

Article original

La contribution sociale des produits forestiers non-ligneux végétaux dans les ménages ruraux à Mogroum au Tchad

LONOUDJI Armand-Noel, TATOLOUM Amane^{1}, MOUTEDEMADJI Vincent²*

^{1*} Université de N'Djamena, Observatoire du Foncier au Tchad (OFT), Tél : (235)6253019/(235) 91060758

² Université de N'Djamena, Département de Géographie.

Auteur correspondant : amane1974@googlemail.com

Article soumis le 17/06/2019 et accepté le 22/08/2019

Résumé : Les produits forestiers non ligneux sont utilisés depuis des temps immémoriaux. À Mogroum, les espèces productrices sont les *Balanites aegyptiaca*, l'*Hyphaene thebaica*, le *Tamarindus indica*, le *Ziziphus mauritiana* et les *Acacias* gommiers. Les produits dérivés de ces espèces sont utilisés dans l'alimentation et les soins de santé des populations. Ce travail pose le problème de la non maîtrise des retombées sociales des PFNL par les exploitants. Il questionne sur le degré des PFNL à améliorer la vie sociale des exploitants. L'objet de ce travail est de fournir un ensemble d'informations et de données cohérentes sur la contribution des produits forestiers non ligneux (PFNL) dans le canton Mogroum, leur utilisation actuelle, leur impact sur la sécurité alimentaire, la santé, l'éducation et l'emploi. Il résulte que les PFNL contribuent à l'alimentation de façon directe à travers les soins et de manière indirecte, à travers les revenus obtenus de leur commercialisation. Ces revenus sont utilisés pour l'achat d'autres ressources alimentaires. On estime à 46 % les revenus des PFNL utilisés dans l'alimentation. Aussi, 19 % de ces revenus sont réservés pour les soins de santé et 4% sont consacrés à l'éducation. En matière de santé, il faut aussi noter que les parties utilisées (feuilles, racines, gui, fleurs, décoction, fruits, etc.) traitent une ou plusieurs maladies. C'est aussi un secteur pourvoyeur d'emploi pour certaines couches sociales.

Mots clés : Contribution sociale, PFNL, Ménages de Mogroum.

Abstract : Non-timber forest products have been used since time immemorial. In Mogroum, the producing species are *Balanites aegyptiaca*, *Hyphaene thebaica*, *Tamarindus indica*, *Ziziphus mauritiana* and *Acacia gum* trees. Products derived from these species are used in food and health care populations. This work raises the problem of the non-mastery of the social impacts of NTFPs by farmers. It questions the degree of NWFPs to improve the social life of farmers. The purpose of this work is to provide a coherent set of information and data on the contribution of non-wood forest products (NTFPs) in the Mogroum canton, their current use, their impact on food security, health, the education and employment. As a result, NWFPs contribute directly to nutrition through care and indirectly, through the revenues obtained from their marketing. These revenues are used for the purchase of other food resources. It is estimated that 46% of income from NTFPs used in food. Also, 19% of these revenues are reserved for health care and 4% are devoted to education. In terms of health, it should also be noted that the parts used (leaves, roots, mistletoe, flowers, decoction, fruit, etc.) treat one or more diseases. It is also a sector providing employment for certain social strata.

Key words: Social contribution, NWFP, Mogroum households.

Introduction

Cet article est une réflexion sur les PFNL qui sont des produits forestiers non ligneux. Ils sont des ressources alimentaires, « des produits d'origine biologique, autres que le bois, dérivés des forêts, d'autres terres boisées et d'arbres hors forêts et destinées à l'alimentation humaine, l'alimentation animale, à la transformation agroalimentaire et à la commercialisation ». Ils peuvent être récoltés dans la nature, ou produits dans des plantations forestières ou de périmètres d'agroforesterie, ou par des arbres hors forêt (FAO, 2003).

Dans les forêts tropicales et subtropicales, particulièrement situées en Afrique, en Asie et en Amérique Latine, l'importance des produits forestiers non ligneux (PFNL) n'est plus à démontrer. Il est déjà largement connu que ces produits complètent la production agricole des ménages en leur apportant des denrées nutritionnelles essentielles, des produits à usage médicinal, du fourrage, de la paille, etc. (E. Loubelo, 2012. p 7). Avec le changement climatique actuel, occasionnant la baisse de la production agricole, les espèces productrices de PFNL et les PFNL sont de plus en plus exploités. Cependant, les exploitants n'ont-ils

pas la maîtrise de leur contribution à différentes échelles ? Le Tchad, est l'un des pays dans lequel, il manque des statistiques sur bon nombre de PFNL mis à part le Karité et la gomme arabique. L'objet de ce travail est de fournir un ensemble d'informations et de données cohérentes sur la contribution des produits forestiers non ligneux (PFNL) dans le canton Mogroum, leur utilisation actuelle, leur impact sur la sécurité alimentaire, la santé, l'éducation et l'emploi.

1. Méthodologie

La méthode utilisée porte sur une analyse documentaire qui repose sur la consultation des publications récentes et des rapports élaborés par des organismes de développement. Deux groupes d'acteurs ont été également enquêtés, il s'agit des ménages ruraux et des phytothérapeutes de Mogroum. Pour la cartographie des phénomènes étudiés, le logiciel QGis version 2.8 a servi à produire les différentes illustrations.

1.1. Localisation de la zone d'étude et échantillonnage

Cette partie de l'article présente la localisation de la zone d'étude et l'échantillonnage.

1.1.1. Localisation de la Zone d'étude

Le Canton Mogroum est situé au Tchad dans la région du Mayo-Kebbi/Est, plus précisément dans la sous-préfecture de Guelendeng rural (carte 1). Il est localisé entre la latitude 11°05' 82" Nord et la longitude 15°24'93" Est. Mogroum est limité au Nord par le canton Madiago, au Sud par le canton Magao, au Sud-Est par le canton Mitau, à l'Ouest par le canton Katoa et à l'Est par le fleuve chari. C'est un canton qui a une superficie de 1408 Km² avec une densité de population d'environ 14 h/Km². Sa population est estimée à environ 19151 habitants (RGPH, 2009). Selon les données de l'INSEED, le canton Mogroum comprend plus de 35 villages dispersés sur d'importantes surfaces habitées par divers groupes ethniques qui y exercent de nombreuses activités.

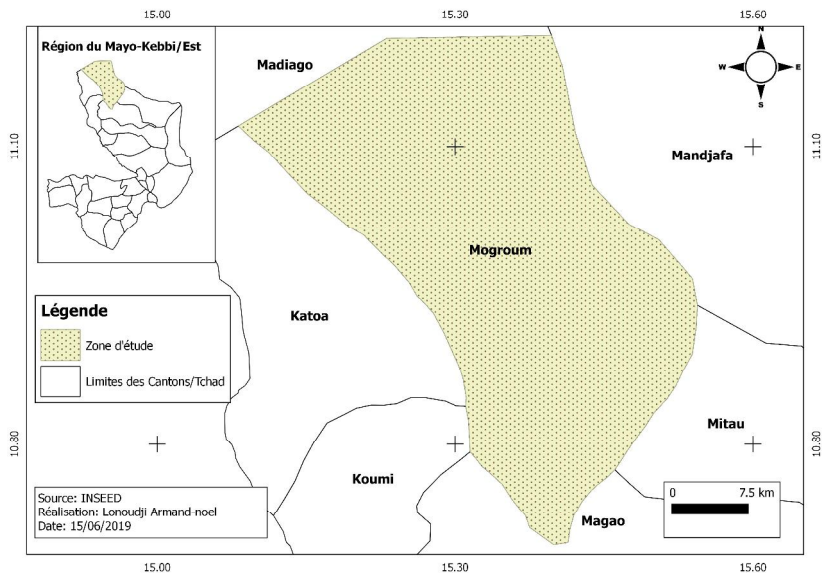


Figure 1. Localisation de Mogroum

1.1.2. L'échantillonnage et les villages enquêtés

La détermination de l'échantillon s'est faite de manière aléatoire simple. N'ayant pas recensé les producteurs de PFNL, ne connaissant pas le nombre des ménages du canton mais considérant que la majorité des ménages exploite les PFNL, nous avons voulu approcher la réalité à 80% avec une marge d'erreurs de 10%. Ce qui nous a donné un échantillon de 100 ménages. Ainsi, dans chaque village, quatre (4) exploitants des PFNL dérivant de chaque espèce productrice ont été enquêtés. Le critère du choix de l'échantillon pour les Phytosérapeutes repose sur le nombre des villages enquêtés ce qui donne un Phytosérapeute par villages. Ce dernier cas s'explique par le fait que les usages tradi-praticiens des espèces ne sont pas les mêmes pour chaque terroir.

Mogroum comprend plus de 35 villages mais nous avons choisi les cinq (5) villages enquêtés sur la base de leurs étendus par le fait que leurs centres de concentrations regroupent les habitants du canton mais aussi les commerçants venant de la ville chaque semaine.

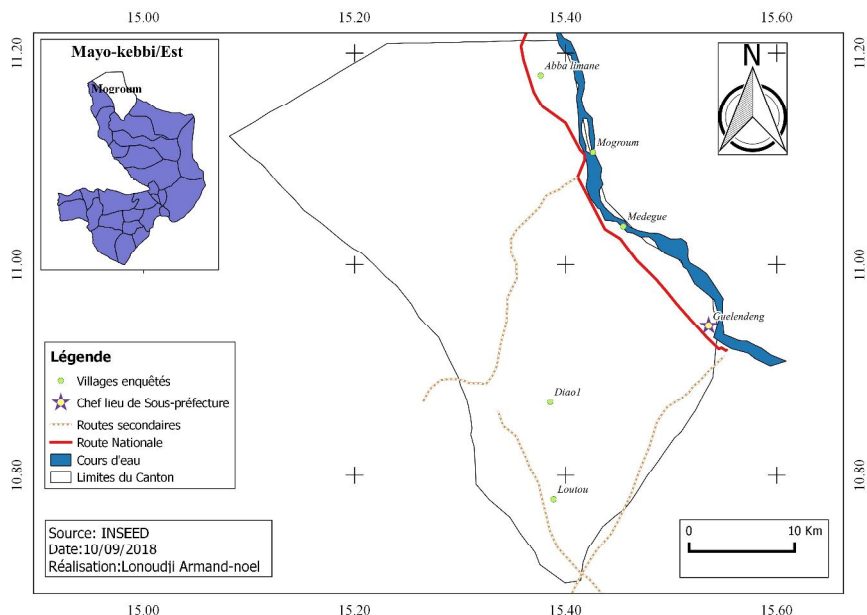


Figure 2. La carte de localisation des villages enquêtés

2. Résultats

Les différents résultats obtenus concernent un aperçu des coûts de vie des ménages, la contribution des PFNL à la santé, à l'éducation et à l'alimentation des ménages.

2.1. Un aperçu sur le coût de vie des ménages

La détermination du coût de vie des ménages s'est faite à partir des dépenses effectuées pour l'alimentation, l'habillement, la santé, la scolarité des enfants et les dépenses effectuées dans le cadre des travaux champêtres. Ces dépenses varient d'un ménage

à un autre, mais de façon générale, elles sont estimées en moyenne à 1 121 270, 48CFA par an. Si, nous considérons les dépenses par types de besoins, l'alimentation occupe la première place avec 71,97% des dépenses des ménages, l'habillement 12,77%, les travaux agricoles 7,19%, les soins de santé et la scolarité des enfants représentent respectivement 6,27% et 1,78%. Ce pourcentage élevé des dépenses dans le domaine de l'alimentation dépasse le seuil fixé par les Nations unies. Ce qui atteste que l'insécurité alimentaire frappe sévèrement dans le canton Mogroum. Néanmoins, les faibles pourcentages des dépenses au niveau de la santé et de la scolarité témoignent de l'insuffisance des infrastructures sanitaires et scolaires, des difficultés d'accès ou encore le désintéressement de la population de ces services.

2.2. Les Produits forestiers non-ligneux d'origine végétale de Mogroum

Les espèces les plus importantes du point de vue de leurs utilisations alimentaires, médicinales et qui génèrent plus de revenus aux ménages ruraux du canton Mogroum sont au moins au nombre de cinq (5). Le tableau 1 donne les noms de ces espèces.

Il apparaît dans ce tableau que certaines espèces à l'exemple du *Balanites aegyptiaca* et de *Hyphaene thebaica* sont les espèces dont les produits sont les plus transformés contrairement au *Tamarindus indica* et au *Ziziphus mauritiana* dont seuls les fruits sont transformés. Les parties les plus récoltées de toutes ces espèces sont les fruits. Les périodes de récolte commencent pour la plupart à la fin et au début d'une nouvelle année. Les durées de récolte ne sont pas les mêmes. Les récoltes des gommages dépendent du nombre d'écorçage des tiges dans l'année. En dehors des parties récoltées figurant dans ce tableau, il est à noter que les racines, les feuilles, l'écorce, les guis, les fleurs et bourgeons sont utilisés à tout moment en cas de besoin dans la médecine traditionnelle.

Tableau 1 : présentation des PFNL majeurs selon les parties récoltées par espèces

Nom de l'espèce	Partie récoltée	Période de récolte	Partie transformée
<i>Balanites aegyptiaca</i>	Fruits	mi-octobre à janvier	Fruits et amandes
	Feuille (fourrage)	Quand les pâturages sont rares	
<i>Hyphaene thebaica</i>	Fruits	mi-novembre à mai	Fruits et palmes
	Palmes	Toute l'année	
<i>Tamarindus indica</i>	Fruits	Janvier- juin	Fruits
<i>Ziziphus mauritiana</i>	Fruits	Décembre à mi-avril	Fruits
<i>Acacia senegal</i>	Gomme	Dépend du nombre de saigner dans l'année (2 à 3 fois)	Gomme
<i>Acacia seyal</i>	Gomme	Dépend du nombre de saigner dans l'année (2 à 3 fois)	Gomme

Source : enquête de terrain (2017)

2.3. La contribution des PFNL à la sécurité alimentaire et les quantités consommées par ménage

Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) le concept de sécurité alimentaire est apparu dans les années 70. Il a évolué avec de considérations plutôt quantitatives et économiques vers une définition tenant compte du qualitatif et de la dimension humaine. Au niveau international, la sécurité alimentaire est définie comme « l'accès physique, économique, social et environnemental pour tous, à tous âges et à tous moments, à un régime alimentaire équilibré comprenant les macro et micronutriments nécessaires, une eau de boisson non polluée, un environnement salubre, des soins de santé et une éducation alimentaire et nutritionnelle, qui permettent de mener une vie saine et active » (Sommet Mondial de l'Alimentation, FAO 1996). Ainsi, on parle de la sécurité alimentaire que lors que ces

quatre piliers qui sont : la disponibilité physique des aliments, l'accès économique et physique des aliments, l'utilisation des aliments et la stabilité sont assurés.

Selon la Banque mondiale environ 90 pour cent des populations les plus démunies dépendent des forêts pour subsister et se procurer des revenus (E. Loubelo, 2012).

En Afrique Centrale, la consommation et le commerce des PFNL tels que les plantes comestibles, les plantes médicinales et le gibier contribuent à la sécurité alimentaire de la population (E. Loubelo, 2012, p. 176).

Au Tchad, la consommation alimentaire des PFNL d'origine végétale est dominée par les fruits, les feuilles et les tubercules. Les autres parties sont utilisées beaucoup plus pour le traitement des maladies.

À Mogroum, les PFNL sont autoconsommés lors des récoltes et le surplus est amené à la maison et vendu par la suite. Généralement l'argent issue de la vente sert aux collecteurs de se procurer d'autres ressources alimentaires comme les céréales, la viande et le poisson. Ainsi, en dehors des PFNL consommés par ménages, 46% des revenus obtenus de leur vente sont utilisés pour acheter d'autres denrées alimentaires. Si nous nous référons aux quatre piliers de la sécurité alimentaire, en matière de :

- Disponibilité de PFNL: dans le canton, la disponibilité de certains PFNL surtout les fruits est saisonnière mis à part, les touffes du palmier doum dont les feuilles sont cueillies pour la fabrication des nattes et des séchoirs ainsi que les feuilles, les écorces et les racines de certaines espèces qui sont utilisés pour le traitement de certaines maladies toute l'année. Le niveau de la production varie selon la pression humaine sur les ressources mais également de la quantité de pluie reçue par année. La notion provision n'est pas perçue par beaucoup de ménage. Nous notons une gestion irrationnelle tendant à l'épuisement des produits après leur récolte durant un laps de temps. La disponibilité en PFNL sur le marché dépend en grande partie de la production et de leur écoulement. En

outre, dans le canton, les PFNL contribuent à la production agricole à travers l'achat des engrais chimiques pour les cultures mais aussi l'exercice d'autres activités génératrices de revenus. Ce qui permet aux ménages de disposer des aliments même durant les moments de rareté des PFNL. Les quantités de PFNL consommés par ménage sont importantes et varient selon les espèces.

- L'accès au PFNL : l'accès physique aux ressources est libre à toute la population mais difficile en ce sens que certains PFNL sont rares et obligent les producteurs à parcourir de longues distances pour les atteindre. Néanmoins, l'accès économique est fonction du niveau moyen de revenus des ménages et des prix d'achat sur le marché étant donné que certaines personnes ne pratiquent pas la collecte des PFNL mais s'en procurent auprès des commerçants. Ainsi, les prix sont favorables et abordables pour tous les ménages ; en plus les centres de concentration existent dans tous les villages à part le marché urbain le plus fréquenté qui est celui de Guelendeng qui est très distant. Ici, l'impraticabilité de certaines routes, le manque de moyens de déplacement et de transport plombent avec acuité les activités des exploitants.
- L'utilisation des PFNL : les PFNL sont utilisés pour plusieurs fins. Sur le plan alimentaire, ils ont une valeur nutritive très importante mais leur fréquence d'alimentation est difficile à saisir par le fait que les fruits du *Balanites aegyptiaca* et du *Ziziphus mauritiana* sont consommés plusieurs fois dans la journée comme bonbon. La consommation de la bouillie à base du tamarin est plus intense pendant le moment de récolte et durant le ramadan. L'huile dérivée des amandes du *Balanites aegyptiaca* est très peu utilisée en cuisine. Parlant des revenus obtenus de la vente des PFNL qui permettent de se procurer d'autres denrées alimentaires, l'on déduit que seuls les ménages mieux nantis prennent deux (2) repas par jour. Les conditions d'utilisation des ressources ne respectent pas pour la plupart des ménages les règles d'hygiène.

- La stabilité : ici, il faut noter que les PFNL sont sujet à plusieurs menaces qui ne cessent d'affecter leur production. D'abord les sécheresses des décennies passées et le changement climatique qui ont entraîné la disparition de plusieurs espèces. L'instabilité est plus remarquable pour les plantes comme le *Balanites aegyptiaca*, le *Tamarindus indica* et le *Ziziphus mauritiana*. Cela résulte surtout de la pression humaine et des mauvaises techniques employées dans l'exploitation. En plus, la domestication et la régénération naturelle assistée sont méconnues des exploitants Qui ne connaissent pas la notion de gestion durable.

Malgré l'apport considérable des PFNL à la sécurité alimentaire, l'application des quatre piliers montre à suffisance que la population du canton n'est pas à l'abri de cette dernière car la consommation des fruits est à majorité saisonnière et bien que l'argent issu de la vente des nattes et séchoir durant toute l'année permet d'acheter d'autres ressources alimentaires. Il faut noter que cela est insuffisant. Ainsi, d'une manière succincte la contribution des PFNL à l'alimentation des ménages s'effectue de deux (2) manières suivantes :

- À partir de la consommation des fruits, amandes et feuilles (*Balanites aegyptiaca*) ;
- À partir de l'argent obtenu de la vente des produits qui permet de se procurer d'autres denrées alimentaires.

Les quantités consommées varient selon les ménages et les produits obtenus par espèce. Le tableau ci-dessous montre les quantités moyennes consommées par ménage par semaine et par an.

Tableau 2. Les quantités de PFNL consommées par semaine et par an

Espèces	Parties consommées	Quantités consommées par semaine par coro	Quantité consommées par an par coro et kilogramme
<i>Hyphaene thebaica</i>	Fruits	3	76 soit 190 Kg
<i>Balanites aegyptiaca</i>	Fruits	3	43 soit 107,5 Kg
	Amandes	Très peu consommée	Très peu consommée
	Huiles	Rarement utilisée en cuisine	Rarement utilisée en cuisine
	feuilles	Utilisées pour la sauce	Utilisées pour la sauce
<i>Tamarindus indica</i>	Fruits	2	38 soit 95 Kg
<i>Ziziphus mauritiana</i>	fruits	3	67 soit 167,5 Kg
<i>L'acacia seyal et l'acacia Sénégal</i>	Gomme	Rarement consommée	3 soit 7,5 Kg

Sources : enquête de terrain (2017)

Ce tableau montre que les fruits les plus consommés sont les dômes et les jujubes. La consommation moyenne des autres fruits peut se justifier par leur goût amer, acide ou encore par leur rareté. Pour ce faire, les 76 Coros de dômes consommés par an ne prouvent pas à suffisance que ces fruits sont les plus prisés ou encore les plus consommés. Cela peut s'expliquer tout simplement par leur volume qui permet de remplir un Coro facilement avec un nombre moins important de fruits. Les jujubes, bien que un peu rare dans certains villages sont beaucoup consommés pour leur goût sucré. En dehors des quantités consommées présentées dans ce tableau, il est à

retenir que les enfants consomment lors de leur promenade une quantité importante de PFNL.

Pour la conversion en Kilogramme nous avons utilisé l'équivalence d'un Coro donnée par l'ONDR dans la commercialisation des céréales et oléagineux qui est de 2,5 kilogramme.

2.2. Les valeurs nutritives par PFNL

Les PFNL ont une valeur nutritive très importante pour le corps humain via les vitamines qu'elles renferment. Ainsi selon B. Koné, A. Kalinganire et M. Doumbia (2009, p. 5) « *la pulpe du jujube est très riche en vitamines A et C, en phosphore, en protéines et riche en sels minéraux* ».

Delile L., (2010, p. 16) écrit que :

L'enveloppe des graines du fruit du Balanites aegyptiaca contient des protéines (1,2 à 1,5%) des acides organiques (15%) des sucres (35 à 37%) et des saponines (7,2%) et les amandes contiennent des protéines (32,4%) une huile végétale (45,0 à 46,1%) et des saponines (6,7%).

Les caractéristiques chimiques de l'huile tirée des amandes du *Balanites* est donnée par le RONGEAD (2014, p. 4) dans le tableau 3.

Tableau 3. Les composantes chimiques de l'huile de *Balanites aegyptiaca*

Paramètres	Unités	Écart types	Valeurs		Moy.
			Max	Min	
Indice d'acide	Mg de KOH/g	1,26	5,79	0,76	2,59
Indice de peroxyde	Meq d'O ₂ /kg	1,94	15	4,5	9,78
Indice d'iode	g d'iode /100g	7,8	152	122,4	137,85
Indice de saponification	mg de KOH/g d'huile	8,12	187	156,3	175,45
Portion insaponifiable	%	0,02	0,093	0,01	0,038

Source : RONGEAD, 2014

Nous relevons dans ce tableau que dans l'huile dérivée des amandes issues des fruits du *Balanites aegyptiaca* l'indice de saponification (opération par laquelle une substance grasse se convertit en savon) est le plus élevé suivi de l'iode. Le peroxyde et l'acide sont très faiblement représentés ainsi que l'insaponification.

Pour le Tamarinier, les fruits (tamarins) sont riches en vitamine B et C, en calcium, en fer, en phosphore et en acide tartrique. Selon A. Abderrahman (2009, p. 6) la gomme arabique,

elle est constituée d'un polysaccharide acide qui se présente sous la forme de mélanges de sels de potassium, de magnésium et de calcium. Les éléments monomères de l'acide libre (acide arabe) sont le D-galactose, le L-arabinose, le L-rhamnose et l'acide D-glucuronique⁵. Son numéro CAS est 9000-01-55.

2.4. Les valeurs thérapeutiques des PFNL

J. Pierre et al, (2006) décrit que :

Dans le milieu traditionnel, la forêt (notamment les produits forestiers) est la source essentielle de médicament. L'éloignement des postes de santé, la cherté des produits pharmaceutiques et dans une mesure non moindre, l'habitude font que la société traditionnelle se tourne vers les plantes médicinales.

Les espèces produisant les PFNL ne sont pas seulement utilisées à des fins alimentaires, ils servent également à soigner les maladies. Les parties utilisées dépendent des cas que l'on a sous la main. Selon que le traitement est de longue ou courte durée. Toutes les parties sont utilisées, qu'il s'agisse : des racines, des fruits, des feuilles, des écorces, des guis, des bourgeons et des fleurs. Les guérisseurs sont soit des généralistes, soit des spécialistes ou des experts qui soignent sur la base d'un diagnostic posé par un médecin. Pour le traitement des maladies certains affirment qu'ils récoltent les différentes parties utilisées dans leur terroir. D'autres les récoltent dans les villages voisins ou les achètent dans les marchés. Ce dernier cas s'explique par le fait que certaines espèces sont rares ou n'existent pas dans la zone où habite le guérisseur. L'approvisionnement de ces médicaments se fait à tout moment. La plupart des corps soignant ne disposent pas

d'autorisation. La cueillette des feuilles se fait de préférence tôt le matin mais rarement au coucher du soleil. On admet que le *gui* Qui est un parasite qui se fixe sur les plantes pour tirer d'elles des éléments importants traite rapidement les maladies par rapport aux autres parties récoltées car il agit comme de la drogue. Bien que critiqué pour l'imprécision de la dose, les phytothérapeutes utilisent la fumigation, la décoction, la macération et l'infusion comme dose pour le traitement des maladies.

La fumigation consiste à mettre une partie d'une espèce utilisée pour le traitement d'une maladie au feu afin de dégager de la fumé qui après aspiration soulagera le malade. Elle se pratique généralement dans un coin fermé ou sous une couverture. La décoction consiste à donner quelque pincés du médicament au malade. La macération demande à ce que l'on met un produit dans de l'eau tiède pour une durée de une à deux heures et faire boire le malade par la suite.

On parle de l'infusion quand on donne un produit par cuillerée à un malade et cela prend en compte l'heure et le nombre de prise par jour. Le tableau 4 indique les parties utilisées par espèces pour le traitement de différents types de maladie.

Tableau 4. Les maladies traitées par espèces

Espèces	Parties récoltées	Maladie traitées
<i>Balanites aegyptiaca</i>	Gui	Toux et faiblesse sexuelle
<i>Hyphaene thebaica</i>	Fruits	Tensions, fièvre jaune
<i>Ziziphus mauritiana</i>	Racine, feuille, gui	Empoisonnement, dysenterie, bilharziose
<i>Tamarindus indica</i>	Feuille, gui, fruits, racine, écorce	Carie dentaire, paralysie, maux de ventre, constipation, rhumatisme, impuissance
<i>Acacia seyal</i>	Gomme, gui	Diarrhée, douleur musculaires, douleur osseuse
<i>Acacia senegal</i>		

Source : enquête de terrain (2017)

Il apparait dans ce tableau 4 qu'une seule partie peut être utilisée pour le traitement de plusieurs maladies. Cependant, il arrive de fois que les guérisseurs associent les médicaments lors de traitement de certaines maladies. De toutes les espèces figurants dans le tableau, le *Tamarindus indica* et le *Ziziphus mauritiana* sont celles dont plusieurs parties sont utilisées dans la médecine traditionnelle.

Les tradi-praticiens n'ont pas toujours des connaissances identiques sur une même plante. Les utilisations peuvent donc différer d'un praticien à un autre, d'un village à un autre village et d'une ethnie à une autre (J. Pierre et al, 2006).

En plus de leur utilisation directe pour le traitement des pathologies, 19% des revenus issus de la vente des PFNL permettent aux ménages de se faire soigner dans les centres de santé et les Hôpitaux.

2.4. La contribution des PFNL à l'éducation et à l'habillement

Pour payer les frais d'inscription et les fournitures scolaires de leurs enfants, les ménages de Mogroum utilisent également les revenus obtenus de la vente des PFNL. D'après les résultats de nos enquêtes de terrain, 3% des revenus tirés de la vente des PFNL permettent aux producteurs d'assurer la scolarité des enfants contre 4% dépensés pour l'habillement.

2.4.1. Un secteur créateur d'emploi

L'exploitation forestière est pratiquée par toute la population de Mogroum. La récolte des PFNL comme les fruits constitue un emploi saisonnier pour les femmes, les enfants voire même les hommes bien que ces derniers sont souvent représentés de manière saisonnier par un nombre infime (42,15 %). Le tressage des nattes et séchoirs est une activité exercée toute l'année par les femmes et constitue un emploi permanent pour les personnes en âge avancé ne pouvant pas fournir beaucoup d'efforts physiques. La plupart des hommes sont périodiquement impliqués dans le tressage des nattes car ils s'occupent beaucoup plus des activités comme l'agriculture, l'élevage et la pêche. Le commerce est tenu à

majorité par les femmes (66,66%) que ce soit pour les fruits, les amandes, l'huile ainsi que les nattes et séchoirs car les hommes (33,33%) ne se compte qu'au bout des doigts.

Conclusion

Cette étude porte sur la contribution sociale des PFNL dans les ménages de Mogroum à 35 km de Guelendeng. Elle a eu pour question de recherche : les exploitants n'ont-ils pas la maîtrise de leur contribution à différentes échelles ? L'objet de ce travail est de fournir un ensemble d'informations et de données cohérentes sur la contribution des produits forestiers non ligneux (PFNL) dans le canton Mogroum, leur utilisation actuelle, leur impact sur la sécurité alimentaire, la santé, l'éducation et l'emploi. Il ressort de cette analyse que :

Les PFNL contribuent dans la vie sociale des ménages dans plusieurs domaines dont l'alimentation, la santé, l'éducation et l'offre d'emploi. En matière de sécurité alimentaire leur apport résulte de l'autoconsommation et de l'achat d'autres ressources alimentaires avec les revenus issus des PFNL. Pour les soins plusieurs parties sont utilisées en plus de l'argent de la vente qui permet aux paysans de se faire soigner dans les hôpitaux. Outre, l'alimentation et les soins dont ils fournissent, l'exploitation des PFNL constitue un emploi permanent pour certaines personnes et permet de payer les frais de scolarité des enfants.

Références bibliographiques

Abderrahman AAFI, 2009, la gomme arabique, 6 p.

Bréhima KONÉ, Antoine kalinganire et Modibo Doumbia, 2009, La culture du jujubier : un manuel pour l'horticulteur sahélien. ICRAF Technical Manual no. 10. Nairobi : World Agroforestry Centre, 48 p.

Enoch LOUBELO, 2012, Impact des produits forestiers non ligneux (PFNL) sur l'économie des ménages et la sécurité alimentaire : cas

de la République du Congo (Thèse de doctorat en économie), 261 p.

FAO, 1996, Sommet Mondial de l'Alimentation, 87 p.

FAO, 2003, *Produits forestiers non ligneux*. Division des produits forestiers. www.fao.org/forestry/site/6388/fr

Jean-Pierre et al, 2006, *La jachère en Afrique Tropicale (livre)*. Edition Harmattan, Paris, 15 p.

MONOGRAPHIE BOTANIQUE, 2004, Le dattier du désert : *Balanites aegyptiaca* (L) Delile, Institut Klorane, 16 p.

RONGEAD, 2014, *Le Balanites aegyptiaca*, rapport d'activités, 16 p.