxes and harassment, which are detrimental to the official gum supply chains. Simultaneously, they should encourage producers to target more lucrative markets, such as organic or fair trade. This is quite feasible for this food thickener, which is used for the manufacture goods of high added value.

Contexte

Depuis les années 1980, les organisations gouvernementales et de nombreux projets ont essayé d'organiser les filières de la gomme arabique au Cameroun, en vue d'en contrôler et d'en taxer les flux. Ces projets avaient également pour objectif d'initier une gestion durable des peuplements naturels d'acacias gommiers ou de susciter la création de plantations d'Etat ou paysannes. En effet, la recherche avait montré que des plantations d'acacias (en particulier *Acacia senegal*) pouvaient avoir des productions de gomme non négligeables, de l'ordre de 150 kg/ha/an, en zone sud-sahélienne ou soudano-sahélienne du Cameroun (Harmand *et al.*, 1998). En outre, ces plantations pouvaient contribuer à régénérer des sols dégradés par la culture continue (Harmand *et al.*, 1997), sous forme de jachère améliorée, tout en fournissant du bois et du fourrage (Peltier et Eyog, 1988 ; Peltier, 1993). Pour ces deux raisons, les plantations de gommier ont été perçues par les organismes de développement du Cameroun (comme la Société de développement du coton : Sodécoton) et par certains projets, comme le Projet de développement paysannal et de gestion des terroirs (DPGT) et les projets Eau-sol-arbre 1 et 2 (ESA), comme une solution à encourager, pour rénover la capacité des sols à produire du coton ou des céréales et pour fournir une diversification des revenus aux paysans (Berger et Le Coënt, 2001).

C'est ainsi qu'au Nord-Cameroun, les projets DPGT et ESA ont fait planter environ 700 ha de plantations de gommier (environ 3 000 parcelles d'un quart d'hectare) en milieu paysan entre 1990 et 2006 (Sodécoton, 2006 et Palou Madi, 2007) dont environ 20 % en zone Bénoué et 60 % en pays Toupouri.

En 2008, les visites de terrain permettent de constater que la plupart de ces plantations ne sont pas bien entretenues et ne présentent pas de trace de saignées en vue de la production de gomme. D'autre part, malgré le dynamisme des agents du projet ESA-2, les superficies plantées annuellement, qui ont crû rapidement entre 1999 et 2003, baissent au cours de ces dernières années (figure 1). Il en est de même au Niger, où des plantations d'acacias gommiers ont été réalisées par différents projets et ne sont pas gérées intensivement (Duhem, 2004).



Source : Recensement des plantations et planteurs d'*Acacia senegal* (Convention IRAD-SNV, 2006 et Sodécoton-DPA-ESA, 2006).

Figure 1. Variation des surfaces plantées en *Acacia senegal* au Nord-Cameroun entre 1996 et 2005.

L'idée couramment avancée pour expliquer le désintérêt des paysans pour la gestion et la saignée de leurs plantations est que, non seulement les techniques ne sont maîtrisées que par une minorité mais que, surtout, la gomme produite ne trouve pas acquéreur.

Ceci est une aberration économique quand on constate que :

- les paysans ont d'importants besoins monétaires, surtout en période de crise cotonnière ;
- les paysans ont d'importantes disponibilités en heures de travail en saison sèche au moment de la récolte de la gomme ;
- la surface des terres dégradées est très importante (Triboulet, 1993) ;
- les paysans ont un besoin de sécurisation foncière sur les terres en jachère que peut permettre la plantation (Teyssier, 2003) ;
- la demande mondiale de gomme est soutenue (Mallet *et al.*, 2002) et n'est pas entièrement satisfaite depuis le début de la guerre civile au Soudan (en 2002, les principaux pays exportateurs ont été le Soudan pour 63 % –34 162 t-, le Tchad pour 20 % –10 664 t- et le Nigeria pour 12 % –6 556 t- du total mondial, le prix par tonne était en 2007 d'environ 4500 \$US, après avoir crû depuis 1500 \$US en 2003).

Au Cameroun, la recherche et les projets ont impliqué, depuis 1990, le seul agent économique officiel habilité à acheter, à conditionner et à exporter la gomme (CEXPRO). Celui-ci achète de la gomme cueillie dans les formations naturelles de nombreux villages du Nord-Cameroun, à travers un réseau de collecteurs, depuis une trentaine d'années. Suite au projet FAO-SNV d'organisation de la filière, CEXPRO a même accepté de négocier avec l'interprofession (Njomaha, 2008) et d'acheter la gomme triée d'*Acacia senegal* (en particulier produite par les planteurs) à un prix fixé annuellement d'un commun accord avec l'interprofession des producteurs de gomme (Intergomcam). En 2007, ce prix était de 600 F CFA/kg. Cependant, cette filière « officielle » tarde à se mettre en place pendant qu'il est de notoriété publique qu'une filière « informelle » (illégal et ne payant pas de taxe) existe du Cameroun (et des autres pays voisins comme le Niger et le Tchad) vers le Nigeria depuis plus d'un demi-siècle et que celle-ci semble toujours bien active.

A travers la présente étude, on a cherché à comprendre quelles étaient les caractéristiques de cette filière informelle, de façon à imaginer les enseignements qui pourraient en être tirés, en vue de la redynamisation de la filière officielle, en particulier pour la gomme de plantation. Les résultats ont été comparés aux résultats obtenus dans l'est du Niger, dans des conditions écolo-socio-économiques comparables.

Méthode

Avec le soutien du projet Acaciagum et du PRASAC, des études de filière ont été menées au Cameroun en 2007 et 2008 (elles venaient compléter les études menées par le CEDC, sur financement FAO-SNV (Balarabé, 2000), pour déterminer quelles étaient les pratiques réelles des cueilleurs et des acheteurs.

Un premier recueil d'informations quantitatives et qualitatives a été fait par enquêtes à base de questionnaires auprès des pépiniéristes, planteurs d'*Acacia senegal*, des cueilleurs et collecteurs de gomme, des structures d'encadrements et de l'exportateur. Le tableau I donne la répartition des personnes enquêtées.

Tableau I. Nombre d'enquêtés et période d'enquête.

Type d'acteurs	Zone non cotonnière	Zone Bec de Canard	Zone Sud Bénoué	Nb. total d'enquêtés	Nb. de femmes	Périodes d'exécution
Planteurs	5	20	15	40	2 (5%)	Mars-avril 2008
Cueilleurs	25	0	0	25	15 (60%)	Juin 2008
Collecteurs	8	0	0	8	0	
Pépiniéristes	1	5	2	8	0	Mars-avril 2008
Structures privées d'encadrement	4	2	5	11	-	Septembre 2008
Exportateur	-	-	-	1	-	Mai 2008

Pour ces enquêtes le choix des enquêtés a été fait par la méthode d'échantillonnage par stratification afin de reproduire fidèlement la population d'étude. La stratification a été faite à deux niveaux dans chacune des zones. Le premier niveau prend en compte les catégories d'acteurs, le genre, le niveau d'éducation et

la catégorie socioprofessionnelle. Le second niveau a été fait dans les différentes catégories d'acteurs :

- chez les planteurs, il a été tenu compte des classes de superficie et d'âge des plantations ;
- chez les cueilleurs, c'est l'ancienneté dans l'activité et le nombre de mois passés dans la récolte au cours d'une campagne qui ont été pris en compte ;
- chez les collecteurs, l'ancienneté et la quantité de gomme collectée par an ont été considérées ;
- chez les pépiniéristes, la capacité des pépinières et la vente ont été associées dans l'échantillonnage.

Ce second niveau d'échantillonnage ne s'est pas appliqué à l'exportateur, aux structures d'encadrements et aux autres acteurs (intermédiaires, les transporteurs et les artisans).

Choix des sites d'étude

Le choix des zones a été effectué sur la base de travaux antérieurs concernant le zonage des situations agricoles (Dugué *et al.*, 1994) et l'introduction des acacias gommiers (Palou Madi, 2007). La région du Nord-Cameroun a été divisée en deux grandes entités, la partie cotonnière et la partie non cotonnière. En s'appuyant sur le zonage effectué par le PRASAC et en fonction des critères agro-écologiques et socio-économiques (figure 2), deux zones d'étude en partie cotonnière ont été retenues pour l'étude planteurs :

- le « Sud Bénoué » constituée du sud du bassin cotonnier (1), du front pionnier des migrants (2) et de la périphérie de Garoua (3) ;
- le « Bec de Canard » ou « pays Toupouri » (6).

Tandis que la partie non cotonnière, la zone frontalière du Nigeria, de Kossa à Kousséri a été retenue pour l'étude cueilleurs (Balarabé, 2000).

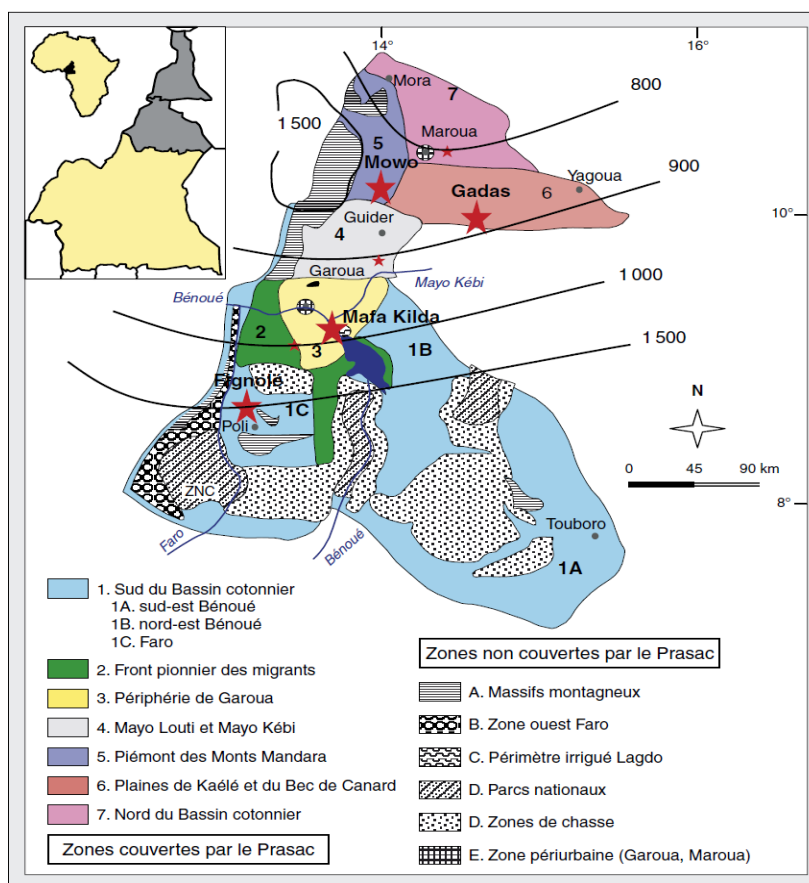


Figure 2. Choix des sites d'étude (étoiles et chiffres), à partir du zonage de la partie cotonnière du Nord-Cameroun (d'après Dugué *et al.*, 1994).

Aux sites retenus, il faut ajouter la ville de Maroua, chef-lieu de la région de l'Extrême-Nord qui est incontournable (figure 3). C'est le lieu où les interactions et les interrelations entre les acteurs intervenants dans et autour de la filière gomme arabique à travers le réseau d'interprofession « Intergomcam » se

déroulent. Il est aussi le siège de l'unique exportateur de gomme arabique camerounais possédant un agrément, CEXPRO.

L'analyse de données a été effectuée à l'aide du logiciel Excel. Le traitement des données s'est limité à la statistique descriptive (les fréquences, les valeurs maxima, moyennes et minima, écart-types) et à la construction des tableaux croisés dynamiques.

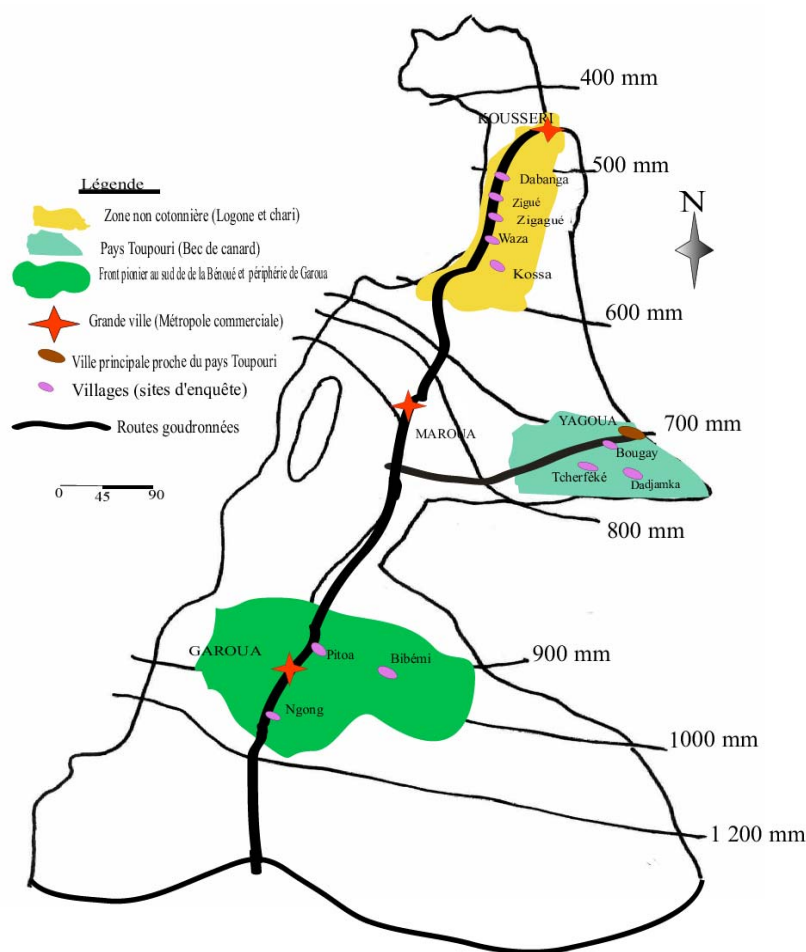


Figure 3. Localisation des lieux d'enquête dans la zone soudano-sahélienne du Cameroun.

Résultats

La filière gomme camerounaise est une filière à trois circuits de commercialisation dominée par la gomme récoltée dans les formations naturelles (figure 4).

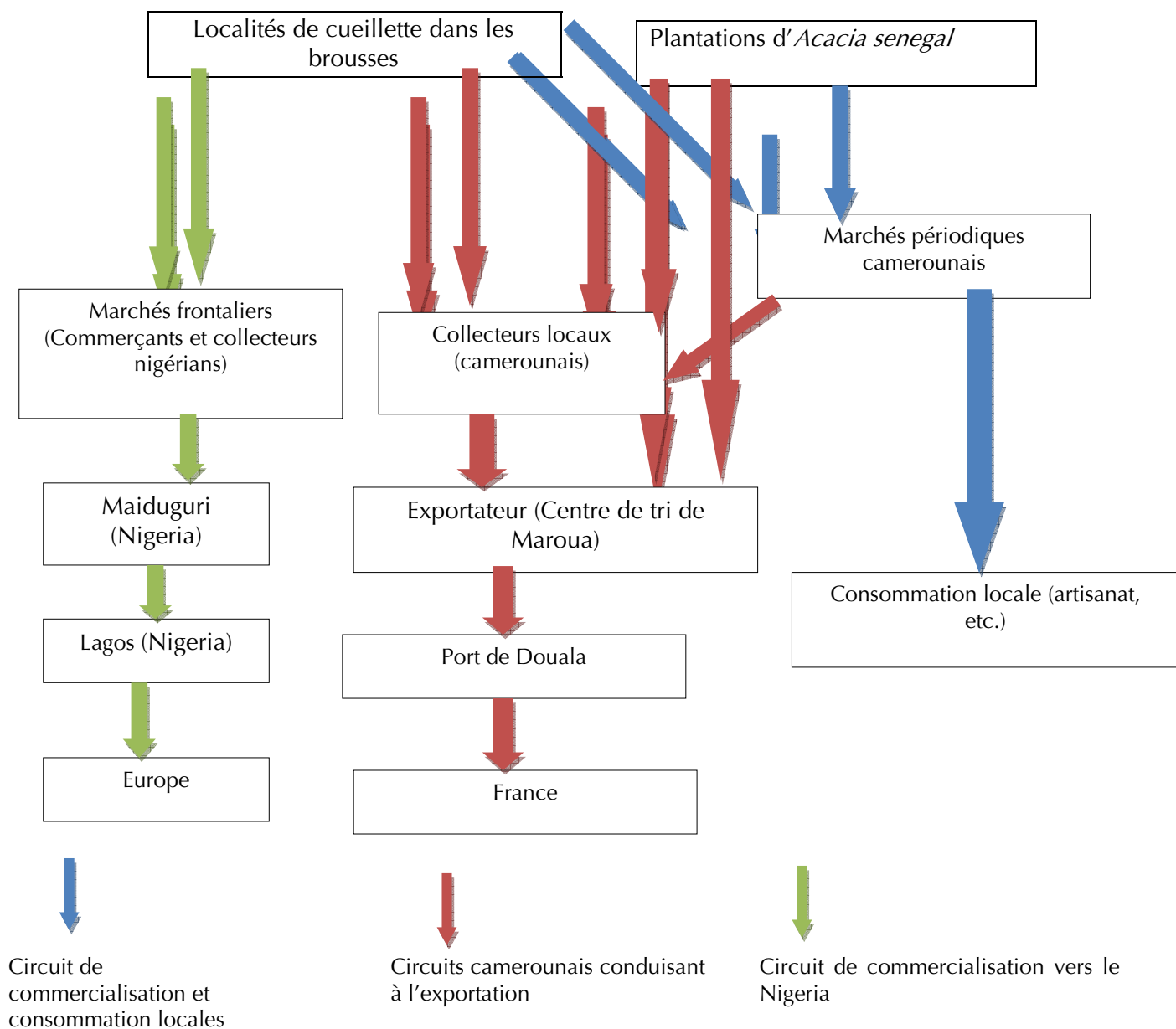
Cadre juridique et réglementaire de la filière gomme camerounaise

En vertu de la loi 94-01 (P. R. Cameroun, 1994) et de son décret d'application 95/531/PM, toutes les ressources forestières, à l'exception des forêts communales, communautaires et privées, des vergers, des plantations agricoles, des terres en jachères, des boisements accessoires d'une exploitation agricole et des aménagements pastoraux ou agrosylvicoles, appartiennent à l'Etat. Les populations dites « riveraines » (d'une forêt) voient toutefois leurs droits d'usage reconnus : le droit d'usage ou coutumier devient « celui reconnu aux populations riveraines d'exploiter tous les produits forestiers, fauniques et halieutiques à l'exception des espèces protégées en vue d'une utilisation personnelle » (article 8 de la Loi 94-01).

Les dispositions relatives à la création de forêts communautaires, dans la région du Nord-Cameroun, tardent cependant à être appliquées sur le terrain. Cette loi apporte une clarification sur les conditions d'exploitation des Produits forestiers non ligneux (PFNL) dont fait partie la gomme arabique (MADI *et al.*, 2002).

L'exploitation de tous les PFNL dans les formations naturelles, est soumise à la délivrance préalable d'un permis d'exploitation par le ministère chargé des Forêts (MINFOF). Le dossier en dix exemplaires doit être déposé auprès d'une commission interministérielle locale, qui va l'acheminer au niveau national. Mais, ce cadre réglementaire (inapplicable car excessivement lourd et coûteux) est ignoré des populations paysannes.

En ce qui concerne les plantations de gommiers utilisées comme jachère enrichie, l'article 35 de la loi 94-01 est ambigu, en effet, il déclare que : « Les forêts du domaine national ne comprennent ni les jachères, ni les boisements accessoires d'une exploitation agricole. Toutefois, après reconstitution du couvert forestier, les anciennes jachères et les terres agricoles ou pastorales, ne faisant pas l'objet d'un titre de propriété, peuvent être considérées à nouveau comme forêts du domaine national et gérées comme telles ». De ce fait, une plantation de gommiers ancienne peut éventuellement être considérée comme une nouvelle forêt domaniale !



Source : MADI *et al.*, 2002.

Figure 4. Commercialisation de la gomme arabe camerounaise.

Principaux lieux de production et espèces d'acacias

La zone non cotonnière, située le long de la frontière du Nigeria, de Kossa à Kousseri, est la zone par excellence des activités de cueillette de la gomme dans les formations naturelles.

Les exigences écologiques des diverses espèces gommifères sont différentes et se reflètent sur leur distribution dans la zone d'étude. *A. senegal*, colonisant le plus souvent les sols sableux et les dunes, se retrouve en périphérie de l'ancienne cuvette du lac Tchad. *A. seyal*, plus indifférent aux traits pédologiques et plus résistant aux conditions naturelles est présent dans presque toutes les autres régions du bassin du Lac Tchad (avec une préférence pour les vertisols non durablement inondables de la cuvette). *A. sieberiana*, colonisant les sols limoneux et limono-sableux, se retrouve en faible densité au sud du parc national de Waza (PNW). *A. polyacantha*, plus fréquent sur les terrains alluviaux, humides, se rencontre abondamment au nord-est du PNW (région de Hinalé) (Balarabé, 2000).

Composition de la population des cueilleurs camerounais

La répartition des cueilleurs par classe d'âge (figure 5) montre qu'il s'agit en majorité de jeunes adultes de 21 à 50 ans (dont une majorité de femmes) et de 10 % d'enfants.

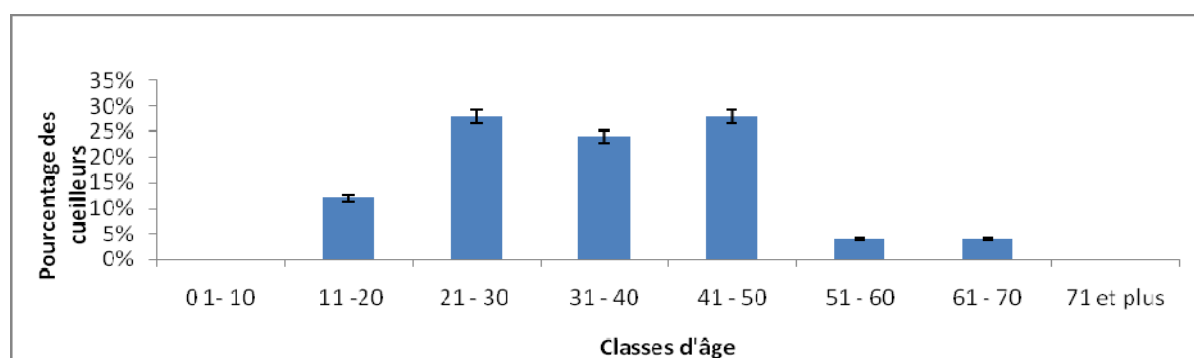


Figure 5. Composition de la population des cueilleurs camerounais.

Les migrants viennent surtout des villages dépourvus de peuplements naturels de gommiers et parfois du Nigeria. Ils résident dans les villages riverains du PNW durant toute la période d'intense activité de cueillette (janvier-avril).

Pratiques de cueillette, dates et quantités

Les cueilleurs de gomme se rendent en brousse 5 à 6 fois par semaine. D'après eux, le début de l'activité varie suivant les espèces d'acacias. *A. polyacantha* produit de la gomme quelques semaines (4-5) après la dernière pluie, tandis que les gommifères *A. seyal* et *A. sieberiana* ne sont disponibles qu'à partir de fin novembre. Le début de l'activité de cueillette de la gomme arabe est aussi influencé par les activités concurrentes dans le calendrier d'activités : culture du sorgho de contre-saison (*Muskuwaari*) et pêche.

Les quantités cueillies annuellement varient énormément d'un individu à l'autre, avec une moyenne proche de 5 kg/jour et de 500 kg/an (tableau II). En comparaison, en 2000, Balarabé trouvait 5,5 kg/j. et 415 kg/an et notait que les quantités moyennes ramassées par les hommes sont nettement supérieures à celles des femmes et des enfants, à partir du mois de février, correspondant à la fin de la récolte du *Muskuwaari*.

Tableau II. Récolte annuelle de gomme par cueilleur au Nord-Cameroun.

Valeur	Quantité cueillie (kg/Jour)	Quantité par vente en Kg	Quantité cueillie annuellement (kg/an)
Maximum	24	65	1 620
Minimum	0,75	6	40
Moyenne	5	25	472
Ecartypes	5,3	16,61	3,88

Pratiques et prix de vente de la gomme par les cueilleurs

L'unité de vente de gomme est le koro (petite cuvette émaillée qui, remplie de gomme, pèse environ 3 kg). Du premier au huitième mois, que peut durer l'activité de cueillette, le prix d'un koro de gomme varie entre 210 à 1 500 CFA, soit 70 à 500 F CFA/kg (figure 6).

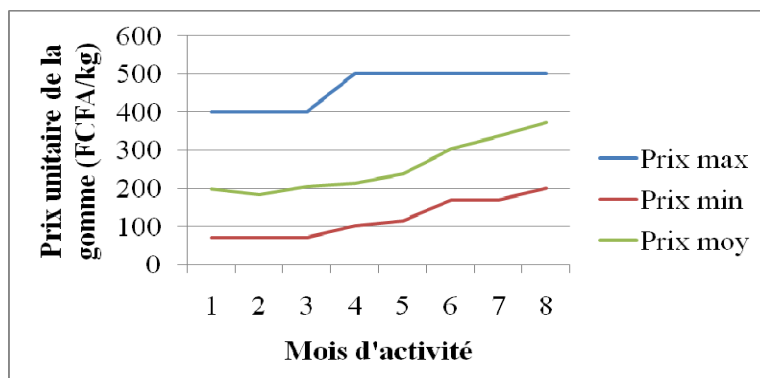


Figure 6. Evolution annuelle du prix de la gomme au Nord-Cameroun.

Le prix maximum est atteint en fin de saison de cueillette, tandis que le prix minimum est rencontré le plus souvent en début de campagne. En effet, en début de campagne, la demande par les collecteurs est faible et l'accès à certains villages leur est encore difficile. Les cueilleurs sont des occasionnels pauvres, souvent femmes et enfants, qui acceptent des prix bas. En fin de campagne, la gomme se fait rare en brousse, ceux des cueilleurs qui la vendent sont pour la plupart des hommes qui l'ont stockée, qui ont d'autres sources de revenus (pêche et bois de chauffe) et qui peuvent négocier. Le prix de 500 F CFA n'est atteint que pour ceux qui ont stocké leur produit jusqu'au moins trois semaines après l'arrivée des pluies. Le prix moyen annuel tout type de gomme et d'acheteur au niveau cueilleur est estimé à 260 F CFA/kg.

Ces prix de la gomme au niveau des cueilleurs villageois ne tiennent pas compte de la qualité (gomme dure ou friable, espèce d'acacia et degré d'impureté), du mode d'écoulement, des lieux de vente et de la nationalité de l'acheteur. Car près de 62 % des collecteurs interrogés ne font pas de catégorisation de la gomme lors la collecte. De ce fait, les prix appliqués correspondent à celui de la gomme friable d'*A. seyal* qui est le moins cher sur le marché international. Les rares collecteurs qui catégorisent les gommes le font en fonction des espèces d'acacias sur lesquelles elles sont récoltées : gomme friable d'*A. seyal* (la plus trouvée) et gomme dure d'*A. polyacantha*, *A. sieberiana* et *A. senegal*.

Détermination du prix d'achat par l'aval de la filière

De manière concrète, les prix sur les marchés locaux sont déterminés par les opérateurs nigériens. En effet, ces derniers, bénéficiant des charges de commercialisation moins élevées (coûts de transport et de manutention plus faible, non paiement des impôts et taxes d'exploitation, etc.) ont tendance à monter les prix afin de maximiser les quantités de gomme achetées. Ces nouveaux prix sont alors répercutés sur toute l'étendue de la sous-filière jusqu'au niveau des villages de production, par le biais des commerçants et transporteurs. L'exportateur camerounais est alors obligé de s'aligner, au risque de ne pouvoir s'approvisionner.

Au Cameroun, l'existence d'un permis d'exportation délivré à un seul exportateur induit une organisation du commerce de la gomme en réseau et élimine un mode de marchandage purement libéral (négociation entre plusieurs acheteurs et plusieurs vendeurs anonymes).

L'intervention dans cet environnement des opérateurs nigériens, avec leurs réseaux d'approvisionnement fidélisés et des liens de quasi-exclusivité du produit sur certaines zones frontalières, conforte davantage ce type d'organisation du marché de la gomme arabique. Une concordance des prix dans les étapes successives des circuits est mise en évidence. Elle traduit grossièrement une assez bonne circulation de l'information dans la filière assurée par le déplacement simultané des commerçants et des collecteurs des villages de production vers les marchés et vice-versa. (Balarabé, 2000).

Les collecteurs villageois, maillon indispensable de la chaîne

Les collecteurs villageois sont des agriculteurs à temps partiel et des petits commerçants ; ce sont en réalité des intermédiaires d'achat des commerçants ou des exportateurs qui, d'ailleurs, leur fournissent l'argent et les sacs d'emballage nécessaires à l'achat de la gomme. Ils sont rémunérés par ces derniers par le versement d'une commission variant entre 750 et 1 250 F CFA par sac de 20 koros de gomme, correspondant à 60 kg (Balarabé, 2000). Cela correspond à la rémunération de 500 à 1000 F CFA/sac notée par Vardon, en 1998, au Tchad. 36 % des collecteurs affirment recevoir un préfinancement de la part des commerçants nigériens ou de l'exportateur camerounais (à hauteur d'environ 50 000 F CFA / collecteur (Njomaha, 2008)). Seuls les collecteurs membres du GIC PDL de Waza (25 %) appartiennent à une organisation.

Les quantités de gomme collectées par an sont souvent fonction des moyens dont dispose le collecteur mais aussi des préfinancements reçus (tableau III).

Tableau III. Quantité annuelle de gomme collectée, prix unitaires d'achat et de vente au niveau collecteurs camerounais.

Valeur estimée	Quantité collectée (kg/an)	Prix d'achat (F CFA/kg)	Prix de vente (FCFA/kg)
Maximale	5 000	350	500
Minimale	1 000	150	200
Moyenne	2 781	228	353
Ecart-types	1345,88	66,92	112,15

Transport transfrontalier

Le transport de la gomme est considéré comme une opération à part entière car il permet pour le circuit nigérien la sécurisation du produit, par son passage de la frontière (avec, parfois, paiement de taxes informelles aux douaniers). Il se substitue alors aux taxes normalement dues. C'est ce qui explique son coût élevé (1 500 F CFA/sac de 60 kg pour environ 80 km de parcours).

Composition de la population des planteurs camerounais et pratique de récolte de la gomme

La zone cotonnière est celle des activités de plantation de gommiers. La répartition des planteurs par classe d'âge (figure 7) montre qu'il s'agit en majorité d'adultes âgés de 31 à 70 ans (en grande majorité des hommes : 95 %).

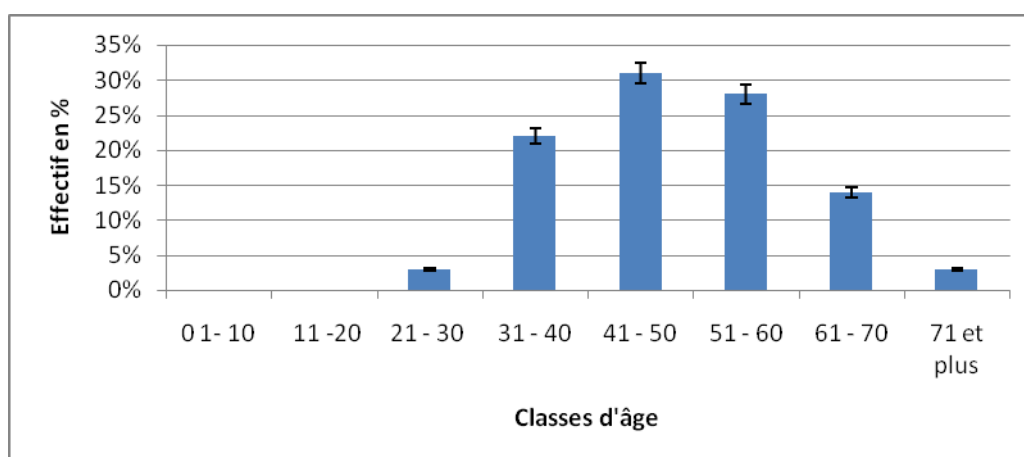


Figure 7. Répartition des planteurs camerounais d'*Acacia senegal* par classe d'âge.

Seulement 20 % des planteurs ont récolté au moins une fois leur gomme et l'ont vendue ;

De 3 à 18% des planteurs ont récolté de la gomme suite des saignées artificielles durant la campagne 2006-2007. Les productions sont très faibles (5 à 10 kg/ha pour la majorité (Njomaha. 2008). La contribution de la gomme de plantation est très faible dans l'exportation (2%).

Les ventes directes auprès de CEXPRO sont rares et se font souvent par l'intermédiaire de l'IRAD ; 35 % des planteurs n'ont aucune idée du prix et du lieu de vente. Ils estiment que les points de stockage-vente créés ne sont pas fonctionnels.

Exportation officielle de la gomme

La société CEXPRO exporte la gomme arabique camerounaise vers la France. Les quantités exportées sont restées sensiblement les mêmes depuis près de 10 ans. Le tableau IV présente deux situations, celles d'avant l'an 2000 et après 2000. Ces trois dernières années, les exportations sont restées en dessous de 400 tonnes.

Tableau IV. Exportations officielles de CEXPRO.

Années	Avant 2000			Après 2000		
	1996	1997	1998	2005	2006	2007
Quantité de gomme exportée en tonnes	560	349	414	280,10	355,86	288,95

Source : Madi *et al.* (2002), d'après les rapports d'activité CEXPRO (2005, 2006 et 2007).

Il faut noter que le Nord-Cameroun, à travers la ville de Kousséri, est une plaque tournante très importante pour la gomme arabique tchadienne, elle y transite pour le Nigeria et pour son exportation vers l'Europe via le port de Douala. Selon les services de la délégation départementale du MINFOF, au moins 40 tonnes de gomme déclarées officiellement transitent par semaine par la ville de Kousséri en période de pleine activité (com. pers. du Délégué départemental des Forêts et Faune du Logone et Chari).

Discussion

Concernant les quantités et les lieux de prélèvement, les résultats obtenus au Cameroun confirment ceux des études précédentes et, en particulier de Njomaha (2008). Cet auteur estimait la production globale de la gomme arabique au Nord-Cameroun à 1 000 t/an, parmi lesquelles 400 t à 600 t vendues informellement aux commerçants Nigériens et 300 à 400 t achetées officiellement par l'exportateur camerounais CEXPRO. Il constatait que, sur la production globale, 95 à 99 % provenait du grand peuplement naturel d'acacia lié au parc de Waza et que les plantations d'acacia ne fournissaient que 300 à 400 kg/an. Dans l'est du Niger, les résultats de Duhem (2004) sont comparables, puisque les lieux de prélèvement de la gomme sont les formations naturelles à acacias (70 %), les jachères (15 %), les champs (10 %) et les plantations réalisées par des projets (4 %).

Concernant les types de gomme et de saignée, au Cameroun, la gomme friable d'*Acacia seyal* est la plus répandue et la plupart des cueilleurs ne trie pas la gomme, il en est de même dans le sud-est du Tchad (Vardon, 1998). Au Niger, au contraire, la gomme est principalement prélevée sur *Acacia senegal*, secondairement sur *A. tortilis* ssp. *raddiana* et *A. seyal* et les deux tiers des cueilleurs trient la gomme par espèce (Duhem, 2004).

Au Cameroun, pratiquement aucun cueilleur ne pratique la saignée dans les formations naturelles, il en est de même au Kenya (Chretien *et al.*, 2007) alors qu'au Niger, elle n'est pratiquée que par une minorité (Duhem, 2004).

Concernant les prix, au Cameroun, le prix moyen annuel par cueilleur de 260 F CFA/kg est supérieur à celui trouvé par Balarabé en 2000 (200 F CFA/kg sur sept marchés. D'autre part, d'après Njomaha (2008), le prix de la gomme friable varie de 100-150 F CFA/kg au village (cueilleur) à 455 F CFA/kg à l'exportation FOB à Douala. Les commerçants Nigériens l'achetaient à 200 F CFA/kg chez les collecteurs pendant que les prix de CEXPRO oscillaient entre 175 F CFA et 200 F CFA/kg. Ces prix demandent donc à être vérifiés au cours des prochaines campagnes, d'autant plus que, depuis le début 2009, l'intervention de quelques acheteurs camerounais sans permis risque de perturber l'ancienne répartition tacite du marché, en introduisant une certaine concurrence.

Dans l'est du Niger, Duhem (2004) note que les deux tiers des cueilleurs vendent la gomme sur place au village. Les clients y sont des collecteurs nigériens (75 %), des consommateurs (3 %), des artisans (3 %) ou des acheteurs nigériens (moins de 10 %). Les trois-quarts des acheteurs sont des clients réguliers, qui versent des avances dans un tiers des cas.

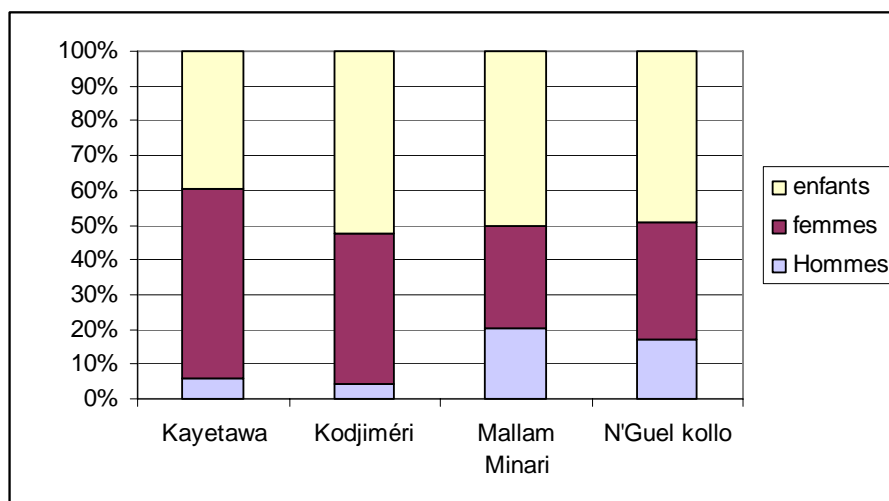
En mars 2004, le prix de vente de la tasse de gomme dure était de 300 F CFA/kg.

Dans l'est du Tchad (Salamat), Vardon (1998) note le prix de 150 F CFA/kg payé aux cueilleurs pour la gomme friable « *Talha* », qui est récoltée dans les vastes peuplements d'*Acacia seyal*, autour du parc de Zacouma.

Concernant les revenus, Njomaha (2008) mesurait que l'activité gommière contribuait en moyenne à 37 % au revenu familial des cueilleurs, constitué de la vente du bois de feu et du petit commerce (14 %), du revenu de l'élevage (25 %) et des produits agricoles (24 %) et estimait que la filière employait environ 3 000 à 3 500 personnes, parmi lesquelles, 50 à 70 pépiniéristes-producteurs de plants d'*A. senegal*, 500 à 600 planteurs d'*A. senegal*, 1 000 à 1 500 cueilleurs de gomme et 100 à 150 collecteurs. Au contraire, dans l'est du Niger, la gomme arrive en troisième position dans les revenus monétaires des familles. Les activités qui y rapportent le plus d'argent sont par ordre d'importance : la vente de produits de l'élevage (35 % des familles), la vente de produits agricoles (27 %), la vente de gomme (16 %), le petit commerce (14 %) (Duhem, 2004).

Au sud-est du Tchad, Vardon (1998) note que cette cueillette représente le principal revenu des familles (hommes, femmes et enfants) de bergers transhumants, avec les graines de *Balanites* et les fruits de *Tamarindus* et de *Ziziphus*, car ils répugnent à vendre leur bétail

Concernant la composition des cueilleurs camerounais (majorité de femmes et 10 % d'enfants), elle est comparable à celle du Niger où ce sont les enfants qui sont majoritaires (près de 50 %) par rapport aux femmes (34 %) (figure 8). Toujours au Niger, les hommes s'intéressent peu à l'activité (17 % de l'échantillon) qu'ils considèrent actuellement comme peu rémunératrice et les adultes pratiquant la cueillette sont jeunes : ils ont en moyenne 30 ans (Duhem, 2004).

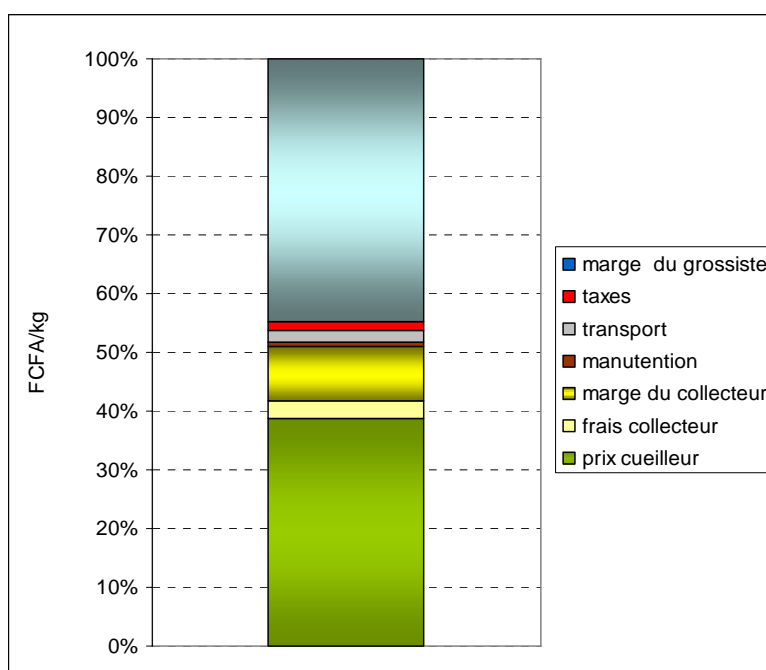


Sources : Enquêtes filière gomme arabique, PAFN, 2004, d'après Duhem (2004).

Figure 8. Composition de la population de cueilleurs au Niger.

Concernant les collecteurs, dans l'est du Niger, 60 % ont des fournisseurs réguliers à qui ils passent des commandes et fournissent des avances, ils règlent quasiment toujours la gomme au comptant. 80 % des collecteurs revendent la gomme à des commerçants nigériens. Près de 90 % des collecteurs se déplacent au Nigeria pour écouler la gomme. Les moyens de transport utilisés pour l'exportation de la gomme sont les véhicules (61 %) ou le transport par animaux (ânes, chevaux). Les quantités annuelles de gomme commercialisée sont proches de 1 150 kg par collecteur. Le sac de 50 kg est acheté aux collecteurs par les grossistes nigériens entre 16 000 et 20 000 F CFA, soit entre 320 et 400 F CFA/Kg de gomme. (mars 2004). Les prix de vente de la gomme au Nigeria étaient relativement homogènes en mars 2004. Le sac de 50 kg y

était vendu entre 30 000 et 35 000 F CFA, soit 650 à 700 F CFA/Kg. En moyenne, le prix payé au cueilleur représente près de 40% du prix de vente final de la gomme (figure 9). La marge du collecteur primaire représente 10 % du prix final, celle du commerçant exportateur plus de 45 % (Duhem, 2004).



Sources : Enquêtes filière gommier arabe, PAN, mars 2004, d'après Duhem (2004).

Figure 9. Structure du prix de la gomme en %.

En fait, au Cameroun comme au Niger, l'essentiel des quantités de gomme prélevées provient des peuplements naturels proches de la frontière et emprunte une filière informelle vers le Nigeria.

Cette dernière présente des avantages pour les vendeurs, tels que le préfinancement de la campagne, le paiement au comptant, la multiplication des points d'achat jusque dans les villages et sur les marchés hebdomadaires, ce qui permet une réutilisation immédiate et sans risque de l'argent ainsi qu'une garantie d'achat, même si le prix est fluctuant et négociable.

Il est vrai qu'il existe de très anciens liens commerciaux entre le Nigeria et ses voisins du nord et de l'est, qui ont été renforcés, depuis le début du 20e siècle par l'ouverture de la ligne de chemin de fer Kano-Lagos (Abou-Digu'en, 1929).

Dans les deux pays, la gomme provient presque exclusivement des cueillettes dans les formations naturelles. Elle est effectuée en majorité par des enfants et des femmes, qui profitent d'une autre activité en brousse (ramassage du bois, garde des troupeaux, cueillette, etc.) pour compléter leurs revenus. Au Cameroun, la gomme provient de plusieurs sortes d'acacias et en particulier d'*Acacia seyal*, très répandu sur les sols argileux du bassin du Lac Tchad. Comme il s'agit de populations relativement pauvres, malgré le faible revenu de cette activité, surtout rapportée au nombre d'heures de travail, celle-ci est vitale pour eux.

Dans les pays qui constituent la zone des savanes sèches d'Afrique centrale, ce n'est qu'en RCA que l'exportation de la gomme arabe n'est pas encore signalée. Le Tchad est le leader de la sous-région avec environ 12 000 tonnes d'exportation officielle, tandis que les exportations officielles camerounaises se situent autour 300 tonnes et que 90 % de sa production emprunte une filière informelle vers le Nigeria (Mallet *et al.*, 2002 ; Madi *et al.*, 2002). Vardon (1998) remarque qu'une partie de la gomme dure blanche d'*A. senegal* « *Kitir Abiyad* » présente sur le marché d'Am-Timan provient d'une importation illégale du Darfour (Soudan).

Au Cameroun, la filière officielle est rigide, les points d'achat sont peu nombreux et éloignés des lieux de vente, les prix sont fixes, en fonction de la qualité, mais la détermination de celle-ci est jugée arbitraire par les vendeurs, les achats et les paiements ne sont pas garantis. Quant aux prix, la filière officielle rémunère mieux la gomme dure triée d'*Acacia senegal*, qui est très rare mais la filière informelle semble plus

généreuse pour le mélange de gommages durs et friables, en particulier d'Acacia seyal, qui constitue l'énorme majorité des récoltes.

Les planteurs de gommier camerounais constituent une population très différente de celles des cueilleurs. Il s'agit en majorité d'hommes d'âge mûr, relativement aisés, qui ont un revenu monétaire annuel non négligeable, par la vente du coton, des céréales et du bétail. Pour eux, la récolte de gomme n'est pas vitale et ils ne sont pas prêts à la vendre à vil prix ou à effectuer des dizaines de km pour la vendre sur les marchés. Njomaha (2008) note aussi que ce sont généralement des natifs locaux qui possèdent de grande surface, alors que les jeunes et les migrants, qui ne sont que locataires traditionnels, n'ont pas la possibilité de planter des arbres.

Les projets et les ONG qui ont encouragé les cueilleurs à s'organiser ou à planter, les ont motivés en leur promettant des prix élevés et une vente garantie dans le circuit officiel. Or, ils se sont souvent heurtés à la mévente de leur stock de gomme, qui n'intéressait pas beaucoup les acheteurs, en raison des faibles quantités, de leur dispersion et de l'impossibilité de jouer sur le poids et le prix, si bien que les organisations se sont dissoutes et que les plantations ont été abandonnées.

On se trouve donc dans une situation très courante dans le monde du développement où des techniciens essaient d'aider des populations à passer de la cueillette à la production par ce qu'il est convenu d'appeler la « domestication » d'espèces végétales ou animales, voire d'écosystèmes. Il existe de nombreux exemples où des réussites techniques de ce type ne sont pas passées en milieu rural (plantation d'arbres producteurs de bois de feu en milieu rural au Sahel, élevage du petit gibier (aulacodes) en Afrique centrale, pisciculture en cage des tilapias au Niger et en Côte d'Ivoire, culture des champignons en Europe).

Ces mêmes techniques, par ailleurs « mécaniquement » au point, ne se sont diffusées que lorsque les prélèvements en milieu naturel n'ont plus pu alimenter tout le marché (plantation de bois de feu au Burundi, pisciculture en cage au Viêt-Nam, etc.), lorsque le marché a exigé des produits normalisés (plantation de bois d'œuvre en Europe ou en Asie) ou lorsque les prix se sont envolés et que le marché a exigé des appellations d'origine contrôlée (culture des truffes du Périgord). Pour ce qui concerne la gomme, on peut malheureusement estimer que les défrichements agricoles (Fotsing et Mainam, 2003) et la dégradation des formations naturelles finira par tarir la filière cueillette mais à l'horizon de plusieurs décennies. A court terme, on peut penser que seule l'augmentation du prix et la garantie d'achat pourraient encourager les planteurs à faire l'effort de se former et d'appliquer les bonnes pratiques de gestion. Ceci ne peut passer que par la création de filières spécialisées de type « biologiques » « équitables » ou « éthiques ». Cela est cohérent avec les propositions de Müller (1995 et 1997), qui estime que, pour une bonne perspective du marché, une prise en compte des préoccupations majeures des industriels utilisateurs de gomme est nécessaire. Ce sont un approvisionnement régulier, une minoration des frais de nettoyage du produit et un niveau de prix de la gomme dure dans une fourchette de 2 500-3 000 US \$. Cela passerait alors par des actions de valorisation du produit de quatre ordres :

- information du grand public ;
- mention de la gomme arabique dans tous les produits où elle est utilisée ;
- développement de la mention agrobiologique de la gomme ;
- éco-certification de la gomme arabique.

Conclusion

La filière informelle de la gomme est une réalité qui ne peut pas être ignorée, dans des pays où les frontières sont incontrôlables. Les filières officielles ne peuvent être performantes que si elles adoptent les mêmes méthodes d'achat, en particulier la multiplication des points d'achat, le préfinancement partiel et le paiement au comptant.

Si les Etats ou des projets veulent encourager des initiatives de gestion durable des peuplements gommiers naturels ou de reboisement de terres dégradées à base d'acacias, ils doivent appuyer la sécurisation foncière des plantations, encourager la création de forêts communautaires (pour sortir l'activité de la cueillette de l'illégalité), réduire les taxes et tracasseries de toutes sortes qui plombent les filières officielles, tout en encourageant les « gommiculteurs » à se positionner sur des marchés plus rémunérateurs, de type commerce équitable ou biologique (avec l'appui technique de l'Etat, des projets et des ONG). Ceci est tout à fait possible pour cet épaississant alimentaire de bonne qualité qui entre dans la fabrication de produits à haute valeur ajoutée.

Références bibliographiques

- ABOU-DIGU'EN, 1929. Mon voyage au Soudan Tchadien. Editions Pierre Roger, Paris, France, 295 p.
- BALARABE O., 2000. Filière gomme arabique dans le département du Logone et Chari. Fonctionnement et perspectives d'amélioration. Mémoire d'ingénieur. FASA, Dschang, Cameroun, 108 p.
- BERGER A., LE COËNT P., 2001. Bilan des actions de promotion de l'arbre dans l'espace agraire effectuées par le projet Développement paysannal et gestion de terroir au Nord-Cameroun : les actions de soutien aux pépiniéristes et de promotion de la jachère arborée. ENGREF, CIRAD, PRASAC, IRAD et ENSA. Montpellier, France, 70 p.
- CHRETIN M., CHIKAMAI, B., EKAI LOKTARI P., NGICHILI, J., LOUPA, N., ODEE and D., LESUEUR, D., 2007. The current situation and prospects for Gum arabic in Kenya: a promising sector for pastoralists living in arid lands. *International Forestry Review*, 10 (1): 14-22.
- DUHEM C., 2004. Etude des filières gomme dans les départements de Diffa et Maine Soroa, Méthodologie d'enquêtes et guides d'entretiens et questionnaires. PAFN, Niamey, Niger.
- DUGUE P., KOULANDJI J., MOUSSA C., 1994. Diversité et zonage des situations agricoles et pastorales de la zone cotonnière du Nord-Cameroun. Document de travail. Garoua : Projet Garoua II, IRA-IRZ.
- FOTSING E., MAINAM F., 2003. Dynamique du sorgho de contre saison et potentialités des sols en zone de savane de l'Extrême-Nord du Cameroun. *In* : Savanes africaines : des espaces en mutation, des acteurs face à de nouveaux défis. Actes du colloque, Garoua, Cameroun.
<http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00128923/fr/>
- HARMAND J-M., NJITI, C.F., PELTIER, R. 1997. Restauration de la fertilité des sols par la jachère arborée. L'agroforesterie pour un développement rural durable. Atelier international-Montpellier-France 23-29 juin 1997, p. 135-142
- ARMAND J-M., MATHIEU B., NJITI C.F., NTOUPKA M., 1998. Recherche sur les possibilités de production de la gomme arabique par *Acacia senegal* (Linn.) Wild dans différentes situations pédoclimatiques du Nord-Cameroun. IRAD, Projet de diversification des exportations agricoles au Cameroun. Maroua, Cameroun, 21 p.
- MADI A., BALARABE O. et TARLA F., 2002. Caractérisation de la filière gomme arabique au Nord-Cameroun. Ngaoundéré-Anthropos. Volume VII. 249 p.
- MALLET B., BESSE F., GAUTIER D., MULLER D., BOUBA N., NJITI C., 2002. Quelles perspectives pour les gommiers en zone de savanes d'Afrique centrale ? Savanes africaines : des espaces en mutation, des acteurs face à de nouveaux défis. Actes du colloque, mai 2002, Garoua, Cameroun. Prasac, N'Djamena, Tchad - Cirad, Montpellier, France. Edit. Jamin J.Y., Seiny Boukar L., Floret C., 2003.
- MAISHAROU A., NOUROU H., 2004. Rapport d'étude des filières gomme arabique dans les départements de Diffa et Maine Soroa. PAFN, Niamey, Niger.
- MULLER D., 1995. La gomme arabique produit naturel de l'an 2000 ? *Le Flamboyant*, n° 34, p. 14-18.
- MULLER D. 1997. Acacias gommiers et gomme arabique : état des lieux et perspectives à la veille du troisième millénaire. *Le flamboyant*, n° 43, p. 26-31.
- NJOMAHA C., 2008. Etude socio-économique de la filière gomme arabique dans le Nord et l'Extrême-Nord Cameroun. Rapport Final. IRAD/CEDC-SNV, Maroua, Cameroun, 125 p.
- PALOU MADI O., 2007. Introduction des acacias gommiers (*Acacia senegal* et *A. Polyacantha*) en champs au Nord-Cameroun : Contraintes Socio-économiques. Mémoire Master 2 Recherche « ESSOR ». Université de Toulouse II, France, 74 p.
- PELTIER R., EYOG MATIG, O., 1988. Les essais d'agroforesterie au Nord-Cameroun (Agroforestry trials in North Cameroon). *Bois et Forêts des Tropiques*, n° 217, p. 3-31.
- PELTIER R., 1993. Les jachères à composante ligneuse. Caractérisation, conditions de productivité, gestion (Bush fallow and forest fallow: characterisation, productivity and management). *In* La jachère en Afrique de l'Ouest. Atelier international, Montpellier, 2-5 décembre 1991, Orstom, Bondy, France, p. 67-88.

PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE DU CAMEROUN, 1994. Loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche. Présidence de la République, Yaoundé, Cameroun, 24 p.
<http://www.droit-afrique.com/images/textes/Cameroun/Cameroun%20-%20Loi%20foret.pdf>

SODECOTON-DPA/ESA, 2006. Situation globale des réalisations d'action foresterie. Rapport d'activités. 2e semestre 2006, Garoua, Cameroun.

TEYSSIER A., 2003. La régulation foncière au Cameroun, entre régimes communautaires et aspirations citoyennes. *In* Territoires ruraux. Actes du colloque, 25-27 février 2003, Cirad-Tera, Montpellier, France, 9 p.

TRIBOULET C., 1993. Evaluation des états de surface à partir d'images SPOT. *In*: Les Terres Hardé. Caractérisation et réhabilitation dans le Bassin du Lac Tchad. R. Peltier (éd.). IRA-CIRAD-Forêt, Yaoundé, Cameroun et Nogent-sur-Marne, France, p. 29-36.

VARDON P., 1998. La gomme arabique dans le Salamat : quelle place, quels enjeux ? ENGREF-AFVP, Montpellier, France, 81 p.