

Projet GCP/RAF/479/AFB

Renforcement de la contribution des produits forestiers non ligneux  
à la sécurité alimentaire en Afrique centrale



# STRATÉGIE NATIONALE ET PLAN D' ACTIONS POUR LE DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX AU TCHAD



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



Octobre 2016



**Projet GCP/RAF/479/AFB**

"Renforcement de la contribution des produits forestiers non ligneux  
à la sécurité alimentaire en Afrique centrale"

**STRATÉGIE NATIONALE ET PLAN D' ACTIONS  
POUR LE DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR  
DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX  
AU TCHAD**

Par :

**Dr. Madjigoto Robert<sup>1</sup>**

En collaboration avec :

**Boussala Badmokreo<sup>2</sup>, Ndohademngar Goldoum<sup>3</sup>,  
Djatelbeye Nangmadji Nasson<sup>4</sup>, Noubady Djiraïbé<sup>5</sup>,  
Ngontoloum Le Bétoudji Jacques<sup>6</sup>  
Barnabas Guy-Vi Guilou Facho<sup>7</sup>, et Armand Asseng Zé<sup>8</sup>.**

Sous la supervision de :

**Ousseynou Ndoye<sup>9</sup>**

**Octobre 2016**

**Projet financé par :**



---

<sup>1</sup> Consultant principal

<sup>2</sup> Consultant GDRN

<sup>3</sup> Consultant socio-économiste

<sup>4</sup> Consultant juriste

<sup>5</sup> Consultant étude de base

<sup>6</sup> Consultant étude de base

<sup>7</sup> Coordonnateur National du projet GCP/RAF/479/AFB au Tchad

<sup>8</sup> Spécialiste Ressources Naturelles-PFNL, projet GCP/RAF479/AFB

<sup>9</sup> Coordonnateur Régional, projet GCP/RAF/479/AFB

Ce document fait partie de la documentation du projet GCP/RAF/479/AFB sur le "Renforcement de la contribution des produits forestiers non ligneux à la sécurité alimentaire en Afrique centrale".

Celui-ci a été réalisé avec l'aide financière de la Banque Africaine de Développement (BAD) à travers le Fonds pour les Forêts du Bassin du Congo (FFBC). Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité de la FAO et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de la BAD/FFBC.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

© FAO 2016

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) ou adressée par courriel à [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) et peuvent être achetés par courriel adressé à [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org)

Graphisme puis mise en page par Justin Claver Fotsing IT/Consultant.

## PREFACE

### **Stratégie Nationale et Plan d'Action pour le développement des produits Forestiers non ligneux au Tchad.**



Selon la FAO, les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) sont des produits d'origine biologique autres que le bois d'œuvre issus des forêts, d'autres terres boisées et des arbres hors forêts. Ils procurent des aliments, des revenus, de l'emploi, des plantes médicinales, de l'énergie, des équipements de pêche et des matériaux de construction.

Afin de rendre durable la gestion des PFNL tout en augmentant leur contribution dans les ménages et dans l'économie nationale, le gouvernement de la République du Tchad avec l'appui technique de la FAO a élaboré cette Stratégie Nationale et Plan d'Actions (SNPA) pour le développement du secteur des PFNL au Tchad. Puisque le secteur des PFNL est composé de plusieurs acteurs et intéresse bon nombre de secteurs de l'économie nationale, une approche multi-acteurs et multisectorielle a été utilisée sous la coordination effective du Comité Consultatif National (CCN) sur les PFNL qui a supervisé tout le processus d'élaboration et de validation de la SNPA.

La Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour le développement du secteur des PFNL au Tchad définit la vision du pays pour permettre aux PFNL de contribuer davantage à la lutte contre la pauvreté et le renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations. Avec la mise en œuvre de la SNPA, l'Etat prendra des dispositions permettant de réduire voire de supprimer les interventions disparates, isolées et sans synergie. Dès lors, la SNPA permettra de coordonner les initiatives, d'harmoniser les interventions des différents acteurs et d'offrir un cadre approprié de promotion et de valorisation des PFNL.

Ce document vient en temps opportun au moment où le Tchad va travailler à l'accomplissement des Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés par les Nations Unies. Il va de soi que les PFNL y joueront un rôle important.

Le Ministère de l'Environnement et de la Pêche apprécie à sa juste valeur ce travail qui contribuera à traduire en actions la vision de son Excellence, Monsieur le Président de la République, pour un Tchad émergent. Je remercie et félicite la FAO pour son leadership technique, la COMIFAC pour la supervision générale du projet et la Banque Africaine de Développement (BAD), les experts qui n'ont ménagé aucun effort pour l'élaboration de ce document et le Fonds Forestiers pour le Bassin du Congo (FFBC) pour l'appui financier au projet **renforcement de la contribution des produits forestiers non ligneux à la sécurité alimentaire en Afrique Centrale** qui a permis de réaliser ce travail.

**Moustapha Ali Alifei**

**Ministre de l'Environnement et de la pêche**



## TABLE DE MATIERE

<b>TABLE DE MATIERE .....</b>	<b>iv</b>
<b>TITRE DES TABLEAUX .....</b>	<b>vi</b>
<b>TITRE DES CARTES .....</b>	<b>vi</b>
<b>TITRE DES PHOTOS.....</b>	<b>vi</b>
<b>SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....</b>	<b>vii</b>
<b>RÉSUMÉ.....</b>	<b>x</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>xii</b>
<b>1. Contexte de l'étude.....</b>	<b>1</b>
1.1. Contexte sous régional .....	1
1.2. Contexte national.....	2
1.2.1. Caractéristiques biophysiques et socio-économiques .....	2
<b>2. Synthèse du diagnostic du secteur des PFNL.....</b>	<b>6</b>
2.1. Principaux PFNL et parties prenantes.....	6
2.1.1. Définition des PFNL .....	6
2.1.2. Principaux usages des PFNL .....	6
2.1.3. Parties prenantes.....	11
2.2. Cadre politique, juridique et institutionnel de Gestion des Ressources naturelles .....	12
2.2.1. Cadre politique.....	12
2.2.2. Cadre juridique.....	15
2.2.3. Cadre institutionnel .....	17
2.2.3.1 Ministère de l'Agriculture et d'Environnement.....	17
2.2.3.2. Autres institutions.....	21
2.2.4. Engagements aux Conventions et Accords multilatéraux sur l'environnement ...	22
<b>3. Analyse de la contribution du secteur des PFNL dans l'économie .....</b>	<b>24</b>
3.1. Analyse du Potentiel .....	24
3.1.1. Produits forestiers non ligneux les mieux connus .....	24
3.1.2. Autres PFNL .....	28
3.1.3. Atouts des PFNL.....	31
3.1.4. Contraintes liées au secteur des PFNL .....	32
3.1.5. Analyse socio-économique de l'exploitation des PFNL.....	35
3.2. Gestion durable des PFNL.....	41
3.2.1. Production, exploitation, transformation, et commercialisation des PFNL.....	42
3.2.2. Atouts liés aux différents processus .....	43
3.2.3. Contraintes liées aux différents processus .....	44
3.3. Enjeux et Défis.....	45
3.3.1. Enjeux socioculturels.....	45
3.3.2. Enjeux socio-économiques .....	45
3.3.3. Principaux défis.....	46

<b>4. Stratégie nationale de développement des PFNL.....</b>	<b>47</b>
4.1. Vision.....	47
4.2. Principes de base .....	47
4.3. Objectifs.....	48
4.4. Axes stratégiques .....	48
4.5. Modalités de mise en œuvre de la stratégie.....	50
4.6. Mécanismes de Financement de la SNPA PFNL .....	50
4.7. Dispositifs de Suivi-Evaluation .....	51
<b>5. Tableau synoptique de la stratégie .....</b>	<b>52</b>
<b>6. Plan d'actions de la stratégie.....</b>	<b>54</b>
<b>7. Conclusion .....</b>	<b>57</b>
<b>8. Bibliographie.....</b>	<b>58</b>

## **TITRE DES TABLEAUX**

Tableau N° 1 : Evolution de quelques indicateurs macroéconomiques.....	4
Tableau N° 2 : Liste des Plantes (PFNL) connues dans les soins des maladies humaines ..	7
Tableau N° 3 : Estimation du potentiel Karité par région.....	25
Tableau N° 4 : Estimation du potentiel Gomme arabique par région .....	26
Tableau N° 5 : Surface des sites de production de la spiruline .....	27
Tableau N° 6 : Situation des campagnes 2013-2014.....	27
Tableau N° 7 : Site pour l'étude de base .....	28
Tableau N° 8 : Principaux PFNL au Mayo-Kebbi Est dans les villages enquêtés.....	28
Tableau N° 9 : Principaux PFNL au Mandoul, dans les villages enquêtés .....	29
Tableau N° 10 : Production et revenu tiré du miel.....	36
Tableau N° 11 : Marge bénéficiaire des producteurs comparée à celle des commerçants sur la commercialisation du miel.....	38
Tableau N° 12 : Quelques PMEFL liées aux PFNL.....	40

## **TITRE DES CARTES**

Carte 1 : Zonage climatique et migration des isohyètes du Tchad.....	3
Carte 2 : Zone de production des PFNL .....	30

## **TITRE DES PHOTOS**

Photo N° 1 : Parc à karité au Logone Oriental. Cliché : R. Madjigoto 2012.....	32
Photo N° 2 : Destruction du couvert végétal par l'abattis-brûlis. Cliché : R. Madjigoto 2012 ..	35

## SIGLES ET ABRÉVIATIONS

<b>AEDE</b>	:	Agence nationale pour l'énergie domestique et l'Environnement
<b>AFD</b>	:	Agence Française de Développement
<b>AFOM</b>	:	Avantages, Faiblesses, Opportunités et Menaces
<b>BAD</b>	:	Banque Africaine de Développement
<b>BIOCONS</b>	:	Bureau d'Etude Conseils
<b>CBFF</b>	:	Congo basin forest funds
<b>CBLT</b>	:	Commission du Bassin du Lac Tchad
<b>CCN-PFNL</b>	:	Comité Consultatif National sur les PFNL
<b>CCNUCC</b>	:	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
<b>CELIAF</b>	:	Cellule de Liaison des Associations Féminines
<b>CENSAD</b>	:	Communauté des Etats Sahélo-Sahariens
<b>CES</b>	:	Conseil Economique et Social
<b>CILSS</b>	:	Comité Inter-états de Lutte Contre la Sécheresse au Sahel
<b>COFEMAK</b>	:	Coopérative des Femmes du Mandoul pour le Karité
<b>COMIFAC</b>	:	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
<b>CSDR</b>	:	Consultation Sectorielle sur le Développement Rural
<b>DCBPNC</b>	:	Direction de Conservation de la Biodiversité, des Parcs Nationaux et de la Chasse
<b>DEEDD</b>	:	Direction de l'Education Environnementale et du Développement Durable
<b>DFLCD</b>	:	Direction de Forêts et de la Lutte Contre la Désertification
<b>DFLD</b>	:	Direction des Forêts et de la Lutte contre la Désertification
<b>DGE</b>	:	Direction Générale de l'Environnement
<b>DGFFH</b>	:	Direction Générale de la Faune, de la Flore et des ressources Halieutiques
<b>DLCCCPN</b>	:	Direction des Lutte Contre les Changements Climatiques, les Pollutions et les Nuisances
<b>FAO</b>	:	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
<b>FEM</b>	:	Fonds Mondial pour l'Environnement

<b>FSE</b>	:	Fonds Spécial en faveur de l'Environnement
<b>GAEL</b>	:	Groupement des Agro-Eleveurs
<b>GDRN</b>	:	Gestion Durable des Ressources Naturelles
<b>GMV</b>	:	Grande Muraille Verte
<b>HCNE</b>	:	Haut conseil National pour l'Environnement
<b>IDH</b>	:	Indice de Développement Humain
<b>INADES</b>	:	Institut Africain pour le Développement Economique et Social
<b>MAE</b>	:	Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement
<b>MERH</b>	:	Ministère de l'Environnement et des Ressources Halieutiques
<b>MESRS</b>	:	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
<b>MPCI</b>	:	Ministère du Plan et de la Coopération Internationale
<b>MSP</b>	:	Ministère de la Santé Publique
<b>NEPAD</b>	:	Nouveau Partenariat Africain pour le Développement
<b>NTIC</b>	:	Nouvelle technologie de l'information et de la communication
<b>ONG</b>	:	Organisation Non Gouvernementale
<b>PAFGA</b>	:	Programme d'Appui à la Filière Gomme Arabique
<b>PAN/LCD</b>	:	Programme d'Action Nationale de Lutte Contre la Désertification
<b>PANA</b>	:	Programme d'Action National d'Adaptation
<b>PDDAA</b>	:	Programme Détaillé de développement de l'Agriculture en Afrique
<b>PEECVN</b>	:	Projet d'Extension et d'Entretien de la Ceinture Verte de N'djamena
<b>PIB</b>	:	Produit Intérieur Brut
<b>PIDR</b>	:	Plan d'Intervention pour le Développement Rural
<b>PMEF</b>	:	Petite et Moyenne Entreprise Forestière
<b>PME-PMI</b>	:	Petite et Moyenne Entreprise-Petite et Moyenne Industrielle
<b>PNAE</b>	:	Plan National d'Action pour l'Environnement
<b>PND</b>	:	Programme National de Développement
<b>PNUD</b>	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>PNUE</b>	:	Programme des Nations Unies pour l'Environnement

<b>PPTE</b>	:	Pays pauvres très endettés
<b>PRCA</b>	:	Programme de Renforcement des Capacités des Acteurs
<b>PROADEL</b>	:	Projet d'Appui au développement Local
<b>RCA</b>	:	République Centrafricaine
<b>RDC</b>	:	République Démocratique du Congo
<b>REDD</b>	:	Réduction due à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts
<b>RGPH2</b>	:	Deuxième Recensement Général de la Population et de l'Habitat
<b>SANIMEX</b>	:	Société Anana import-export
<b>SC</b>	:	Société Civile
<b>SCCL</b>	:	Société Commerciale du Chari et du Logone
<b>SG</b>	:	Secrétariat Général
<b>SNAT</b>	:	Schéma National d'Aménagement du Territoire
<b>SNGFBT</b>	:	Stratégie nationale de gestion des feux de brousse au Tchad
<b>SNPA/DB</b>	:	Stratégie nationale et Plan d'Action en matière de diversité biologique
<b>SNPA- PFNL</b>	:	Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour le développement de Produits Forestiers Non Ligneux
<b>SNRP2</b>	:	Deuxième Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté
<b>SWOT</b>	:	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
<b>UA</b>	:	Union Africaine
<b>UE</b>	:	Union Européenne
<b>UGROFEM</b>	:	Union des Groupements du Mandoul
<b>USA</b>	:	United States of America (Etats Unis d'Amérique)

## RÉSUMÉ

Les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) en tant que ressources biologiques d'importance vitale pour la grande partie de la population du Tchad, sont utilisés de diverses manières et procurent des revenus substantiels à une majeure partie des ménages vivant avec moins d'un (1) dollar US par jour.

Afin de rendre durable la gestion des PFNL et rentable la contribution de ce sous-secteur à l'économie nationale, le Gouvernement du Tchad, avec l'appui technique de la FAO a procédé à la formulation de ce document stratégique qui constitue une feuille de route qui permet d'extérioriser des opportunités qu'offrent les PFNL à l'amélioration de la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté à travers le **Projet GCP/RAF/479/AFB** intitulé «Renforcement de la contribution des produits forestiers non ligneux à la sécurité alimentaire en Afrique centrale». Pendant ce processus de formulation de cette stratégie, des consultations ont été menées au niveau des acteurs à travers le Comité Consultatif National sur les PFNL (CCN-PFNL) et les personnes ressources.

Des études socio-économiques au niveau des ménages et des marchés (études de base), sur la gestion durable des ressources naturelles ainsi que sur le cadre politique, légal et institutionnel des PFNL ont été menées et ont permis de mieux appréhender le secteur.

Les diagnostics réalisés révèlent une extrême diversité des PFNL d'origine végétale qui sont consommés, transformés et vendus pour la satisfaction des besoins des principales parties prenantes (les femmes et les jeunes). Ces PFNL disposent des valeurs ajoutées potentielles. Malgré le caractère informel des filières, ils contribuent à l'amélioration des moyens d'existence de bon nombre de ménages tchadiens.

Cependant, l'ignorance du potentiel de certains PFNL due à une absence d'inventaire, et les capacités limitées des acteurs à accéder aux informations sur les marchés des PFNL au niveau local et régional, ainsi que la non prise en compte du sous-secteur dans les statistiques économiques du pays, contribuent à la non valorisation des filières de ces produits.

Malgré certaines dispositions réglementaires prises au niveau national et ratifiées au niveau international par le Tchad relatives à la gestion rationnelle des ressources naturelles, on constate que l'exploitation des PFNL ne présage pas une utilisation responsable et durable des ressources par les communautés impliquées. Le mode d'accès aux ressources basé sur le droit d'usage n'a pas pris en compte l'aspect commercial des PFNL, d'où la nécessité d'internaliser les Directives de la COMIFAC relatives aux PFNL d'origine végétale. Les cadres politiques, légaux et institutionnels se révèlent inappropriés et ne peuvent pas répondre au contexte réel de gestion durable et participative du secteur des PFNL.

Le but de la stratégie nationale est de contribuer à la diversification et l'amélioration des sources et le niveau des revenus, afin de renforcer la sécurité alimentaire des populations locales par la valorisation et l'utilisation durable des PFNL.

L'objectif général de la stratégie de développement du sous-secteur PFNL est de contribuer à la sécurité alimentaire, à la réduction de la pauvreté, à la lutte contre la désertification et à la conservation de la biodiversité par le développement et la valorisation des PFNL.

Ainsi, la stratégie nationale de mise en œuvre est bâtie autour d'une vision nationale assortie d'un but et des objectifs orientés vers des résultats. Les axes stratégiques retenus tiennent compte des forces et faiblesses relevées, de la manière dont ils renforcent la sécurité alimentaire et améliorent les revenus des acteurs directs voire indirects.

Plus spécifiquement il est question de :

- Améliorer le niveau des revenus des populations dépendantes des PFNL ;
- Renforcer les capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières ;
- Améliorer les cadres politique, institutionnel et juridique appropriés des PFNL ;
- Améliorer la connaissance et le développement des PFNL.

Les quatre axes stratégiques identifiés sont les suivants :

1. Mise en place d'un mécanisme propice aux investissements dans le secteur des PFNL ;
2. Renforcement des capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières ;
3. Elaboration et mise en œuvre du cadre institutionnel et juridique spécifiques au secteur des PFNL ;
4. Renforcement des connaissances et des techniques d'exploitation et de gestion durable des PFNL par la constitution d'une base des données pour le suivi et l'évaluation des filières.

## INTRODUCTION

Le Tchad représente une zone de transition entre la zone sèche allant du désert à la zone soudanienne en passant par la zone sahélienne. Sa partie sud se place dans la partie septentrionale du massif forestier du Bassin du Congo, deuxième massif le plus important au monde après l'Amazonie. De par sa position géographique et la diversité de ses écosystèmes, le pays regorge d'une biodiversité assez riche, parmi lesquels figurent les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL). Ces PFNL jouent un rôle socioéconomique très important, car ils assurent la sécurité alimentaire et améliorent le revenu des ménages.

Parmi les PFNL du Tchad, la gomme arabique est l'un des produits phares : les plus importantes espèces sont la gomme dure issue d'*Acacia senegal* et la gomme friable issue d'*Acacia seyal*. La gomme arabique est un exemple important des potentialités commerciales des PFNL au Tchad qui produit jusqu'à 25 000 tonnes par an pour un marché mondial qui représente environ 50 000 tonnes. Cela le positionne comme deuxième producteur mondial de gomme arabique après le Soudan. A cela, s'ajoutent le karité (*Vitellaria paradoxa*), le néré (*Parkia biglobosa*) et autres produits bien présents dans la partie soudanienne du pays dont une bonne frange de la population dépend totalement ou partiellement comme moyen de subsistance. La gomme arabique contribue à la subsistance d'environ 300 000 familles paysannes et de plus de 500 000 personnes sur la filière, notamment les femmes, très impliquées dans la cueillette, et qui effectuent le travail de semi-transformation manuelle : nettoyage, tri et concassage<sup>10</sup>.

L'exploitation des PFNL revêt également une dimension culturelle au Tchad, les connaissances et savoir-faire traditionnels sont transmis de génération en génération.

Malgré la disponibilité et les énormes potentialités en PFNL, liées à la variabilité des écosystèmes du Tchad, le secteur des PFNL demeure informel et on note une très faible capacité de valorisation de ces produits. Dans les villages, les produits peuvent être échangés contre des aliments, des vêtements, des matériaux de construction. La production, dans la majorité des cas, est saisonnière et on ignore encore les conditions de durabilité de l'exploitation de ces produits. Le secteur des PFNL est aussi confronté aux difficultés de transport (coût) et de conditionnement qui font que la majorité des PFNL sont encore très peu valorisés.

Au plan juridique, la **Loi N°14/PR/2008 du 10 juin 2008 Portant Régime des Forêts, de la Faune, et des Ressources Halieutiques** relative à la politique nationale des forêts, dans son **article 6**, reconnaît la valorisation durable des ressources forestières, fauniques et halieutiques pour le développement économique, social et culturel.

Cette même Loi en ses articles 72 à 77 reconnaît le droit d'usage coutumier des produits forestiers et sous-produits forestiers comme moyen de subsistance des communautés locales en tenant compte des potentialités, mais ne définit pas clairement les conditions d'exploitation, de transport et de commercialisation.

Les différents documents stratégiques : Deuxième Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté (SNRP2, 2008-2011), Plan National de Développement (PND, 2013-2015), Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT, 2012-2035) n'ont pas pris en compte le secteur des PFNL comme priorité relative à la diversification de l'économie nationale à travers la valorisation des ressources naturelles.

---

<sup>10</sup> Rapport d'étude sur la filière gomme arabique au Tchad, Mission du 1/07/2009 au 12/07/2009 par G.MERLIN, p2

C'est dans ce contexte que la FAO fournit un appui technique au Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement à travers le Projet : GCP/RAF/479/AFB «Renforcement de la contribution des produits forestiers non ligneux à la sécurité alimentaire en Afrique centrale» pour élaborer le cadre politique d'orientation pour le développement des PFNL au Tchad connu sous le nom de Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour le développement des Produits Forestiers Non Ligneux (SNPA-PFNL). Ce cadre servira de base pour améliorer la contribution dudit sous-secteur à l'économie nationale et garantir la pérennité de son exploitation afin de renforcer la sécurité alimentaire des populations.

A cet effet, la formulation de ce document est basée sur une approche de planification stratégique en tant que feuille de route que se donne le Gouvernement pour réaliser sa vision à court, moyen et long terme. Ainsi, la démarche méthodologique adoptée pour l'élaboration de la SNPA-PFNL a consisté à :

- Faire la recherche bibliographique ;
- Collecter des données auprès des institutions œuvrant dans le domaine des PFNL ;
- Consulter les personnes ressources des organismes publics et privés impliqués dans le sous-secteur pendant la période d'août à octobre 2014 ;
- Traiter les données et rédiger les documents ; et
- Examiner et valider suivant un processus participatif, le document par l'ensemble des membres du Comité Consultatif National sur les PFNL (CCN-PFNL) et des personnes ressources au Tchad.

La méthode SWOT ou matrice SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats), dit AFOM en français (Avantages, Faiblesses, Opportunités et Menaces) est utilisée. A travers cette approche, la stratégie résulte de l'évaluation des menaces et des opportunités auxquels le secteur des PFNL fait face (évaluation externe), et de l'évaluation de ses forces et de ses faiblesses (évaluation interne). Il s'agit d'analyser les forces/faiblesses et d'évaluer les opportunités/menaces liées à l'environnement externe et interne nécessaires pour les besoins de développement du secteur des PFNL dans le pays.

Le document s'articule autour de quatre points à savoir :

- Le cadre de l'étude qui retrace les caractéristiques biophysiques et socio-économiques, les principaux PFNL identifiés et les bénéficiaires potentiels de la filière ;
- Le diagnostic des différentes filières qui prend en compte les questions liées au cadre institutionnel et juridique et les aspects liés à la gestion durable et à la socio économie des PFNL ;
- La stratégie nationale incluant la vision, le but, les principes directeurs et les axes stratégiques ;
- Le plan d'actions permettant de mettre en œuvre cette stratégie.

# 1. Contexte de l'étude

## 1.1. Contexte sous régional

Les forêts denses et humides d'Afrique centrale, qui couvrent près de 204 millions d'hectares représentent l'un des trois principaux ensembles boisés tropicaux de la planète. Ces forêts, qui renferment les ressources naturelles les plus partagées, se trouvent dans dix pays (Burundi, Cameroun, Congo, Gabon, Guinée Équatoriale, République Centrafricaine, République Démocratique du Congo, Rwanda, Sao Tomé & Príncipe, Tchad) ayant une longue expérience de coopération multiforme et évoluant incontestablement vers une intégration économique et monétaire globale.

De par la volonté des chefs d'État exprimée lors de la Déclaration de Yaoundé en mars 1999, la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC) est devenue aujourd'hui l'unique instance politique et technique d'orientation, de coordination, d'harmonisation et de décision en matière de conservation, de gestion durable des écosystèmes forestiers et de savanes en Afrique centrale.

La COMIFAC a élaboré et adopté en février 2005 un Plan de Convergence qui a été révisé en juillet 2014 pour une meilleure gestion et conservation des forêts d'Afrique centrale. Dans ce plan, les PFNL tiennent une place importante dans le renforcement de la sécurité alimentaire et dans la lutte contre la pauvreté.

En raison de l'importance que revêtent les PFNL en Afrique centrale, les Ministres de l'espace COMIFAC ont adopté en Octobre 2008 à Brazzaville, République du Congo, au cours de la session extraordinaire du Conseil, les Directives sous-régionales relatives à la gestion durable des PFNL d'origine végétale en Afrique centrale. Les Ministres ont invité les Etats membres à intégrer les dispositions de ces Directives dans leurs législations et réglementations forestières. Ils ont en outre encouragé les partenaires au développement, notamment la FAO à poursuivre leurs appuis pour la mise en œuvre de ces Directives au sein des Etats membres.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette recommandation du Conseil des Ministres de la COMIFAC, la FAO a appuyé l'internalisation de ces Directives au Cameroun, au Congo, au Gabon, en RCA et en RDC à travers les précédents projets PFNL notamment le projet Mobilisation et Renforcement des Capacités des Petites et Moyennes Entreprises impliquées dans les filières des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) en Afrique centrale et le projet Renforcement de la Sécurité Alimentaire en Afrique centrale à travers la gestion durable des PFNL.

Cette activité s'inscrit bien dans le processus d'harmonisation des politiques, législations forestières et environnementales tel que prescrit dans l'axe 1 du Plan de Convergence de la COMIFAC et entre en ligne de compte pour l'élaboration de la Stratégie Nationale et Plan d'Actions du secteur des PFNL.

Après ces pays cités ci-dessus, l'honneur revient maintenant aux autres tels les Républiques du Burundi, de la Guinée Equatoriale, du Rwanda, de Sao Tomé et Príncipe et du Tchad, qui bénéficient des appuis nécessaires pour l'internalisation de ces directives PFNL à travers le Projet **GCP/RAF/479/AFB intitulé «Renforcement de la Contribution des Produits Forestiers Non Ligneux à la Sécurité Alimentaire en Afrique centrale»** financé par la Banque Africaine de Développement (BAD) à travers le Fonds pour les Forêts du Bassin du Congo (FFBC).

Le Tchad par cette opportunité s'engage à produire ce document qui servira de document de base pour la promotion de ce secteur.

## 1.2. Contexte national

### 1.2.1. *Caractéristiques biophysiques et socio-économiques*

#### Caractéristiques biophysiques

Le Tchad couvre une superficie de 1 284 000 km<sup>2</sup>. Il est situé au centre du continent Africain, entre le 7<sup>ème</sup> et 24<sup>ème</sup> parallèle de latitude Nord. Le relief du Tchad est constitué d'une cuvette bordée par des chaînes de montagnes à l'Est et au Nord.

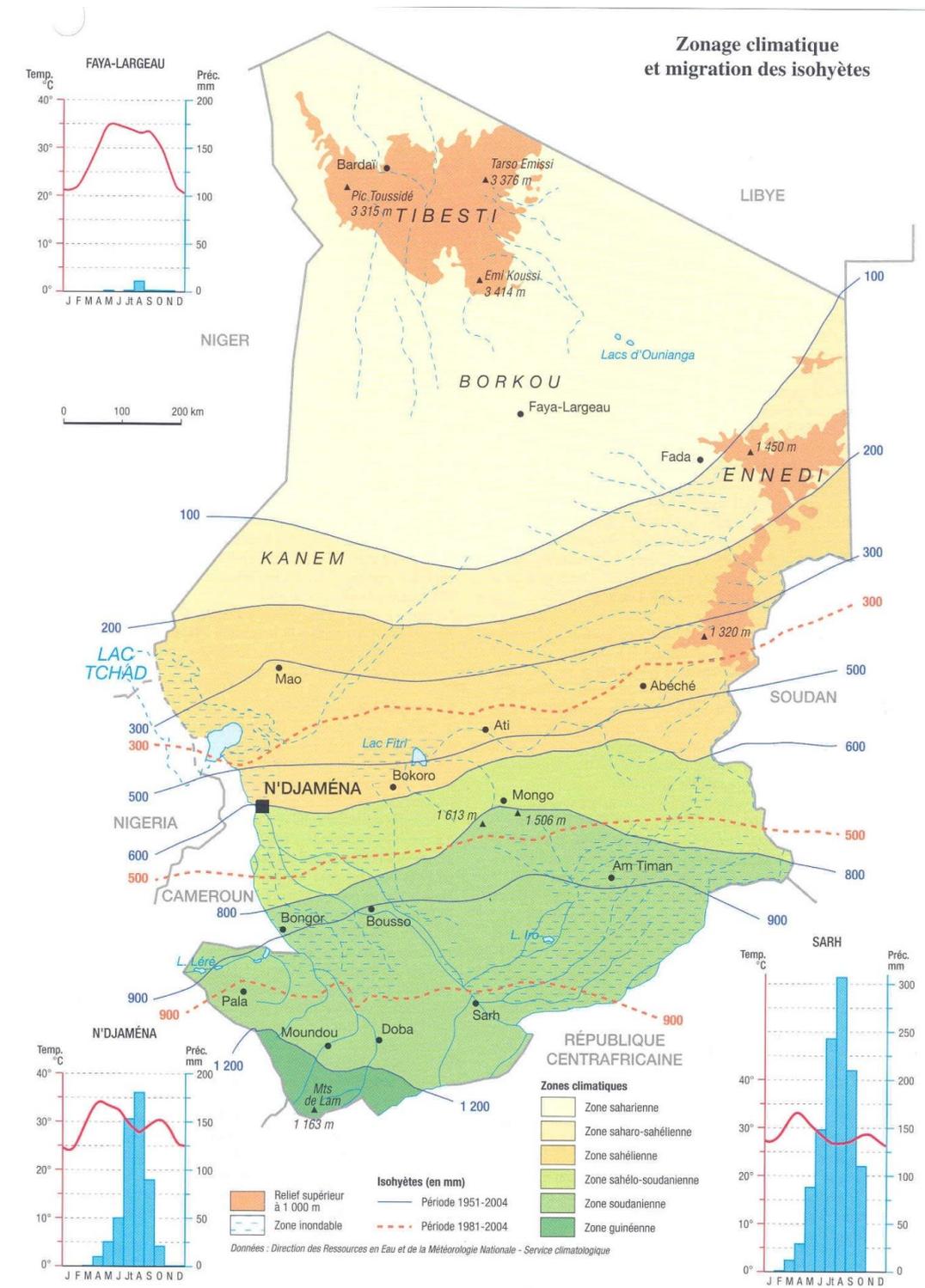
Du point de vue climatique, le Tchad subit l'alternance de deux saisons : la saison sèche où, souffle l'harmattan et la saison des pluies dominée par la Mousson. La durée de ces saisons varie d'une zone climatique à une autre. La saison des pluies s'étale de mai à octobre dans la zone soudano-guinéenne, de juin à septembre dans la zone sahélienne et de juillet à août, dans la zone saharienne avec quelques rares pluies. Plus on va vers le Nord, la pluviométrie diminue et devient nulle à l'extrême Nord. Inversement, la saison sèche devient longue du Nord vers le Sud.

Le Tchad est subdivisé (voir carte N°14) en trois grands domaines bioclimatiques avec des variances dans certaines zones. Ainsi on trouve :

- Le domaine saharien au Nord avec deux zones ;
- La zone saharienne proprement dite qui enregistre une pluviométrie variant de 0 à 100 mm par an ;
- La zone saharo-sahélienne qui, enregistre une pluviométrie variant de 100 à 200 mm par an ;
- La végétation dans ces zones est de type steppique et n'y est présente que dans les Ouaddis et dans les dépressions ;
- Le domaine sahélien au centre avec deux zones ;
- La zone sahélienne proprement dite qui enregistre une pluviométrie de 200 à 600 mm ;
- La zone sahélo-soudanienne avec une pluviométrie de 600 à 800 mm ;
- Ces zones sont caractérisées par :
  - La steppe (ou pseudo-steppe), située dans la partie nord et caractérisée par des formations ligneuses très ouvertes, le tapis graminéen dominé par les Aristidées ;
  - La savane arbustive, occupant la partie Sud et où dominant suivant le type de sols, les Acacias et les Balanites, avec un tapis herbacé composé d'Andropogonées ;
- Le domaine soudano-guinéen avec deux zones lui aussi ;
- La zone soudanienne qui enregistre une pluviométrie variant de 800 à 1 200 mm par an ;
- La zone guinéenne avec une pluviométrie de plus de 1 200 mm.

La végétation dans ces zones y est constituée de trois formations : La forêt claire, la savane arborée et la savane arbustive. Dans ces zones, le tapis herbacé est assez fourni et composé des herbes annuelles et vivaces. Cette partie du pays constituant la zone de transition vers la zone forestière du Bassin du Congo, abrite neuf (11) forêts classées et trois Parcs Nationaux.

Le Tchad abrite donc des écosystèmes forestiers d'une importance non négligeable composés des diversités biologiques au rang desquels les PFNL occupent une place importante. L'importance socio-économique de ces ressources qui contribuent au renforcement de la sécurité alimentaire pour tous ainsi que leur valeur scientifique et écologique justifient l'intérêt qui leur est accordé aussi bien par la population locale que par l'Etat et les partenaires au développement.



**Carte 1 : Zonage climatique et migration des isohyètes du Tchad**

Depuis quelques années les isohyètes ont tendances à migrer vers le sud. Ce qui exacerbe les conditions climatiques du Tchad.

### Caractéristiques socio-économiques

Ce vaste pays abrite une population de 11 175 915 habitants (RGPH2, 2009) avec une majorité de jeunes (les moins de 15 ans représentant près de 48% et ceux entre 16-64 ans, 49%) (MSP, 2010). Avec un taux d'accroissement de 3%, on atteint en 2013, 12 710 837 habitants

Cette population a une densité moyenne estimée à 5,6 habitants par km<sup>2</sup>, mais elle est très inégalement répartie avec des densités allant de 0,1 habitant au km<sup>2</sup> dans la région du Borkou Ennedi Tibesti à 54 habitants au km<sup>2</sup> au Logone Occidental.

Elle est aussi caractérisée par un fort taux d'accroissement moyen annuel (3,1%), une grande majorité de ruraux (plus de 80%), la fécondité y très forte (6,6 enfants, en moyenne par femme en âge de procréer).

Il est caractérisé par sa diversité linguistique, culturelle et ethnique. Selon l'Indice de Développement Humain (IDH) du PNUD, le Tchad, avec 0,372, est classé au 182<sup>ème</sup> sur 187 pays (IDH, 2013) et près de 2/3 des habitants vivent en dessous du seuil de pauvreté qui est de 1\$ US par jour. Les principaux secteurs qui contribuent à l'économie nationale sont principalement l'agriculture, l'élevage et les produits forestiers. Cette agriculture, pratiquée en milieu rural, est dominée par le coton, principale culture de rente et les cultures vivrières.

Les produits issus de ces secteurs sont principalement : le coton, le bétail, les peaux la gomme arabique et les produits halieutiques.

La contribution de l'agriculture tchadienne dans le PIB est estimée à 23% en 2013, dont 20% proviennent de la production vivrière et 3% des cultures de rente. C'est aussi un grand pourvoyeur d'emploi qui occupe les 2/3 de la population active du pays dont plus de la moitié est composée de femmes<sup>11</sup>.

La gomme arabique contribue à la hauteur de 7% des produits d'exportations hors pétrole. La contribution des produits forestiers ligneux et non ligneux dans l'économie du Tchad reste difficile à apprécier car, comme dans beaucoup de pays sahéliens, l'information n'existe pratiquement pas !

Le tableau suivant présente l'évolution de quelques indicateurs macroéconomiques du Tchad à partir de 2003, début de l'exploitation du pétrole, jusqu'en 2008. Ce tableau montre une hausse des indicateurs pendant les deux premières années de la période avant de connaître un fléchissement après.

**Tableau N° 1 : Evolution de quelques indicateurs macroéconomiques**

Evolution de quelques indicateurs	2003	2004	2005	2006	2007	2008		Objectif 2011
						Prév	Réal	
Croissance du PIB réel (%)	14,3	33,7	7,9	0,2	1,4	3,6	2,5	4,0
PIB pétrolier	253,6	292,8	1,5	-10,5	-4,0	0,6	-11,0	-5,8
PIB non pétrolier	5,6	2,2	10,9	4,7	3,3	4,6	6,9	6,5
Croissance du PIB réel par habitant	11,4	30,2	5,1	-2,4	-1,3	0,9	-0,2	1,4
Croissance du PIB réel hors pétrole par habitant	2,9	-0,5	8,0	2,0	0,6	1,9	4,2	3,8

<sup>11</sup> Plan quinquennal de développement de l'agriculture avril 2013

Evolution de quelques indicateurs	2003	2004	2005	2006	2007	2008		Objectif 2011
						Prév	Réal	
Taux de pression fiscale hors pétrole	7,8	8,4	8,3	7,6	8,6	9,2	9,4	11,2
Taux d'investissements publics (hp)	14,4	17,0	13,8	12,8	13,5	14,5	16,1	13,8
Solde primaire hors pétrole			-5,1	-16,6	-22,3	-17,7	-28,6	-10,1
Variation annuelle des prix à la consommation	-1,8	-5,3	7,8	8,0	-9,0	4,0	8,3	3,0
Termes de change (croissance)	22,7	22,8	29,1	18,7	1,8	10,6	10,7	12
Service de la dette sur exportation	7,7	1,2	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7	2

**Source** : MEP/INSEED, Mars 2009

Au cours de ces deux dernières décennies, la conjonction d'une mauvaise redistribution de la croissance et de la libéralisation économique couplée au désengagement progressif de l'Etat des secteurs productifs, ont contribué à l'aggravation des conditions d'indigence, de pauvreté d'une bonne partie de la population tchadienne. En effet, aujourd'hui, près de 2/3 des tchadiens vivent, avec moins de un (1) dollar américain par jour, dans des niveaux de pauvreté les plus criards, surtout dans les milieux ruraux et dans les couches vulnérables des centres urbains.

Cette situation est quelque peu paradoxal car le secteur rural contribue pour environ 40% au PIB et occupe 80% de la population. Il contribue également au niveau des recettes d'exportations hors pétrole, pour 45%, pour le coton fibre, 25% pour les productions animales, 7% pour la gomme arabique et 3% pour la pêche.

Le Tchad est considéré comme l'un des pays les plus pauvres de la planète mais son économie a enregistré une forte croissance qui est passée de 10,6% en 2001 à 15,1% en 2003 pour atteindre 33,4% en 2004, grâce à l'exploitation des ressources pétrolières à partir d'octobre 2003.

En effet, le Produit Intérieur Brut (PIB), richesse nationale produite, a doublé entre 2001 et 2009, passant de 918 milliards à 1.789 milliards en termes réels grâce aux revenus pétroliers, avec, en moyenne, une croissance de 7% par an entre 2001 et 2009. L'avènement de cette ère pétrolière a permis au Tchad d'enregistrer une croissance à deux chiffres (2003-2004), avec le PIB par habitant qui s'est amélioré à un rythme moyen de 8,6% l'an. Les effets de cette croissance ne sont pas ressentis dans le milieu rural où une bonne frange de la population dépend des PFNL.

## 2. Synthèse du diagnostic du secteur des PFNL

### 2.1. Principaux PFNL et parties prenantes

#### 2.1.1. Définition des PFNL

Selon l'Arrêté N°58/MAE/SG/DGE/2014 du 11 septembre 2014 portant création d'un Comité Consultatif National sur les Produits Forestiers Non Ligneux (CCN-PFNL), en son article 2, on entend par PFNL : «*tous produits forestiers d'origine végétale spontanée autres que le bois-énergie, le bois de service et le bois d'œuvre industriel, usager ou artisanal*». A ce titre **les PFNL englobent** les feuilles, les fruits, les graines, les noix, les amandes, les gommés, les résines, les racines, les écorces, les tubercules, les champignons, les huiles essentielles etc.

#### 2.1.2. Principaux usages des PFNL

Selon la FAO, il n'existe pas de classification des PFNL unique utilisée par tous. Les classifications sont utilisées en fonction des objectifs poursuivis. Le Ministère en charge de l'environnement du Tchad n'a pas à l'heure actuelle élaboré la classification officielle des PFNL.

En s'inspirant de la subdivision de la FAO (2001), les PFNL peuvent être répartis en plusieurs catégories selon les fonctions remplies. Ce sont des produits alimentaires, médicinaux, aromatiques et techniques (ou artisanaux). Il s'agit, entre autres :

- Des aliments et des boissons provenant des différentes parties de la plante : fruits, graines, feuilles, tiges, écorces, racines, champignons, etc. ;
- Des parties des plantes utilisées pour la médecine traditionnelle (pharmacopée traditionnelle) ou l'industrie pharmaceutique, et les pratiques médico-magiques ;
- Des parties des plantes aromatiques qui fournissent de l'huile essentielle, des parfums et des produits cosmétiques ;
- Des parties des plantes techniques utilisées comme :
  - Colorants et tanins, à partir surtout des feuilles, fruits, écorces, et fleurs ;
  - Ustensiles, produits artisanaux et matériaux de construction (chaume, fibres), le cordage, l'emballage, la toiture d'habitation.

Par ailleurs, les PFNL d'origine végétale sont utilisés comme objets domestiques ou objets de décoration :

- Objets domestiques : vases, paniers, tanins et éponges, nattes etc. ;
- Objets de décoration : cache-pots de fleurs, éventails, coussinets, paniers légers et vases de petite taille.

**Tableau N° 2 : Liste des Plantes (PFNL) connues dans les soins des maladies humaines**

<b>Famille</b>	<b>Nom scientifique</b>	<b>Nom courant/vernaculaire</b>	<b>Partie utilisée</b>
Andropogonaceae	<i>Andropogon Gayanus</i>	Paille ou Bout (Sara)	Plante entière
Bombacaceae	<i>Balanites aegyptiaca</i>	Savonnier ou Hidjilidj (Arabe) et Djang (Sara)	Fruits et amandes
	<i>Adansonia digitata</i>	Baobab ou Kalkouka (Arabe)	Pulpe du fruit, Racines, guis et écorces
Cesalpiniaceae	<i>Tamarindus indica</i>	Tamarin ou Ardeb (arabe) et Massi (Sara)	Fruits et écorces
	<i>Cassia occidentalis</i>	Kinkeliba ou Amkawala (Arabe)	Fruits, feuilles et racines
	<i>Daniella oliveri</i>	Bitra (sara), Bida (Ngambay)	Ecorces, racines guis
	<i>Cassia siberiana</i>	Bèring (Sara ou Mongo)	Ecorces, guis
	<i>Cassia alata</i>	Kitir azarack (Arabe)	Feuilles
	<i>Dialium guineense</i>	Ardeb Boubou (Arabe)	Fruit
	<i>Detarium microcarpum</i>	Ab-Lélé (Arabe) Koutou (en Sara)	Fruits, tiges et écorces
	<i>Bauhinia rufescens</i>	Koul-koul (Arabe)	Feuilles, cordes, guis
	<i>Piliostigma reticulatum</i>	Kharoub (Arabe) Mong (Sara)	Feuilles, fruits, racines, écorces, guis
	<i>Piliostigma thoningii</i>	Kharoub (Arabe)	Feuilles, écorces et guis
Combretaceae	<i>Guiera senegalensis</i>	Khibech (Arabe), Ida (Sara), Rira (Ngambay),	Feuilles, fleurs, écorces, racines et guis
Cyanophyceae	<i>Spirulina platensis</i>	Spiruline ou Dihé (Arabe)	Plante entière
Discoreaceae	<i>Discoria spp.</i>	Igname sauvage ou Ngoul (Sara)	Tubercule
Ebenaceae	<i>Disopiros mespiliformis</i>	Kom Kag (Sara, Ngambay), Djokane (Arabe)	Fruits, racines, écorces, guis
Fabaceae	<i>Pterocarpus lucens</i>	Bundururu (Sara)	Feuilles
Meliaceae	<i>Azadirachta indica</i>	Neem, Margoussier ou Gaïgné (Arabe), Nime	Fruit, Feuilles
	<i>Khaya senegalensis</i>	Cailcedrat, Acajou du Sénégal ou Mbog (Sara), Mouraye (Arabe)	Fruit, feuilles, écorces, racines, gommes et guis
Mimosaceae	<i>Parkia biglobosa</i> »	Néré ou Dawdawa (Arabe), Ndi ou Made (Sara et Ngambay)	Fruit, écorces, feuilles, guis
	<i>Tetraplera andogensis</i>	Meneu (Sara)	Fruit
	<i>Acacia nilotica</i>	Garat (Arabe)	Gomme, écorces, fruits, feuilles, gui
	<i>Acacia senegal</i>	Gommier ou Kitir (Arabe)	Gomme, écorces, guis et feuilles
Moringaceae	<i>Moringa Oleifera</i>	Moringa ou Aloum (Arabe) Kag-mbogoh (Sara, Ngambay)	Feuilles, écorces, fruits, racines, fleurs et guis

Olacaceae	<i>Ximenia americana</i>	Tidi (Sara, Ngambay)	Fruits, racines écorces, noix, feuilles
Rhamnaceae	<i>Ziziphus mauritiana</i>	Jujube ou Nabag (Arabe), Ngogkro (Sara)	Fruits
Rubiaceae	<i>Mitragyna inermis</i>	Ngato (Arabe), Ndai (Ngambay)	Feuilles, racines, écorces
	<i>Nauclea latifolia</i> ( <i>Sarophalus latifolius</i> )	Pêcher africain ou Barunga (Sara)	Fruits, feuilles, racines, écorces, guis
Sapotaceae	<i>Vitellaria paradoxa</i>	Karité ou Ankouroum (Arabe), Roy (Sara et Ngambay)	Fruit, fleurs, gui et amende
Ulmaceae	<i>Celtis Integrifolia</i>	Aala (Arabe)	Feuilles, fruits
Verbenaceae	<i>Vitex doniana</i>	Mii (Sara, Ngambay)	Fruits, guis, feuilles
	<i>Vitex simplicifolia</i>	Gorio (Ngambay)	Fruits, feuilles, rameaux, écorces
Combretaceae	<i>Combretum collinum</i>	Romé (Ngambay), Rimbe(sara)	Gui, racine, écorces
	<i>Combretum glutinosum</i>	Diro (Ngambay)	Guis et écorces
Boraginaceae	<i>Cordia africana</i>	Kayadjé (Ngambay)	Fruits Guis et racines
Poaceae	<i>Cymbopogon giganteus</i>	Kabra (Ngambay)	Inflorescence et racines
Cypéraceae	<i>Cyperus esculentus</i>	Tiksi (Ngambay)	Tubercules
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia hirta</i>	Bodo iin (Sara et Ngambay)	Plante entière, feuilles et latex
Moraceae	<i>Ficus platyphylla</i>	Keube (Sara), Kob (Ngambay)	Guis
	<i>Ficus sycomorus</i>	Kodé (Sara et Ngambay)	Guis
Hymonocardiaceae	<i>Hymenocardia acida</i>	Kayra (Sara et Ngambay)	Racines, feuilles, écorces et guis
Poaceae	<i>Hyparrhenia rufa</i>	Mou ngar(sara), Gam (Ngambay)	Inflorescence
Anacardiaceae	<i>Lannea barteri</i>	Da-bian (Ngambay)	Ecorces, guis
Verbenaceae	<i>Lippia chevaleri</i>	Kam ill ou Da-bian (Ngambay)	Feuilles, fleurs
Ochnaceae	<i>Lophira lanceolata</i>	Koyo ou Da-bian (Ngambay)	Ecorces, feuilles et racines
Capparaceae	<i>Maytenus senegalensis</i>	Kun kade ou Da-bian (Ngambay)	Racines et guis
Chrysobalaceae	<i>Paninari curatellifolia</i>	Kouma ou Da-bian (ngambay)	Ecorces et racines
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus muellerianus</i>	Kum- nang (Ngambay)	Ecorces, feuilles
Anacardiaceae	<i>Sclerocarya birrea</i>	Roob (Ngambay)	Ecorces, guis
Polygalaceae	<i>Securidaca longepedunculata</i>	Palé (Ngambay)	Guis, feuilles et écorces
Loranthaceae	<i>Tapinanthus dodoneifolius</i>	Tèm (Ngambay)	Plante entière
	<i>Tapinanthus globiferus</i>		

	<i>Tapinanthus pentagonia</i>		
	<i>Tapinanthus voltensis</i>		
Phyllanthaceae	<i>Bridellia scleroneura</i>	Sii bian (Ngambay)	Feuilles racines
Caesalpiniaceae	<i>Burkea africana</i>	Warem (Sara, Ngambay)	
Fabaceae	<i>Entada africana</i>	Ndang-keur (Sara, Ngambay)	
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i>	Rong (Sara)	Feuilles, écorces et racine
Apocynaceae	<i>Raphionacme brownii</i>	Poye (Sara)	Racines
Amaranthaceae	<i>Amaranthus cruentus</i>	Boudou legume (Sara)	Feuilles
Amaranthaceae	<i>Amaranthus spinosus</i>	Yarmangaye (Sara)	Feuilles racines
	<i>Amaranthus viridus</i>	Wassem (Sara)	
Ampelidaceae	<i>Ampelocissus africana</i>	Ka-ndou (Sara)	
	<i>Ampelocissus pentaphylla</i>	Ndou (Sara)	
Anacardiaceae	<i>Sclerocarya bierrea</i>	Lobo (Sara)	Ecorces, fruit, feuilles, gui et racines
Andropogonaceae	<i>Andropogon Gayanus</i>	Paille ou Bout (Sara)	Plante entière
Anonaceae	<i>Anona senegalensis</i>	Mboro(sara)	Fruits ecorce, racines
Araceae	<i>Colocassia antiquorum</i>	Taroou Bogolo (Sara)	Tubercule
Asclepiadaceae	<i>Caletropis procera</i>	Achorro (Arabe) Kam-nda-binan (Ngambay)	Racines, écorces et latex
	<i>Leptadenia astata</i>	Roussa (Sara)	Feuilles, racine
Asteraceae	<i>Acantospermum spidum</i>	Guerguendi (Sara)	Racine
Bombacaceae	<i>Bombax Costatum</i>	Kapokier ou Gandra (Sara)	Gui
Boraginaceae	<i>Cordia africana</i>	Kayadje(Sara), Kauadje (Ngambaye)	Fruit, Guis et racines écorces
Capparidaceae	<i>Crateva adansonii</i>	Bo (Sara)	Ecorces, feuilles et racines
	<i>Boscia senegalensis</i>	Miket (Arabe), Ndang –keur (Sara)	Graine, Ecorces, feuilles et racines
	<i>Capparis corymbosa</i>	Doum-beude kal (Ngambaye)	Ecorces, feuilles et racines
	<i>Cleom gynandra</i>	Kend- mbidi(Sara)	Feuilles et écorces
Cesalpiniaceae	<i>Cassia obustifolia</i>	Djinga mal (Sara)	Ecorces, feuilles et racines
	<i>Afzelia africana</i>	Tagla(sara), Tala (Ngambay)	
Combretaceae	<i>Anogeissus leiocarpus</i>	Bouleau d'Afrique ou Sahab (Arabe) Ida (Sara)	Feuille, racine, écorces
	<i>Guiera senegalensis</i>	Khibech (Arabe),kamnda (Sara)	Feuilles, fleurs, écorces, racines et guis
Cesalpiniaceae	<i>Parkinsonia aculeata</i>	Susuban (Arabe)	Ecorce, feuilles et racines

Combretaceae	<i>Terminalia aviscennioides</i>	Drote (Arabe) Ro (Sara)	Feuilles, écorces, racines, guis
Combretaceae	<i>Combretum molle</i>	Kol-tissa (Sara)	Feuilles, écorces, racines et guis
Convolvulaceae	<i>Ipomea batatas</i>	Patate douce ou Bangaw (Sara)	Tubercule
Cucurbitaceae	<i>Langenaria vulgaris</i>	Calebasse ou Ngo (Sara)	Fruit
Cyanophyceae	<i>Spirulina platensis</i>	Spiruline ou Dihé (Arabe)	Plante entière
Cypéraceae	<i>Cyperus esculentus</i>	Tiksi (Sara)	Tubercules
Euphorbiaceae	<i>Manihot dulcis</i>	Manioc doux ou Ngali (Sara)	Feuilles, tubercules
Fabaceae	<i>Indigofera tinctoria</i>	Tarbour (sara)	Racine, feuille
Malvaceae	<i>Hibiscus cannabinus</i>	Gol (Sara, Ngambay)	Corde
	<i>Hibiscus esculentus</i>	Gombo ou Iman (Sara, Ngambay)	Feuilles, fruits
Malvaceae	<i>Hibiscus sapdaripa</i>	Oseille de guinée ou Yir (Sara), Iri (Ngambay)	Feuille, fruits
Mimosaceae	<i>Acacia seyal</i>	Gommier ou Tahla (Arabe) Kun poro (Sara)	Gomme, feuille, fruits, racines, écorces et Guis
	<i>Acacia albida</i>	Djiri (Sara)	Gui, racine, écorces
Moraceae	<i>Ficus sur</i>	Djem (Sara)	Racines, feuilles, fruits et écorces
	<i>Ficus dekdekna</i>		Gui, racine, écorces
	<i>Ficus polyta</i>	Kode (Sara, Ngambay)	Fruit, écorces
	<i>Ficus glimosa</i>	Kol (Sara, Ngambay)	
	<i>Ficus tonningii</i>	Kol mati (Sara, Ngambay)	Gui
Ochnaceae	<i>Lophira lanceolata</i>	Koyo (Ngambay)	Ecorce, feuilles, Fleures et racines
Olacaceae	<i>Ximenia americana</i>	Tidi (Sara)	Fruits, racines écorces, noix, feuilles
Palmaceae	<i>Hiphaene Thebaica</i>	Palmier Doum ou Dom (Arabe) et Garia (Sara)	Pulpe de fruits, feuilles
Pedeliaceae	<i>Sesamum indicum</i>	Sésame ou Ker (sara)	Fruits
Poaceae	<i>Cymbopogon giganteus</i>	Kabra (Sara)	Inflorescence et racines
	<i>Bambusa sp</i>	Bambou ou Lal (Sara)	Plante entière
	<i>Imperata cylindica</i>	Taye (Sara)	Tige
	<i>Jardirea congoensis</i>	Gagra (Sara)	
Rhamnaceae	<i>Ziziphus mauritiana</i>	Jujube ou Nabag (Arabe) et Ngogkro (Sara)	Fruits
Sapotaceae	<i>Vitellaria paradoxa</i>	Karité ou Ankouroum (Arabe) Roy (Sara, Ngambay)	Fruit, fleurs, gui et amende
Taccaceae	<i>Tacca leontopetaloides</i>	Guer (Sara, Ngambay)	Tubercules
Tilliaceae	<i>Grewia bicolor</i>	Geum (Sara)	Guis
	<i>Grewia cissoïdes</i>		Racines
	<i>Grewia venusta</i>		Guis et écorces
	<i>Chorchorus aestruens</i>	Mouloukier (Arabe), Iman nang (Ngambay)	Feuilles

	<i>Chorchorus olitorius</i>	Leubeng (Sara, Ngambay)	Feuilles
	<i>Grewia mollis ou venusta</i>	Guem (Sara, Ngambay)	Ecorces, fruits
Verbenaceae	<i>Vitex simplicifolia</i>	Goyro (Sara)	Guis

**Source** : Enquête de terrain GDRN, 2014 et contribution de l'ethnobotaniste Youssouf SEKA

### 2.1.3. Parties prenantes

#### Identification des acteurs des filières des PFNL majeurs

Pour les filières des PFNL majeurs au Tchad, les principaux acteurs sont les producteurs, les transporteurs et les commerçants.

- Les producteurs sont ceux qui collectent ou cueillent les produits. Les produits sont cueillis pour le cas des feuilles ou des fruits de Néré, collectés ou ramassés pour le cas des noix de karité tombés, les fruits de balanites ou de jujube, etc. ;
- Les transporteurs : les produits ainsi collectés ou cueillis sont sommairement transformés de façon artisanale (par séchage par exemple) et transportés soit par les producteurs eux-mêmes (lorsqu'il s'agit de se rendre dans les marchés locaux ou ruraux) soit par les agences de voyage ou autres transporteurs particuliers (taxis motos, charrettes, etc.) si l'on va vers les marchés semi urbains ou autres ;
- Les commerçants : ils viennent au contact des producteurs soit directement, soit par le truchement d'intermédiaires divers pour acheter les produits et les revendre en gros pour le cas des grossistes ou en détail pour les détaillants ;
- Le ministère de l'Agriculture et de l'Environnement qui applique la politique de la promotion des PFNL ;
- Le ministère de commerce qui, de concert avec le MAE, doit déterminer les conditions de commercialisation de ces produits.

Comme nous l'avons dit dans les précédents paragraphes, seule la gomme arabique fait objet de transaction internationale. Ainsi, la totalité de la gomme produite au Tchad est exportée vers le marché international. 21 000 tonnes, soit 80 % de la production nationale est exportée vers l'Union Européenne (UE), et le reste de la production est répartie entre les Etats Unis d'Amérique (USA), les pays de l'Europe non membres de l'UE et de l'Asie. La production de l'année 2013 est de 29 010 tonnes (source : PAFGA)

Les principaux acteurs dans le circuit commercial à l'intérieur du pays sont des personnes physiques ou morales privées : SNCCL (Société Nouvelle Commerciale du Chari et du Logone), ABHS, SANIMEX (Société Anana import-export), AL BECHIR, ACACIA, AFRICA-GOMME, ...).

Depuis lors, la gomme arabique se développe en filière informelle où les privés négocient avec une chaîne d'intermédiaires, passent des contrats avec des firmes américaines et européennes ou asiatiques, tout en se préoccupant d'amortir les fluctuations de prix sur les marchés et tentent d'améliorer la qualité du produit (Source : Observatoire sur la Gomme Arabique, 2014).

En somme il n'y a pas de synergie forte entre les parties prenantes intervenant dans ce sous-secteur.

## **2.2. Cadre politique, juridique et institutionnel de Gestion des Ressources naturelles**

### **2.2.1. Cadre politique**

La République du Tchad a déjà élaboré un cadre politique et institutionnel opérationnel pour les questions relatives à l'environnement et qui a permis de finaliser et de faire approuver un certain nombre de documents de stratégies nationales. Il s'agit plus particulièrement de :

#### **Plan National de Développement 2013-2015**

##### **Contexte**

D'une durée de trois (3) ans, le PND doit permettre au Tchad d'amorcer son développement et de s'affirmer comme une puissance régionale émergente à l'horizon 2025, portée par des sources de croissance diversifiées et durables, créatrices de valeurs ajoutées et d'emplois et assurant à chaque tchadien, un accès adéquat aux services sociaux de base, à un logement décent et à une offre adéquate de formation».

Parmi les huit objectifs prioritaires fixés dans ce plan il est retenu :

- La sécurité alimentaire ;
- Le développement du secteur privé ;
- La protection de l'environnement et l'adaptation aux changements climatiques ;
- L'amélioration de la gouvernance.

##### **Force**

Les points ci-dessus retenus permettent de prendre en compte le sous-secteur PFNL, même si ce sous-secteur n'est pas clairement exprimé dans cette politique.

##### **Faiblesse**

Le secteur des PFNL n'apparaît pas de façon claire dans cette politique qui est un engagement des hautes autorités. La durée du plan semble insuffisante pour la mise en œuvre d'une politique susceptible de produire des résultats comptabilisable.

#### **Deuxième Stratégie nationale de Réduction de la pauvreté (SNRP2)**

##### **Contexte**

La SNRP2 est le cadre de référence et de politique économique et social du Gouvernement pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement, prend en compte les aspects liés à l'extrême paupérisation aux contraintes structurelles qui entravent l'accès de la population aux aspirations essentielles du développement humain durable et à l'atteinte du point d'achèvement de l'initiative en faveur des pays pauvres très endettés (IPPTE). Cette stratégie repose sur cinq axes majeurs dont l'un d'eux porte sur la valorisation du potentiel de croissance du secteur rural.

##### **Force de la stratégie**

La SNRP2 prend en compte les aspects liés à l'extrême paupérisation. La valorisation du potentiel de croissance du secteur rural retenu comme axe permettra de porter un appui à toute activité tendant à améliorer les conditions de vie en milieu rural et les PFNL seront considérés à leur juste valeur.

## **Faiblesse**

Comme dans tous les textes réglementaires en vigueur au Tchad, le secteur des PFNL n'est pas clairement exprimé dans la stratégie.

## **Programme National d'investissement à Moyen Terme (PNIMT)**

### **Contexte**

Conçu dans le cadre du NEPAD (Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique), ce programme se base sur les cinq piliers du Programme Détaillé de développement de l'Agriculture (PDDAA) qui sont : la maîtrise de l'eau, la fertilité des sols, l'amélioration des infrastructures rurales et des capacités pour faciliter l'accès aux marchés, l'intensification des systèmes agropastoraux au sein des filières organisées et **la gestion durable des ressources naturelles appliquées à l'exploitation des PFNL.**

### **Force**

L'amélioration des infrastructures rurales et des capacités pour faciliter l'accès aux marchés, l'intensification des systèmes agropastoraux au sein des filières organisées et **la gestion durable des ressources naturelles appliquées à l'exploitation des PFNL sont parmi les piliers retenus.** Il est formellement noté dans ce texte la prise en compte des PFNL dans les actions de développement.

### **Faiblesse**

La faiblesse semble résider dans l'engloutissement du secteur dans un programme ambitieux pour tous les pays d'Afrique. Il va falloir le ressortir dans un plan bien précis pour susciter la contribution des PFNL dans l'économie du pays.

## **Plan d'Intervention pour le Développement Rural (PIDR)**

### **Contexte**

Le Plan d'intervention pour le Développement Rural (PIDR) est un document élaboré suite à une Consultation Sectorielle sur le Développement Rural (CSDR) impliquant les ministères de l'Agriculture, de l'élevage, de l'Environnement et Ressources naturelles. Il a été élaboré en 1999 par le Gouvernement tchadien et a permis de diagnostiquer et d'arrêter des orientations stratégiques définissant un cadre de référence des interventions des différents partenaires du développement. Ce PIDR, dans son processus de mise en œuvre, comprend entre autres le Projet d'Appui au développement Local (PROADEL) et le Programme de Renforcement des Capacités des Acteurs (PRCA).

### **Force**

La synergie à établir entre plusieurs ministères intervenant dans le milieu rural est une force certaine pour promouvoir le secteur. Les activités du PROADEL entre bien en ligne de compte des efforts à fournir pour lutter contre la pauvreté.

### **Faiblesse**

L'expression peu claire du secteur dans ce document ne permet pas de bien le booster.

## **Politiques nationales et stratégies sectorielles de l'environnement**

## Contexte

Conçus dans le cadre des orientations issues des conventions de Rio de Janeiro, les plans, programmes et stratégies suivants viennent renforcer les mesures prises pour la gestion durable des ressources naturelles du pays. Il s'agit de :

- **Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE)**, élaboré en 2005, qui est un cadre global de réflexion et de gestion durable des ressources naturelles ;
- **Programme d'Action Nationale de Lutte Contre la Désertification (PAN/LCD)** dont les principaux objectifs sont la protection, la restauration et la mise en valeur des potentiels productifs, la protection et la sauvegarde des écosystèmes menacés et d'importance capitale, le renforcement des capacités nationales en matière de lutte contre la désertification et la gestion des risques. Un effort particulier a été fait pour assurer une cohérence entre le PAN/LCD et les principaux documents précédemment cités (SRNP2, PNAE, PIDR) ;
- **Stratégie nationale et Plan d'Action en matière de diversité biologique (SNPA/DB)** a pour objectifs la conception et la mise en œuvre d'une stratégie appropriée d'information, d'éducation et de communication, la connaissance de la biodiversité, la promotion des énergies nouvelles et renouvelables et l'élaboration d'un document de stratégie nationale et Plan d'Action en matière de biodiversité ;
- **Programme d'Action National d'Adaptation (PANA)** aux Changements Climatiques dont l'objectif est d'identifier les besoins urgents et immédiats des populations pour faire face aux effets négatifs des changements climatiques actuels et futurs (PANA, 2009). Le PANA Tchad est un cadre qui définit les orientations stratégiques et les politiques nationales qui permettront au pays d'assurer un développement durable tout en prévenant les impacts négatifs des changements climatiques ;
- **Stratégie nationale de gestion des feux de brousse au Tchad (SNGFBT) (2011)** : la stratégie nationale de gestion des feux de brousse a été financée par la FAO à travers le projet TCP/CHD/3304 qui a défini une stratégie pour une période de 10 ans, articulée en deux phases principales de cinq (5) ans chacune ayant une vision « *à l'Horizon 2021, le Tchad dispose d'un environnement dans lequel, la gestion des feux de brousse contribue à l'utilisation durable des ressources naturelles pour le bien-être des populations* » et des défis à relever et des enjeux liés à la gestion des feux de brousse, le futur souhaité, collectivement pour les écosystèmes et des savanes du Tchad ;
- **Projet d'Extension et d'Entretien de la Ceinture Verte de N'djamena (PEECVN)** sur financement de l'Etat tchadien depuis 2008, a pour objectif global, la création des meilleures conditions de vie pour la population de N'djamena à travers la lutte contre la désertification, la pauvreté et l'insécurité alimentaire par la protection et l'entretien de toute la ceinture sur une distance de 40 kilomètres de long autour de la Ville de N'djamena sur une largeur de 200 mètres, la création des brise-vents pour la ville et la création des activités génératrices des revenus pour les villages environnants. Dans cette initiative, on peut inclure la plantation des Acacias producteurs de gomme arabique ;
- **Agence nationale pour l'énergie domestique et l'Environnement (AEDE)** qui est une structure créée pour la promotion des énergies nouvelles et renouvelables et aussi pour les énergies de substitution;
- **Convention portant création de la Grande muraille Verte**, suite à la déclaration 137 approuvant l'Initiative « Grande Muraille Verte du Sahara » adoptée lors de la 8<sup>ème</sup> session ordinaire de la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement de l'Union Africaine tenue les 29 et 30 janvier 2007 à Addis-Abeba (Ethiopie) ;

- Pour les actions déjà réalisées, l'on peut citer le Projet pilote Opération Acacia, le Projet d'Appui à la Production de la Gomme Arabique, le Programme Décennal de l'Opération Acacia dans les zones arides et semi- arides des pays producteurs des gommés et résines, etc. ;
- Les initiatives en cours d'exécution concernent le Programme National de Sécurité Alimentaire dans son volet environnemental, notamment le reboisement à grandes échelles des espèces sauvages fruitières, le Projet de Gestion Communautaire des Ecosystèmes, le Projet d'Appui à la Filière Gomme Arabique, le Projet de Foresterie Urbaine et Périurbaine, le Projet d'Implication des Jeunes Volontaires de Lutte contre la Désertification et contre la Dégradation des Terres, l'Opération «Dix millions d'arbres», etc.

Les nombreux programmes, plans et projets élaborés, la mise en place de la Brigade Nationale Mobile de Protection de l'Environnement et de Lutte contre le Braconnage, les activités de la Direction de l'Education Environnementale et du Développement Durable, traduisent concrètement les efforts entrepris par le Gouvernement du Tchad qui a mobilisé d'importantes ressources financières pour leur mise en œuvre.

### **Force**

Le nombre des documents politiques et stratégiques cités ci-haut témoigne de l'intérêt accordé au secteur de l'environnement. Le Tchad a souscrit à toutes les conventions issues du sommet de Rio de Janeiro de 1992. Les conditions sont ainsi réunies pour des actions de promotion du sous-secteur PFNL.

### **Faiblesse**

Les résultats des efforts qui ont sans nul doute eu des impacts positifs sur l'environnement et sur le tissu socio-économique restent, dans bien des cas, en deçà des objectifs fixés et ceci malgré l'existence au niveau national, de plusieurs instruments juridiques suivants, élaborés et adoptés pour la mise en œuvre des politiques de développement.

Les faiblesses du point de vue des textes précités sont nombreuses. Les programmes, les plans et les stratégies n'ont souvent pas les moyens de leur mise en œuvre. Les différents outils ne sont connus de tous les acteurs. Les différentes stratégies élaborées sont en souffrance dans les ministères propriétaires ou ne sont pas encore disséminées pour leur utilisation.

## **2.2.2. Cadre juridique**

### **Contexte**

Les lois fondamentales du Tchad font une place assez importante pour la gestion du secteur de l'environnement. Toutefois, le secteur des PFNL est souvent dissout dans ces lois. Il s'agit entre autres de :

- **La constitution de la République du Tchad** du 31 mars 1996 qui met l'accent sur la protection et la gestion de l'environnement sans définir explicitement le concept PFNL. Il a consacré le droit à un environnement sain (article 47) mais pas le droit à une alimentation adéquate. L'article 48 engage l'Etat et les collectivités territoriales décentralisées à veiller à la protection de l'environnement et l'article 52 dispose que : «Tout citoyen a le devoir de respecter et de protéger l'environnement»;
- **La Loi N°23 du 22 juillet 1967** portant statut des biens domaniaux et la Loi N°24 du 22 juillet 1967 sur les limitations des droits fonciers, qui fixe les règles d'accès au foncier tant en milieu rural qu'en milieu urbain. Vieille de plus d'une quarantaine d'année cette loi ne répond plus au contexte actuelle ;

- **La Loi N°36/PR/94 du 3 décembre 1994** portant organisation de la commercialisation et du transport de bois dans les grandes agglomérations et la fiscalité qui lui est applicable avec son décret d'application N°107/MTE/DG/97 du 14 Mars 1997. Elle édicte les règles d'accès au bois de chauffe et au bois d'œuvre ;
- **La Loi N°14/PR/98 du 17 juillet 1998** portant définition des principes généraux de la protection de l'environnement et de gestion durable des Ressources naturelles. Cette loi a été la première à fixer véritablement les règles de gestion de l'environnement dans le pays ;
- **La Loi N°14/PR/2008** portant régime forêt, faune et ressources halieutiques. Elle vient étayer et renforcer la précédente loi ;
- **Le Décret N°579/PR/PM/MAE/2014 du 05 juin 2014**, fixant les modalités de gestion du domaine forestier en République du Tchad, notamment, à l'article 12 pour ce qui concerne la surveillance, la protection et la gestion du domaine forestier, l'information, la vulgarisation la formation, l'éducation, la recherche, le suivi et le contrôle des ressources forestières y compris les PFNL. Cet acte pris juste avant le démarrage de l'élaboration de la stratégie et le plan d'action vient combler le vide juridique observé, relatif aux PFNL non clairement notifiés dans les autres textes.

### **Force**

L'existence de ces nombreuses lois et ordonnances témoigne de la volonté des pouvoir publics d'encadrer et de gérer au mieux ce secteur.

Certains textes d'application de la loi N°14/PR/2008 du 10 juin 2008 sont en cours d'élaboration ou en cours d'adoption. Il convient de saisir cette opportunité pour internaliser les Directives PFNL dans les dispositifs règlementaires.

Le récent Décret N°579/PR/PM/MAE/2014 du 05 juin 2014 dans les deux paragraphes suivants, trace clairement les conditions d'exploitation des produits forestiers dont les PFNL :

- Les modalités relatives aux diverses exploitations sont décrites dans les articles 69 et 70. Ce dernier spécifie que les fruits forestiers non mûrs ne peuvent être ni collectés ni stockés, ni transportés, ni vendus ;
- L'article 74, 81 et 88 énoncent clairement que la récolte des PFNL est assujettie respectivement à l'obtention d'un permis d'exploitation forestière, d'une convention d'exploitation ou d'un contrat de gestion. L'article 145 astreint au contrôle forestier toute personne physique ou morale transportant les produits forestiers ligneux, non ligneux et/ou leurs dérivés à but commercial par tous les moyens de transport.

Le remembrement des Ministères de l'Agriculture et de l'Environnement est aussi une opportunité pour internaliser les Directives PFNL dans des Décrets et Arrêtés portant organisation et attribution des directions et services techniques.

### **Faiblesse**

Dans les textes élaborés, on constate un certain nombre d'insuffisances :

- Absence de la consécration des PFNL dans les documents et axes stratégiques et politiques sans définir explicitement le concept PFNL. Absence de la définition exacte des PFNL ;

- Définition ambiguë des PFNL. L'Article 13 définit les Produits forestiers comme étant « des produits de toutes natures provenant des formations végétales d'arbres et d'arbustes, ainsi que tous ceux qui se trouvent dans les limites des forêts » par opposition à la définition consacrée dans les Directives qui est : « Le PFNL : produits forestiers spontanés d'origine végétale autre que le bois d'œuvre » ;
- A l'article 73, l'exploitation domestique préjudiciable n'a pas été interdite ;
- A l'article 74, il y a un emploi obscur des terminologies non harmonisées des produits et sous-produits forestier. Cet article dispose que : « Dans les forêts protégées, les droits d'usage traditionnels reconnus au profit des populations riveraines portent sur la culture, le pâturage, la cueillette des produits et sous-produits forestiers » ;
- La limitation de l'exercice du droit d'usage traditionnel à la satisfaction des besoins personnels, individuels ou familiaux des usagers. Article 76 donc, un droit d'usage non respectueux du droit à une alimentation consacré dans le Programme National de Sécurité Alimentaire (PNSA) et dans le Plan National de Développement (PND) et à l'esprit des Directives PFNL ;
- Il y a une absence de principe de gestion des PFNL ;
- Absence de mise en œuvre des droits de propriété. Articles 90 et 91 ;
- Absence des dispositions relatives à l'inventaire des PFNL ;
- Absence des textes d'application des lois ;
- Absence de détermination des conditions de transport, de manipulation des PFNL tels (Gommes, noix de Karité, néré, miel...).

### **2.2.3. Cadre institutionnel**

#### **Contexte**

Le Tchad a mis en place des institutions dédiées spécialement à la gestion de l'environnement. Ces institutions mènent des activités dans ce sens. Toutefois, l'instabilité de ces institutions ralentit parfois leur engouement. Elles sont les suivantes :

#### **2.2.3.1 Ministère de l'Agriculture et d'Environnement**

D'après le Décret N°582/PR/PM/MAE/2014 du 14 juillet 2014, portant organigramme du Ministère, les institutions ci-après ont en charge les questions des PFNL.

#### **Direction Générale de l'Environnement (DGE)**

Organe de conception, d'élaboration et de coordination de la politique du Gouvernement en matière d'environnement, elle est chargée de :

- L'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière d'environnement ;
- L'élaboration des stratégies et des plans d'action en matière de protection de l'environnement, dans le cadre du développement durable ;
- Le développement et la coordination des actions de préservation, de reconstitution et d'utilisation durable des ressources de l'environnement ;
- La coordination de la mise en œuvre de la Réglementation nationale, des accords, des protocoles, des traités et des conventions sous régionaux, régionaux et internationaux relatifs à l'environnement.

La Direction Générale de l'Environnement (DGE) comprend :

- Une Direction de l'Education Environnementale et du Développement Durable (DEEDD) ;
- Une Direction des Lutte Contre les Changements Climatiques, les Pollutions et les Nuisances (DLCCCPN) ;
- Une Direction de Forêts et de la Lutte Contre la Désertification (DFLCD) ;
- Une Direction de Conservation de la Biodiversité, des Parcs Nationaux et de la Chasse (DCBPNC) ;
- Un Commandement du Corps Paramilitaire de Protection de l'Environnement ;
- Une Coordination Nationale de la Commission des Forêts d'Afrique centrale (COMIFAC).

### **Direction des Forêts et de la Lutte contre la Désertification (DFLCD)**

La DFLCD a pour attributions de :

- Mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière de gestion des ressources forestière et de lutte contre la désertification ;
- Participer à l'élaboration de la politique, des stratégies et des plans d'action en matière des forêts et de la lutte contre la désertification ;
- Constituer, aménager, valoriser et gérer le patrimoine forestier national ;
- Initier et mettre en œuvre les programmes et les projets de développement des filières forestière, notamment le karité, les gommés et les résines ;
- Mettre en application la Réglementation National, les Accords, les Protocoles et les Conventions sous régionaux, régionaux et internationaux relatifs aux forêts et à la lutte contre la désertification ;
- Elaborer et mettre en œuvre un programme de recherche et de formation professionnelle en matière de forêts et de lutte contre la désertification en collaboration avec les services et institutions concernés.

Au titre de l'arrêté N°044/MERH/SG/DGFFH/DFLCD/2013 portant organigramme et attributions de la Direction des Forêts et de la Lutte Contre la Désertification du 07 août 2013, la DFLCD comprend au niveau central trois (3) divisions dont la Division des Forêts (DIFOR), qui est chargée de :

- Inventorier, caractériser et suivre le potentiel forestier du pays ;
- Élaborer, mettre en œuvre et suivre les plans d'aménagement et de gestion des ressources forestières ;
- Développer et vulgariser les techniques d'agroforesterie et sylviculture naturelle et artificielle ;
- Vulgariser les techniques de production et d'exploitation des produits et sous-produit forestiers ;
- Participer à la formulation, au développement et à la mise en œuvre des initiatives et actions forestières ;
- Participer à la mise en place d'un système de collecte de données sur les filières forestières notamment la gomme arabique, le karité, le néré, les résines etc. ;

- Participer à la mise en place et à la gestion d'une base des données relatives aux ressources forestières ;
- Appuyer et encourager les initiatives de foresterie rurale, communautaire, privée et associative ;
- Encadrer sur le plan technique, organisationnel et commercial les acteurs impliqués dans les filières forestières ;
- Suivre et appuyer les acteurs de la filière gomme arabique, non arabique et résines sur le plan national et international ;
- participer à la certification des produits et sous-produits forestiers et ;
- Participer à la mise en application et au suivi de la réglementation en matière des forêts.

La division Forêt comporte 3 services dont le Service PFNL.

### **Direction de l'Education Environnementale et du Développement Durable (DEEDD)**

La Direction de l'Education Environnementale et du Développement Durable est une structure technique d'exécution de la politique du Gouvernement en matière d'éducation environnementale et de développement durable.

A ce titre, elle est chargée de :

- La participation à l'élaboration de la politique, des stratégies et plans d'action en matière d'éducation environnementale et développement durable ;
- La promotion des principes, des méthodes, des techniques et des outils de sauvegarde de l'environnement dans les programmes d'éducation en collaboration avec les ministères concernés en vue de leur intégration dans le programme scolaire ;
- La promotion de l'agriculture durable ;
- Le développement de l'information, l'éducation et la communication au profit des décideurs, des acteurs publics et privés, de la société civile et de la population à la base sur les principes, les méthodes et les techniques de sauvegarde de l'environnement, sur les enjeux et les risques environnementaux, en collaboration avec les institutions et les services concernés ;
- La promotion des systèmes de production et d'habitats respectueux de l'environnement, en relation avec les institutions concernés ;
- La promotion des sources d'énergies nouvelles à forte incidence positive sur l'environnement et la vulgarisation des technologies s'y rapportant, en collaboration avec les services concernés ;
- La mise en application de la réglementation nationale, des accords, des protocoles, des traités et des conventions sous régionaux, régionaux et internationaux relatifs à l'éducation environnementale et au développement durable ;
- L'élaboration et la mise en œuvre des programmes de recherche et renforcement des capacités en matière de l'éducation environnementale et du développement durable, en collaboration avec les institutions et les services concernés.

Hormis les Directions et autres organes techniques du Ministère en charge des forêts, plusieurs structures interviennent dans la valorisation des PFNL, les organes institutionnels dont les membres sont représentés au sein du Comité Consultatif National sur les PFNL (CCN-PFNL), créée par l'arrêté N°58/MAE/SG/DGE/2014 du 11 septembre 2014 interviennent comme acteurs clés, Il s'agit de :

- Ministère du Plan et de la Coopération Internationale (MPCI) ;
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) ;
- Société Civile (SC) ;
- Assemblée Nationale (AN) ;
- Conseil Economique, Social et Culturel (CESC) ;
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ;
- Banque Africaine de Développement (BAD) ;
- Organisation des transporteurs des PFNL ;
- Organisation des commerçants des PFNL ;
- Organisation des producteurs ruraux des PFNL.

Outre cette plateforme pour une meilleure valorisation des PFNL, la promotion des filières PFNL requière les compétences institutionnelles dans les domaines ci-après et qu'il conviendrait d'en ajouter :

- Ministère en charge de la Communication ;
- Institution de Micro-finances ;
- PME-PMI.

### **Forces**

Au regard de nombreuses institutions mises en œuvre pour préserver l'environnement, on est en droit de dire que le pays est conscient de l'importance des PFNL dans la lutte contre la pauvreté. Cela transparaît dans les points suivants :

- Au niveau de la Direction Générale de l'Environnement (DGE), il lui est assigné la tâche de développement et de la coordination des actions de préservation, de reconstitution et d'utilisation durable des ressources de l'environnement ;
- Au niveau de la Direction des Forêts et de la Lutte contre la Désertification (DFLD), il est clairement ressorti que la Direction a en charge :
  - La constitution, l'aménagement, la valorisation et la gestion du patrimoine forestier national ;
  - L'initiative et la mise en œuvre des programmes et des projets de développement des filières forestières, notamment le karité, les gommés et les résines ;
- De la même Direction et au niveau de la Division des Forêts, il lui est aussi assigné les tâches de :
  - Participer à la mise en place d'un système de collecte de données sur les filières forestières notamment la gomme arabique, le karité, le néré, les résines etc.;

- Suivre et appuyer les acteurs de la filière gomme arabique, non arabique et résines sur le plan national et international ;
- participer à la certification des produits et sous-produits forestiers.

La Division des Forêts comporte 3 services dont le **Service Promotion des Produits Forestiers Non Ligneux créé mais non opérationnel**.

La mise en place du Comité Consultatif National peut être citée au rang de cette force.

### **Faiblesse**

Au titre de l'arrêté N°044/MERH/SG/DGFFH/DFLCD/2013, la lacune par rapport à la prise en compte des PFNL par les institutions en charge de l'environnement est comblée. Toutefois, la mise en œuvre du service chargé des PFNL par la désignation du personnel à ce service s'avère nécessaire.

### **2.2.3.2. Autres institutions**

#### **Contexte**

En outre, le Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement assure la mission régaliennne de protection de l'environnement et de gestion durable des ressources naturelles même si cela nécessite des actions transversales menées par d'autres départements ministériels, et la recherche des synergies indispensables aux succès des actions entreprises. Il œuvre à travers les autres institutions suivantes :

- Le Haut Conseil National pour l'Environnement (HCNE), sous la Présidence du Premier Ministre, qui définit les politiques nationales en matière de l'environnement ;
- La Cellule Permanente chargée de la coordination technique et du suivi des projets du secteur rural ;
- Des organes consultatifs plus larges, au niveau international (Union Africaine, CEN-SAD, NEPAD, Secrétariat Exécutif de la GMV), sont mis à contribution dans le cadre de la mise en œuvre de la GMV au Tchad. L'Initiative GMV contribuera à l'atteinte des succès escomptés en assurant une coordination efficiente de tous ces efforts, en mettant l'accent sur les synergies nécessaires grâce à des rencontres périodiques de suivi et d'évaluation entre les différents partenaires et aussi en accordant une attention particulière aux aspects législatifs et réglementaires.

#### **Force**

Le secteur de l'agriculture et celui de l'environnement sont les deux secteurs les plus concernés par les ressources naturelles. La fédération de ces secteurs sous un même ministère est une opportunité pour unir les énergies pour la gestion rationnelle de nos ressources et les PFNL ne seront pas du reste. Les différents organes au sein de ce ministère, dédiés aux questions environnementales prouvent à suffisance que le secteur est au cœur des préoccupations des hautes autorités.

#### **Faiblesse**

On entend de moins en moins les échos de la tenue des assises de ces différents organes chargés de la mise en œuvre des différentes politiques et stratégies. L'instabilité institutionnelle est aussi une faiblesse certaine dans la conduite des différentes stratégies sur l'environnement.

#### **2.2.4. Engagements aux Conventions et Accords multilatéraux sur l'environnement**

Dans un contexte international où les préoccupations liées aux problèmes environnementaux sont de plus en plus prises en compte, le Tchad a ratifié des textes juridiques internationaux afin de compléter son arsenal juridique national en matière de gestion durable de l'environnement.

Il s'agit de :

- La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques du 9 Mai 1992 (New York) ;
- La Convention des Nations Unies sur la diversité biologique du 5 juin 1992 ;
- La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification du 17 juin 1994 ;
- Le Protocole de Cartagena sur la biosécurité, signé le 29 janvier 2000.

Au niveau africain, le Tchad a signé quatre des sept conventions ou accords relatifs à l'environnement, et adoptés sous l'égide de l'Organisation de l'Unité Africaine qui est devenue Union Africaine. Il s'agit des engagements suivants :

- L'accord sur le règlement commun de la faune et de la flore du 03/12/1977 (Nigeria) ;
- La Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, considérée comme l'une des plus grandes Conventions concernant l'environnement, en Afrique. Cette convention, adoptée le 15 septembre 1968 à Alger, est entrée en vigueur le 9 octobre en 1969 ;
- La Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique. Le Tchad n'a pas ratifié la Convention phytosanitaire pour l'Afrique mais ce texte a influencé, favorablement, la promulgation de textes juridiques dans les domaines de la protection des végétaux ;
- La Convention de Bâle sur les Produits organiques persistants (POPS) adoptée en 1989.

Au niveau sous-régional, le Tchad a signé les accords relatifs à l'environnement, tous consacrés à la faune et à la flore. Il s'agit de :

- La Convention de création du Comité Inter-états de Lutte Contre la Sécheresse au Sahel (CILSS), adoptée le 12 septembre 1973 à Ouagadougou par les pays soudano-sahéliens dont les écosystèmes avaient subi de fortes dégradations à cause d'années consécutives de sécheresse. L'objectif principal des États signataires était, et demeure, la lutte conjointe contre la sécheresse afin de préserver la survie des communautés humaines, animales et végétales contre les effets dévastateurs de la sécheresse, afin de sauvegarder les économies de leurs pays.

Pour le CILSS, il s'agit : (i) d'étudier les problèmes empêchant la réalisation de l'autosuffisance alimentaire ; (ii) de rechercher un nouvel équilibre écologique au Sahel grâce au développement de la recherche et de la formation pour mieux lutter contre la sécheresse et la désertification ; (iv) de mobiliser les ressources nécessaires au financement des programmes identifiés :

- La Convention portant création de la Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT) qui est un accord portant sur la réglementation de la faune et de la flore, signé le 3 décembre 1977 à ENUGU, au Nigéria et entré en vigueur en 1978, à laquelle, le Cameroun, le Nigeria, le Niger, le Tchad et la RCA cherchent à promouvoir des mesures de conservation des ressources naturelles dans le bassin du Lac Tchad.

Les engagements les plus remarquables sont souscrits dans le cadre du NEPAD et de la Communauté des Etats saharo- sahéliens. Le NEPAD présente une initiative environnementale avec un Plan d'Actions élaboré par la Conférence Ministérielle Africaine sur l'Environnement en relation avec le Programme des Nations-Unies pour l'Environnement (PNUE) :

- La Communauté des Etats saharo-sahéliens qui traduit la volonté politique des pays africains de promouvoir le développement du Sahara et qui a été concrétisée par le Traité Constitutif de la CEN-SAD signé le 04 février 1998.

### **Force**

Le Tchad n'a pas évolué en vase clos dans le cadre de la politique environnementale. Cela se traduit par la signature et la ratification des textes réglementaires internationaux et l'élaboration de plusieurs textes pour la gestion du secteur de l'environnement.

### **Faiblesse**

La faiblesse majeure est que toute cette batterie de lois et conventions a de difficulté dans leur mise en œuvre. Les volontés politiques sont exprimées mais elles ne sont pas suivies des moyens de leur réalisation. Le pays s'appuie souvent sur des financements extérieurs pour l'exécution des différents projets. Ces projets s'arrêtent dès que les financements extérieurs prennent fin.

### 3. Analyse de la contribution du secteur des PFNL dans l'économie

Au niveau du Tchad, les PFNL les plus utilisés (karité, néré, balanites, etc.) ne font l'objet ni de normes, ni de quotas d'exploitation dans le contexte actuel alors qu'un certain nombre de ces produits est exploité à des degrés divers. Il est pourtant normal que chaque produit, aussi peu exploité soit-il, fasse l'objet d'une gestion rationnelle pour une exploitation durable.

La gestion et l'exploitation des PFNL sont entravées par :

- L'absence d'une gestion harmonisée des ressources fournissant les PFNL ;
- L'absence des normes de prélèvement et de collecte des PFNL ;
- L'absence de quotas d'exploitation des PFNL ;
- L'absence d'une liste présentant des PFNL économiquement rentables ;
- L'absence de solutions alternatives concrètes et réalistes pour compenser l'accès réduit des populations riveraines aux PFNL dans les aires protégées ;
- L'insuffisante diffusion et intégration des techniques de domestication dans les activités des parties prenantes.

Les PFNL sont des ressources épuisables et qui peuvent être menacées de disparition (FAO, 2007). Ils sont pour l'essentiel récoltés en forêt naturelle mais, faute des données sur les inventaires et les niveaux de prélèvement, on ne saurait prétendre quant à l'efficacité de la gestion et de la protection de ces ressources.

#### 3.1. Analyse du Potentiel

##### 3.1.1. *Produits forestiers non ligneux les mieux connus*

Le potentiel des PFNL au Tchad n'est pas négligeable. Mais le manque d'étude sur ce secteur ne permet pas d'avoir des données précises sur chaque produit. Nous présentons dans les lignes suivantes, les principaux PFNL pour lesquels, les promoteurs produisent certaines données.

##### **Karité**

Selon l'étude diligentée en 2009 par INADES Formation Tchad, exécutée par BIOCONS (Bureau d'Etude Conseils) au Tchad, le karité (*Vitellaria paradoxa*) se rencontre dans les sept régions de la zone soudanienne à savoir : le Moyen Chari, le Mandoul, le Logone Oriental, le Mayo-Kebbi Est, le Mayo-Kebbi Ouest, le Logone Occidental et la Tandjilé (Ministère de l'Environnement et de l'Eau, 1999). Le peuplement était estimé à plus de 82 millions de pieds sur une superficie de 127 000 km<sup>2</sup>.

Le même Ministère a relevé 1 212 pieds dans 99 carrés de 1 ha et il a trouvé que la forte densité se trouvait dans le Mandoul et le Moyen Chari. Cette forte densité est due au fait qu'outre le peuplement spontané de ces arbres, il y a eu des plantations en 1929 dans les villages de Bedjondo et Peni.

**Tableau N° 3 : Estimation du potentiel Karité par région**

Région	Superficie	Densité pied/ha	Nombre pied/région	Production noix (en tonne)	Estimation amandes (en tonne)	Production amandes (en Kg)	Production beurre (en Kg)	Estimation de la quantité de beurre perdue (en Kg)		Estimation de la quantité gagnée en beurre (en tonne)	
								18%	37%	82%	63%
Mayo K. Est	364 505	8	2 916 043	43 741	17 496	17 496 259	26 244 388	4 723 990	9 710 424	21 520	16 534
Mayo K. Ouest	256 707	12	3 080 478	46 207	18 483	18 482 871	27 724 306	4 990 375	10 257 993	22 734	17 466
Tandjilé	584 541	16	9 352 661	140 290	56 116	56 115 964	84 173 946	15 151 310	31 144 360	69 023	53 030
Logone OC	294 847	18	5 307 251	79 609	31 844	31 843 509	47 765 263	8 597 747	17 673 147	39 168	30 092
Logone O	788 079	22	17 337 746	260 066	104 026	104 026 479	156 039 718	28 087 149	57 734 696	127 953	98 305
Mandoul	577 555	32	18 481 746	277 226	110 890	110 890 474	166 335 711	29 940 428	61 544 213	136 395	104 791
Moyen Chari	1 392 585	26	36 207 204	543 108	217 243	217 243 226	325 864 839	58 655 671	120 569 990	267 209	205 295
<b>TOTAL</b>	<b>4 258 819</b>	<b>134</b>	<b>92 683 129</b>	<b>1 390 247</b>	<b>556 098</b>	<b>556 098 782</b>	<b>834 148 171</b>	<b>150 146 670</b>	<b>308 634 823</b>	<b>684 002</b>	<b>525 513</b>

- Estimation de production moyenne de noix don pied de Karité par an: 15 Kg/an
- Estimation du rendement des amandes séchés/lan : 4 kg
- Estimation du rendement en beurre/an. pour 4 Kg d'amandes sèches:
  - 1.5 kg de beurre en industrie soit une estimation de perte = 18%:
  - 0.72 kg de beurre en transformation traditionnelle soit une estimation de perte 37%.

**Source :** BIOCONS 2009.

On remarque sur ce tableau que le Mandoul et le Moyen Chari se démarquent des autres régions en matière de potentiel en Karité. Le nombre d'arbres à karité dans les différentes régions démontre que le potentiel est important dans le pays. L'implication des parties prenantes pour appuyer les producteurs permettra de mieux organiser le sous-secteur. Car le beurre de Karité génère non seulement des revenus importants aux ménages de la zone, mais entre aussi dans l'alimentation de la population.

## Estimation du potentiel Gomme arabique

Les deux types d'Acacia produisant la gomme arabique sont présentés dans ce tableau et par région de production.

**Tableau N° 4 : Estimation du potentiel Gomme arabique par région**

<i>Acacia senegal</i>							<i>Acacia seyal</i>				
Région	Département	Dominant	Nom Dominant	Pur	Sous total	Total région	Dominant	Nom Dominant	Pur	Sous total	Total région
Batha	Batha Ouest	60 875	11 239	14 419	<b>86 533</b>	<b>281 394</b>	97 632	74 437	3 336	<b>175 405</b>	<b>304 750</b>
	Fitri	128 181	66 680		<b>194 861</b>		78 941	19 272	31 132	<b>129 345</b>	
Guera	Mangalmé	124 750	15 509	38 712	<b>178 971</b>	<b>423 217</b>	73 809	135 364		<b>209 173</b>	<b>2 510 382</b>
	Guera	65 106			<b>65 106</b>		266 655	165 923		<b>432 578</b>	
	Abtouyour	32 222	3 004		<b>35 226</b>		474 608	179 764	15 131	<b>669 503</b>	
	Signakha	143 914			<b>143 914</b>		632 791	566 337		<b>1 199 128</b>	
Chari Baguirmi	Baguirmi	172 392	33 702	140 354	<b>346 448</b>	<b>346 448</b>	263 844	52 734	271 387	<b>587 965</b>	<b>587 965</b>
Hajer Lamis	Dababa	272 330	54 496	91 329	<b>418 155</b>	<b>618 304</b>	161 728	114 689	76 394	<b>352 811</b>	<b>353 991</b>
	Dagada	41 003	95 426	63 720	<b>200 148</b>		770	410		<b>1 180</b>	
Salamat	Hraraz Albiar	5 221	13 836	19 514	<b>38 571</b>	<b>38 605</b>	1 597	6 338	1	<b>7 936</b>	<b>1 817 036</b>
	Aboudeïa	0	1	33	<b>33</b>		129 704	1	66 725	<b>196 430</b>	
	Azoum						594 701		314 707	<b>909 408</b>	
	Mangagne						410 452		292 810	<b>703 262</b>	

Source : PAFGA, 2014

Toute la bande sahéenne du Tchad dispose d'un peuplement d'acacia, producteur de la gomme arabique. Les données disponibles ne portent que sur les cinq régions. Les cinq autres régions : Lac, Kanem, Wadi-Fira, Ouaddaï et le Sila sont aussi productrices de la gomme arabique. Le potentiel en gomme est plus important au Guéra et au Salamat.

### Estimation des superficies dédiées à la Spiruline par région

Cette algue bleue recouvre une superficie totale de 139,25 hectares, c'est dans les deux régions du Kanem et du Lac, que l'on trouve de *Spirulina platensis*. Le tableau ci-dessous renseigne sur l'existence de douze (12) sites de récolte de spiruline.

**Tableau N° 5 : Surface des sites de production de la spiruline**

Région	Site (ouadi)	Superficie (ha)	Localité située à
Lac	Lac Bodou (Koukou koura)	75	70 km au Nord-Ouest de Bol
	Polder de Guirtina	4	5 km d'Isseirom
	Mare d'Ouna	1	5 km de la localité d'Isseirom
	Ouadi de N'Djikilia		30 km du Nord de Bol
	Ouadi de Kolodorom	1,5	30 km au Nod-Est de Bol
	Lac M'boula	9,75	20 km au Nord-Ouest de Bol
	Lac Latir	16	20 km au Nord-Est de Bol
	Ouadi de Killom	1	(en production en août 1993)
	Ouadi de Intchi-Tchilom		(en production en 1999)
Kanem	Ouadi de Rombou	15	8 km à l'Ouest de Mao
	Lac Touffou	10	25 km au Nord-Ouest de Mao
	Ouadi de Barkadrossou	4	4 km à l'Est de Mao
<b>Total</b>		<b>139,25</b>	

**Source** : Mahamat Hassan Idriss, Forum forestier mondial à Montréal, Canada en 2000

En l'absence de statistiques précises, il est difficile d'estimer exactement le niveau de la production annuelle de la spiruline. Une estimation de production selon le rapport du projet (GCP/CHD/029/EC : Projet Pilote de développement de la filière dihé au Tchad, des dizaines de tonnes de *dihé* amélioré ont déjà été produites et vendues dans les pharmacies et les épicerie du pays, avec des bénéfices de l'ordre de 50 millions de francs CFA (75 000 euros) pour 500 femmes.

### Estimation de la production de miel

La production du miel à partir des ruches est bien développée dans la région du Mandoul. Toutefois, d'autres régions en produisent de façon traditionnelle sans aucun appui.

**Tableau N° 6 : Situation des campagnes 2013-2014**

Campagne apicole	Production en kilogramme	Nombre d'apiculteurs	Nombre de villages
Année 2014	10 907,50	282	36
Année 2013	6 502,00	143	41
<b>Total</b>	<b>17 409,50</b>	<b>425</b>	<b>77</b>

**Source** : Rapport campagne apicole 2014 du groupement des arboriculteurs et éleveurs GAEL de Koumra

Le tableau ci-dessus montre que pendant les deux dernières campagnes, la coopérative a produit environ 17,5 tonnes de miel, avec 425 apiculteurs disséminés dans 77 villages. Il faut remarquer que de 2013 à 2014, l'augmentation de la production est de 83,45%. Dans le même temps, le nombre d'apiculteurs a augmenté ainsi que le nombre de villages ou sites de production. Cette production peut augmenter si le nombre des apiculteurs ou de ruches évolue.

### 3.1.2. Autres PFNL

Les autres PFNL ne sont pas moins importants quant à leur contribution à la lutte contre la pauvreté. La difficulté persistante, est que jusqu'à un passé récent, le sous-secteur ne bénéficie pas d'une attention. Or, ces produits fournissent des aliments, des médicaments et boissons à la population des zones de productions mais on ne dispose d'aucune statistique les concernant.

Pour combler ce vide sur la connaissance de PFNL, deux sites ont été choisis pour l'étude de base. Il s'agit des sites du Mayo-Kebbi Est et du Mandoul. Le tableau suivant présente les sites pour l'étude de base.

**Tableau N° 7 : Site pour l'étude de base**

Canton	Village	Population	Ménage	Echantillon
<b>SITE MAYO KEBBI EST</b>				
Mago	Goye Loura	174	25	13
	Mboura	169	24	12
	Bahawaliassou	953	136	70
Toura	Koufaki	646	92	47
<b>SITE MANDOUL</b>				
Koumra	Kol	642	107	59
	Moro	108	18	10
	Kemkian	659	110	61
	Koumra	40000	6667	3687

**Source** : FAO, 2014 d et FAO, 2014 e.

Pour le site du Mayo-Kebbi Est, quatre produits majeurs issus de ses essences apparaissent comme les plus exploités. Il s'agit notamment par ordre d'importance de: *Balanites aegyptiaca*, *Hyphaene thebaïca*, *Tamaridus indica*, *Ziziphus mauritiana*. Les produits tirés des *Balanites* sont les plus exploités. Ils culminent à 31 101.5 coro, suivi des rameaux des *Hyphaene thebaïca* avec 4 332 bottes.

**Tableau N° 8 : Principaux PFNL au Mayo-Kebbi Est dans les villages enquêtés**

Produits	Tamarin (coro)	savonnier (coro)	Jujube (coro)	Rameau (bottes)
<b>Quantité</b>	2450.5	31101.5	1101	4332

**Source** : FAO, 2014 e.

Pour le site du Mandoul, quatre produits majeurs issus de ses essences apparaissent comme les plus exploités. Il s'agit notamment par ordre d'importance du : *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*, *Grewia bicolor* et du Miel.

Les produits tirés des *Vitellaria* sont les plus exploités. Ils culminent à 24 001 coro, suivi des *Parkia* avec 4 610 coro. Le *Grewia*, utilisé pour la préparation d'une sauce (Tan Koul) prisée dans la région, vient en troisième position avec 2 543 rouleaux et le miel 627 litres.

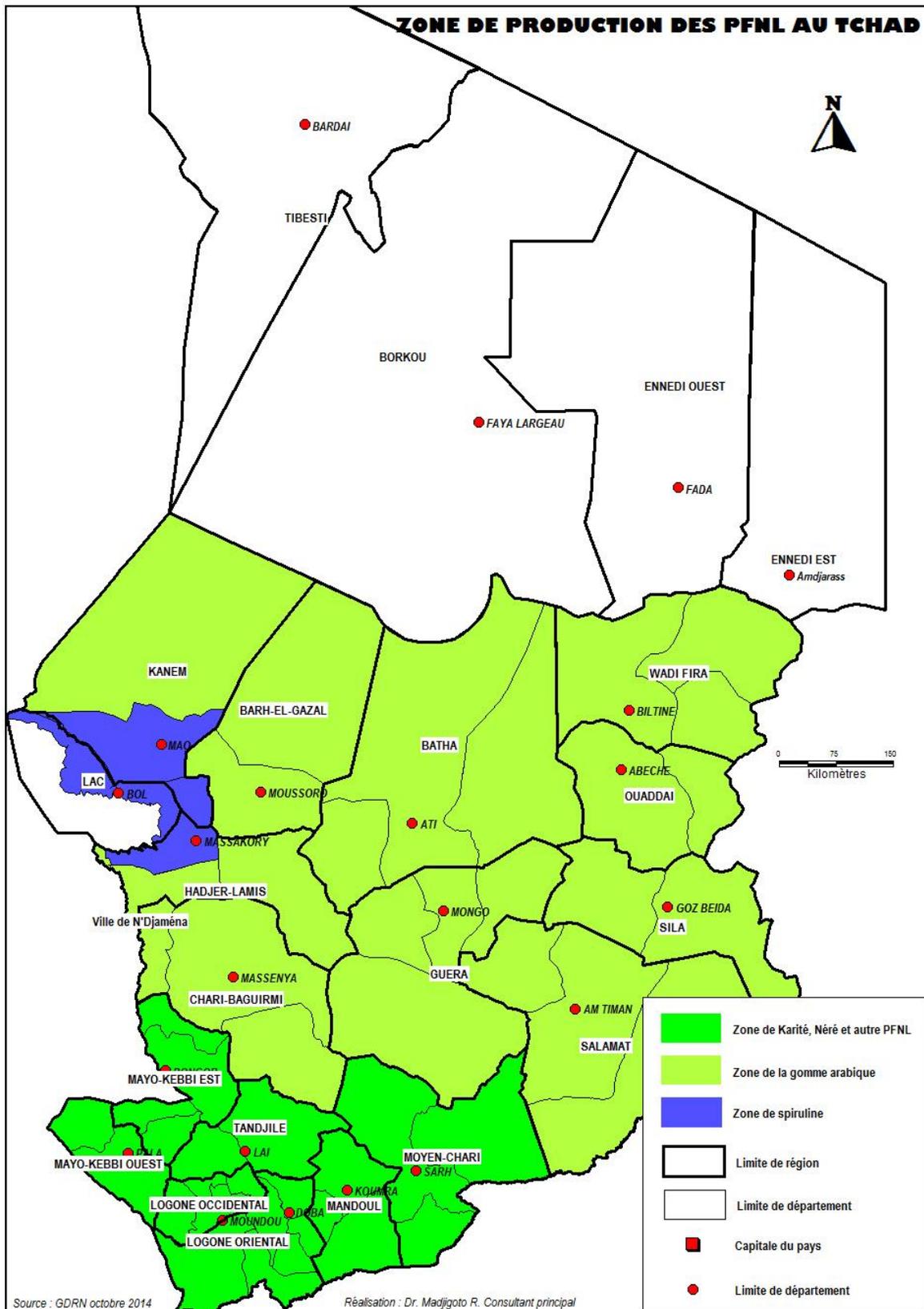
**Tableau N° 9 : Principaux PFNL au Mandoul, dans les villages enquêtés**

Produits	<i>Vitellaria paradoxa</i> (coro)	<i>Parkia b</i> (coro)	<i>Grewia bicolor</i> (rouleau)	Miel (litre)
Quantité	7 700	1 644	928	321

Source : FAO, 2014 d.

Nous remarquons pour le Mandoul que les trois PFNL connus (Karité, Néré, Miel) se retrouvent au Mandoul. Le quatrième, le *Grewia bicolor* apparaît comme une particularité de cette zone le liber gluant tiré de cet arbuste est l'élément principal pour la préparation de la sauce longue dans cette région.

Comme nous l'avons énoncé auparavant, plus d'une quarantaine des PFNL (voir le tableau N°2, page 13) sont utilisés au Tchad et couvrent une grande partie du pays (Cf. carte ci-dessus.)



**Carte 2 : Zone de production des PFNL**

Nous remarquons sur cette carte que la zone de production des PFNL recouvre presque la moitié du pays. Ce qui dénote des atouts à saisir pour promouvoir ce sous-secteur.

### 3.1.3. Atouts des PFNL

Les principaux atouts relatifs à ce secteur de PFNL sont de divers ordres. On peut citer entre autres :

- La disponibilité de la ressource sur une grande étendue du territoire national. Au moins 5 régions du pays disposent des PFNL ;
- Des institutions de recherches à savoir, la Faculté des Sciences Exactes et appliquées de l'Université de N'djaména, l'Institut Agronomique et de l'Environnement de Sarh, l'Ecole des Agents Techniques d'Agriculture de Ba-Illi, etc.;
- L'intérêt de plus en plus croissant pour les PFNL, de la part des pouvoirs publics et des partenaires au développement ; ce qui se traduit par la mise en œuvre de ce projet ;
- La politique de gestion durable des ressources naturelles dans laquelle s'est engagé le pays constitue un cadre favorable au développement des actions en faveur des PFNL ;
- Les produits alimentaires tirés des produits à usages multiples de la forêt et utilisés par les communautés locales constituent des ressources précieuses pour l'économie nationale ;
- La connaissance séculaire de producteurs qui se transmet de génération en génération ;
- La disponibilité d'une gamme de produits selon les saisons ;
- La possibilité de développer des échanges entre les provinces : le beurre de karité du Mandoul est consommé jusqu'au Ouaddaï. En plus des originaires de la zone de production, le beurre est en phase d'entrer dans les habitudes alimentaires de tous les Tchadiens ;
- La possibilité de développer des échanges avec les pays voisins (le Cameroun par exemple) ;
- La forte demande du produit au niveau des villes principales comme Sarh et Moundou et dans la capitale ;
- Le désenclavement des zones de production : construction de la route bitumée de la capitale à Sarh via Doba et Koumra, chef-lieu des grandes régions de production du karité ;
- Quelques atouts liés à la transformation des PFNL sont à relever, notamment :
  - La disponibilité de la matière première ;
  - L'existence de marchés nationaux, régionaux et internationaux ;
  - L'existence des consommateurs aux niveaux local, national, régional et international.

Tous ces atouts présagent d'un avenir certain pour la promotion des PFNL au Tchad.

Pour le **karité**, le peuplement se renouvèle naturellement ce qui fait que la plupart des parcs à karité sont vieillissants et parasités par des épiphytes. Le karité est préservé pendant l'ouverture des nouveaux champs. On peut observer des savanes-parcs à karité à perte de vue (voir la photo ci-dessous). La valeur gagnée par les arbres à karité au moment des compensations individuelles dans la zone de développement du pétrole où un arbre est payé à plus de deux cent mille francs a fait de cet arbre une mine. La possibilité actuelle de domestication du karité est manifeste au sein des organisations productrices.

Le même égard est accordé à l'**arbre à néré** qui bénéficie des mêmes traitements.

Pour la **gomme arabique**, point n'est besoin de revenir sur ses atouts parce qu'elle a acquis sa notoriété depuis des années déjà.

Le **miel**, avec l'implication active de GAEL, il commence à gagner aussi en notoriété. Cela est dû aussi à sa vertu médicamenteuse.

La **spiruline**, avec sa vertu médicamenteuse et source d'énergie pour lutter contre la malnutrition, trouve des adeptes dans tout le pays. Des initiatives pour la vente à l'international sont en essai en ce moment.

Les autres PFNL sont aussi présents et s'utilisent partout sur le territoire national.



**Photo N° 1 : Parc à karité au Logone Oriental.  
Cliché : R. Madjigoto 2012**

#### **3.1.4. Contraintes liées au secteur des PFNL**

Comme cela s'observe dans tous les pays de la sous-région, la connaissance de la ressource concerne les aspects de localisation, de connaissance des quantités disponibles (en milieu naturel et dans les plantations) et de qualités de ces produits, de l'utilisation et des parties utilisées.

La contrainte principale est liée au mode de reproduction de la ressource afin de s'assurer de son exploitation à plus ou moins long terme dans son écosystème. Il s'agit d'éviter de pénaliser les populations quant à une éventuelle rareté de la ressource due à une exploitation non mesurée/contrôlée.

Ainsi les contraintes relatives à cette connaissance de la ressource sont :

- L'insuffisance d'inventaires forestiers sur les PFNL pour :
  - Localiser les sites d'abondance des PFNL (pour les produits phares/majeurs/prioritaires) ;
  - Evaluer les quantités disponibles ;
- L'inexistence de normes d'inventaires spécifiques aux PFNL : Dans plusieurs cas, ce sont de simples observations qui sont réalisées.

La mauvaise perception de l'importance des PFNL : ces produits ont longtemps été (et le sont encore) considérés comme des « produits secondaires » ou des « dons de la nature ». Ceci n'a pas encouragé une prise en compte effective de ces produits dans la politique forestière nationale.

### **Contraintes liées à la gestion de la ressource**

Les contraintes sont importantes au regard de la valeur socio-économique des produits à considérer. Il s'agit :

- De l'absence de normes d'intervention dans le milieu forestier, en ce qui concerne les PFNL ;
- De la confusion qui existe (ou qui peut exister) entre des PFNL et certains produits agricoles : pour certains produits, la distinction est assez faible et il devient alors difficile de savoir quel secteur (forêt ou agriculture) est concerné ;
- Du manque de maîtrise des techniques de domestication : Ceci accroît la pression sur la ressource spontanée et augmente la non-disponibilité des produits ;
- De l'inadaptation des méthodes de collecte, de récolte, de séchage, de conditionnement et de stockage ;
- De la faible maîtrise des cycles de production ;
- De la pauvreté des populations riveraines qui augmente la pression sur l'exploitation des PFNL ;
- De la méconnaissance des techniques de production, de contrôle, de prélèvement de la ressource.

De façon globale, l'on note :

- L'éloignement des zones de production des centres urbains, ce qui a un impact réel sur le prix de vente de ces produits ;
- Le mauvais état du réseau routier qui n'encourage pas le commerce ;
- L'absence des PFNL dans les statistiques de l'économie du pays ;
- Le manque d'information sur les quantités disponibles qui entrave une activité commerciale fiable.

### **Contraintes pour les principaux PFNL**

#### **Le Karité**

« Le beurre de karité est produit en abondance dans la zone mais ne trouve pas de marché important pour écouler les produits » a reconnu a clamé une productrice.

La transformation se fait de façon semi-traditionnelle et ne permet pas d'avoir un produit de qualité industrielle.

Le conditionnement se fait dans des bidons de récupération et ne permet pas d'avoir un label propre au produit, sauf pour le savon où le conditionnement est plus ou moins acceptable.

Les produits utilisés dans la fabrication du savon comme la soude caustique coûtent cher et augmente en retour le prix du produits.

Il y a peu de communication autour de ce produit, ce qui contribue de facto à sa méconnaissance.

La concurrence rude avec l'huile d'arachide qui remplace dans la majeure des cas le beurre de karité.

La conservation du produit pour de longue durée est difficile par manque d'infrastructures adéquates.

### **Le néré**

La faiblesse de la quantité du produit. Bien que le produit soit sollicité par beaucoup des Tchadiens, il n'est pas disponible toute l'année.

La concurrence avec l'arôme MAGGI industrielle qui remplace au fur et à mesure ce produit.

En plus de ces deux contraintes, toutes les contraintes subies par le karité sont les mêmes pour le néré.

### **La gomme arabique**

Bien que le produit ait reçu beaucoup d'appui pour l'amélioration du sous-secteur de la gomme arabique, les contraintes ne manquent pas. Le produit souffre de la présence de beaucoup d'intermédiaires qui réduisent la marge bénéficiaire des producteurs.

La propriété foncière des producteurs ne permet pas à ceux-ci d'entretenir les peuplements sauvages.

### **La spiruline**

Ce produit souffre de l'étendue peu grande de la zone de production. La transformation se faisant de façon traditionnelle, cela entame la qualité du produit. Le produit est aussi peu connu du public tchadien.

### **Le miel**

Bien qu'il bénéficie à l'heure actuelle d'un bon encadrement par l'ONG GAEL, la situation demeure préoccupante pour certaines zones comme la zone de Yamodo au Logone oriental. Cette zone produit une quantité importante de miel mais ne bénéficie d'aucun encadrement. Pour toutes les zones de production, les contraintes suivantes viennent entamer leur réalisation. Il s'agit de :

- Insuffisance de matériels de production : ruche, combinaison, etc.;
- Insuffisance de dispositifs de stockage ;
- Forte pression sur les arbres mellifères ;
- Manque de l'eau dans les sites des abeilles ;
- Manque de moyen de transport du produit pour les marchés ;
- Coût élevé d'emballage (des boîtes de conservations) importées ;
- Difficultés d'écoulement.

## **Contraintes pour les autres PFNL**

Les autres PFNL, que ce soit des PFNL alimentaires, médicamenteuses et autres, ils sont souvent peu connus et soumis à des pressions diverses. On peut citer la destruction des écosystèmes forestiers due aux pressions exercées par les activités humaines comme la surexploitation des espèces forestières, les feux de végétation, le développement des infrastructures. Mais la principale source de déforestation reste la pratique des cultures sur brûlis, qui consiste à défricher des espaces forestiers naturels en mettant le feu en vue de l'extension des surfaces agricoles.

Compte tenu de la baisse pluviométrique par suite de la sécheresse, combinée aux actions anthropiques (coupes abusives de bois, surpâturages, feux de brousse, etc.), les régions productrices ont connu une sévère dégradation du couvert végétal et des sols.



**Photo N° 2 : Destruction du couvert végétal par l'abattis-brûlis.**

Cliché : R. Madjigoto 2012

**Pour un bon développement du secteur des PFNL, il faut fournir des moyens nécessaires pour surmonter ces contraintes sans quoi, les efforts déployés seront vains.**

### **3.1.5. Analyse socio-économique de l'exploitation des PFNL**

Durant les dernières années, au niveau national, les PFNL mettent en compétition beaucoup d'acteurs (grossistes, détaillants voire exportateurs etc.) qui trouvent le prix de la ressource bon marché au niveau de la source d'approvisionnement. Plusieurs enjeux socioéconomiques déterminent la mise en valeur des PFNL. On peut citer entre autres :

- a) Contribution des PFNL à l'économie des ménages et marges commerciales**
- b) Amélioration des revenus et création d'emplois**

La part des PFNL dans le PIB du pays n'est pas connue à l'heure actuelle. Toutefois, ces produits participent à l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement. Ils contribuent à la réduction de la pauvreté à travers la création des revenus et d'emplois. Les résultats d'enquêtes qualitatives réalisées auprès des acteurs montrent que la marge bénéficiaire brute dégagée est assez importante essentiellement utilisée pour la scolarité des enfants, l'habillement et les soins médicaux pour le bien-être familial (Mbétid, 2005).

La production et la vente du miel procure des ressources substantielles comme on le voit dans le tableau suivant :

**Tableau N° 10 : Production et revenu tiré du miel**

N°	Noms et prénoms des apiculteurs	Productions en kilogramme	Prix unitaire	Revenu total	Villages ou sites de production
1.	Roy/GAEL	800	600	480 000	Kotkouli
2.	Nanhorngué	328		196 800	Datibo
3.	Madje Ya Allah	256		153 600	
4.	Yamamra	185		111 000	
5.	Assa	127		76 200	
6.	Keressein	114		68 400	
7.	Mamra	111		66 600	
8.	Rotingué	107		64 200	
9.	Allaindamadje	100		60 000	
10.	Nguétobaye	258		154 800	
11.	Titangué	144		86 400	
12.	Aingongué	219		131 400	Sako-Galo
13.	Ambaye Narcisse	200		120 000	
14.	Nantoi-Allah	123		73 800	
15.	Groupement apiculteurs	180		108 000	Bedaya
16.	Toimaan	130		78 000	
17.	Trahotombaye	125		75 000	Diyei
18.	Tainan	106		63 600	
19.	Djiraikinan	151		90 600	Moussananga
20.	Nguéyambaye	147		88 200	Monkara
21.	Kossadoumngué	140.5		84 300	Ndinambo
22.	Groupement apiculteurs	135		81 000	Kan Dili
23.	Guérndjibaye Franco	125		75 000	Dobembé
24.	Madjitangué	122		73 200	Kaba Bolngar
25.	Moutguidngar	108		64 800	Koko
<b>Total</b>				<b>2 724 900</b>	

Source : GAEL, 2014

Au regard de tout ce qui précède, il est apparu clairement qu'au Tchad, les PFNL contribuent substantiellement aux économies familiales en réduisant leur vulnérabilité financière et par la réduction de la pauvreté. Nous avons relevé à partir de 25 producteurs de miel et de la production individuelle minimale et maximale que la production annuelle de ce PFNL permet de redistribuer en moyenne 100 000 francs FCFA par apiculteur dont la production se situe entre 100 kg et 800 kg.

Si l'on considère les productrices du beurre de karité, il est ressorti qu'au niveau du groupement, l'acquisition d'un sac de noix de karité permet de générer un revenu prévisionnel de l'ordre de 43 750 FCFA et 50 000 FCFA pendant qu'en individuel les membres peuvent espérer un revenu de 52 500 FCFA.

La vente des principaux PFNL par les commerçants grossistes et semi-grossistes dégagent des marges bénéficiaires importantes au regard des données contenues dans ce tableau. Le coût d'investissement intégrant toutes les charges inhérentes à la filière (achat de la matière première, taxes, transport etc.) est comptabilisé.

**Tableau N° 11 : Marge bénéficiaire des producteurs comparée à celle des commerçants sur la commercialisation du miel**

N°	Noms et prénoms des apiculteurs	Producteurs			Commerçants			
		Productions en kilogramme	Prix unitaire (en FCFA)	Revenu total (en FCFA)	Quantité pur produite (en Kg)	Prix unitaire (en FCFA)	Revenu brute (en FCFA)	Marge brute (en FCFA)
1	Roy/GAEL	800	600	480 000	320	2 500	800 000	320 000
2	Nanhorngué	328		196 800	128		320 000	123 200
3	Nguétobaye	258		154 800	103,2		258 000	103 200
4	Madje Ya Allah	256		153 600	102,4		256 000	102 400
5	Aingongué	219		131 400	87,6		219 000	87 600
6	Ambaye Narcisse	200		120 000	80		200 000	80 000
7	Yamamra	185		111 000	74		185 000	74 000
8	Groupement apiculteurs	180		108 000	72		180 000	72 000
9	Djiraikinan	151		90 600	60,4		151 000	60 400
10	Nguéyambaye	147		88 200	58,8		147 000	58 800
11	Titangué	144		86 400	57,6		144 000	57 600
12	Kossadoumngué	140.5		84 300	56,2		140 500	56 200
13	Groupement apiculteurs	135		81 000	54		135 000	54 000
14	Toimaan	130		78 000	52		130 000	52 000
15	Assa	127		76 200	50,8		127 000	50 800
16	Trahotombaye	125		75 000	50		125 000	50 000
17	Guérndjibaye Franco							
18	Nantoi-Allah	123		73 800	49,2		123 000	49 200

N°	Noms et prénoms des apiculteurs	Producteurs			Commerçants			
		Productions en kilogramme	Prix unitaire (en FCFA)	Revenu total (en FCFA)	Quantité pur produite (en Kg)	Prix unitaire (en FCFA)	Revenu brute (en FCFA)	Marge brute (en FCFA)
19	Madjitangué	122	600	73 200	48,8	2 500	122 000	48 800
20	Keressein	114		68 400	45,6		114 000	45 600
21	Mamra	111		66 600	44,4		111 000	44 400
22	Moutguidngar	108		64 800	43,2		108 000	43 200
23	Rotingué	107		64 200	42,8		107 000	42 800
24	Tainan	106		63 600	42,4		106 000	42 400
25	Allaindamadje	100		60 000	40		100 000	40 000
<b>Total</b>		<b>4 401</b>			<b>2 724 900</b>		<b>1 813,4</b>	
<b>Moyenne Producteur (Fcfa)</b>				<b>108 996</b>	<b>Moyenne Commerçant (Fcfa)</b>		<b>181 340</b>	

Source : GAEL, 2014

Les marges brutes des commerçants varient de 28 000 F à 224 000 F. La vente du miel par les commerçants grossistes et semi-grossistes dégagent des marges bénéficiaires importantes que celles des producteurs au regard des données contenues dans ce tableau.

Du point de vue création d'emplois, au Tchad dans un passé récent, l'enclavement des zones de production des PFNL est un véritable frein à leur promotion. Avec la construction des voies bitumées, les PFNL sont largement vendus au niveau national surtout dans le marché de la capitale. Les PFNL prennent de l'importance comme source de revenu en milieu rural du fait de leur prélèvement. Les couches vulnérables sont les plus concernés. L'augmentation de la demande des PFNL alimentaires et non alimentaires sur les marchés sous-régionaux et internationaux entraîne le développement des PME nationales agroalimentaires spécialisées dans l'exportation et la transformation. Ce qui de facto, est source de la création de nouveaux emplois et le développement de la production dans les zones rurales et une meilleure connaissance des valeurs socio-économiques des PFNL et de leur contribution aux revenus des ménages.

Cependant, force est de constater que l'inorganisation du secteur contribue à lui donner une faible visibilité et l'incertitude sur l'ampleur de la contribution des PFNL à l'économie des ménages et au niveau national.

**En tout état de cause, la vente des PFNL génère des revenus importants aux ménages ruraux et urbains et sont source d'emplois malgré la non maîtrise de la filière et la faible quantification de sa contribution à l'économie.**

## Les PMEFL liées aux PFNL

En dehors de la gomme arabique où des entreprises dignes de noms sont créées et se développent, pour les autres PFNL, la structuration est timide. Tout de même, dans le Mandoul et le Moyen Chari, quelques PMEFL sont mises en place comme nous le montre le tableau suivant :

**Tableau N° 12 : Quelques PMEFL liées aux PFNL**

<b>PMEFL</b>	<b>Activités PFNL</b>	<b>Atouts</b>
<b>COFEMAK de Koumra</b>	Collecte des noix de karité	Cohésion entre les membres de la coopérative
	Transformation	Maitrise de technique de transformation
	Commercialisation	
<b>UGROFEM / Unité de Transformation de Moïssala</b>	Collecte de noix de karité	Disponibilité d'un grand magasin de stockage
	Transformation	Maitrise de technique de transformation reçue de la part de BELACD en 2010 et d'une religieuse de nationalité burkinabé venue de Bekamba en 2011
	Commercialisation	
<b>CELIAF (11 groupements de transformation affiliés)</b>	Collecte et achat des noix de karité	Bonne maitrise de technique de transformation
	Transformation	Dispose d'une capacité à sensibiliser la population
	Commercialisation	
<b>BAIROUA de Balimba</b>	Production et Plantation des espèces mellifères (karité et néré) sur une superficie de 4 ha depuis 5 ans	Disponibilité de 2 Châteaux
<b>UPAV+ de Djeké-Djéké</b>	Plantation des espèces mellifères (karité et néré) sur une superficie de 8 ha réalisé grâce à l'appui financier de PNUD	Disponibilité de 2 forages
	Promotion de l'apiculture	
<b>GAEL de Koumra</b>	Cueillette, achat	Dispose d'un local, d'une bonne formation
	Conditionnement	Dispose déjà de modèle de boîte
	Commercialisation	
<b>APROFIKAM : Association pour la Promoton de la Filière Karité dans le Mandoul de Koumra</b>	Collecte des noix de karité, transformation et commercialisation : 140 groupements et 3040 femmes membres	Cohésion entre les membres de la coopérative et maîtrise des techniques de transformation
<b>OGFDT : Organisation des Groupements Féminins pour le Développement au Tchad 1532 femmes membres</b>	Culture d'arachide, de maïs, de riz, transformation des produits locaux, production des savons, des pommades à base de karité, etc.	Cohésion entre les membres de la coopérative et bonne maîtrise des techniques de transformation
<b>Coopérative Guide Mbôh de Koko</b>	Collecte des noix de karité, transformation des produits locaux	Cohésion entre les membres de la coopérative et maîtrise des techniques de transformation.

**Source** : Rapport du Consultant national GDRN, 2014

Ces initiatives sont à encourager. Bien que disposant certains atouts, les PME-F évoluant dans le secteur des PFNL sont particulièrement assujetties à des obstacles liés à un faible accès aux structures de financement du fait que l'exploitation et la commercialisation de ces produits ne sont pas connues par les structures de microcrédits. Certaines associations manquent d'encadrements pour acquérir des techniques nouvelles de collecte, de transformation et de commercialisation de ces produits.

Les principales contraintes au développement des PME-PFNL sont : l'analphabétisme, le manque de moyens financiers (Microcrédit), et de matériel (technologie appropriée à la transformation), les capacités limitées en gestion entrepreneuriale, et le système d'information sur les marchés peu développé.

### **3.2. Gestion durable des PFNL**

La gestion durable de la ressource PFNL implique la mise en œuvre des procédures et techniques permettant de surmonter les différents obstacles qui se dressent devant ce sous-secteur. Ces obstacles sont :

- Les mauvaises pratiques, notamment l'abattage des arbres, le dessouchage des plantes, l'usage du feu pour la collecte de certains PFNL, ne favorisent pas la pérennisation des ressources ;
- La méconnaissance des techniques et technologies de domestication par les populations rurales ;
- L'inexistence de centres ruraux de multiplication des essences forestières locales à haute valeur ajoutée ;
- Le manque de programmes d'appui pour promouvoir les bonnes pratiques de collecte durable de la majorité des PFNL utilisés et commercialisés par les populations rurales ;
- La forte demande des marchés urbains qui est à l'origine de l'exploitation anarchique et abusive de la ressource ;
- La méconnaissance de certaines espèces de PFNL à haute valeur dans d'autres régions ;
- L'absence de programmes d'appui au développement des technologies appropriées relatives à la récolte, au stockage, à la transformation et au conditionnement de la majorité des PFNL exploités ;
- L'inexistence d'un cadre institutionnel d'appui à la gestion durable des PFNL.

Pour cela, la gestion durable de la ressource PFNL aujourd'hui doit être orientée vers trois axes :

- Identifier et vulgariser les techniques paysannes de gestion durable ;
- Développer les techniques compatibles avec la préservation de la biodiversité ;
- Améliorer et appliquer la réglementation relative à la gestion durable de la ressource.

Concernant l'identification et la vulgarisation des techniques paysannes de gestion durable, deux points ont retenu l'attention :

- La préservation des arbres utiles, telles que les espèces fruitiers ;
- La préservation d'autres arbres à usage médicinal en dehors des karités et des nérés dans les espaces agricoles.

Concernant le développement des techniques compatibles avec la préservation de la biodiversité, les points suivants ont été retenus :

- Le développement des techniques de multiplication végétative ;
- La domestication des PFNL fournissant les produits alimentaires. Il est à noter qu'en dehors du *Moringa oleifera* qui, au départ est utilisé comme support de séko, d'où son nom «Kag Mbogo en Sara», peu d'arbres source de PFNL sont domestiqués. Un double objectif peut être assigné à cette domestication : la pérennisation des PFNL et la conservation de la biodiversité.

Concernant l'application de la réglementation relative à la gestion durable de la ressource, les points suivants ont été retenus :

- Un ensemble de dispositions légales réglementant l'accès aux ressources naturelles qui fournissent les PFNL. Un pas assez important a été marqué avec les derniers actes pris (l'arrêté N°58/MAE/SG/DGE/2014 du 11 septembre 2014) par les pouvoirs publics ; mais beaucoup de textes restent encore à être étoffés pour servir d'outil de lutte contre la pauvreté et la contribution à la sécurité alimentaire ;
- Des techniques de gestion durable devant se conformer aux critères de vulnérabilité des espèces et de leur potentiel pour une utilisation durable. Les critères à prendre en compte sont l'écologie, la forme de vie, les parties utilisées et la méthode de collecte ;
- Les critères pour une gestion durable sont définis selon les normes écologiques, les formes de vie, les parties utilisées pour l'exploitation et les méthodes de collecte ;
- Le potentiel détermine les fréquences et les modes d'approvisionnement de la ressource ;
- La prise en compte des quotas et des taux de prélèvement qui normalement, sont déterminés sur la base des inventaires.

La maîtrise de ces différentes techniques sera un levier pour le développement de ce sous-secteur.

### **3.2.1. Production, exploitation, transformation, et commercialisation des PFNL**

En général, l'exploitation des PFNL concernent toutes les couches sociales en fonction du produit, de l'utilisation qui en est faite, du mode de transformation, du mode de commercialisation. Nous examinons les différentes phases d'activités liées aux PFNL.

#### **Au niveau de la cueillette ou de la collecte des produits**

Au stade de la cueillette ou de la collecte des produits, il faut remarquer qu'il s'agit d'une activité à dominance féminine pour ne pas dire exclusivement féminine. Ainsi que quelques enfants et jeunes. Sauf dans le cas du miel où il faut au préalable confectionner de ruche(s), identifier un endroit convenable où la/les placer et prendre des précautions pour prévenir les piqûres au moment de la récolte du miel. Pour le cas du karité, depuis un certain temps les hommes chefs de ménage s'adonnent à la collecte des noix mais, les commercialisent sous forme brute. Même les femmes âgées qui ne peuvent prendre part à certaines activités en raison de leur pénibilité, participent aux activités de cueillette et de collecte des PFNL.

### **Au niveau de la transformation des produits**

Tout le processus de transformation des PFNL est conduit par les femmes. La transformation en beurre de karité et le barattage du karité sont des processus très longs, fastidieux et hautement consommateurs d'énergie et de temps. Elle est entièrement conduite par les femmes qui se mettent généralement en groupe pour s'entraider. C'est pour cette raison qu'elles sont toutes organisées en groupements ou en unions de groupements pour pallier à cette pénibilité. Pour les autres PFNL dont la transformation ne nécessite que le séchage, les activités se font individuellement tout comme la transformation des grains de néré en arôme.

### **Au niveau de la commercialisation des produits**

Au niveau de la commercialisation également les femmes sont très présentes. Il s'agit du couronnement d'un processus dans lequel elles sont majoritaires dès le début. L'organisation associative de la plupart des activités de production et de commercialisation des PFNL leur garantit une place dans toutes les chaînes de la filière. C'est pourquoi cette structuration des producteurs et productrices méritent d'être maintenue et renforcée si l'on veut bien permettre aux femmes de bénéficier du développement du secteur des PFNL.

#### **3.2.2. Atouts liés aux différents processus**

##### **En matière de production**

En général, les PFNL se régénèrent spontanément. Ce qui constitue déjà une première opportunité. Ces produits sont présents sur de vastes étendues du pays. On peut retenir en termes d'opportunités :

- Fort potentiel naturel en production ;
- Grande disponibilité des produits au niveau national ;
- Assez bonne régénérescence des produits.

##### **En matière de transport**

En termes d'opportunités en matière de transport, nous citons les points suivants :

- Amélioration du réseau routier reliant les grandes villes du Tchad ;
- Apparition de plusieurs agences de voyage desservant les grandes localités ;
- Utilisation des motos dans le transport interurbain.

##### **En matière de transformation**

Au niveau de la transformation, nous retenons comme opportunités :

- La disponibilité des produits ;
- La forte variété des produits ;
- La connaissance séculaire de producteur en la matière.

##### **En matière de conditionnement**

Le conditionnement est la conséquence logique de la transformation. Lorsque le produit est transformé, il doit être conditionné pour être vendu. Ce conditionnement vise à garantir la qualité du produit, son stockage et son «attractivité».

Les opportunités dans le domaine du conditionnement sont :

- La mutualisation des ressources des producteurs ;
- La disponibilité des structures de prestation des services ;
- La disponibilité des structures d'encadrement ;
- Les TIC (Technologies de l'Information et de la Communication). Avec le développement des TIC, l'on peut s'informer facilement de la disponibilité des PFNL.

### **Commercialisation**

Sur le plan de la commercialisation, nous retenons au rang des opportunités :

- La bonne qualité du réseau routier ;
- La disponibilité des moyens de transport ;
- La surveillance du système d'information sur les marchés ;
- Les TIC : la téléphonie mobile permet de se renseigner sur le cours des prix des produits et de prendre des décisions stratégiques.

### **3.2.3. Contraintes liées aux différents processus**

#### **Production**

Les contraintes que l'on peut retenir sont :

- Forte pression démographique sur les produits : sur certains produits, la pression démographique est très forte. C'est l'exemple du karité ou du néré où les producteurs sont amenés à précipiter la chute des noix ou de cueillir précocement les fruits. Ce qui a des conséquences sur la qualité du produit ;
- Faible taux de renouvellement du matériel végétal ;
- Forte présence du parasitage par les plantes épiphytes sur les pieds de karité, entraînant la baisse de productivité de fruits (noix) ;
- Faible connaissance du potentiel naturel existant par région/localité du fait d'absence d'inventaire forestier exhaustif ;
- Faible structuration des producteurs.

#### **Transport**

En termes de contraintes :

- Forte dégradation des pistes rurales en saison des pluies ;
- Pratique de très forts tarifs de transport sur les produits par les agences de voyage ;
- Les tracasseries des agents forestiers et autres.

#### **Transformation**

Les contraintes perçues sont les suivantes :

- Faible transformation primaire ;
- Non maîtrise des techniques modernes de transformation ;
- Problèmes énergétiques ;
- Manque d'équipements adéquats ;

- Faibles compétences des ressources humaines dans le domaine de la transformation.

### **Conditionnement**

Les contraintes sont :

- Le manque des ressources financières ;
- Le manque d'accès aux emballages de qualité et aux étiquettes ;
- Le manque d'information sur les circuits d'approvisionnement en emballages et étiquettes ;
- Faible accès à l'énergie.

Les différentes contraintes peuvent être considérées comme des enjeux à considérer et des défis à relever pour aller de l'avant.

### **Stockage**

Le stockage découle du conditionnement. En termes de contraintes, on retient les points suivants :

- Non maîtrise des techniques de conservation et de stockage ;
- Faible disponibilité de stockage ;
- Manque de produit de traitement de PFNL conservé.

## **3.3. Enjeux et Défis**

Les enjeux en matière du secteur des PFNL restent sa promotion, la pérennisation des ressources, sa contribution substantielle dans l'économie des ménages et partant, celle du pays. Ces enjeux déterminent la mise en valeur des PFNL. On peut citer les deux principaux à savoir : socioculturel et socioéconomique.

### **3.3.1. Enjeux socioculturels**

Chaque PFNL est lié à sa zone de production. De ce fait, les producteurs disposent des techniques et des savoir-faire qu'ils transmettent de génération en génération.

*Depuis l'inscription des savoirs traditionnels écologiques des populations indigènes et locales dans l'Agenda 21 et la Convention sur la Biodiversité, le rôle des populations locales dans la gestion de leurs ressources naturelles a acquis une reconnaissance internationale»<sup>12</sup>.*

Cependant, il est important qu'un accent particulier soit mis sur les échanges entre commerçants des PFNL et population locale et peuples autochtones en vue de limiter le mode d'achat par troc qui ne profite pas à ces derniers.

### **3.3.2. Enjeux socio-économiques**

Les PFNL les plus utilisés sont la gomme, le karité, le néré le miel et la spiruline, sont en phase d'entrer dans un circuit commercial bien dynamique, pourvu que leur promotion soit bien faite. Ces PFNL sont commercialisés dans les zones rurales et les grands centres urbains de la capitale. La gomme fait déjà l'objet d'une exportation à l'international. Ce sont des marchés qui vont continuer à se développer grâce entre autres à l'internationalisation des échanges, à la connaissance des marchés potentiels et à la maîtrise de ces transactions par les acteurs nationaux.

---

<sup>12</sup> SNPA, RCA 2012

### **3.3.3. Principaux défis**

Le défi majeur est de faire comprendre l'intérêt que revêt ce sous-secteur et d'arriver à faire bloc autour des actions à mener pour atteindre les objectifs proposés dans cette stratégie. A cela il faut ajouter les principaux défis sous formes de contraintes relevées dans l'analyse du sous-secteur. Elles portent sur toute la filière à savoir :

- La collecte du produit qui se fait de façon traditionnelle ;
- La transformation qui se fait de façon semi-traditionnelle ;
- Le manquement de traçabilité des PFNL ;
- Le problème de qualité physico-chimique des PFNL ;
- Le problème de conditionnement, étiquetage, labellisation ;
- Le mauvais état des infrastructures routières pénalisant le transport ;
- La commercialisation qui se fait de façon informelle et assez peu organisée ;
- La bonne gouvernance du secteur forestier et particulièrement du sous-secteur des PFNL nécessaire pour sa gestion efficace et qui souffre actuellement de divers maux ;
- La meilleure connaissance du sous-secteur des PFNL dans tous ses drains de valeurs ;
- La compréhension de la contribution du secteur des PFNL dans l'économie tant locale que nationale et l'organisation des filières, qui demeurent timide et balbutiante ;
- Les sources de dégradation parmi lesquelles la déforestation, le surpâturage et surtout les feux de brousse récurrents qui nécessitent des actions idoines.

La présente stratégie trace de manière claire, les actions à mener pour promouvoir ce sous-secteur.

## 4. Stratégie nationale de développement des PFNL

Le diagnostic de la situation du secteur des PFNL montre qu'il n'est pas encore bien maîtrisé et que son développement pour une meilleure utilisation et valorisation nécessite :

- Une meilleure connaissance des espèces, des PFNL et des modes d'exploitation ;
- Une meilleure appréhension de l'importance économique des PFNL au plan local, national et international ;
- Une réglementation efficace et adaptée facilitant l'accès et l'exploitation des PFNL ;
- Une forte implication des acteurs dans la gouvernance du sous-secteur ;
- Un renforcement des capacités des acteurs ;
- Un système d'information et de communication sur les marchés des PFNL ; et
- Une maîtrise de la domestication des PFNL.

### 4.1. Vision

« Contribuer au développement socio-économique harmonieux à travers une meilleure connaissance et valorisation du secteur des PFNL, en améliorant les cadres politique, juridique, institutionnel et scientifique, impliquant tous les acteurs afin de promouvoir la gestion durable de la biodiversité par la répartition juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation rationnelle des PFNL au Tchad à l'horizon 2025 ».

### 4.2. Principes de base

La politique de promotion des PFNL est d'actualité et demande une prise de conscience de l'importance de ceux-ci tant dans la lutte contre l'insécurité alimentaire, la pauvreté que de son apport dans l'économie du pays. A ce titre, et comme constaté dans les autres pays de la sous-région, on note les principes suivants :

- **De la connaissance de la ressource** : Les PFNL sont une composante majeure des ressources de la diversité biologique. La recherche dans le domaine des PFNL doit être promue à ce titre, ils doivent être inventoriés, maîtrisés et valorisés ;
- **De la valorisation économique locale** : Les PFNL contribuent à l'économie locale, à la sécurité alimentaire et sanitaire, mais également à la pratique de la culture par les populations locales. Ils présentent des enjeux socio-économiques non négligeables qui méritent d'être davantage connus, valorisés et encadrés notamment la recherche des débouchés. De ce fait, l'accès aux PFNL doit bénéficier d'une réglementation légale et d'une politique de gestion durable et participative ;
- **De la valorisation économique nationale** : Les PFNL peuvent contribuer significativement à la croissance du PIB en créant des richesses et des emplois. L'Etat doit intégrer une stratégie de développement des PFNL dans la planification nationale comme priorité politique, afin que le secteur forestier puisse contribuer à la diversification de l'économie nationale ;
- **Du partage des bénéfices** : L'État doit s'assurer du partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des PFNL entre les acteurs impliqués dans la gestion et la valorisation des PFNL ;
- **Du renforcement des capacités** : Le renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la gestion et la valorisation des PFNL est nécessaire pour organiser et capitaliser les potentialités du secteur ;

- **De l'amélioration des différents cadres** : La mise en place de cadres institutionnel et réglementaire incitatifs, souples et structurés devrait favoriser la formalisation du sous-secteur et encourager les investissements dans les filières de valorisation des PFNL.

### 4.3. Objectifs

#### Objectif global

Contribuer à la sécurité alimentaire, à la réduction de la pauvreté et la conservation de la biodiversité par le développement et la valorisation des PFNL.

#### Objectifs spécifiques :

- Améliorer le niveau des revenus des populations dépendantes des PFNL ;
- Renforcer les capacités organisationnelle, technique et financière des acteurs des filières ;
- Améliorer les cadres politique, institutionnel et juridique appropriés des PFNL ;
- Améliorer la connaissance et le développement des PFNL.

### 4.4. Axes stratégiques

Quatre axes stratégiques ont été identifiés pour la promotion du sous-secteur. Il s'agit de :

1. Mise en place d'un mécanisme propice aux investissements dans le secteur des PFNL ;
2. Renforcement des capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières ;
3. Amélioration et mise en œuvre du cadre institutionnel et juridique spécifique au secteur des PFNL ;
4. Renforcement des connaissances, des techniques d'exploitation, de gestion durable des PFNL par la constitution d'une base des données pour le suivi et l'évaluation des filières.

**Axe stratégique 1 : *Mise en place d'un mécanisme propice aux investissements dans le secteur des produits forestiers non ligneux.***

#### Justification

Les PFNL contribuent de façon significative à la lutte contre la pauvreté dans le milieu producteur. Mais, force est de constater que ce sous-secteur ne bénéficie pas de manière conséquente d'un investissement pouvant faire de lui un levier pour le développement. Cet axe permettra d'identifier les parties prenantes, d'évaluer les besoins d'investissement, les contributeurs potentiels et élaborer un plan d'investissement dans ce sous-secteur.

#### Objectif opérationnel

Mettre en place un mécanisme d'investissement pour faire des PFNL un levier de développement dans le milieu rural.

#### Résultats attendus

R1 - Les parties prenantes sont identifiées ;

R2 - Les besoins d'investissement sont évalués et les moyens octroyés aux acteurs.

## **Axe stratégique 2 : Renforcement des capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières**

### **Justification**

Les acteurs de la filière font face à diverses contraintes dont les changements climatiques qui amenuisent les ressources en PFNL. Il s'agit dans cet axe de faire prendre conscience de ces contraintes et de proposer des activités de renforcement des capacités des producteurs dans le but de la pérennisation des produits.

### **Objectif opérationnel**

Renforcer les capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières faces aux différentes contraintes.

### **Résultats attendus**

R1 - Les acteurs sont conscientisés faces aux différentes contraintes ;

R2 - La disponibilité des ressources est durablement accrue par l'utilisation des techniques appropriées.

## ***Axe stratégique 3 : Amélioration et mise en œuvre des cadres institutionnel et juridique spécifiques au sous-secteur des PFNL.***

### **Justification**

Le cadre institutionnel actuel et les textes juridiques élaborés prennent peu ou pas en compte les PFNL. Des programmes de recherche sur ce secteur sont presque inexistants. C'est pourquoi, dans le cadre de cette stratégie, des actions appropriées sont à mettre en œuvre pour promouvoir ce secteur.

### **Objectif opérationnel**

Améliorer un cadre institutionnel et juridique propre à ce secteur.

### **Résultats attendus**

R1 - Le cadre institutionnel de promotion des PFNL est amélioré ;

R2 - Le cadre juridique spécifique prenant en compte le plan de convergence de la COMIFAC est internalisé dans les instruments juridiques nationaux et mis en œuvre.

## ***Axe stratégique 4 : Renforcement des connaissances, des techniques d'exploitation, de gestion durable des PFNL par la constitution d'une base des données pour le suivi et l'évaluation des filières***

### **Justification**

L'analyse diagnostic du secteur des PFNL a montré qu'il mérite d'être développé du fait des enjeux économiques potentiels. En effet, la valorisation des PFNL est susceptible de produire des bénéfices qui peuvent significativement contribuer à la croissance économique et à la sécurité alimentaire. L'exploitation du secteur des PFNL implique une pression sur la ressource de ce fait, nécessite des actions concrètes de conservation et de préservation de la biodiversité. Ainsi, l'exploitation de rente et la gestion durable des PFNL ne doivent pas se faire sans une bonne maîtrise de la ressource. C'est dans ce sens que des activités orientées vers la production de connaissances quantitatives (données d'inventaires localisées), qualitatifs (diversité spécifique), et scientifiques ciblées (écologie, biologie, génétique, systématique...) doivent être envisagées afin de localiser, évaluer et gérer le capital/potentiel disponible.

Pour mener à bien les activités prévues dans le cadre de l'Axe stratégique 4, on peut s'appuyer sur les institutions de formation pour la production de données sur les PFNL.

### **Objectif opérationnel**

Améliorer les acquis scientifiques et technologiques liés à la valorisation et à la gestion durable des PFNL.

### **Résultats attendus**

R1 - Des programmes de recherche scientifique permettant la connaissance, la cartographie et la promotion adéquate des PFNL sont élaborés et appliqués ;

R2 - Les technologies de valorisation et les outils de gestion durables spécifiques aux PFNL sont connus ;

R3 - Une base des données pour le suivi et l'évaluation des filières est constituée.

## **4.5. Modalités de mise en œuvre de la stratégie**

La mise en œuvre de cette stratégie repose sur les principes de base évoqués plus haut. Elle se fera à l'échelle nationale et locale et requiert la réalisation de certaines actions préliminaires. Cette mise en œuvre doit être fondée sur la notion d'efficacité et de participation. Il est à souligner que l'Institution de mise en œuvre de la SNPA est le Ministère en charge de l'environnement. La direction en charge des forêts et de la lutte contre la désertification doit renforcer la structure administrative (le Service de promotion des PFNL) qui aura pour mission de veiller sur la gestion durable des PFNL.

La mise en œuvre se fera d'une part, sous forme de projets pilotes de démonstration au niveau des zones de production, d'autre part sous forme d'un programme de gestion durable du secteur des PFNL. Un cahier de charge doit être élaboré pour préciser la responsabilité des parties prenantes.

Le CCN jouera dans cette stratégie un rôle d'orientation et de suivi-évaluation des activités du projet au Tchad.

## **4.6. Mécanismes de Financement de la SNPA PFNL**

Pour la promotion du secteur et pour sa pérennisation, la mobilisation des ressources financières adéquates sera indispensable. Elle sera fonction des activités retenues dans la SNPA-PFNL. A ce sujet, quelques pistes de financement de la stratégie peuvent être envisagées.

La première est le Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement lui-même à travers un financement à prévoir dans le budget du ministère.

La deuxième piste relèverait de la présence d'un Fonds Spécial en faveur de l'Environnement (FSE), mis en place par les pouvoirs publics. Ce fonds est un gage de soutien pour la promotion du sous-secteur.

La troisième piste proviendrait des Conventions telles que : CCNCC, LCD, DB etc.

La quatrième piste concernerait les partenaires extérieurs traditionnels (FAO, FEM, UE, BM, AFD, PNUD, OIBT, FFBC, BAD, GIZ, etc.). En dépit de l'importance de la taille de l'apport externe, cette piste a toujours montré ses limites quant à la durabilité des projets, dans la mesure où seul un petit nombre d'activités prévues pourront être appuyées.

Les structures de micro finance (ASDEC, 5 % dans les régions productrices de pétrole, PARSEC, FINADEV, CARITAS) sont des partenaires potentiels pour la mobilisation des fonds dans le cadre d'appui aux PME/PMIF.

La cinquième piste consisterait à explorer les possibilités d'affecter à la conservation et à l'utilisation durable des PFNL des ressources financières internes. Il s'agira des fonds provenant des redevances sur les droits d'accès et la commercialisation des PFNL, affectés à une structure financière dédiée au secteur et à mettre en place.

La sixième piste serait de tirer avantage des opportunités offertes dans le cadre des solutions émergentes notamment le paiement des services environnementaux, la mise en place de fonds fiduciaires, le crédit carbone, la REDD, etc.

#### **4.7. Dispositifs de Suivi-Evaluation**

Au sein de l'institution en charge des PFNL au Tchad, il sera mis en place une structure qui assurera le suivi-évaluation. Cette structure sera la cheville ouvrière pour la réussite de la mise en œuvre de la SNPA-PFNL pour une durée de dix (10) ans. Le suivi-évaluation se fera de façon participative. Il s'agira d'un processus adaptatif (ante et post évaluation), évolutif (réorientation des cibles et objectifs) et cyclique d'une périodicité de cinq ans. Une évaluation à mi-parcours est prévue au terme de la première phase en vue d'apprécier les résultats prévus et d'apporter en cas de besoin, des modifications nécessaires.

## 5. Tableau synoptique de la stratégie

<b>Mission</b>	Contribuer à la diversification et l'amélioration des sources et le niveau des revenus, afin de renforcer la sécurité alimentaire des populations locales par la valorisation et l'utilisation durables des PFNL	
<b>Vision</b>	Contribuer au développement socio-économique harmonieux à travers une meilleure connaissance et valorisation du secteur des PFNL, en améliorant les cadres politique, juridique, institutionnel et scientifique, impliquant tous les acteurs afin de promouvoir la gestion durable de la biodiversité par la répartition juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation rationnelle des PFNL au Tchad à l'horizon 2025.	
<b>Objectif global</b>	Contribuer à la sécurité alimentaire, à la réduction de la pauvreté et la conservation de la biodiversité par le développement et la valorisation des produits forestiers non ligneux.	
<b>Objectifs spécifiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer le niveau des revenus des populations dépendantes des PFNL ;</li> <li>• Renforcer les capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières ;</li> <li>• Améliorer les cadres politique institutionnel et juridique appropriés des PFNL ;</li> <li>• Améliorer la connaissance et le développement des PFNL.</li> </ul>	
<b>Axes stratégiques</b>		
<b>Axe 1</b>	<b><i>Mise en place d'un mécanisme propice aux investissements dans le secteur des produits forestiers non ligneux.</i></b>	
<b>Objectif opérationnel</b>	Mettre en place un mécanisme d'investissement pour faire des PFNL un levier de développement dans le milieu rural.	
<b>Résultats attendus</b>	R1 - Les parties prenantes sont identifiées	R2 - Les besoins d'investissement sont évalués et octroyés aux acteurs
<b>Activités</b>	A1 - Atelier d'identification des parties prenantes A2 - Table ronde des contributeurs A3 - Rédaction de cahier de charge pour chaque partie prenante	A1 - Atelier de d'élaboration du Programme et détermination des coûts d'investissements dans le sous-secteur A2 - Répartition des coûts entre les parties prenantes
<b>Axe 2</b>	<b><i>Renforcement des capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières</i></b>	
<b>Objectif opérationnel</b>	Renforcer les capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières faces aux différentes contraintes	
<b>Résultats</b>	R1 - Les acteurs sont conscientisés faces aux différentes contraintes	R2 - La disponibilité des ressources est durablement accrue par l'utilisation des techniques appropriées
<b>Activité</b>	A1 - Atelier de formation sur les contraintes naturelles et à leur adaptation	A1 - Formation en gestion durable des PFNL A2 - Etablissement des pépinières de plants, source des PFNL A3 - Installation des plantations des PFNL

<b>Axe 3</b>	<b><i>Elaboration et mise en œuvre du cadre institutionnel et juridique spécifiques au secteur des produits forestiers non ligneux.</i></b>		
<b>Objectif opérationnel</b>	Edicter un cadre institutionnel et juridique propre à ce secteur		
<b>Résultats</b>	R1 - Le cadre institutionnel de promotion des PFNL est amélioré	R2 - Le cadre juridique spécifique prenant en compte le plan de convergence de la COMIFAC est internalisé dans les instruments juridiques nationaux et mis en œuvre.	
<b>Activité</b>	A1 - Proposition d'un nouvel organigramme incluant une institution chargée des PFNL A2 - Mise en fonctionnement réel de l'institution	A1 - Proposition des textes prenant en compte le sous-secteur PFNL A2 - Instruction et adoption par les pouvoirs publics A3 - Mise en œuvre de ces instruments	
<b>Axe 4</b>	<b><i>Renforcement des connaissances et des techniques d'exploitation et de gestion durable des PFNL par la constitution d'une base des données pour le suivi et l'évaluation des filières</i></b>		
<b>Objectif opérationnel</b>	Améliorer les acquis scientifiques et technologiques liés à la valorisation et à la gestion durable des PFNL		
<b>Résultats</b>	R1 - Des programmes de recherche scientifique permettant la connaissance, la cartographie et la promotion adéquate des PFNL sont élaborés et appliqués	R2 - Les technologies de valorisation et les outils de gestion durables spécifiques aux PFNL sont connus.	R3 - Une base des données pour le suivi et l'évaluation des filières est constituée.
<b>Activité</b>	A1 - Accord de partenariat avec les institutions de recherche ; A2 - Programme commun de recherche mis en œuvre ; A3 - Traduction des résultats dans les activités ; A4 - Acquisition des images ; A5 - Interprétation et cartographie des zones des PFNL.	A1 - Formation aux technologies de valorisation et les outils de gestion durables spécifiques aux PFNL.	A1 - Inventaire forestier National A2 - Inventaire des Sources des PFNL A3 - Réalisation des enquêtes sur les PFNL.

## 6. Plan d'actions de la stratégie

Le plan d'actions de la stratégie est un instrument de mise en œuvre des actions retenues. Il est réparti en deux phases de cinq (5) ans chacune. A la fin de la première phase, une évaluation sera faite pour la réorientation des actions.

Axe 1		<i>Mise en place d'un mécanisme propice aux investissements dans le sous-secteur des produits forestiers non ligneux.</i>						
Résultats		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les parties prenantes sont identifiées ;</li> <li>- Les besoins d'investissement sont évalués et les moyens octroyés aux acteurs.</li> </ul>						
Indicateurs de performance		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre des parties prenantes connu ;</li> <li>- Coût des besoins et plan d'investissements connus.</li> </ul>						
Activités		Résultats attendus	Indicateur de performance	Chronogramme				
				Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
R1	A1- Atelier d'identification des parties prenantes	Nombre de parties prenantes connu	Rapport de l'atelier	X				
	A2 - Table ronde des contributeurs	Tenue effective de la table ronde	Rapport de la session tenue					
	A3 - Rédaction de cahier de charge pour chaque partie prenante	Engagement des parties prenantes connu	Cahier de charge rédigé et disponible	X				
R2	A1 - Atelier de détermination des coûts d'investissements dans le secteur	Coût d'investissement connu	Rapport de l'atelier	X				
	A2 - Répartition des coûts entre les parties prenantes	Engagement financier des parties prenantes connu	Charge financière des parties prenantes rédigée	X				

<b>Axe 2</b>		<b>Renforcement des capacités organisationnelles, techniques et financières des acteurs des filières</b>						
<b>Résultats</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Les acteurs sont conscientisés faces aux différentes contraintes ;</li> <li>– La disponibilité des ressources est durablement accrue par l'utilisation des techniques appropriées.</li> </ul>						
<b>Indicateur de performances</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nombre d'ateliers de sensibilisation réalisés et des participants connus ;</li> <li>– Superficie des plantes à PFNL préservées ou reboisées connue.</li> </ul>						
<b>Activités</b>		<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateur de performance</b>	<b>Chronogramme</b>				
<b>R1</b>	A1 - Atelier de formation sur les contraintes naturelles et à leur adaptation	Parvenir à une prise de conscience des différentes contraintes	Rapport de l'atelier disponible	X	X			
	A1 - Formation en gestion durable des PFNL	Munir les producteurs des techniques de gestion durable des PFNL	Rapport de formation disponible	X	X	X		
<b>R2</b>	A2 - Etablissement des pépinières de plants, source des PFNL	Produire des plants des PFNL pour renforcer la régénération naturelle	Nombre de plants produits	X	X	X	X	X
	A3 - Installation des plantations des PFNL	Etablir des plantations à PFNL	Superficie connue ayant des plantations à PFNL	X	X	X	X	X
<b>Axe 3</b>		<b>Elaboration et mise en œuvre du cadre institutionnel et juridique spécifiques au secteur des produits forestiers non ligneux.</b>						
<b>Résultats</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cadre institutionnel de promotion des PFNL est amélioré ;</li> <li>• Le cadre juridique spécifique prenant en compte le plan de convergence de la COMIFAC est internalisé dans les instruments juridiques nationaux et mis en œuvre.</li> </ul>						
<b>Indicateurs de performance</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre des institutions créées et en charge des PFNL ;</li> <li>• Nombre des textes adoptés prenant en compte le sous-secteur.</li> </ul>						
<b>Activités</b>		<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateur de performance</b>	<b>Chronogramme</b>				
<b>R1</b>	A1 - Proposition d'un nouvel organigramme incluant une institution chargé des PFNL	Disposer des institutions en charge des PFNL	Organigramme disponible	X	X			
	A2 - Mise en fonctionnement réel de l'institution	Disposer des institutions en charge des PFNL fonctionnelles	Actes créant l'institution disponible	X	X	X	X	X
<b>R2</b>	A1 - Proposition des textes prenant en compte le secteur des PFNL	Internaliser les textes sur les PFNL dans les lois nationales	Nombre des textes proposés	X	X			
	A2 - Instruction et adoption par les pouvoirs publics	Se doter des textes promouvant le secteur	Nombre des textes instruits et adoptés	X	X	X		
	A3 - Mise en œuvre de ces instruments	Disposer d'instruments juridiques et les mettre en œuvre	Nombre des textes appliqués	X	X	X	X	X

<b>Axe 4</b>		<b>Renforcement des connaissances et des techniques d'exploitation et de gestion durable des PFNL par la constitution d'une base des données pour le suivi et l'évaluation des filières</b>						
<b>Résultats</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Des programmes de recherche scientifique permettant la connaissance et la promotion adéquate des PFNL, sont élaborés et appliqués;</li> <li>Les technologies de valorisation et les outils de gestion durables spécifiques aux PFNL sont connus;</li> <li>Une base des données pour le suivi et l'évaluation des filières est constituée.</li> </ul>						
<b>Indicateurs de performance</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de programmes de recherches conçus et exécutés ;</li> <li>Nombre d'atelier de formation sur les technologies de valorisation et les outils de gestion durables, connu ;</li> <li>Rapport sur la base de données disponible.</li> </ul>						
<b>Activités</b>		<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateur de performance</b>	<b>Chronogramme</b>				
<b>R1</b>	A1 - Accord de partenariat avec les institutions de recherche Activités	Disposer d'une base de collaboration	Protocole d'accord disponible	X				
	A2 - Programme commun de recherche mis en œuvre	Disposer d'un programme commun de recherche	Programme conjoint de recherche disponible	X	X	X	X	X
	A3 - Traduction des résultats dans les activités		Rapport d'inventaire des PFNL	X	X	X	X	X
	A4 - Acquisition des images	Disposer des documents sources pour la cartographie	Images achetées					
	A5 - Interprétation et cartographie des zones des PFNL	Disposer sur la représentation spatiale les zones à PFNL	Cartes réalisées et disponibles					
<b>R2</b>	A1 - Formation aux technologies de valorisation et les outils de gestion durables spécifiques aux PFNL	Acquérir des technologies et outils nouveaux de gestion durable des PFNL	Rapport de formation	X	X	X	X	X
	A2 - Inventaire forestier National	Connaitre de manière approfondie les ressources forestières	Rapport d'inventaire de ressources forestières disponibles	X	X			
	A3 - Inventaire des sources des PFNL	Connaitre de manière approfondie les ressources forestières source des PFNL	Rapport d'inventaire des PFNL	X	X			
<b>R3</b>	Réalisation des enquêtes sur les PFNL	Disposer d'une base de données sur les PFNL	Rapport d'enquête disponible	X	X		X	

## 7. Conclusion

La présente stratégie nationale et le plan d'actions pour le développement du secteur des PFNL au Tchad résultent de l'analyse des forces et des faiblesses ainsi que des opportunités des chaînes de valeurs de ces produits. Ce document donne des orientations permettant de lever les contraintes majeures auxquelles fait face le secteur.

Les axes stratégiques de développement identifiés résultent de l'état des lieux, des acquis, des faiblesses et du potentiel mis en évidence par l'analyse socio-économique actuel du secteur PFNL.

L'enjeu principal dans les délais des cinq premières années est de mettre l'accent sur la structuration institutionnelle et juridique spécifique au secteur PFNL, afin de réguler les activités, protéger la ressource et proposer un cadre de travail légal aux différents acteurs impliqués. Par ailleurs, la capitalisation des connaissances générales utiles à la valorisation et à la gestion durable des ressources est considérée comme un préalable nécessaire à la mise en route et à l'encadrement des activités technologiques et économiques du secteur. Enfin, le renforcement des capacités nationales des acteurs et la proposition de mesures incitatives à l'investissement sont considérées comme des tremplins stratégiques qui devraient permettre au secteur PFNL de contribuer de manière significative au développement de l'économie nationale, par l'augmentation des revenus et la création de l'emploi pour les populations locales pauvres.

Le plan d'actions associé aux différents axes stratégiques n'est pas exhaustif, il propose des activités majeures nécessaires à l'atteinte des résultats attendus. Le chronogramme des activités arrêté n'est qu'une estimation, il conviendra dans la définition des tâches associées aux différentes activités, de lui donner la mesure réaliste à retenir. Chaque activité retenue fera l'objet de rédaction d'un projet détaillé où les engagements humains et financiers y seront clairement pris. Le plan d'actions sera mis en œuvre en partie par la Direction Générale de l'Environnement du Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement. Le service chargé des PFNL dans cette Direction doit être rendu opérationnel le plus tôt possible, pour conduire cette stratégie. Cette structure sera appuyée par d'autres organisations, gouvernementales ou non gouvernementales, en fonction de leurs domaines de compétence respectifs ; de ce fait, la mise en œuvre du plan d'actions incombera à l'ensemble des acteurs.

La réussite de la mise en œuvre de cette stratégie, et notamment du plan d'actions, dépendra fortement de l'engagement politique des pouvoirs publics et de l'appui des partenaires au développement. En effet, le fonctionnement effectif des organes (structure étatique en charge des PFNL et CCN-PFNL) nécessitera la mise à disposition des moyens matériels, humains et financiers réalistes. L'implication et la participation des autres acteurs (producteurs, commerçants, populations villageoises, etc.) seront primordiales pour la réussite de ce processus, c'est dans ce sens que des moyens de communication efficaces devront être envisagés.

## 8. Bibliographie

**BAD** : Document de stratégie pays, 2010-2014, octobre 2009, 49 p.

**COMIFAC. Secrétariat Exécutif**: opérationnalisation du plan de convergence de la COMIFAC, Plan d'opération 2006-2008, Fiches opérationnelles, sous-régionales, Fiches opérationnelles nationales, Document de travail, Version du 27 septembre 2005, 190 p.

**COMIFAC**. Plan de convergence pour la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique Centrale, 2015-2025, juillet 2014, 32 p.

**COMIFAC**. Renforcement des capacités institutionnelles liées à la réduction des émissions dues à la dégradation et à la déforestation (REDD) en vue d'une gestion durable des forêts du bassin du Congo, Diagnostics des systèmes de gestion foncière, Document final, Décembre 2010, 32 p.

**FAO. 2012 a**. Renforcement de la contribution des produits forestiers non ligneux à la sécurité alimentaire en Afrique Centrale, document de présentation du projet par **Ousseynou Ndoye**, réunion du 19/03/2012, 15 p.

**FAO. 2012 b. Stratégie Nationale et Plan d'Actions** des produits forestiers non ligneux en République Centrafricaine, Bangui, Juillet 2012, 43 p.

**FAO. 2012 c. Stratégie Nationale et Plan d'Actions** pour le développement du secteur des produits forestiers non ligneux en République du Gabon, Libreville, Novembre 2012, 69 p.

**FAO. 2014 a**. Rapport d'étude du cadre légal, juridique et institutionnel des PFNL au Tchad, N'Djaména, par **Djatelbeye Nangmadji Nasson**, novembre 2014, 50 p.

**FAO. 2014 b**. Rapport de consultance sur la Gestion Durable des Ressources Naturelle, N'Djaména, par **Boussala Badmokreo**, novembre 2014, 49 p.

**FAO. 2014 c**. Rapport de consultance socio-économique pour l'élaboration de la SNPA pour le développement des PFNL au Tchad, N'Djaména, par **Ndohademngar Goldoum**, novembre 2014, 37 p.

**FAO. 2014 d**. Rapport de l'Etude de base dans le site pilote de Mandoul, N'Djaména, par **Ngontoloum Le Bétoudji Jacques**, novembre 2014, 62 p.

**FAO. 2014 e**. Rapport de l'Etude de base dans le site pilote de Mayo-Kebbi Est, N'Djaména, par **Noubady Djiraïbé**, novembre 2014, 31 p.

**République du Tchad**, Constitution du 31 mars 1996 révisée en 2005, N'Djaména, 36 p.

**G.Merlin**. Rapport d'étude sur la filière gomme arabique au Tchad, Mission du 1/07/2009 au 12/07/2009, N'Djaména, 28 p.

**GCP/CHD/029/EC**. Projet Pilote de développement de la filière « Dihé » au Tchad : Le développement de la filière spiruline ou « dihé » au service de la population et des personnes vulnérables au Tchad, N'Djaména, 2007, 15 p.

**Loi N° 016/PR/99** portant code de l'eau, N'Djaména, 18 août 1999, 27 p.

**Loi N°014/PR/98** définissant les principes généraux de la protection de l'environnement, N'Djaména, juillet 1998, 16 p.

**Loi N°14/PR/2008** portant régime des forêts de la faune et des ressources halieutiques, N'Djaména, juin 2008, 28 p.

**Ministère de l'Agriculture et de l'Irrigation** : Plan quinquennal de développement de l'agriculture au Tchad, Document principal, Avril 2013, 58 p.

**Ministère de l'Environnement et des ressources halieutiques** : Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour la mise en œuvre de l'initiative de la Grande Muraille Verte, 2011, 72 p.

**UICN**. Forum national sur la diversité biologique au Burkina Faso, Synthèse des résultats, Ouagadougou, du 13 au 15 avril 2011, 20 p.