



REPUBLIQUE TOGOLAISE

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES FORESTIERES

PROJET NATIONAL DE PROMOTION DE L'ENTREPRENARIAT RURAL

Projet de soutien à la préparation à la Réduction des Émissions dues à la
Déforestation et à la Dégradation des forêts (REDD+)



RAPPORT FINAL

ETUDE SUR L'ANALYSE

SOCIOECONOMIQUE DE LA CONTRIBUTION

DU SECTEUR FORESTIER A L'ECONOMIE DU

Présenté par :

LMDE SARL
La Maison de l'Entrepreneur
Etudes - Conseil - Formation - Coaching
Stratégie - Organisation - Marketing
Création & Développement de PME
2941, Avenue de la Chance - Agbalépédo
Tél. 22515160 BP 80354 - LOME
lmde2005@gmail.com

Février 2018

TABLE MATIERES

LISTE DES TABLEAUX	vi
LISTE DES GRAPHIQUES	vii
LISTE DES FIGURES	ix
LISTE DES ANNEXES	x
SIGLES ET ABREVIATIONS	xi
1. INTRODUCTION GENERALE	1
1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE.....	1
1.2. OBJECTIFS DE L'ETUDE	2
1.3. RESULTATS ATTENDUS.....	3
1.4. APPROCHE METHODOLOGIQUE GLOBALE	3
1.4.1. Revue documentaire.....	4
1.4.2. Enquêtes de terrain.....	4
1.4.2.1. Echantillonnage	5
1.1.1.1. Outils de collecte de données	6
1.1.2. Traitement et analyse des données.....	7
1.1.3. Estimation des valeurs reliées aux biens et services forestiers.....	7
1.1.4. Indicateurs d'évaluation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale.....	8
1.1.5. Bilan de la mise en œuvre des investissements dans le secteur forestier.....	9
1.1.6. Identification de mécanismes nouveaux de financement durable qui émergent au niveau international.....	10
1.1.7. Difficultés et limites de l'étude.....	10
1.1.8. Plan du rapport.....	11
2. PRESENTATION DU SECTEUR FORESTIER DU TOGO.....	12
2.1. APERÇU SUR LES RESSOURCES FORESTIERES AU TOGO.....	12
2.2. ETAT DE LA COUVERTURE VEGETALE.....	12
2.3. SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE DU SECTEUR FORESTIER.....	17
2.4. CADRE INSTITUTIONNEL ET LEGISLATIF DU SECTEUR FORESTIER.....	19
3. FORMES D'EXPLOITATIONS DES RESSOURCES FORESTIERES AU TOGO.....	22
3.1. EXPLOITATION DE BOIS D'ŒUVRE ET DE SERVICE.....	23
3.1.1. Analyse de la filière bois d'œuvre et bois de service au Togo.....	24
3.1.1.1. Typologie des biens et services de la filière	24
3.1.2. Catégories d'acteurs de la filière.....	25
3.2. EXPLOITATION DE BOIS ENERGIE ET DE CHARBON DE BOIS.....	27
3.2.1. Présentation générale de la filière.....	29
3.2.1.1. Principales caractéristiques de la filière.....	29

3.2..1.1.1. Principaux acteurs de la chaîne de valeurs.....	29
(i) Collecteurs	29
(ii) Transporteurs	30
(iii) Commerçants	30
(iv) Consommateurs	30
3.2..1.1.2. Description des fonctions et acteurs impliqués.....	31
(i) Fonction de production	31
(ii) Fonction d'exploitation et de transformation	31
(iii) Fonction distribution et vente	33
(iv) Fonction consommation	33
3.2..1.1.3. Potentialités des forêts nationales en bois-énergie.....	33
3.3. EXPLOITATION SYLVICOLE	35
3.3.1. Généralités sur la filière sylviculture	36
3.3.1.1. Définition de concepts.....	36
3.3.1.1.1. Application de la sylviculture au Togo.....	36
3.3.2. Analyse de la filière sylvicole au Togo	37
3.3.2.1. Analyse des acteurs de la filière sylvicole du Togo.....	37
3.3.2.1.1. Acteurs institutionnels.....	37
3.3.2.1.2. Acteurs privés.....	38
3.3.2.2. Production sylvicole de biens et services.....	38
3.3.2.3. Production de plants pour le reboisement.....	39
3.3.2.4. Reboisements ou plantations forestières.....	40
3.3.2.5. Entretien, protection et aménagement des parcelles.....	41
3.4. EXPLOITATION DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX (PFNL)	42
3.4.1. Analyse des filières PFNL au Togo	42
3.4.1.1. PFNL d'origine végétale.....	43
3.4.1.2. PFNL d'origine animale.....	44
3.4.1.3. Chasse.....	46
3.5. ECOTOURISME ET SERVICES ENVIRONNEMENTAUX	47
3.5.1. Ecotourisme	47
3.5.2. Caractérisation des services environnementaux et principe de base	47
4. CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER AU PIB NATIONAL ET AU PIB DES SECTEURS CONNEXES	49
4.1. CONTRIBUTION ECONOMIQUE ET SOCIALE DE L'EXPLOITATION DE BOIS D'ŒUVRE ET DE SERVICE 49	
4.1.1. Analyse de la structure des prix	49
4.1.1.1. Prix des bois rouge ou bois dure.....	50
4.1.1.2. Prix des bois blancs.....	50
4.1.2. Evolution de la production et de l'exportation de bois d'œuvre	51
4.1.3. Contribution de la filière bois d'œuvre à l'économie nationale	53
4.1.3.1. Contribution à la création d'emploi.....	53
4.1.3.2. Chiffre d'affaires et contribution à la formation du PIB.....	54
4.1.3.3. Contribution de la filière bois d'œuvre aux recettes de l'Etat.....	57
4.1.3.4. Redistribution des revenus de la filière bois d'œuvre.....	58

4.1.4.	Conclusion partielle et recommandations	59
4.2.	CONTRIBUTION ECONOMIQUE ET SOCIALE DE L'EXPLOITATION DE BOIS ENERGIE ET CHARBON DE BOIS AU TOGO	60
4.2.1.	Contribution de la filière Bois Énergie à l'économie nationale	60
4.2.1.1.	Chiffre d'affaires et contribution au PIB	62
4.2.1.2.	Contribution à la création d'emplois formels et informels	65
4.2.2.	Conclusion partielle et recommandations	66
4.3.	CONTRIBUTION ECONOMIQUE ET SOCIALE DE LA SYLVICULTURE A L'ECONOMIE TOGOLAISE	67
4.3.1.	Contribution de la filière sylvicole à l'économie nationale	67
4.3.1.1.	Contribution de la filière sylvicole à la création d'emplois	67
4.3.1.2.	Chiffre d'affaire et contribution à la formation du PIB	68
4.3.2.	Conclusion partielle et recommandations	72
4.4.	CONTRIBUTION ECONOMIQUE ET SOCIALE DE L'EXPLOITATION DES PFNL AU TOGO	73
4.4.1.	Contribution de la filière des PFNL à l'économie togolaise	73
4.4.1.1.	Impact sur l'amélioration des revenus des ménages	73
4.4.1.2.	Analyse de la contribution de quelques PFNL très commercialisés à l'intérieur du pays	75
4.4.2.	Conclusion partielle et recommandation	80
4.5.	CONTRIBUTION DE L'ECOTOURISME A L'ECONOMIE	81
4.6.	EVALUATION DES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX	83
4.6.1.	Présentation du site de l'évaluation des services environnementaux	83
4.6.2.	Consentement à payer ou paiement des services environnementaux	83
4.6.3.	Evaluation contingente de la valeur économique des services environnementaux	84
4.6.4.	Principaux résultats	85
4.6.4.1.	Présentation de l'échantillon des personnes interrogées.....	85
4.6.4.2.	Analyse des tris à plat.....	86
4.6.5.	Conclusion partielle	88
5.	EVALUATION DES PERTES FISCALES ET ECONOMIQUES LIEES AUX PRATIQUES ILLEGALES D'EXPLOITATION DES RESSOURCES FORESTIERES	89
5.1.	ANALYSE DE LA REGLEMENTATION FISCALE EN VIGUEUR RELATIVE AUX EXPORTATIONS DU BOIS D'ŒUVRE	89
5.1.1.	Faiblesse dans l'application de la réglementation forestière	90
5.1.2.	Faiblesses du système fiscal forestier	90
5.2.	EVALUATION DES PERTES FISCALES RELATIVES A L'EXPORTATION DU BOIS D'ŒUVRE VIA LE PORT AUTONOME DE LOME	90
6.	SECTEUR FORESTIER ET CREATION D'EMPLOIS AU TOGO	92
6.1.	EVALUATION DU NOMBRE D'EMPLOIS CREES PAR BRANCHES D'ACTIVITES AU TOGO SUR LA PERIODE 2010-2014	92
6.2.	ÉVALUATION DE LA CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER A L'OFFRE D'EMPLOIS	94
7.	BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DES INVESTISSEMENTS DANS LE SECTEUR FORESTIER AU TOGO	95

8. MECANISMES NOVATEURS DE FINANCEMENT, DES PAIEMENTS POUR LES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX ET DE L'ECOTOURISME	97
8.1. PRESENTATION DES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX.....	98
8.1.1. Paiement pour les services environnementaux : définition et justification	99
8.1.2. Structure des mécanismes de PSE.....	100
8.1.3. Marchés des services environnementaux.....	102
8.1.4. Marchés des services liés au bassin hydrographique	102
8.1.5. Marchés de la séquestration du carbone.....	102
8.1.6. Marchés des services de préservation de la biodiversité.....	103
8.1.7. Marchés des services de préservation de la beauté des paysages.....	103
8.1.8. Marchés des services groupés.....	103
8.1.9. Conclusion partielle.....	104
9. ANALYSE MACROECONOMIQUE DU SECTEUR FORESTIER	105
9.1. CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER A L'OFFRE GLOBALE ET A LA DEMANDE GLOBALE	106
9.1.1. Contribution à l'offre globale.....	106
9.1.1.1. Production forestière de biens	106
9.1.1.2. Evaluation de la valeur ajoutée des principaux produits ligneux	107
9.1.1.3. Analyse comparative de la valeur ajoutée des produits ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)	108
9.1.1.4. Evaluation de la valeur ajoutée des principaux produits forestiers non ligneux.....	108
1.1.1. ANALYSE COMPARATIVE DE LA VALEUR AJOUTEE DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX ENTRE 1990 ET 2015 AU TOGO (EN MILLIARDS DE FCFA).....	109
9.1.2. Evaluation du poids du PIB des différents secteurs d'activité au Togo entre 2010 et 2014.....	110
9.1.3. Evaluation de la contribution du secteur forestier à la valeur ajoutée globale en 2014.....	111
9.1.4. Evaluation de la contribution du secteur forestier au PIB.....	112
9.1.5. Contribution à la demande globale.....	112
9.1.5.1. Consommation des biens forestiers et fauniques.....	112
9.1.5.2. Interactions entre le secteur forestier et les autres secteurs connexes.....	113
9.1.6. Evaluation des recettes forestières sur la période 2012-2016.....	114
9.1.7. Evaluation comparée de la contribution du secteur forestier aux recettes publiques selon les comptes nationaux.....	115
10. PROPOSITION D'UNE MATRICE D'AGREGATION DE LA CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER A L'ECONOMIE NATIONALE	116
10.1. FAIBLESSES DU MODELE COMPTABLE UTILISE PAR L'INSEED POUR L'EVALUATION DE LA CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER AU PIB	116
10.2. PRESENTATION DU MODELE COMPTABLE PROPOSE PAR AFRISTAT.....	118
10.3. PRESENTATION DE LA MATRICE D'AGREGATION DE LA CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER A L'ECONOMIE NATIONALE.....	120

10.4. ESTIMATION DE LA CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER A L'ECONOMIE NATIONALE POUR L'ANNEE 2014 A PARTIR DE LA MATRICE D'AGREGATION PROPOSEE PAR L'EQUIPE DE CONSULTANTS LMDE	121
10.5. CONCLUSION PARTIELLE ET RECOMMANDATIONS	122
11. CONCLUSION GENERALE	123
11.1. BOIS D'ŒUVRE ET DE SERVICE	123
11.2. BOIS ENERGIE ET CHARBON DE BOIS.....	124
11.3. SYLVICULTURE.....	124
11.4. PFNL.....	125
11.5. SERVICES ENVIRONNEMENTAUX ET ECOTOURISME	125
<i>11.5.1. Services environnementaux.....</i>	<i>125</i>
<i>11.5.2. Ecotourisme.....</i>	<i>125</i>
11.6. ACTIONS URGENTES A ENTREPRENDRE EN VUE D'UNE MEILLEURE EVALUATION DE LA CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER A L'ECONOMIE NATIONALE	126
12. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	129
13. ANNEXES.....	132

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Proportion de la taille de l'échantillon représentatif	5
Tableau 2 : Ventilation de l'échantillon enquêté selon le lieu de résidence et selon la région	5
Tableau 3 : Répartition des enquêtés selon le type de produits forestier et selon la région	6
Tableau 4 : Superficie des formations forestières et par région	13
Tableau 5 : Superficie, volume sur pied et volume exploitable bois-énergie des reboisements ..	34
Tableau 6 : Potentiel de production de bois-énergie au Togo en 2016	35
Tableau 7 : Les principaux PFNL d'origine végétale au Togo	43
Tableau 8 : Les principaux PFNL d'origine animale au Togo	45
Tableau 9 : Inventaire des prix indicatifs de vente de bois d'œuvre	49
Tableau 10 : Inventaire des quantités en volume (m ³) de bois d'œuvre issu des forêts naturelles et exporté via le port autonome de Lomé entre 2014 et 2016	51
Tableau 11 : Inventaire des quantités en volume (m ³) de bois d'œuvre issu des plantations et exporté via le port autonome de Lomé entre 2014 et 2016	52
Tableau 12 : Chiffre d'affaire des principales catégories de bois d'œuvre	55
Tableau 13 : Estimation de la Valeur ajoutée de la filière bois d'œuvre en FCFA	57
Tableau 14 : Estimation de la valeur ajoutée de la filière bois d'œuvre issu des plantations de l'ODEF	57
Tableau 15 : Taxe et redevances forestières sur le bois d'œuvre (FCFA)	58
Tableau 16 : Ristournes versée aux populations riveraines entre 2011 – 2015	59
Tableau 17 : Quantités et valeur ajoutée du bois de chauffe produite au Togo	62
Tableau 18 : Quantités et valeur ajoutée du charbon de bois au Togo	63
Tableau 19 : Valeur ajoutée de bois énergie et la contribution en termes de PIB	63
Tableau 20 : Nombre d'emplois estimés dans la filière Bois Energie au Togo	65
Tableau 21 : Contribution de la sylviculture au PIB	71
Tableau 22 : Evaluation du Chiffre d'affaire des principaux PFNL	74
Tableau 23 : Evaluation du nombre d'emplois créés dans la filière PNFL de 2010 à 2016	75
Tableau 24 : Quantités de PFNL produites et consommées au Togo	77
Tableau 25 : Prix des PFNL commercialisés au Togo	77
Tableau 26 : Estimation de la valeur ajoutée (VA) des PFNL (en F CFA)	78
Tableau 27 : Estimation de la valeur ajoutée (VA) de la filière PFNL (en F CFA)	79
Tableau 28 : Compensation du Tourisme (en milliards de F CFA)	82
Tableau 29 : Répartition des personnes interrogées	85
Tableau 30 : Evaluation des pertes fiscales au niveau relatives à l'exportation du bois d'œuvre à partir du PAL	91
Tableau 31 : Nombre d'emplois créés par branche d'activité entre 2010 et 2013 au Togo	92

Tableau 32 : Evolution du poids des différentes branches d'activité dans les emplois générés par l'économie nationale entre 2010 et 2014.	92
Tableau 33 : Types d'emploi par branche d'activité et par année	93
Tableau 34 : Comparaison des emplois générés par le secteur forestier selon la présente étude et selon les comptes nationaux entre 2010 et 2014	94
Tableau 35 : Evolution du financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur ressources externes (RE) et ressource internes (RI) de 2000 à 2017 (en millions de F CFA)	95
Tableau 36 : Répartition des systèmes de PSE par service et portée Services	97
Tableau 37 : Evolution de la valeur ajoutée par secteur d'activités entre 2010 et 2014 au Togo (à prix courant)	106
Tableau 38 : Evolution du poids dans le PIB des différents secteurs d'activité au Togo entre 2010 et 2014 (en %)	110
Tableau 39 : Evaluation comparée de la contribution du secteur forestier à la valeur ajoutée globale selon les comptes nationaux et selon les résultats de LMDE pour 2014.....	111
Tableau 40 : Evolution des recettes forestières enregistrées par le MERF sur la période 2012-2016	114
Tableau 41 : Evaluation comparée des recettes publiques générées par le secteur forestier selon les comptes nationaux et selon les résultats de la présente étude en 2010 et 2014.	115
Tableau 42 : Modèle d'analyse de la contribution des secteurs économiques au PIB utilisé par l'INSEED	117
Tableau 43 : Modèle d'analyse de la contribution des secteurs agricoles/forestiers proposé par AFRISTAT.....	119
Tableau 44 : Matrice d'agrégation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale	120
Tableau 45 : Estimation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale pour l'année 2014	121

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution de la contribution des forêts et de la pêche au PIB (en %)	17
Graphique 2 : Evolution de la contribution du secteur forestier aux recettes d'exportation (en %)	18
Graphique 3 : Evolution de la production de plants 2010-2015	39
Graphique 4 : Evolution des superficies annuelles de bois d'œuvre plantées par l'Etat de 2000-2015	40
Graphique 5 : Evolution annuelle de la production de biens sylvicoles 2010-2015	41
Graphique 6 : Evolution de la production de bois d'œuvre par l'ODEF	53
Graphique 7 : Evolution des emplois de la filière exploitation forestière, cueillette et travail du bois	54
Graphique 8 : Evolution du chiffre d'affaire de l'ODEF en millier de FCFA.....	55
Graphique 9 : Volume de grume produit par l'ODEF et volume exporté déclaré.....	56
Graphique 10 : Evolution de l'emploi total par activité et par an	68
Graphique 11 : Evolution du chiffre d'affaire de la branche sylviculture	69
Graphique 12 : Evolution des valeurs ajoutées de la filière sylviculture	70
Graphique 16 : Résultats de la question « êtes-vous une fois rentré dans l'AP ? ».....	86
Graphique 17 : Classement des consentements à payer par AP	87
Graphique 15 : Evolution des Pertes Fiscales de 2014 à 2016	91
Graphique 16 : Evolution du financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur ressources externes de 2000 à 2017 (en millions de F CFA)	96
Graphique 17 : Evolution du financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur ressources internes de 2000 à 2017 (en millions de F CFA)	96
Graphique 18 : Evaluation de la valeur ajoutée des principaux produits ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)	107
Graphique 19 : Comparatif de la valeur ajoutée des produits ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA).....	108
Graphique 20 : Evaluation de la valeur ajoutée des principaux produits forestiers non ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA).....	109
Graphique 21 : Comparatif de la valeur ajoutée des produits non ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)	110
Graphique 22 : Comparatif de la contribution du secteur forestier au (en %) entre 1990 et 2015 au Togo	112

LISTE DES FIGURES

Figure (i) : Distribution des zones écologique du Togo	16
Figure (ii) : Chaîne de valeur du bois-énergie au Togo	31
Figure (iii) : Schéma technique de production du bois de chauffe	32
<i>Figure (iv) :Schéma technique de production du charbon de bois</i>	<i>32</i>
<i>Figure (v) : Décomposition de la valeur économique d'un bien ou d'un service environnemental</i>	<i>48</i>

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Termes de Référence	133
Annexe 2 : Outils de Collecte	140
Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées.....	154
Annexe 4 : Données démographiques du Togo, 2017	155
Annexe 5 : Détails du financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur RE et RI de 2009 à 2017 (en milliers de F CFA)	155
Annexe 6 : Financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur ressources internes (en millions de F CFA).....	156
Annexe 7 : Financement du secteur forestier par type d'investissement sur ressources externes	156
Annexe 8 : Financement du secteur forestier par bailleurs (en millions de F CFA).....	156
Annexe 9 : Evolution de la valeur ajoutée des produits ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)	157
Annexe 10 : Evolution de la valeur ajoutée des produits forestiers non ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)	158
Annexe 11 : Evaluation de la contribution des PFNL à l'économie togolaise	159
Annexe 12 : Résumé de la production et commercialisation des PFNL	160
Annexe 13 : Evolution de la valeur ajoutée (VA) des PFNL (en F CFA) entre 2010 et 2016	161
Annexe 14 : Evolution de la valeur ajoutée (VA) des PFNL (en F CFA) entre 2010 et 2016	162
Annexe 15 : Les PFNL très commercialisés à l'intérieur du pays	163
Annexe 16 : Ordre de mission 1	166
Annexe 17 : Ordre de mission 2.....	167
Annexe 18 : Accréditif pour collecte de données.....	168
Annexe 19 : Emargement personnes-ressources rencontrées	169

SIGLES ET ABREVIATIONS

AME	Accords Multilatéraux sur l'Environnement
ANGE	Agence Nationale de Gestion de l'Environnement
AP	Aire Protégée
BAD	Banque Africaine de Développement
BC	Bois de Chauffage
BC	Bois de Chauffage
BCEAO	Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
BE	Bois Energie
BM	Banque Mondiale
CA	Chiffre d'Affaires
CB	Charbon de Bois
CDB	Convention sur la Diversité Biologique
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CEET	Compagnie Energie Electrique du Togo
CI	Consommation Intermédiaire
CITES	Convention Internationale sur les espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CNDD	Commission Nationale de Développement Durable
CPM	Consentement à Payer Maximum
CRISTO	Centre de Recherche et d'Ingenierie Sociales du Togo
DEG	Direction Générale de l'Energie
DGSCN	Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale
DIF	Direction de l'inspection forestière
DRF	Direction des Ressources Forestières
DSRP-C	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté-Complet
ESPH	Empresa de Servicios Públicos de Heredia
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
FNDF	Fonds National de Développement Forestier
FNE	Fonds National de l'Environnement

FONGTO	Fédération des ONG du Togo
GDF	Gestion Durable des Forêts
GES	Gaz à Effets de Serre
GIZ	Coopération international allemande
IFN	Inventaire Forestier National
INFA	Institut National de Formation Agricole
INSEED	l'Institut National de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques
ITRA	Institut Togolais de Recherche Agronomique
LMDE	La Maison de l'Entrepreneur
MAEH	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de l'Hydraulique
MAEP	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
MEA	Millennium Ecosystem Assessment
MERF	Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières
NAEMA	Nomenclature d'Activités des Etats Membres d'AFRISTAT
NOPEMA	Nomenclature de Produits des Etats Membres d'AFRISTAT
OCIC	Costa Rican Office for Joint Implementation
ODEF	Office de Développement et d'Exploitation des Forêts
OIBT	Organisation Internationale des Bois Tropicaux
OKM	Oti Kéran Mandouri
ONG	Organisation Non Gouvernementaux
OSC	Organisations de la Société Civile
PADAT	Projet d'Appui au Développement Agricole au Togo
PAFN-Togo	Plan d'Action Forestier National du Togo
PAL	Port Autonome de Lomé
PCD	Plan Cantonal de Développement
PDC-HIMO	du projet de développement communautaire à haute intensité de main d'œuvre
PF	Pare-feu
PFNL	Produit Forestier Non Ligneux
PGICT	Projet de Gestion Intégrée des Catastrophes et des Terres
PIB	Produit Intérieur Brut
PNADE	Programme National d'Actions Décentralisées
PNAE	Plan National d'Action pour l'Environnement
PNAF	Programme National d'Aménagement Forestier
PNFM	Fazao Malfakassa

PNGE	Programme National de Gestion de l'environnement
PNIASA	Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire
PNIERN	Programme National d'Investissements pour l'Environnement et les Ressources Naturelles
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PRAPT	Projet de Renforcement du rôle de conservation du système national des Aires Protégées du Togo
ProDRA	Programme de Développement Rural y compris l'Agriculture/ GIZ
ProREDD	Programme Appui au REDD+ et réhabilitation des forêts au Togo/GIZ
PSE	Paiement pour les Services Environnementaux
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
QUIBB	Questionnaires Unifiés d'Indicateurs de Base de Bien-être
RC	Région Centrale
RE	Ressource Externe
REDD+	Réduction des Emissions des gaz à effet de serre liées à la déforestation et à la dégradation des forêts
RFA	Réserve de Faune d'Abdoulaye
RI	Ressource Interne
RISEMP	Regional Integrated Silvopastoral Ecosystem Management Project
RK	Région Kara
RM	Région Maritime
RP	Région des Plateaux
RS	Région des Savanes
SCAPE	Stratégie de Croissance Accélérée et de Promotion de l'Emploi
SIE-Togo	Système d'Information Énergétique du Togo
SWOT	
SYNATRA-	Syndicat National des Travailleurs de l'ODEF
ODEF	
SYTREBACT	Syndicat des Travailleurs et Revendeurs de Bois et Activités Connexes de Transformation
TABORD	Tableaux de Bord
TDR	Termes de Reference
TEC	Tarif Extérieur Commun de la CEDEAO
TMB	Togo Métal et Bois
TRE	Tableaux Ressources-Emplois

UE	Union Européenne
VA	Valeur Ajoutée
VA	Valeur Ajoutée
VET	Valeur Economique Totale

1. INTRODUCTION GENERALE

1.1. Contexte et justification de l'étude

La considération des filières forestières sur le plan socioéconomique est d'une importance capitale autant au niveau des acteurs économiques qu'au niveau des autorités. En effet, la forêt joue un rôle extrêmement important dans le développement socio-économique des Etats et dans l'amélioration du bien-être de la majorité des populations. Les estimations de Chao (2002) situent le nombre d'individus directement tributaires des forêts entre 1,2 et 1,4 milliards soit un peu moins de 20% de la population mondiale. Selon la FAO (2014), les forêts ont contribué à 1,1% du PIB mondial avec 54,3 millions d'emplois créés en 2011.

Au Togo, le secteur forestier contribue pour beaucoup au développement économique. Depuis le bois de chauffe, le charbon de bois, jusqu'aux Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL), les essences forestières entrent pour une part importante dans la vie quotidienne des populations aussi bien rurales qu'urbaines. Cependant, sa contribution dans la richesse nationale reste une nébuleuse au contour mal définie et mal appréciée dans les affectations budgétaires de l'Etat. Pendant longtemps, le faible niveau de développement des statistiques sectorielles a contribué à entretenir la méconnaissance du potentiel économique du secteur forestier au Togo. Toutefois, Thiam (1991) estime la contribution du secteur forestier au PIB entre 8 et 10% en 1991 soit environ 52 millions de dollars US (Yapi et Sessi, 1997). En 2006, il ne constituait plus que 1,6% du PIB (FAO, 2009). Selon le document de Stratégie de Croissance Accélérée et de Promotion de l'Emploi (SCAPE), le secteur forestier génère annuellement depuis 2008, une valeur ajoutée de plus de 16,5 milliards de FCFA (SCAPE, 2013). Concernant les emplois générés par le secteur, la FAO (2009) estime que la filière bois rond a créé à elle seule près de 1000 emplois en 2009.

Une autre étude sur les filières bois réalisée en 2010 par Akpabie (2011) dans le cadre de l'actualisation du PAFN, chiffrait les producteurs de bois de chauffe à des fins commerciales à 655 425 individus et ceux produisant du charbon de bois à 206 239 individus. En y ajoutant les nombreux agents économiques intervenant dans la commercialisation des produits forestiers non ligneux (PFNL) (miel, plantes médicinales, champignons, amandes de karité, etc.), l'on peut aisément affirmer que la contribution du secteur forestier à la résorption du chômage et à la création de richesse au Togo n'est pas négligeable. Dès lors, la forêt devrait être considérée comme une ressource stratégique pouvant soutenir les efforts du gouvernement togolais en faveur de la réduction de la pauvreté et de la relance de la croissance économique et contribuer aux grands équilibres climatiques. Cependant, contrairement aux secteurs agricole et minier, le secteur forestier est considéré comme un secteur à faible potentiel de croissance économique. En effet, selon la Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (DGSCN), 98,86% des activités inhérentes au secteur forestier se déroulent dans l'informel. Toutes ces statistiques sont largement en-deçà de la réalité car la filière bois-énergie qui est une composante du secteur forestier, à elle seule génère plus de 193 milliards de francs CFA chaque année selon le Volet 3 du Programme pour le Développement Rural et l'Agriculture (ProDRA Volet 3, 2014). Il ressort donc que les données sur la contribution du secteur forestier au Togo sont donc peu fiables et méritent d'être revues. Ces faiblesses ont ainsi réduit les retombées qu'aurait pu avoir le secteur sur l'économie

nationale, retombées qui sont par ailleurs trop peu documentées pour donner une visibilité méritée à ce secteur et par ricochet aux ressources forestières.

Une telle perception que la contribution des ressources forestières à la croissance économique est marginale a suscité des réflexions économiques qui tournent généralement autour d'une évaluation exhaustive de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale de sorte que des acteurs puissent prendre des décisions éclairées sur la gestion du secteur forestier et capitaliser les potentiels et les bienfaits directs et indirects tirés de l'usage des ressources forestières. Il est donc important de s'attaquer au problème de la comptabilité réelle du poids économique du secteur forestier dans l'économie nationale afin de réduire la marginalisation du secteur dans les affectations budgétaires. C'est dans ce contexte que la présente étude est initiée dans le cadre de la préparation de la stratégie REDD+ au Togo aux fins d'orienter les acteurs pour la contribution à la mise en œuvre des décisions prises en faveur de la GDF au Togo.

1.2. Objectifs de l'étude

L'objectif général de la présente étude est d'évaluer la contribution du secteur forestier à l'économie nationale. Plus spécifiquement, il s'agit :

- d'évaluer les formes d'exploitation des ressources forestières au Togo en mettant l'accent sur leur potentiel économique et les biens et services environnementaux en termes de retombées financières ;
- de déterminer la contribution du secteur forestier à l'économie nationale sur la base des indicateurs macro-économiques ;
- d'examiner la rentabilité économique du secteur en mettant en exergue celle des investissements publics forestiers à partir de l'année 2000 ;
- d'évaluer la contribution du secteur forestier à la création d'emploi tant dans le formel que dans l'informel, particulièrement sur l'emploi des jeunes et des femmes ;
- d'évaluer la perte fiscale et économique annuelles liée aux pratiques illégales observées dans l'exploitation des ressources forestières ;
- d'estimer les avantages économiques potentiels découlant des mécanismes novateurs de financement (REDD+), des paiements pour les services environnementaux et de l'écotourisme ;
- de développer une matrice-type d'agrégation de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo à partir des résultats de cette étude ;
- de faire une analyse de la contribution économique du secteur forestier aux PIB des secteurs connexes.

1.3. Résultats attendus

Il est entendu dans le cadre de la présente étude que le consultant identifie les processus politiques clés, les facteurs et les acteurs pertinents impliqués au niveau national, sub-national, ou susceptible de l'être, dans le processus de prise de décision et dans la mise en œuvre du cadre de la REDD+ au Togo.

Il accomplira les activités/tâches suivantes :

- Analyse de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale sur la base des indicateurs macro-économiques est connue ;
- Analyse de la rentabilité des investissements nationaux (privés et public) ainsi que ceux provenant des partenaires en développement dans le secteur forestier est déterminée ;
- Analyse de l'importance du secteur forestier en termes de création d'emploi est connue ;
- Analyse des pertes fiscale et économique liées aux pratiques illégales observées dans l'exploitation des ressources forestières sont estimées ;
- Analyse des avantages économiques potentiels liés à l'adhésion du Togo aux mécanismes novateurs de financement, à la promotion de l'économie verte et de l'écotourisme sont évalués ;
- Analyse de la contribution économique du secteur forestier aux PIB des secteurs connexes est établie ;
- Elaboration d'un canevas-type (matrice ou modèle) d'évaluation de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo.

1.4. Approche méthodologique globale

Le démarrage de cette étude a été précédé par deux rencontres de cadrage, d'échange et de discussion sur la note méthodologique. La première réunion a été tenue à l'unité de coordination REDD+ et la seconde à la salle de réunion du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF). Ces deux rencontres ont permis de débattre de l'approche méthodologique proposée et de recueillir les attentes complémentaires ou supplémentaires et surtout les contributions conformément aux TDR de l'étude. L'approche méthodologique globale a été empruntée à Richard Eba'a et al. (2013), et est basée sur des données secondaires récentes publiées ou non dans des revues scientifiques. Ces données ont été complétées par des collectes d'informations auprès des acteurs économiques et institutionnels du secteur forestier, et parfois par des mesures directes prises sur le terrain. Les analyses ont été faites suivant deux orientations à savoir :

- Une analyse macro-économique traditionnelle qui porte sur les contributions du secteur forestier aux agrégats et cherche à répondre à la question : qu'apporte le secteur forestier à l'économie nationale ? Cette analyse macroéconomique s'est basée sur les comptes nationaux du Togo et les Tableaux Ressources-Emplois (TRE), les enquêtes de terrain, les Tableaux de Bord (TABORD) des finances publiques, les statistiques du commerce extérieur ;

- Des analyses thématiques plus fines portant sur les différentes filières du secteur forestier. Il s'agit en l'occurrence de **la filière bois d'œuvre, le bois énergie et le charbon de bois, la sylviculture et les plantations forestières, les produits forestiers non ligneux (PFNL)**. Ces analyses thématiques visaient à dégager la contribution de chacune de ces filières à l'économie nationale puis, par agrégation, aboutir à une contribution de tout le secteur.

1.4.1. Revue documentaire

Cette étape de l'étude a été consacrée à la collecte des informations secondaires disponibles et accessible. Les services techniques du MERF et les projets et programmes en cours d'exécution ont été ainsi contactés ou consultés. Il s'agit principalement de (a) l'unité de coordination national REDD+; (b) ODEF ; (c) Direction des Ressources Forestières (DRF) ; (d) l'INSEED, (e) le poste forestier du port autonome de Lomé, (f) la direction régionales de l'environnement et des ressources forestières de la maritime ; (g) les unités de coordination des projets, (PGICT, PRAPT, ...), etc. Il a été procédé ensuite à la compilation des documents et rapports de planification nationale, régional et sous régional à savoir la Politique Forestière du Togo, le PAFN, le PNGR, les rapports d'étude, les données de recensement général des entreprises, les documents publiés des comptes nationaux du Togo, le plan de convergence pour la gestion durable et l'utilisation des forêts et écosystèmes en Afrique de l'Ouest, etc. Ces documents sont complétés par la consultation des sites internet de nombreuses autres organisations notamment la Banque Mondiale (BM), la GIZ, la FAO, le PNUD, l'UE, etc. afin de capitaliser des informations utiles pour l'atteinte des objectifs de cette étude. Cette revue de littérature a aussi permis de dresser une première liste provisoire des biens et services forestiers par filière et qui sera confronté aux données primaires collectées sur le terrain. Le but visé et assigné à cette recherche et analyse documentaires étant de faire :

- l'état des lieux sur les aspects socio-économique du secteur forestier au Togo;
- l'identification des principaux modes d'exploitation forestière au Togo ;
- la synthèse sur les différentes études sur le secteur forestier au niveau national;
- la synthèse des politiques, programmes, des stratégies d'adaptation, des rapports des consultations antérieures, des tendances et des cadres de développement déjà mis en place, la revue des « documents de référence en matière de GEC .

1.4.2. Enquêtes de terrain

Afin de recueillir des données parfois inédites, il est judicieux de mener des entretiens auprès de diverses personnes ou organismes ressources. Dans le cadre de cette étude, les différentes directions et services techniques du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF), du Ministère de l'économie et des Finances et des personnes ressources clés ont été identifiés. Une liste des personnes et des structures ressources a été ainsi établie. Au niveau des Régions, les Directions régionales de l'environnement et des ressources forestières ainsi que leurs directions préfectorales ont été consultées et ont surtout aidées à identifier les groupes cibles dans chaque localité. La représentativité des groupes cibles concerne uniquement les milieux d'exploitation, de transformation et de commercialisation des biens et des services forestiers dans les 5 régions économiques du pays. Deux principaux types de groupes cibles ont été ainsi répertoriés.

Le premier groupe cible est constitué des directions centrales et décentralisées, les services techniques et les projets des différents Ministères et autres parties prenantes concernées par la réglementation, la gestion, l'exploitation et la commercialisation des ressources forestières au Togo. Le second groupe cible visé comprend principalement les entreprises forestières. Dans le contexte de cette étude, les entreprises forestières désignent l'ensemble des acteurs exploitant les ressources forestières, soit par une activité de mise en place et de récolte, soit par la transformation et/ou la commercialisation. Sur cette base les entreprises forestières couvrent ainsi toutes les activités, formelles et informelles, qui génèrent des revenus à partir de l'exploitation du bois sous toutes ses formes, des produits forestiers non ligneux d'origine aussi bien végétale qu'animale et qui bénéficient aussi d'autres services environnementaux issus de la forêt, de la savane et des systèmes agroforestiers.

Pour chaque filière retenue, 05 types d'acteurs ont été ciblés, notamment les collecteurs ou les producteurs, les transformateurs, les transporteurs, les commerçants et les consommateurs.

- les **collecteurs** parfois appelés **producteurs** assurent la mise à disposition du bien et du service à partir des différents lieux où la ressource est disponible ;
- les **transporteurs** assurent le plus souvent le transfert du bien des lieux de production vers les lieux de transformation, de commercialisation ou de consommation ;
- les **commerçants** assurent la vente des produits ;
- les **consommateurs** sont les acheteurs ou les utilisateurs du bien ou du service pour satisfaire un besoin ou des envies ;
- les **transformateurs** qui interviennent particulièrement dans le cas du charbon de bois et des PFNL assure la préparation des biens à des fins de consommation.

1.4.2.1. Echantillonnage

Pour assurer la représentativité des résultats de l'enquête quantitative, il s'est avéré impérieux de tenir compte de la proportion de la taille de la population d'acteurs visés dans chaque région et de respecter la taille minimale de l'échantillon.

Tableau 1 : Proportion de la taille de l'échantillon représentatif

Taille de la population cible	1000	3000	5000	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000	700000
Taille minimale de l'échantillon	278	341	357	370	377	379	381	381	1 875
% Echantillon	28%	11%	7%	4%	2%	1%	1%	1%	0,027%

A titre indicatif, la taille minimale des échantillons récapitulée dans le tableau ci-dessous permet d'assurer la représentativité des résultats de façon scientifique (obtenue avec une proportion $p = 0,5$, un intervalle de confiance $P = 0,95$ et une fourchette d'erreur de 5%).

Tableau 2 : Ventilation de l'échantillon enquêté selon le lieu de résidence et selon la région

Région	Population totale (n en 2017)	Pop. urbaine (%)	Pop. rurale (%)	Enquêtes		Nb total d'enquêtés (n)
				Ménage urbain (n)	Ménage rural (n)	
% Echantillon		47%	53%	881	994	
Maritime	3 014 377	68%	26%	599	258	858
Plateaux	1 594 361	12%	29%	106	288	394
Centrale	716 357	7%	12%	62	119	181
Kara	892 665	8%	15%	71	149	220
Savanes	960 240	5%	18%	44	179	223
Total	7 178 000	100%	100%	881	994	1 875

Au total, 1875 ménages ont été enquêtés proportionnellement (47% de ménages urbains et 53% de ménages ruraux). La répartition par quotas en termes de types de produits forestiers est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Répartition des enquêtés selon le type de produits forestier et selon la région

	Quotas	Maritime	Plateaux	Centrale	Kara	Savanes	Total
	100%	858	394	181	219	223	1875
Bois d'Œuvre & Bois de Service	35%	300	138	63	77	78	656
Bois Energie	15%	126	58	27	32	33	275
Charbon de bois	45%	384	177	81	98	100	840
PFNL	6%	48	22	10	12	12	104

1.1.1.1. Outils de collecte de données

Deux principaux outils ont été utilisés, notamment les questionnaires et les guides d'entretien. Le guide d'entretien a permis de recueillir les données sociologiques plus détaillées. La clé d'entrée de ce guide d'entretien a été l'historique du promoteur. Pour chaque filière retenue du secteur forêt – bois, un guide d'entretien a été élaboré et a précisé les questions à administrer en fonction des informations recherchées lors de la collecte des données.

Le questionnaire d'enquête élaboré a été aussi adapté à chaque filière et aux groupes cibles visés (ménage, entreprise, marchés). Les informations collectées comprennent :

- Informations générales

Sous cette rubrique sont relevées la localisation de l'acteur : région, Préfecture, canton, Ville, village.

- Caractéristiques personnelles du promoteur (ménage ou entreprise)

Dans le cas précis de cette étude, il s'agit des caractéristiques sociodémographiques du promoteur : genre, âge, situation matrimoniale, nombre d'enfants, occupations principales et secondaires, éducation.

- Identification du bien ou du service du promoteur

Cette partie du questionnaire a permis de relever pour chaque promoteur ou acteur enquêtés, le prix, la quantité vendue et autoconsommée du bien ou du service forestier. Il a été ainsi procédé à :

- (i) l'identification du bien ou du service ;
- (ii) des relevés des modes d'acquisition ;
- (iii) des relevés des unités (de vente) ;
- (iv) des relevés des prix (de l'unité de vente) ;
- (v) l'estimation des quantités (vendues au cours de l'année).

- Caractéristiques de l'activité du promoteur : les couts de production

Cette partie du questionnaire a été destinée aux relevés de la consommation, des charges d'exploitation, des volumes d'emplois créés par l'activité, les revenus distribués aux employés et à l'Etat.

1.1.2. Traitement et analyse des données

Les données collectées sont saisies, apurées puis transférées sur le logiciel d'analyse (**Sphinx**¹ ou IBM-SPSS). Après vérification de la régularité des données notamment en procédant à des descriptives, des analyses ont été réalisées. Les analyses descriptives ont permis de mieux visualiser les données avec l'utilisation des indicateurs conventionnels de la statistique descriptive : indicateurs de tendance centrale, de dispersions et de concentration s'il en est besoin. Les analyses se sont basées sur une approche comptable avec des calculs de la marge commerciale et de la valeur ajoutée créée par les acteurs. A la suite de ces traitements, un canevas type de conduite d'évaluation de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo a été proposé. Ce canevas prend en compte l'organisation de l'étude depuis la collecte des données jusqu'au traitement et à la production des résultats.

1.1.3. Estimation des valeurs reliées aux biens et services forestiers

La méthode des prix de marché a été utilisée pour estimer la valeur économique des biens forestiers fournis par les différentes filières du secteur forestier à partir de leurs prix sur le marché. Les quantités exploitées, la valeur marchande et autres charges de certains biens forestiers ont été directement collectées auprès des services techniques du MERF.

La valeur économique du bien considéré est estimée en multipliant les quantités par les prix et le nombre d'acteurs et en agrégeant ensuite les différentes valeurs obtenues. Pour chaque bien répertorié, un prix moyen a été calculé selon les cas sur la base du prix fourni par les services techniques ou à partir des prix observés lors des enquêtes de terrain. De façon globale, pour la méthode des prix de marché la valeur totale des biens forestiers s'obtient par la formule suivante :

¹ Logiciel de traitement et d'analyse de données statistiques

$$VEB = \sum_{i=1}^n Q_i \times P_i \dots\dots\dots Q_n \times P_n$$

VBE = Valeur Economique des Biens ;
 Qi = Quantité de bien forestier par espèce ;
 P = le prix du bien.

1.1.4. Indicateurs d'évaluation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale

Cette partie du travail s'est inspirée de la méthodologie de la FAO et al. (2012) déjà utilisée au Burkina Faso pour réaliser une étude similaire. L'étude de la contribution d'un secteur forestier ou d'une branche d'activité de ce secteur à l'économie nationale consiste à comparer la valeur ajoutée générée par le secteur ou la branche d'activité au PIB d'une même année pour le Togo. Le problème posé par une telle évaluation se ramène donc à comparer deux indicateurs d'une même nature (la valeur ajoutée) mais à deux échelles différentes : l'un global (PIB) par rapport à l'autre sectoriel (le secteur forestier ou une filière de ce secteur). Il convient dans ce cas précis d'identifier la formule appropriée de calcul de la valeur ajoutée d'activité et de la décomposer en ses principales composantes ou postes de produits ou de charges en termes comptable en vue de les traduire sous forme de questionnaires pour cueillir l'information idoine. La contribution du secteur forestier selon l'optique de production de biens et de service ou de valeur ajoutée a été retenue.

Soit **VA** la valeur ajoutée réalisée par une branche d'activité pour une année donnée et **PIB**, la valeur ajoutée réalisée pendant la même année dans un pays, alors la contribution « **C** » de cette branche d'activité à l'économie nationale sera donnée par l'équation ci-dessous :

$$C = \frac{VA}{PIB} \times 100 \text{ (exprimé en \%)}$$

La contribution du secteur forêt – bois au PIB peut être mesurée en calculant pour chaque branche d'activité, la valeur ajoutée à chaque stade de la production. La valeur ajoutée et le PIB selon l'optique production étant calculés sur la base des relations suivantes :

$$VA = (\text{recette de l'entreprise ou chiffre d'affaire}) - (\text{coûts des biens intermédiaires})$$

$$PIB = VA + \text{Impôts sur les produits} - \text{Subventions sur les produits}$$

1.1.5. Bilan de la mise en œuvre des investissements dans le secteur forestier

Pour cette partie, un répertoire des projets et programmes mis en œuvre depuis 2000 dans le secteur forestier a été établi. Les données sont collectées durant les différentes descentes sur le terrain et lors des visites et échanges avec les différents acteurs du secteur forestier. Tous les projets et programmes du MERF conçus et mis en œuvre depuis 2000 sont passés en revue et des résumés ont été élaborés pour chacun. A l'issue de cette démarche, le bilan objet de cette phase de l'étude, a conduit :

- à faire pour chaque projet et programme du secteur forestier, une analyse critique et constructive entre les objectifs fixés et ceux réalisés ;
- à analyser pour chaque projet et programme, l'actualité et la pertinence des axes stratégiques et des orientations fixées à la lumière des grands défis environnementaux actuels (changement climatique, dégradation et déforestation, pollution de l'eau, etc.) ;
- à analyser l'efficacité et l'efficacités des investissements réalisés depuis 2000 dans le secteur forestier ;
- à définir la place des nouveaux acteurs dans la mise en œuvre des investissements dans le secteur forestier du Togo;
- à esquisser les bases de révision des orientations et des objectifs assignés aux financements du secteur.
- à une évaluation des bénéfices sociaux, économiques bruts et nets tirés de la mise en œuvre des investissements depuis 2000.

1.1.6. Identification de mécanismes nouveaux de financement durable qui émergent au niveau international

La réussite de toutes politiques et plans d'action de gestion forestière est conditionnée par la disponibilité des ressources financières. Des efforts pour le financement durable de la gestion forestière ont été faits ces dernières décennies par les Etats de la sous-région ouest africaine, de l'Afrique Centrale et d'autres continents. Toutes ces pistes ont été explorées et soumises à une analyse SWOT afin de ressortir un mécanisme adapté au contexte togolais. Ces analyses exploratoires se sont appuyées sur les thématiques suivantes :

- mise en place et opérationnalisation des fonds forestiers et environnementaux nationaux ;
- mécanismes novateurs de financement (taxes de conversion des surfaces, échanges dette/nature etc.) ;
- mécanismes de financement durables ;
- financements bilatéraux et multilatéraux ;
- développement de partenariat avec le secteur privé pour le financement de la conservation ;
- création et opérationnalisation de fonds fiduciaires et les fonds verts ;
- développement des marchés du carbone à travers les processus REDD+ et autres mécanismes.

1.1.7. Difficultés et limites de l'étude

Dans l'ensemble on peut relever l'insuffisance des statistiques dans les différents sous-secteurs forestiers étudiés. La principale contrainte a trait aux lacunes statistiques, notamment en ce qui concerne les données requises pour estimer de façon fiable les indicateurs ciblés. L'équipe a eu à faire face à l'absence d'informations archivées sur les différentes thématiques abordées. Soit les données n'existent pas, soit elles sont mal renseignées. Pour la plupart des structures et personnes ressources contactées, les différentes activités réalisées ne sont nulle part renseignées.

Les différentes aires protégées visitées ne disposent pas de registres des visiteurs pouvant permettre de passer en revue les effectifs de visiteur et leurs investissements. Enfin, la très grande majorité des opérateurs privés refuse de livrer, même sous le sceau de la confidentialité, des estimations sur les valeurs réelles de leurs chiffres d'affaires, sur leurs marges ou sur les coûts d'exploitation.

1.1.8. Plan du rapport

Le contenu du présent rapport est décliné en 11 points :

1. Introduction générale
2. Présentation du secteur forestier du Togo
3. Formes d'exploitations des ressources forestières au Togo
4. Contribution du secteur forestier au PIB national et au PIB des secteurs connexes
5. Evaluation des pertes fiscales et économiques liées aux pratiques illégales d'exploitation des ressources forestières
6. Secteur forestier et création d'emplois au Togo
7. Bilan de la mise en œuvre des investissements dans le secteur forestier au Togo
8. Mécanismes novateurs de financement, des paiements pour les services environnementaux et de l'écotourisme
9. Analyse macroéconomique du secteur forestier
10. Proposition d'une Matrice d'agrégation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale
11. Conclusion générale

2. PRESENTATION DU SECTEUR FORESTIER DU TOGO

2.1. Aperçu sur les ressources forestières au Togo

Pays de l'Afrique de l'Ouest, le Togo est situé sur la côte du Golfe du Bénin. Il a une superficie de 56 600 km² et est limité au Sud par l'Océan Atlantique, au Nord par le Burkina Faso, à l'Est par le Bénin et à l'Ouest par le Ghana. Localisé entre le 6^e et le 11^e parallèle de latitude nord et entre 0 et 2 degrés de longitude Est, le pays s'étend du Nord au Sud sur 600 km et d'Est en Ouest sur 50 km. Le territoire national est subdivisé en cinq régions administratives et économiques que sont la Région Maritime (6 100 km²), la Région des Plateaux (16 975 km²), la Région Centrale (13317 km²), la Région de la Kara (11 738 km²) et la Région des Savanes (8 470 km²).

Malgré sa superficie limitée, le Togo est un important réservoir de biodiversité et abrite divers écosystèmes allant de la savane au nord aux forêts tropicales au sud-ouest en passant par les mangroves et les riches écosystèmes côtiers et marins de la bande côtière. Les forêts du Togo font partie du biome des zones forestières guinéennes de l'Afrique de l'Ouest, qui est l'un des 34 points chauds de la biodiversité selon la classification de Conservation International. La conservation de la biodiversité dans le pays s'est largement axée sur le maintien de 83 aires protégées (AP) couvrant 14% du territoire national. Ces AP réparties dans les différentes régions abritent des écosystèmes forestiers et une richesse spécifique remarquable. Parfois le nombre d'espèces exclusives peut y être très élevé comme dans le Parc de Togodo (Région Maritime), dans le Parc de Fazao-Malfakassa, dans la forêt classée d'Alédjo (Région Centrale), etc.

La Loi n° 2008-009 portant Code Forestier, promulguée le 19 juin 2008 fixe les règles d'usage des ressources forestières et définit ainsi trois principaux types de statuts notamment :

- le domaine forestier de l'Etat ;
- le domaine forestier des collectivités territoriales ;
- le domaine forestier des particuliers.

2.2. Etat de la couverture végétale

Évaluée à quatre cent quarante-neuf mille (449 000) ha en 1970, la superficie des forêts du Togo n'a cessé de régresser au fil des années. En 1980, dix ans après, cette superficie est tombée à deux cent quatre-vingt-sept mille (287 000) ha, soit une variation 36% (MERF/FAO, 2011). En 1990, elle n'était plus que de 140 000 ha, soit une variation de -51%. Les forêts denses représentent seulement 5% des terres émergées contre 30 % recommandés et disparaissent à un rythme de 20 000 hectares par an soit un taux de déforestation de 5,1 % (FAO, 2011). Les statistiques récentes de la FAO indiquent une diminution de la forêt de 12,6 % en 1990 à 4,9 % en 2012 (<http://faostat.fao.org>). La forte pression démographique, l'importance de l'agriculture pour une grande partie de la population et un déboisement qui se fait à un rythme accéléré au détriment des écosystèmes fragiles, risquent de battre en brèche tout effort de restauration des ressources forestières.

Les résultats précédents sont des estimations car jusqu'en 2015 le Togo n'a jamais fait l'objet d'un inventaire forestier en bonne et due forme. Mais cette étape vient d'être franchie et selon les résultats du premier Inventaire Forestier National (IFN, 2015/16) (GIZ/MERF, 2016), le Togo dispose d'un taux de couverture en ressources forestière de 24,24% (Figure 10, Tableau 5)². Ce sont les arbres de faibles diamètres et dimensions qui dominent la structure de la végétation forestière actuelle du Togo. Les arbres de grande dimension sont extrêmement rares. On note une forte présence de peuplement dont le nombre de pied par hectare est comprise entre 10 et 19 cm, et peu d'arbres se retrouvent dans les classes de diamètre d'exploitabilité de bois d'œuvre. La région la plus couverte en ressource forestière du pays est la région des Plateaux, où les forêts y occupent 32,81% de sa superficie tandis que la moins couverte est la région des Savanes avec 9,46%.

Les régions Maritime, Centrale et de la Kara occupent respectivement 29,06%, 26,83% et 17,04% de couverture forestière. En termes de volume total de bois à l'hectare, la région qui dispose du plus fort potentiel est la RC avec 78,03 m³/ha. Elle est suivie par la RP (65,59 m³/ha) et la RK qui peut être considérée comme une zone à potentialité moyenne, puisqu'elle dispose d'un volume total de bois à l'hectare équivalent à la moitié de celle de la RC (39,66 m³/ha). A l'opposé, la RS et la RM constituent des zones à faible potentialité avec respectivement 16,66 m³/ha et 16,49 m³/ha. La RC dispose du plus fort volume total de bois à l'hectare de « forêts denses », à savoir 133,48 m³/ha et des forêts claires avec 75,94 m³/ha. En termes de dégradation des forêts denses, c'est la RM qui a le plus grand niveau de dégradation des forêts denses et des forêts claires avec un volume total estimé à seulement 55,52 m³/ha et 26,73 m³/ha respectivement. La RS est la zone qui présente un niveau de dégradation le plus avancé des forêts riveraines.

Tableau 4 : Superficie des formations forestières et par région

Catégorie de formation	Superficie (ha) par région				
	Savanes	Kara	Centrale	Plateau	Maritime
Forêts denses semi-décidues et décidues	330	1 604	30 699	71 930	22 968
Forêt galerie	36 467	67 920	103 172	115 899	19 516
Forêt claire et savane boisée	44 926	125 201	210 933	351 967	125 348
Savane arborée et arbustive	218 077	466 409	600 497	578 722	122 848
Plantations	805	1 769	10 544	25 347	14 193
Total	300 605	662 903	995 845	1 143 865	303 873

Source : MERF/REDD+, 2016

Les plantations de l'Etat représentent environ 37% de toutes les plantations et sont constituées de parcelles de teck et d'Eucalyptus. Elles sont installées aux abords des villes et villages mais aussi à l'intérieur des aires protégées. Les forêts contractuelles représentent 2% des reboisements totaux et sont réparties sur plus d'une centaine de sites. L'Etat, par le biais des services forestiers, apporte les intrants et assure le suivi. Les plantations privées (communautaires, individuelles et scolaires)

²Ces résultats s'appuient sur la définition de la forêt utilisée lors de cet inventaire qui est celle du code forestier. Celle-ci stipule que «la forêt est un espace occupant une superficie de plus de 0,5 hectare avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à 5 mètres et un couvert arboré de plus de 10 %, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils *in situ*».

représentent 61% de l'ensemble des plantations. De taille petite, elles sont très éparpillées sur l'ensemble du territoire dont 11,43% dans la région des Savanes, 27,85% dans la région de la Kara, 15,43% dans la Centrale, 18,55% dans les plateaux et 27,09% dans la région Maritime.

Actuellement très menacé, le secteur forestier du Togo se caractérise aujourd'hui aussi :

(i) au plan de l'évolution de la ressource par :

- une ressource forestière plus ou moins bien connue avec la réalisation de l'IFN en 2016 ;
- des plantations forestières anciennes relativement importantes, mais éparpillées et non aménagées ;
- un assez grand nombre d'actions sur le terrain (projets) mais sans adéquation, ni coordination, ni harmonisation suffisantes, avec une participation très limitée des populations;

(ii) - au plan de l'exploitation de la ressource par :

- un faible rendement du sous-secteur des productions forestières peu développées et non organisées ;
- une sous-estimation générale des apports réels du secteur forestier dans l'économie nationale due à une méconnaissance de l'économie du marché des produits forestiers ;

(iii) - au plan institutionnel et législatif par :

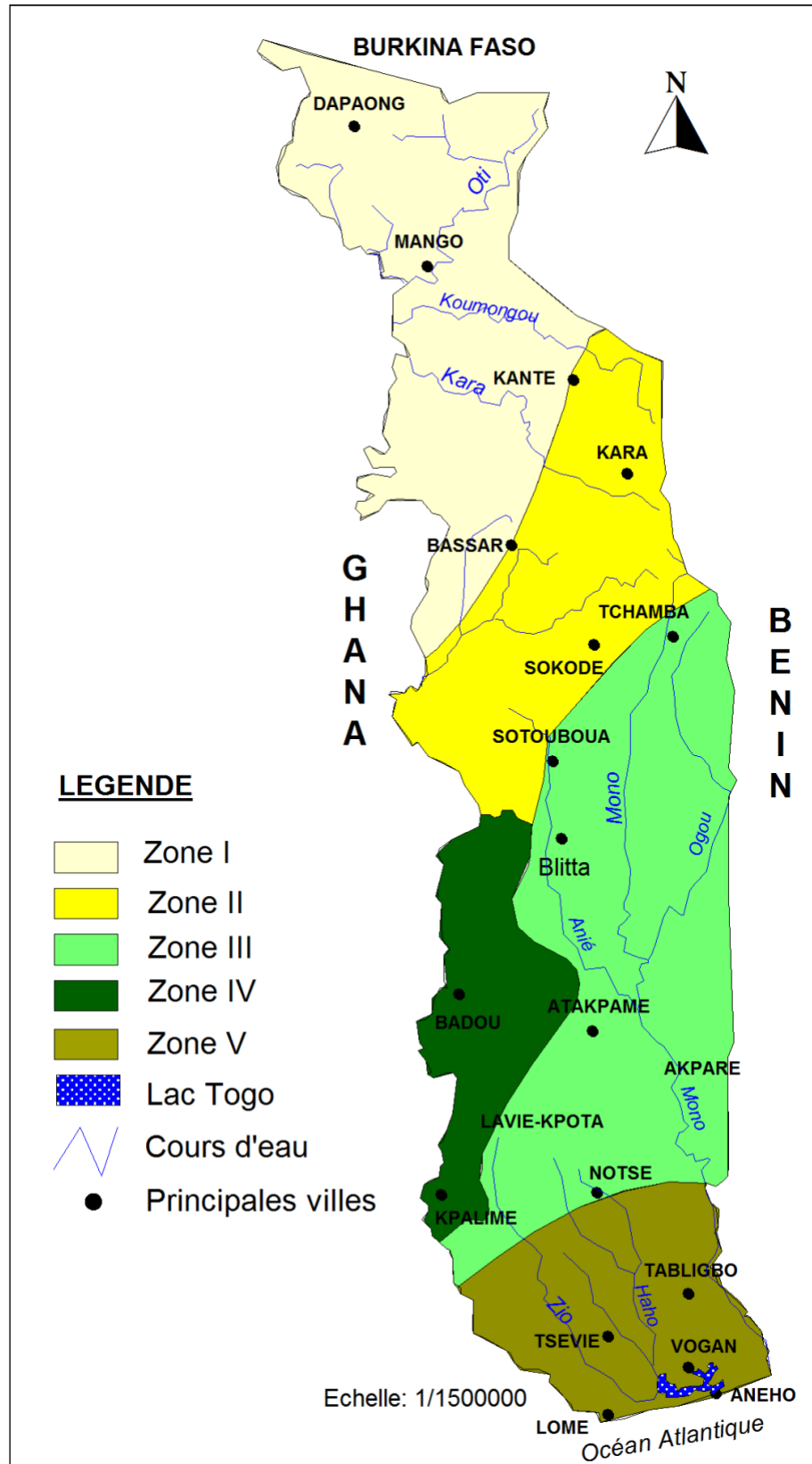
- un besoin de mettre à jour les politiques et stratégies nationales de développement forestier ;
- une absence d'une intégration réelle et d'une harmonisation suffisante des actions de développement en milieu rural ;
- un besoin de réglementer, de diffuser et de mettre en œuvre le nouveau code forestier voté à l'Assemblée nationale le 13 juin 2008 ;
- un besoin urgent de mettre en œuvre les plans d'aménagement élaborés pour les forêts naturelles et artificielles.

Sur le plan écologique le Togo est subdivisé en quatre zones écologiques (Figure 1) avec des caractéristiques bien distinctes (Ern, 1979). Il s'agit de la :

- **Zone I** (zone des plaines du nord): c'est la pénélaine du nord caractérisé par le climat soudanien. Les principales formations végétales de cette zone sont des savanes soudaniennes, des forêts sèches, des forêts galeries et par endroits, des prairies autour des mares temporaires ou permanentes. Dans plusieurs localités, il existe de vastes domaines agroforestiers ;
- **Zone II** (zone des montagnes du nord): elle correspond à la chaîne des montagnes du nord, sous climat soudanien à deux saisons. C'est le domaine par excellence de la forêt dense sèche, des forêts claires et des savanes à combrétacées mais aussi des parcs agroforestiers. Les forêts galeries y sont bien représentées ;
- **Zone III** (zone des plaines du centre) : zone sous climat guinéen de plaine, elle occupe la plaine bénino-togolaise. La végétation dominante est la savane guinéenne à combrétacées et poacées, entrecoupée par de vastes étendus de forêts sèches. On note également des îlots de forêts semi-décidues disséminées ainsi que des galeries forestières ;

- **Zone IV** (zone méridionale des Monts Togo) : cette zone correspond à la partie méridionale des Monts Togo. Le climat qui y règne est un climat guinéen de montagne. Elle constitue le domaine des forêts denses semi-décidues, aujourd'hui très dégradées et en disparition, et des savanes guinéennes ;
- **Zone V** (plaine côtière du sud) : elle correspond au littoral à climat subéquatorial à 4 saisons. Elle présente des formations végétales très dégradées. Il s'agit d'une mosaïque d'îlots forestiers disparates, de reliques de forêts galeries, de savanes très anthropisées, de fourrés littoraux, de prairies halophiles ou marécageuses, de mangroves, de jachères et de cultures.

Figure (i) : Distribution des zones écologiques du Togo

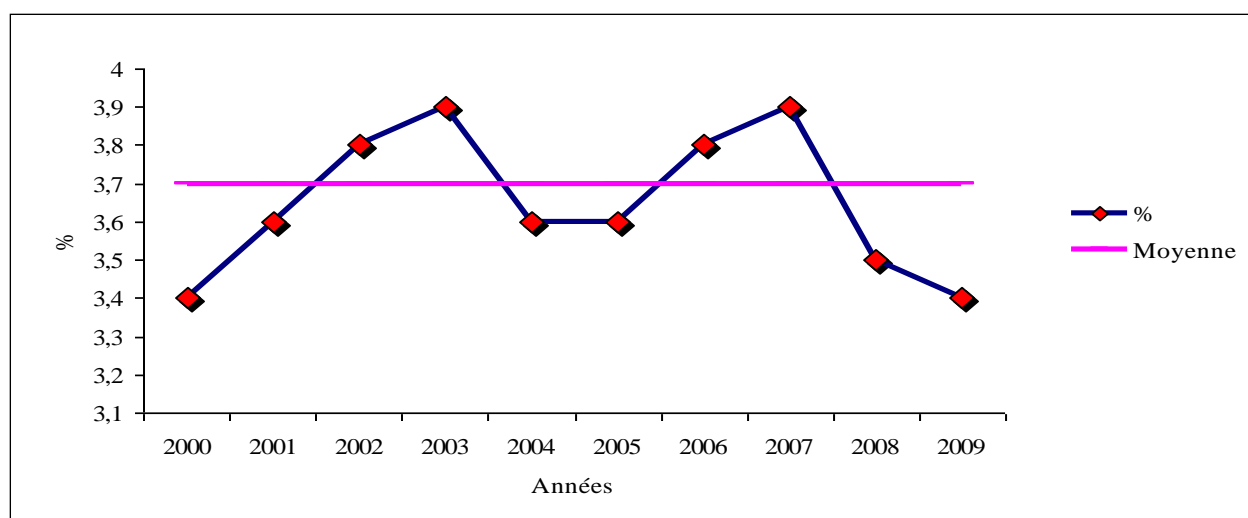


2.3. Situation socio-économique du secteur forestier

Selon l'INSEED (2017), l'activité économique du Togo en 2014 est marquée par la prédominance du secteur tertiaire. Le secteur primaire comprend les activités liées à la transformation du milieu naturel. Il regroupe l'agriculture, l'élevage, la chasse, la pêche et la sylviculture. Ce secteur regroupe essentiellement les unités de production informelles (99,8% de la valeur ajoutée du secteur en 2014). A l'instar des années précédentes, la valeur ajoutée du secteur tertiaire représente la plus importante part du produit intérieur brut (PIB) en 2014 avec un poids de 43,6% en termes courants et 47,1% en termes réels à prix constants. Il est suivi du secteur primaire (22,2%) et du secteur secondaire (18,1%). En valeur, le poids du secteur primaire et celui du secondaire sont respectivement de 25,7% et 16,2%.

THIAM (1991)³ évalue la contribution du secteur forestier à l'économie nationale entre 8 et 10% du PIB en 1990. Il sera suivi de YAPI et SESSI (1997)⁴, qui ont essayé de compléter les résultats de THIAM (avec la valeur des produits forestiers non ligneux et des services écologiques forestiers rendus aux autres secteurs) et qui ont fait remarquer tout comme leur prédécesseur que les différentes études économiques n'accordaient qu'un rôle très marginal au secteur forestier dans l'économie nationale (1% du PIB). La contribution de la pêche et des forêts au PIB, sur la période de 2000 à 2009, a varié entre un minimum de 3,4% et un maximum de 3,9% avec une moyenne de 3,7%. Toutefois, la tendance est à la baisse entre 2007 et 2009 (3,9% à 3,4%) comme le montre le graphique 1.

Graphique 1 : Evolution de la contribution des forêts et de la pêche au PIB (en %)



Source : AKPABIE, 2011

Ces statistiques n'ont jamais tenu compte, entre autres, de la production du bois énergie, la production de sciages, de perches et de poteaux et des produits forestiers non ligneux (plantes

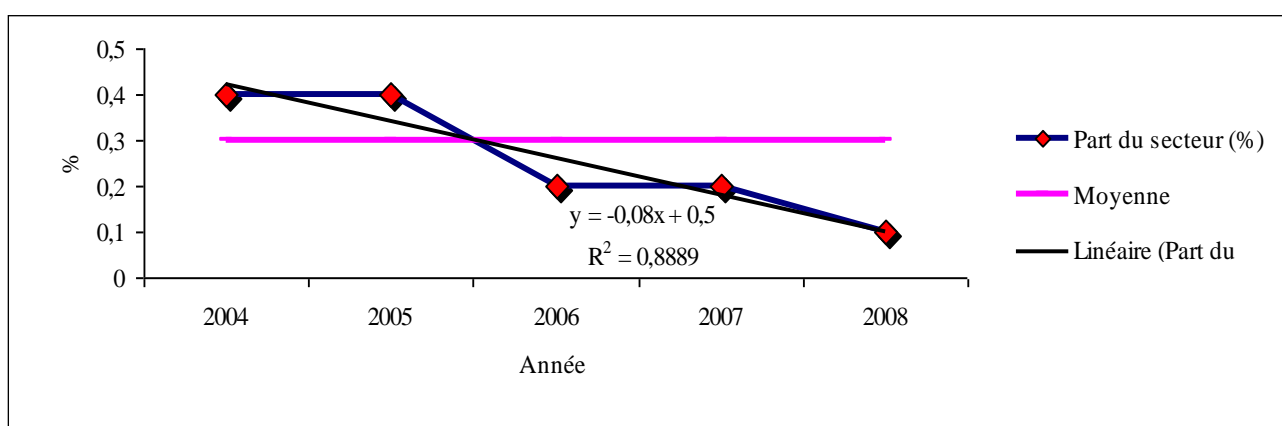
³THIAM : Etude de marchés des produits forestiers ligneux au Togo, 1991.

⁴YAPI et SESSI : Etude économique du secteur forestier et de faisabilité pour la création d'un fonds de développement forestier au Togo, décembre 1997.

médicinales, fourragères, ustensiles ménagers, gibier) ainsi que des services écologiques forestiers rendus aux autres secteurs. Dans ce cadre, les travaux complémentaires de YAPI et SESSI (1997) ont permis d'atteindre 22% du PIB avec une valeur économique totale estimée à plus de 78 milliards de FCFA.

Sur la base des données de la comptabilisation nationale, les recettes d'exportation du secteur forestier qui étaient de 1 406 millions en 2004 sont passées à 524 millions en 2008 avec une moyenne annuelle de 918 millions. Sur cette période, la tendance est à la baisse ; ce qui prouve que le secteur contribue de moins en moins aux recettes d'exportation, (graphique 2). Cette situation peut s'expliquer surtout par l'augmentation des redevances à l'exportation à partir de 2006 : 500 000 F CFA par container de type 20 pieds équivalent à 33 m³ et 1 200 000 F CFA pour le container de type 40 pieds équivalent à 67 m³.

Graphique 2 : Evolution de la contribution du secteur forestier aux recettes d'exportation (en %)



Source : AKPABIE, 2011

D'après une étude de la FAO (2009)⁵, le secteur forestier a créé en 2006, 1000 emplois dans la production de bois ronds. A cela, il faut ajouter la contribution de l'ODEF, structure nationale en charge du développement et de l'exploitation des forêts qui utilise en moyenne chaque année 212 agents dont environ 20% sont des fonctionnaires. Cette contribution n'est pas exhaustive. En effet, la plupart des activités se déroulent dans l'informel et il est difficile de cerner avec exactitude le nombre d'emplois créés. Néanmoins, THIAM (1991)⁶, précise pour le secteur formel 759 agents et pour le secteur informel 85 000 emplois dont 58 000 en milieu rural, soit 68%, et 27 000 en milieu urbain, soit 32%. Ces chiffres sous-estiment la contribution du secteur à la création d'emploi quand on sait que les femmes sont très nombreuses dans la production et la commercialisation de bois de chauffe et de charbon. Les estimations faites dans le cadre de l'analyse des filières donnent en 2010, 1706 836 pour les producteurs de bois de chauffe (1 225767 pour les femmes) dont 655 425 pour des fins commerciales et 266 803 pour les producteurs de charbon de bois (237 158 pour les femmes) dont 206 239 pour des fins commerciales, soit au total 861 664 emplois, sans compter les nombreuses femmes qui interviennent dans la commercialisation des produits forestiers non ligneux (miel, plantes

⁵FAO : Situation des forêts du monde, 2009

⁶THIAM : Etude de marchés des produits forestiers ligneux au Togo, 1991

médicinales, etc.) estimées par YAPI et SESSI (1997) à 12 700 en ne tenant compte que de quelques produits.

De par la faible étendue des formations forestières productrices des ressources en bois ronds industriels, l'industrie forestière n'est pas développée au Togo. En effet, la rareté des produits à transformer et les problèmes de rentabilité de l'opération de transformation qui en découlent ne motivent guère les opérateurs. Pire encore, le peu de bois rond industriel qui existent est vendu par les nationaux aux opérateurs qui les exportent sous forme de grumes, de billes et de madriers. Cette situation non seulement complique davantage la situation des scieries et industries de transformation togolaises qui ne peuvent pas tourner en plein régime mais aussi contribue à une exploitation rapide des ressources forestières et empêche la création de richesse en termes de valeur ajoutée au profit de l'Etat et des populations en milieu rural comme urbain. Des discussions menées avec l'ODEF, il ressort qu'il est plus avantageux pour elle de vendre les produits bruts ou non transformés. Le produit transformé reviendrait plus cher et ne sera pas compétitif par rapport aux produits importés (du Ghana, du Bénin, etc.).

Dans ces conditions, l'exploitation forestière relève pour une grande part de circuits informels. Seule une scierie semi industrielle de l'ODEF de capacité de 6 000 à 8 000 m³ grumes, spécialisée dans le sciage de teck de petites et moyennes dimensions fonctionne par moments parallèlement à quelques scieries privées implantées par les étrangers dans le cadre des concessions forestières ou les opérateurs nationaux. Cependant, le secteur regorge de petits artisans scieurs, menuisiers, ébénistes, sculpteurs, charbonniers, etc. La plupart des différents acteurs opérant dans chacune des catégories de produits et sous-produits forestiers sont presque tous caractérisés par :

- un niveau de connaissances professionnelles très faible et donc de qualification et de compétence limitées ;
- une insuffisance ou un manque total d'organisation rationnelle et de réglementation adéquate ;
- une insuffisance notoire des moyens d'actions tant techniques que financiers de même que de la matière première entraînant l'amenuisement des disponibilités des industries forestières.

Cette situation rend difficile l'accès aux scieries des populations qui scient essentiellement le bois à la tronçonneuse occasionnant des pertes de 60 à 70% contre 25% dans les pays du nord. Aucun village enquêté n'abrite une scierie. Selon les localités, les populations doivent parcourir 3 à 30 km pour accéder à une scierie. Par ailleurs, la méfiance des populations, n'a pas permis de cerner réellement le nombre de tronçonneuse par village, les chiffres avancés vont de 0 (la plupart) à 50.

2.4. Cadre institutionnel et législatif du secteur forestier

Le Togo dispose d'un arsenal assez complet d'instruments politiques et législatifs de gestion environnementale d'une manière générale et plus particulièrement de gestion des ressources forestières. Mais nombre de ces textes ne sont pas appliqués et le pays manque des capacités et ressources nécessaires, sur les plans national et local, pour les actualiser, les compléter (si

nécessaire) et les mettre en œuvre efficacement. Le Ministère de l'Environnement et des ressources forestières (MERF), créé en 1987, est chargé de la gestion environnementale et des ressources naturelles. Suite à la création du MERF en 1987, le Code de l'environnement a été adopté en 1988 et la plupart des Accords multilatéraux sur l'environnement (AME) tels que les conventions de l'ONU sur la désertification, les changements climatiques et la biodiversité, CITES, Ramsar, etc. ont été ratifiés, ouvrant la voie à l'aide internationale au développement dans le domaine de l'environnement.

L'adoption de la nouvelle loi-cadre sur l'environnement et du Code forestier (tous deux en 2008) définit les bases juridiques des partenariats entre l'état central, les autorités locales et la société civile (y compris les communautés), prescrivant une gestion durable des ressources naturelles du Togo. Toutefois, beaucoup de ces instruments manquent de textes juridiques et les mécanismes et les capacités sur le terrain sont également insuffisantes pour assurer leur mise en œuvre effective. Depuis 2008, la loi-cadre sur l'environnement et le code forestier ont créé de nouvelles institutions et organismes rattachés au MERF devant permettre une gestion efficace et durable des ressources forestières. Il s'agit de :

- la Commission Nationale de Développement Durable (CNDD) est créée par l'article 11 de la loi-cadre. Le décret portant attributions, organisation et fonctionnement de la CNDD est en voie d'adoption ;
- l'Agence Nationale de Gestion de l'Environnement (ANGE), créé par l'article 11 de la loi-cadre sur l'environnement. Le décret portant attributions, organisation et fonctionnement de l'ANGE a été adopté le 22 avril 2009. L'ANGE, est opérationnelle depuis 2010.
- le Fonds National de l'Environnement (FNE) créé par l'article 11 de la loi-cadre. Le décret portant attributions, organisation et fonctionnement du FNE a été aussi adopté le 22 avril 2009. Une étude sur les écotaxes est en cours pour déterminer les conditions de mise en œuvre du FNE ;
- le Fonds National de Développement Forestier (FNDF) créé par l'article 140 du code forestier est opérationnel. Le décret portant organisation et fonctionnement de ce fonds a été adopté le 22 avril 2009 ;

Dans la pratique la plupart des institutions prévues par la loi-cadre sur l'environnement, le code forestier et le décret N° 2012-006/PR du 29 février 2012 ne sont pas opérationnelles. Les textes d'application de ces dispositions ne sont pas pris et ceux qui sont adoptés ne sont pas mis en application faute de moyens financiers pour leur fonctionnement.

Conformément au décret N° 2012-006/PR du 29 février 2012 portant organisation des départements ministériels, le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF) est réorganisé en services centraux et extérieurs coordonnés par un secrétariat général. Les services centraux comprennent trois directions générales : la direction générale de l'environnement, la direction générale des ressources forestières et la direction générale de la programmation et des affaires communes. Les services extérieurs comprennent les directions régionales et préfectorales de l'environnement et des ressources forestières.

Les bases institutionnelles de la mise en oeuvre de la gestion environnementale au Togo sont très restreintes, au niveau national comme au niveau local. Les principaux points faibles sont l'absence de vision et de compréhension globales, englobant l'ensemble des secteurs, et la nécessité d'un développement socio-économique national (développement durable) s'appuyant sur une gestion solide de l'environnement et des ressources naturelles. Il y a très peu de synergie ou d'intégration intersectorielle réelle entre les politiques et les programmes qui ont un impact sur la gestion environnementale (environnement, foresterie, agriculture, eau, tourisme, etc.). Même au sein des ministères et des directions, l'intégration et la collaboration réelles sont minimales, surtout sur le terrain au niveau régional et départemental, et souvent les responsabilités sont confuses et se chevauchent.

3. FORMES D'EXPLOITATIONS DES RESSOURCES FORESTIERES AU TOGO

La forêt est depuis longtemps reconnue comme étant une source de biens et de services nécessaires à l'homme pour sa survie. L'exploitation forestière ou l'extraction des ressources à partir d'une forêt, d'une zone (ou d'un chantier) boisée est une activité jadis réalisée dans le but d'obtenir, des produits ligneux et ou non ligneux.

Au Togo, la forêt a toujours été une des composantes fondamentales du milieu de vie des populations surtout rurales du fait des produits de cueillette, de chasse et de bois qu'elles y récoltent. L'extraction des ressources se fait de manière directe à travers la récolte de bois de feu ou de bois d'œuvre, de viande de brousse, de légumes et de nombreux matériaux de construction ainsi que d'objets utilisés lors des cérémonies culturelles. L'exploitation des ressources forestières est également indirecte puisque les ressources récoltées sont commercialisées afin d'obtenir des moyens financiers de subsistance et d'épanouissement social.

L'exploitation des ressources forestières pendant la période précoloniale au Togo est liée à des légendes, des croyances et des règles traditionnelles. L'utilisation des ressources ligneuses par le secteur traditionnel revêt trois formes principales : bois de service/bois sacré, bois de feu et charbon de bois. En effet, pour l'exploitation à des fins de service, des îlots forestiers encore présents aujourd'hui sont généralement utilisés comme des lieux de cultes (vodou) qui sont sous la responsabilité de prêtres chargés de faire respecter des principes moraux et des interdits visant à conserver leur caractère « sacré » et leur intégrité. Des espèces d'arbres y sont généralement identifiées et vénérées comme bois sacrés.

Les ressources faunistiques sont socialement valorisées à travers des activités cynégétiques. Les faits de chasse alimentent largement les discussions quotidiennes, animent les veillées et reviennent souvent dans les récits de littérature orale. Les chasseurs valeureux suscitent l'admiration et contribuent au rayonnement de leur groupe. La chasse s'accompagne de très nombreuses pratiques magico-religieuses, cérémonielles conduites par les hommes. Par ailleurs, les nombreux rites associés aux activités cynégétiques sont révélateurs d'un attachement collectif très profond à la forêt. Les formes d'exploitation traditionnelle des ressources forestières sont prédominantes. Ces formes sont différentes selon qu'il s'agisse de la flore ou de la faune.

Les principales formes d'exploitation des ressources forestières et pour lesquelles une analyse de leur contribution à l'économie nationale est réalisée dans le cadre de ce travail concernent le bois d'œuvre et bois de service, le bois énergie, la sylviculture, les PNFL et dans une moindre mesure l'écotourisme et les services environnementaux.

3.1. Exploitation de bois d'œuvre et de service

L'exploitation forestière englobe la récolte des produits forestiers tels que le bois (bois d'œuvre, de service et d'énergie), les produits forestiers non ligneux (exsudats, le miel, les feuilles, les herbes, les fruits, les écorces, les racines), le prélèvement de la faune sauvage et l'utilisation de la forêt à des fins touristiques et récréatives. La production du bois d'œuvre sous ces différentes formes constitue l'une des principales filières de l'exploitation forestière. Les produits exploités au niveau national proviennent des forêts naturelles et des plantations forestières. L'exploitation, la transformation et la commercialisation des produits et sous-produits forestiers est assurées par l'*Office de Développement et d'Exploitation des Forêts (ODEF)* créé par décret n°71/204 du 13 novembre 1971. L'INSEED (2017) estimait à 0,18% la contribution des exploitations forestières, de la pêche et de l'élevage aux recettes nationales d'exportation de 2014.

L'industrie forestière ne connaît pas un développement important et seule une petite unité de sciage de l'ODEF permet d'exploiter du bois de petites et moyennes dimensions. Parmi les espèces de bois d'œuvre, le Teck est la principale essence forestière plantée et exploitée au Togo. Utilisé de façon privilégiée dans la fabrication de ponts, de menuiseries extérieures et d'accastillage de bateau de plaisance, le bois de Teck est aussi recherché dans la fabrication de meubles de qualité, de produits d'ébénisterie et de parquets. Les autres essences forestières principalement exploitées ou qui transitent par le port autonome de Lomé sont *Pterocarpus erinaceus*, *Khaya gradifoliola*, *Milicia excelsa*, *Cola gigantea*, etc. Ces essences sont produites sous forme de grumes, de grumelles, de madriers, de planches, planchettes, chevrons et autres équarries. Le domaine forestier des collectivités territoriales sert de lieu d'approvisionnement et les aires protégées généralement de façon illégale.

Au Togo, l'exploitation forestière englobe la récolte des produits forestiers tels que le bois (bois d'œuvre, de service et d'énergie), les produits forestiers non ligneux (exsudats, le miel, les feuilles, les herbes, les fruits, les écorces, les racines), le prélèvement de la faune sauvage et l'utilisation de la forêt à des fins touristiques et récréatives. La production du bois d'œuvre sous ces différentes formes constitue l'une des principales filières de l'exploitation forestière. Les produits exploités au niveau national proviennent des forêts naturelles et des plantations forestières. L'exploitation, la transformation et la commercialisation des produits et sous-produits forestiers est assurées par l'*Office de Développement et d'Exploitation des Forêts (ODEF)* créé par décret n°71/204 du 13 novembre 1971.

En 2011, le Plan d'Action Forestier National (PAFN), estimait la production locale de bois d'œuvre à environ 14000 m³ en 2000 et à 17838 m³ en 2010, avec une moyenne de 15888 m³ sur la période. Cependant, en raison de la mauvaise organisation de la filière environ 40% seulement de cette production est contrôlée par les services forestiers. Le bois d'œuvre est

essentiellement consommé en milieu rural qui avec 60% de la population et une incidence de pauvreté de 74,3%, utilise 63% de la production. La consommation nationale est répartie entre l'autoconsommation, la production commercialisée et les importations. L'autoconsommation de sciage évaluée à 844 m³ en 2000 est passée à 1070 m³ en 2010 avec une moyenne de 953 m³.

La filière bois d'œuvre génère ainsi des activités qui emploient une bonne partie de la population surtout rurale. Cependant les données sur le poids réel de cette filière dans l'économie nationale sont encore embryonnaires ou inexistantes. Le poids de la filière dans l'économie nationale étant souvent cumulé avec les filières élevage et pêche. L'INSEED (2017) estimait à 0,18% la contribution des exploitations forestières, de la pêche et de l'élevage aux recettes nationales d'exportation de 2914. Par ailleurs il s'est également posé le problème de données actualisées sur la contribution de la filière bois d'œuvre à l'économie nationale dans le cadre de la finalisation du processus REDD+ dans lequel s'est engagé le Togo.

C'est dans ce contexte qu'une analyse de la contribution du sous-secteur de bois d'œuvre à l'économie nationale a été réalisée. L'examen de l'évolution de la production, de la consommation, la commercialisation et de l'exportation de bois d'œuvre au Togo a été réalisé par l'analyse des données des enquêtes de terrain et l'exploitation des données consignées dans les rapports annuels des services techniques du MERF et des ONG. Cette analyse a été abordée selon la provenance des bois des forêts naturelles ou des plantations forestières.

3.1.1. Analyse de la filière bois d'œuvre et bois de service au Togo

3.1.1.1. Typologie des biens et services de la filière

La typologie de bois d'œuvre est abordée à travers les origines, les espèces de bois d'œuvre produites et la nature ou le type de produits commercialisés et autoconsommés. Sur cette base l'étude a répertorié du bois d'œuvre d'origine naturelle et du bois d'œuvre issus des forêts de plantation. Les différentes espèces naturelles exploitées sont des espèces de valeur commerciale bien connues et dont les possibilités d'approvisionnement local existent encore. Ces espèces comprennent principalement *Pterocarpuserinaceus*, *Cola gigantea*, *Ceibapentandra*, *Antiarisaficana*, *Afzeliaafricana*, *Danielliaoliveri*, *Albiziazigia*, *Khayagrandifoliola*, *Khayasenegalensis*, *Miliciaescelsa*, *Alleastipulosa*, etc. MERF (2011), indique qu'une bonne partie du bois d'œuvre provient du Bénin et du Ghana et les espèces fournies sont *Miliciaexcelsa* (Aroko), *Triplochitonscleroxylon* (Ayous ou Samba), *Pterocarpuserinaceus*, *Antandrophragmacilindricum* (sapeli). Les plantations forestières produisent essentiellement du teck (*Tectona grandis*) et du Gmelina (*Gmelinaarborea*) comme bois d'œuvre. Les principaux types de produits finis issus des forêts naturelles et des plantations forestières comprennent les grumes, les grumelles, les madriers, les équarris, les planches, les chevrons, les poteaux et les pieux.

3.1.2. Catégories d'acteurs de la filière

Les principaux acteurs qui animent la filière sont les producteurs, les transformateurs, les consommateurs et les commerçants. Selon la FAO et MERF (2011), la filière bois d'œuvre n'est cependant pas organisée mais elle est bien formalisée. Les différents groupes d'acteurs interviennent chacun selon ses désirs aux différents stades de la filière créant ainsi des complications quant au suivi et à l'appréhension des transactions qui s'y réalisent et même de l'effectif de ces acteurs. La filière dispose cependant récemment quelques syndicats, à savoir : le syndicat des travailleurs de bois et activités connexes du Togo (SYTREBACT), le Syndicat National des Travailleurs de l'ODEF (SYNATRA-ODEF) et le SARIEF (Syndicat Autonome des Reboiseurs, Importateurs et Exportateurs des Produits Forestiers). La même source indique que deux principaux producteurs interviennent dans la production de la filière notamment :

- **l'ODEF** pour les sciages industriels de teck des plantations forestières en général, et exceptionnellement de sciage d'espèces forestières de forêts naturelles, (actuellement l'ODEF ne produit plus les sciages (ils reviendraient plus chers que ceux importés), elle les importe et vend le bois brut sous forme de billes et de grumes aux privés qui les exportent. L'ODEF produisait les sciages à partir des scieries de Kamina et de Notsé qui ne sont plus opérationnels et récemment à partir d'une scie mobile qui ne fonctionne presque plus.
- **les particuliers** (paysans ou ruraux essentiellement) pour les sciages à la tronçonneuse d'espèces forestières de forêts naturelles en général et rarement de sciages de teck de plantations privées. Ils sollicitent l'appui des scieurs et des aides scieurs. Il comprennent **des bûcherons** (qui prennent part aux activités d'exploitation et de coupes d'éclaircie sont en fait des salariés saisonniers contribuant ainsi à une réduction du chômage et au relèvement de leurs revenus) ; **des négociants et intermédiaires** (exercent tirent des revenus à partir des flux financiers importants injectés dans les divers circuits commerciaux : exportation du bois, approvisionnement des scieries artisanales, menuiseries et ébénisteries, approvisionnement des centres urbains en bois énergie etc.) ; des petites entreprises de bois qui s'approvisionnement à travers les circuits commerciaux locaux. Tout comme les artisans, elles consomment des bois issus en grande partie de coupes illégales).
- **L'Etat** : il intervient dans la réglementation et la régulation de l'ensemble des activités du secteur forestier.

L'ODEF produit les sciages à partir de l'exploitation des parcelles plantées de teck ou d'aménagements de forêts naturelles dans le cadre de suivi sylvicoles. L'exploitation finale de l'ODEF fournis des grumes de teck et de Gmelina.

Les activités des particuliers concernent :

- la valorisation des sous produits de sciages à la tronçonneuse ou à la scie à travers par le sciage des plantations privées de teck avec souvent l'accord des autorités locales ;

- la récupération sous forme de produits de sciages à la tronçonneuse ou à la scie à travers des billes d'arbres abattus dans le cadre d'aménagements champêtres, avec rarement le quitus des autorités locales ;
- l'exploitation frauduleuse des arbres des forêts naturelles du domaine national des zones frontalières avec les pays voisins à travers les produits d'importation avec la complicité des polices forestières et douanières nationales.

Les transformateurs, sont constitué des menuiseries de meubles, de parquet et de plafond que l'on rencontre dans toutes les régions du pays (menuiserie de meubles surtout). A Lomé, la capitale, Togo Métal et Bois (TMB) fait partie des principaux fabricants de meubles en bois.

Selon les sources indiquées plus haut, la commercialisation des sciages et des grumes est assurée par l'ODEF. La production est réalisée essentiellement par les hommes. Ils interviennent également dans la commercialisation qui comprend :

- les **grossistes** : Contrairement aux bois – énergie ce sont surtout des hommes. Ils résident à Lomé, la capitale et dans les villes secondaires. Ils se déplacent dans les milieux de production où ils achètent les sciages essentiellement bord champ, aux abords des routes et dans les dépôts locaux. Ils achètent le plus souvent entre 200 et 600 unités de sciages. Ils les acheminent dans leur ville de résidence avec l'appui des transporteurs et des chargeurs. Ils vendent aux détaillants et aux consommateurs. Leurs moyens de transport sont les camions gros porteurs et les titans. Ils vendent le plus souvent à leurs dépôts de vente ou font des livraisons directes aux détaillants.
- les **détaillants** achètent 30 à 200 unités de sciages (résultats de l'enquête) et les revendent en détail aux consommateurs à leur dépôt. Ils achètent souvent chez les grossistes et dans une moindre mesure chez les transporteurs et les scieurs. Plus de 50% se font livrés les sciages à leur dépôt. Les modes de transport des autres sont la charrette, le pousse-pousse et le camion selon les localités et les distances à parcourir.
- les **transporteurs et les chargeurs** chargent et acheminent les produits du lieu d'achat au lieu de vente ou à domicile des commerçants ou encore du lieu d'exploitation au dépôts de vente. Les chargeurs sont généralement des aides-chauffeurs.
- Les **consommateurs** qui s'approvisionnent auprès des détaillants ou des grossistes les plus proches. La commercialisation des sciages et des grumes est assurée par l'ODEF. Il s'approvisionne auprès des détaillants ou des grossistes les plus proches. Ils achètent en fonction de leur besoin 1 ou plusieurs unités de sciages

3.2. Exploitation de bois énergie et de charbon de bois

Selon MERF/CN-REDD+ (2017), qu'il s'agisse de couvrir l'autoconsommation des ménages ruraux ou de l'alimentation des circuits commerciaux à destination des principales villes (chefs-lieux de région et de Préfecture en particulier) et du Grand Lomé, la coupe et la carbonisation du bois se constatent sur l'ensemble du territoire national. Toutes les régions sont concernées, à des degrés variables, en fonction de l'importance des ressources forestières qu'elles recèlent. Dans les circuits commerciaux, l'abattage et la coupe des arbres sont généralement du ressort des hommes. Environ 79% de producteurs sont des hommes contre 21% de femmes. Les bucherons sont majoritairement des paysans (74%), des élèves (10%) et certains sont des bucherons professionnels (9%). Il est possible de distinguer trois catégories d'acteurs réalisant des activités complémentaires :

- les bûcherons équipés de tronçonneuses qui peuvent abattre et débiter des arbres ayant de gros diamètre. Ils travaillent à la demande avec les commerçantes ou les propriétaires des arbres ;
- les jeunes hommes déscolarisés ou élèves qui se chargent principalement de débiter et fendre le bois à la demande ;
- les femmes qui calibrent le bois et confectionnent des fagots de tailles différentes ou préparent des stères pour la vente en grande quantité vers les centres urbains.

Les zones de production de charbon de bois se confondent avec les bassins d'exploitation du bois de feu. La carbonisation est généralisée sur l'ensemble du territoire puisque le charbon est le combustible le plus demandé par les consommateurs et, par conséquent, par les collecteurs et commerçants. Il est toutefois possible de distinguer deux types de charbonniers (MERF/CN-REDD+, 2017) :

- les charbonniers occasionnels (aussi bien hommes que femmes) ;
- les charbonniers professionnels travaillant dans les grands chantiers.

Les charbonniers occasionnels sont des (i) paysans locaux et/ou leurs femmes qui s'adonnent à cette activité en contre-saison, lorsque les activités champêtres sont quasi inexistantes, et (ii) des élèves qui s'adonnent à cette activité pendant les fins de semaine ou lors des vacances scolaires. Les productions moyennes annuelles les plus importantes sont relevées dans la région Centrale et la région des Plateaux avec respectivement 484 sacs soit 21 800kg et 390 sacs soit 17 550Kg.

Le bois-énergie désigne tous les types de biocombustibles dérivés directement ou indirectement des arbres et des arbustes (FAO, 2001). En effet, le bois est un produit naturel composé en majeure partie de carbone, d'hydrogène et d'oxygène ; il est une véritable source d'énergie thermique. Suivant la définition de la FAO (2001), le bois énergie comprend les combustibles ligneux tels que le bois de chauffe, le charbon de bois, les boulettes, les briquettes, etc. Toutefois, en tenant compte de la forme de consommation, le bois énergie désigne le bois de chauffe et le charbon de bois (Brouwer et Falcao, 2004). Cette dernière définition sera retenue pour appréhender le bois énergie dans le cadre de cette étude. De par son origine végétale, le

bois est une énergie renouvelable (Deglise et Donnot, 2008). Le bois énergie est l'une des valorisations les plus anciennes du bois, notamment en tant que principale source d'énergie pour le chauffage et la cuisson des aliments (PIPAME, 2012). En effet, selon la FAO (2017), environ la moitié du bois extrait des forêts dans le monde sert à produire de l'énergie, principalement pour la cuisson des aliments et le chauffage. Sur la quantité totale de bois utilisée comme combustible dans le monde, près de 17 % est transformée en charbon de bois. Plus de 2,4 milliards de personnes, soit environ le tiers de la population mondiale, dépendent encore aujourd'hui des combustibles ligneux pour cuisiner, et un grand nombre de petites entreprises se servent du bois de feu et du charbon de bois comme principale source d'énergie pour des activités telles que la cuisson au four, la transformation du thé ou la fabrication de briques.

La production mondiale de charbon de bois a été estimée à 52 millions de tonnes en 2015 dont 62 % provenant de l'Afrique où il est principalement utilisé par les ménages urbains pour la cuisine. D'une manière générale, la consommation d'énergie reste faible en milieu rural en Afrique, et elle concerne presque exclusivement le bois de feu. En réalité, la consommation d'énergie et le type de combustible utilisé par les ménages évoluent au fur et à mesure que les pays se développent. En effet, l'expansion de l'urbanisation force de façon croissante les populations africaines à délaisser le bois de feu et à choisir le charbon de bois pour la cuisson et le chauffage domestiques (Girard, 2002). La production de bois de feu est la plus importante en Afrique, où elle représentait 90 % de la production de bois rond en 2015 (FAO, 2015). Cela se justifie par le fait que la majorité de la population africaine est rurale.

Au Togo, une enquête récente menée dans le cadre de l'étude approfondie sur la dynamique de l'utilisation du bois-énergie au Togo réalisée en 2017 a permis d'identifier 94 espèces forestières exploitées à vocation bois-énergie dans le pays. Ces espèces sont classées parmi vingt-six (26) familles dont les plus représentées sont les fabacées (acacia) et les combrétacées. Le nombre des espèces citées varie selon les régions. Quarante-neuf (49) espèces ligneuses à vocation bois-énergie ont été identifiées dans la région des Plateaux, quarante-deux (42) espèces dans la région de la Kara, trente-sept (37) dans la région Centrale et vingt-cinq (25) dans la région Maritime. La région la moins diversifiée en espèces à vocation bois-énergie est celle des Savanes avec quatorze (14) espèces inventoriées.

L'exploitation des forêts nationales à des fins de production de bois-énergie génère des activités qui emploient une bonne partie de la population surtout rurale. De plus, l'exploitation de bois-énergie est la principale source d'énergie disponible et utilisée par les populations urbaine et rurale. En effet, l'utilisation de la biomasse énergie est estimée à 71% de la consommation finale nationale contre 26% pour les produits pétroliers et 3% pour l'électricité (SIE, 2009). Malgré cette importance de la filière pour les populations, les données sur son poids réel dans l'économie nationale sont encore embryonnaires ou inexistantes. Par ailleurs il s'est également posé le problème de l'actualisation des données sur la contribution de la filière bois-énergie à l'économie nationale dans le cadre de la finalisation du processus REDD+ dans lequel s'est engagé le Togo. Selon l'étude approfondie sur la dynamique de l'utilisation du bois-énergie au Togo, tous secteurs confondus, plus de quinze (15) documents cadre ou stratégies nationales soulignent l'importance du bois-énergie et rappelaient les enjeux environnementaux, énergétiques et économiques associés à la gestion à long terme de la ressource bois (MERF,

2017). Cependant, tous ces documents ne se prononcent pas sur la contribution de cette branche d'activité à la création de richesse nationale en termes de création d'emplois et de valeur ajoutée. La présente étude est réalisée dans le but de déterminer l'importance sociale et économique de la filière bois-énergie au Togo. C'est dans ce contexte qu'une analyse de la contribution du sous – secteur bois-énergie à l'économie nationale est réalisée.

L'examen de l'évolution de la production, de la consommation, la commercialisation et de l'exportation de bois-énergie au Togo est réalisé par l'analyse des données des enquêtes de terrain et l'exploitation des données consignées dans les rapports annuels des services techniques du MERF et des ONG. Le présent est structuré en 3 grandes parties : la présentation de la filière bois-énergie au Togo et la contribution de la filière bois d'œuvre à l'économie nationale.

3.2.1. Présentation générale de la filière

3.2.1.1. Principales caractéristiques de la filière

La principale caractéristique de la filière bois-énergie au Togo est son manque d'organisation. Cette inorganisation se traduit par le fait que les différents groupes d'acteurs qui la composent interviennent chacun selon ses désirs aux différents stades de la filière créant ainsi des complications quant au suivi et à l'appréhension des transactions qui s'y réalisent et même de l'effectif de ces acteurs. Cela pose également le problème de l'efficacité dans la perception des taxes et redevances sur les produits. Toutefois, la filière dispose récemment de quelques syndicats, à savoir : le Syndicat des Travailleurs de Bois et Activités Connexes du Togo (SYTREBACT) et le Syndicat National des Travailleurs de l'ODEF (SYNATRA-ODEF).

3.2.1.1.1. Principaux acteurs de la chaîne de valeurs

On note tout d'abord les producteurs, les commerçants grossistes et les détaillants ainsi que les consommateurs à la base et enfin, les chargeurs et les transporteurs qui aident les producteurs et les commerçants à acheminer les produits d'un endroit à un autre. La filière fait intervenir quatre grandes catégories d'acteurs : les collecteurs, les transporteurs, les commerçants et les consommateurs.

(i) Collecteurs

Les **collecteurs** parfois appelés **producteurs** assurent la disponibilité en bois d'énergie à partir des différents lieux où la ressource est disponible. Cette catégorie regroupe les bûcherons ou ramasseurs locaux souvent occasionnels, et des bûcherons plus ou moins professionnels très souvent mandatés à partir des centres urbains. Les bûcherons ou ramasseurs locaux sont constitués essentiellement d'agriculteurs qui collectent le bois en grande partie pour leur autoconsommation, mais peuvent aussi en exposer pour vente au bord de la route non loin de leurs habitations.

(ii) **Transporteurs**

Les **transporteurs** assurent le plus souvent le transfert du bois-énergie des villages vers les villes. On les regroupe souvent en fonction des moyens de transports qui peuvent être motorisés ou non. Les engins non motorisés utilisés pour le transport du bois sont le vélo, la charrette. Le bois est aussi transporté sur la tête. Les engins motorisés utilisés par ces acteurs sont des camions, des camionnettes, des pick-up ou des motocyclettes.

(iii) **Commerçants**

Les **commerçants** se distinguent en grossistes, semi-grossistes, détaillants et parfois micro détaillants. Les grossistes, semi-grossistes et détaillants se rencontrent généralement dans des marchés où ils disposent d'importants stocks de bois constituant ainsi des dépôts. Les micros détaillants sont plus proches des consommateurs finaux des ménages dans les quartiers.

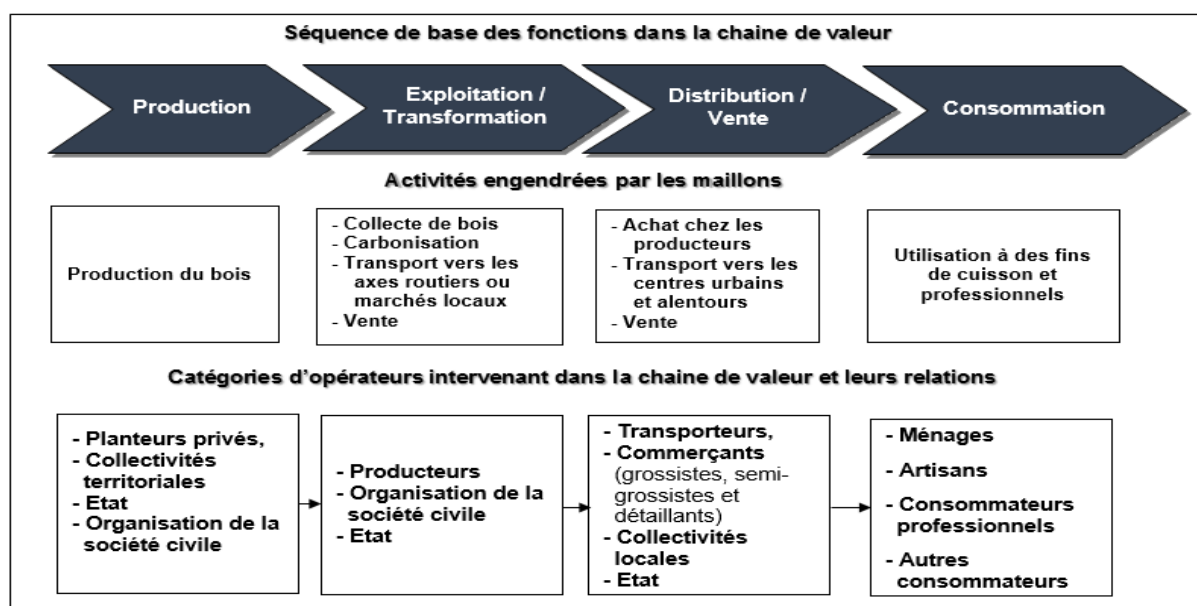
(iv) **Consommateurs**

Les **consommateurs** de bois-énergie sont une catégorie d'acteurs constituée de plusieurs sous-catégories, chacune avec ses besoins, ses logiques et ses préférences. Globalement, on distingue les ménages, les artisans et les promoteurs de petites ou micro-entreprises. Parmi ces dernières on peut citer les rôtisseries, les brasseries de bière locale, les boulangeries et pâtisseries traditionnelles, les restaurants de rue, etc.

A ces quatre principales catégories d'acteurs on peut ajouter les transformateurs qui interviennent particulièrement dans le cas du charbon de bois. En très grande partie, le bois-énergie fait l'objet d'un commerce visant le consommateur final localisé en milieu urbain. Le consommateur vivant en milieu rural se fournit en bois-énergie par une collecte directe au lieu où se trouve la ressource.

La chaîne de valeur du bois-énergie au Togo peut être scindée en 4 fonctions principales (production, exploitation/transformation, distribution et consommation comme suit dénotant les différents types d'acteurs :

Figure (ii) : Chaîne de valeur du bois-énergie au Togo



Source : Auteurs

3.2..1.1.2. Description des fonctions et acteurs impliqués

On distingue la fonction de production, la fonction d'exploitation et de transformation, la fonction de distribution et vente et la fonction de consommation.

(i) **Fonction de production**

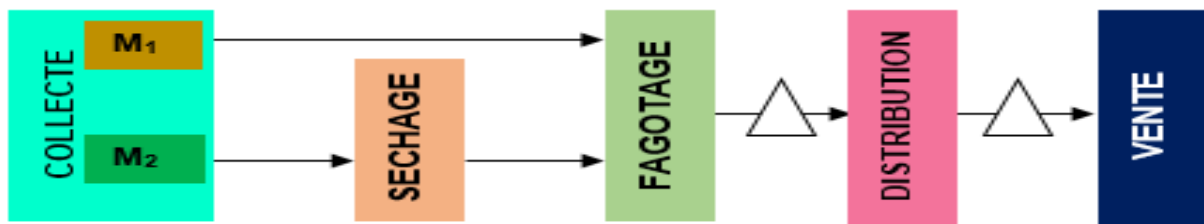
Cette fonction regroupe toutes les activités qui concourent à la production du bois, notamment le reboisement et l'entretien des forêts naturelles. Elle est constituée des planteurs privés, des collectivités territoriales, des ONG qui œuvrent pour l'extension du couvert forestier national. L'Etat est aussi représenté dans ce maillon par le Ministère de l'environnement et des ressources forestières (MERF) qui élabore les normes de sauvegarde, de protection et de gestion de ces ressources. Le MERF intervient aussi dans la production, à travers l'Office de développement et d'exploitation des forêts (ODEF) qui gère les forêts domaniales dans le domaine permanent et non permanent de l'Etat.

(ii) **Fonction d'exploitation et de transformation**

Les activités de ce maillon consistent à la collecte du bois et sa transformation en bois de chauffe (BC) ou en charbon de bois (CB).

La production de BC repose sur des étapes successives à savoir : la collecte du bois, le séchage, le fagotage, la distribution et la vente (Figure ci-dessous).

Figure (iii) : Schéma technique de production du bois de chauffe

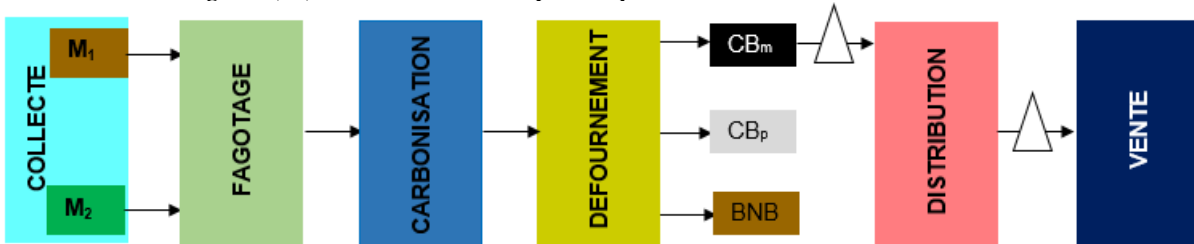


M₁ : Bois mort ; **M₂** : Bois vert \triangle : Stockage

La collecte de bois se fait par le ramassage du bois mort ou l'exploitation du bois sur pied. L'arbre abattu est élagué puis séché. Une fois le bois séché, il est conditionné sous forme de stère ou en fagot, selon la quantité, puis acheminé vers les lieux d'habitation pour l'autoconsommation ou les points de vente pour la commercialisation.

Concernant le CB, il est produit par carbonisation du bois dans des fosses à la surface du sol appelées meules. La technique traditionnelle est la plus utilisée par les producteurs. L'introduction de la meule casamançaise améliorée en 2011 a permis de faire passer le rendement de 11,24 % avec la meule traditionnelle à 26,70 % (Fontodji, 2015). La figure (iv) présente le schéma technique de production du charbon de bois au Togo.

Figure (iv) : Schéma technique de production du charbon de bois



M₁ : Bois mort ; **M₂** : Bois vert \triangle **CB_m** : Charbon de bois en morceau ; **CB_p** : Charbon de bois en poussier ; **BNB** : Bois non brûlé.

Source : Auteurs

La première étape du processus de production est la récolte du bois qui constitue la matière première. Le Fagotage constitue la seconde. Le bois récolté est mis en tas serrés. Les fagots de bois sont ensuite couverts de feuilles vertes d'arbres ou de la paille fraîche au-dessus desquelles y est mise, de la terre. Des orifices sont faits pour permettre l'aération de la meule ainsi constituée. La troisième étape consiste à carboniser le fagot. Elle dure 3 à 4 jours voire toute une semaine. Le charbon de bois n'est que le résidu solide qui reste lorsque le bois a été carbonisé ou pyrolysé. On observe un dégagement de chaleur considérable qui aboutit à la décomposition de la cellulose et de la lignine du bois. C'est une réaction exothermique à la fin de laquelle on obtient, en plus du charbon de bois en morceau, du charbon de bois en poussier considéré comme un déchet et du bois partiellement brûlé qui servira pour la prochaine

carbonisation. Après défournement de la meule (enlèvement du sable et des feuilles), le charbon de bois ainsi obtenu est stocké et prêt à la vente ou à l'autoconsommation.

Les acteurs qui interviennent dans le maillon exploitation et transformation sont les bucherons, les producteurs, les organisations de la société civile (OSC) et l'Etat. Les OSC regroupent les corporations d'exploitants de bois mais également celles qui œuvrent pour la gestion durable des forêts (GDF) au Togo. L'Etat est représenté dans cette fonction, toujours par le MERF à travers la Direction des ressources forestières (DRF), la Direction de l'inspection forestière (DIF) et l'ODEF qui produit aussi du BC et du CB. La production de BC reste essentiellement l'apanage des populations rurales chez qui il constitue la principale source d'énergie de cuisson. La collecte de bois de BC revient aux femmes qui se retrouvent également majoritairement dans la production du CB (70,39 % contre 29,61 % d'homme). La production du CB reste une activité secondaire dans les zones rurales.

(iii) **Fonction distribution et vente**

La fonction *distribution et vente* regroupe les activités de transport du bois-énergie vers les lieux de consommation et sa vente. Les acteurs concernés dans ce maillon sont les transporteurs, les commerçants, les collectivités locales et l'Etat. Le groupe des transporteurs est constitué des conducteurs de camions semi-remorque et remorque (principalement pour la distribution du BC et CB dans les grands centres urbains comme Lomé et ses agglomérations), des bus et minibus sans oublier ceux qui acheminent le bois-énergie à vélo et à pieds.

(iv) **Fonction consommation**

La consommation du bois-énergie concerne son utilisation pour la cuisson dans les ménages (qu'il soit urbain ou rural), dans l'artisanat ou dans la transformation des produits agricoles.

3.2..1.1.3. Potentialités des forêts nationales en bois-énergie

La production de bois-énergie provient de trois sources principales. Il s'agit des forêts naturelles, des reboisements et des arbres hors forêts. S'agissant des forêts naturelles, au plan national, le volume moyen sur pied est d'environ 54,5 m³/ha alors que le volume moyen de bois à vocation bois-énergie dans les strates forestières est estimé à 21,2m³/ha (MERF, 2017). En considérant les superficies et les volumes bois-énergie pour chaque strate, le volume exploitable annuel provenant des forêts naturelles et pouvant alimenter la filière bois-énergie est évalué à près de 2,23 millions de mètres cube soit 1 559 663 tonnes de bois par an (MERF, 2017).

A cette estimation de la production durable de bois-énergie issue des forêts naturelles s'ajoute la production de bois issue des plantations forestières du pays. Le premier objectif de ces plantations étant la production de bois d'œuvre ou de service, le volume orienté vers une valorisation bois-énergie se limite au volume hors fût, c'est-à-dire le houppier et les parties du tronc mal conformées. Selon MERF (2016), la superficie totale de ces formations est évaluée à

52 658 hectares. Trois catégories de plantations peuvent être différenciées notamment les plantations d'Etat (menée en régie), les plantations communautaires et les plantations privées et individuelles. La superficie des reboisements par région, le volume moyen sur pied à vocation bois-énergie et le volume annuel exploitable sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Superficie, volume sur pied et volume exploitable bois-énergie des reboisements

Région	Superficie	Bois-énergie (m3)	Volume sur pied Total (m3)	Volume annuel exploitable
Maritime	14 193	14,9	211 759,6	26 470
Plateaux	25 347	14,9	378 177,2	47 272,2
Centrale	10 544	14,9	157 316,5	19 664,6
Kara	1 769	14,9	26 393,5	3 299,2
Savanes	805	14,9	12 010,6	1 501,3
Total	52 658	14,9	785 657,4	98 207,2

Source : MERF (2016, 2017⁷)

La production potentielle annuelle des reboisements s'élève à 98 207 m³/an équivalent à 68 740 tonnes de bois lorsque l'on applique une rotation de huit (8), sur la base des expériences de l'ODEF. Il s'avère ainsi que la part de l'approvisionnement en bois-énergie provenant des reboisements est modeste. Cela se justifie par le fait que ces plantations sont à vocation bois d'œuvre. De plus, l'extension des plantations forestières se heurte à des problématiques foncières. Cette précarité foncière n'encourage pas l'installation de nouvelles plantations (MERF, 2011).

Sous le vocable des arbres hors forêts, l'on désigne l'accumulation de la biomasse en dehors des superficies définies comme forêt. Cela joue un rôle particulier, surtout dans le cadre de l'auto approvisionnement des ménages ruraux qui s'adonne au ramassage du bois mort ou à la coupe du bois vert lors du nettoyage des parcelles à emblaver. Cette catégorie comprend également les arbres isolés situés sur les terrains agricoles, les haies vives, les élagages d'arbres fruitiers ou encore les plantations d'alignement le long des routes et des chemins. Les arbres hors forêts contribuent à hauteur de 20% à 35 % à l'approvisionnement de la population rurale en énergie domestique. Au Togo, le volume total sur pied s'élève à environ 22 905 809m³ et le volume potentiel d'exploitation de bois-énergie à partir des arbres hors forêt est estimé à environ 954 409 mètres cubes par an, soit 668 086 tonnes de bois.

En résumé, le potentiel national de production de bois-énergie est estimé à 3,28 millions de mètres cubes par an, ce qui serait équivalent à 2 297 225 tonnes de bois (MERF, 2017). Les forêts naturelles sont les premières pourvoyeuses de bois-énergie au Togo avec une part de 67,91 % du potentiel national contre 29,09 % pour les arbres hors forêts. Le potentiel des plantations forestières reste faible et se situe à 2,99 %.

⁷ Rapport approfondie sur la dynamique de l'utilisation du bois-énergie au Togo

Tableau 6 : Potentiel de production de bois-énergie au Togo en 2016

Sources du Bois-énergie	Potentiel de production		
	m3/an	t/an	Contribution (en %)
Production des forêts naturelles	2 228 090	1 559 663	67,92
Production des plantations forestières	98 207	68 745	2,99
Arbres hors forêts	954 409	668 817	29,09
Total	3 280 706	2 297 225	100

Source : MERF⁸ (2017)

3.3. Exploitation sylvicole

Les forêts participent de façon essentielle à la croissance économique et à l'amélioration du niveau de vie des populations surtout rurale. L'exploitation abusive des ressources des forêts naturelles de façon globale amenuise de plus en plus les capacités des forêts à jouer ce rôle. Au Togo, les forêts subissent ainsi une disparition moyenne annuelle de 2,6% pour les forêts de montagnes, 3,13% pour les recrues forestières et 3,7% pour les forêts denses. Le programme national de reboisement et de gestion durable des terres (2009 – 2029) dans sa vision à l'horizon 2029 propose comme solution de relancer les activités économiques du secteur forestier par la réalisation de plantations forestières industrielles ou la sylviculture à objectifs bois d'œuvre et bois de feu.

Les plantations ont un rendement ligneux élevé qui peut surpasser celui des forêts régénérées naturellement (Prégent et al. 2010, Thiffault et al. 2013). Selon la FAO (2006), en raison de leur productivité, les plantations servent et serviront de plus en plus pour subvenir aux besoins en bois des populations et fournir jusqu'à 75 % de l'approvisionnement mondial d'ici 2050. En effet, la sylviculture constitue de facto une dimension non négligeable de la gestion durable des forêts. Les activités de reboisement, qui comprennent la préparation du terrain, la plantation d'arbres et l'entretien des plantations, servent de complément à la régénération naturelle et contribuent à la création de valeurs ajoutées aux économies nationales.

Pour autant, la question de la valorisation économique de l'importance de la sylviculture dans l'économie nationale se pose. Quelle est la valeur ajoutée produite par le sous – secteur sylviculture, et quel est son impact sur l'emploi ? Ce document analyse et présente le poids de la filière sylviculture dans le PIB national. À cet effet, Richard Eba'a, (2013) propose 4 principaux axes d'analyse notamment : (1) l'analyse au sens de la création de la valeur ajoutée, (2) l'analyse au sens de la création des emplois (3) l'analyse au sens de la contribution aux recettes de l'Etat et enfin (4) l'analyse au sens de la distribution des bénéfices.

⁸ Etude approfondie sur la dynamique de l'utilisation du bois-énergie au Togo

3.3.1. Généralités sur la filière sylviculture

3.3.1.1. Définition de concepts

Les présentes définitions ont été extraites du Mémento du Forestier Tropical de Gilles Mille et al. (2015).

Sylviculture : La sylviculture est définie comme l'art et la science de cultiver les forêts. Elle est donc formée de l'ensemble des règles qui régissent la culture de la forêt. C'est la partie de l'agriculture qui traite des soins à donner aux forêts. Pour mener à bien cette activité, on doit faire appel à plusieurs autres sciences dont la biologie, l'écologie, la physiologie, la botanique etc. Le but visé étant de produire du bois d'œuvre, de service, d'énergie ou de protéger les zones

Bois d'œuvre : Sous ce vocable est regroupé tout bois utilisable sous forme de grumes ou utilisé dans tous les emplois qui nécessitent de grandes dimensions en première transformation : madriers, planches, déroulage, tranchage pour les contreplaqués, constructions, menuiseries.

Bois de service : Il désigne des bois ronds correspondant à une large gamme d'applications pour lesquelles le format cylindrique des tiges est conservé : poteaux supports de lignes aériennes (lignes électriques ou téléphoniques), bois de mines, piquets de clôture (non refendus), aires de jeux, tuteurs, pieux, perches utilisées pour des constructions rurales. Ils sont le plus souvent produits à partir des mêmes ressources forestières plantées à vocation de bois d'œuvre ou de service. Ils sont cylindriques, car directement obtenus à partir de troncs d'arbre de plus ou moins gros diamètre et plus ou moins long en coupe intermédiaire ou éclaircie ou en coupe rase.

Bois-énergie : Il désigne les bûches et les rondins, généralement de 0,5 m à 1,5 m de long, servant directement de combustible ou à être transformé en charbon de bois.

3.3.1.1.1. Application de la sylviculture au Togo

Au Togo la sylviculture par plantation à base de teck est principalement appliquée. Le cas le plus rencontré est celui des plantations forestières de l'ODEF répartie sur l'ensemble du territoire national. Cependant d'autres essences comme *Gmelinaarborea*, *Eucalyptus spp*, *Terminaliasuperba* et *Terminaliaivorensis*, *Nauclea diderrichii*, *Khayagrandifoliola* et *Khayasenegalensis* sont aussi plantées mais sur de faibles superficies. La méthode de plantation par régie et la méthode Taungya sont principalement utilisées.

La sylviculture naturelle est très appliquée. Le principal exemple de sylviculture naturelle de grande envergure est celle appliquée par le projet OIBT PD009/99 Rev.2 (F)/MERF de restauration physique de la forêt classée de Missahoe au Togo réalisé de 2000 à 2002.

3.3.2. Analyse de la filière sylvicole au Togo

3.3.2.1. Analyse des acteurs de la filière sylvicole du Togo

La sylviculture génère une activité économique qui met en scène une diversité d'acteurs ayant des objectifs et des fonctions différentes avec des niveaux d'interventions très inégaux. Les principaux acteurs peuvent être répartis en deux principales catégories notamment les acteurs institutionnels et les acteurs de la société civile et organisations de planteurs.

3.3..2.1.1. Acteurs institutionnels

Les acteurs institutionnels regroupent plusieurs types d'acteurs qui partagent une double caractéristique. Ils assurent à un certain niveau, des fonctions de gestionnaires (au sens large) et sont tous positionnés à un pallier donné de l'architecture administrative de l'Etat, dont ils remplissent sous tutelle, des missions et fonctions régaliennes qui leurs sont dévolues. Ces acteurs à différents niveaux assurent ainsi des fonctions d'administration, de planification, de gestion et de contrôle en ce qui concerne les ressources forestières et leurs usages et/ou des fonctions d'encadrement et d'appui en direction des usagers de ces ressources.

Ce groupe d'acteurs comprend principalement :

- le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF), qui est le ministère en charge de la gestion des ressources forestières ;
- l'Office de Développement et de l'Exploitation des Forêts (ODEF.), créé par décret n° 71/204 du 13 Septembre 1971. L'une des principales structures de l'administration forestière, l'ODEF se positionne comme le principal acteur de gestion et de l'exploitation des forêts de l'Etat. L'ODEF emploie jusqu'au 31/12/2015, 178 agents toutes catégories confondues pour assumer les différentes tâches de l'institution. Ces agents sont répartis entre la Direction Générale et les directions régionales au nombre de 5 ;
- les services déconcentrés de l'administration forestière. Ils comprennent les directions régionales de l'environnement et des ressources forestières et sont au nombre de 5 à raison d'une direction par région économique y compris les directions régionales de l'ODEF. Ils représentent l'administration forestière au niveau régional et assurent la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des politiques, programme et projets de développement forestier au niveau régional et local. Elles sont aidées dans leurs tâches par les directions préfectorales installées dans les Préfectures ;
- le Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de l'Hydraulique (MAEH), en charge du développement agricole, ce ministère joue aussi un rôle important dans la promotion de la sylviculture à travers le développement et la mise en œuvre des projets agroforestiers à travers le territoire national ;
- le Ministère en charge des collectivités locales, qui fait la promotion de la création d'emploi à travers la conception et la mise en œuvre des projets de plantation forestières sur toute l'étendue du territoire national.

3.3..2.1.2. Acteurs privés

Les acteurs de la société civile et organisations de planteurs, comprennent les planteurs privés, les ONG et les syndicats, les propriétaires privés, gérants de plantations forestières, les acheteurs des produits sylvicoles.

3.3.2.2. Production sylvicole de biens et services

Au Togo, la loi 2008-09 portant code forestier, en son article 26, considère les améliorations sylvicoles, les reboisements, la régénération naturelle et artificielle comme des techniques de conduite et de traitement des forêts, aux fins de les pérenniser et d'en tirer un maximum de profit. Le but visé étant de reboiser, d'enrichir des zones récoltées, des terrains non boisés et d'améliorer la productivité et la qualité du bois en favorisant la bonne croissance et la réduction de l'âge d'exploitabilité du peuplement forestier. Le secteur sylvicole contribue ainsi à générer une activité économique structurante pour les communautés rurales par la mise en valeur des potentiels sylvicoles des zones de reboisement. Cependant les informations portant sur les emplois et les données spécifiquement associées aux activités sylvicoles sur le territoire national ne sont pas disponibles ou sont incomplètes.

Par référence faite à l'itinéraire sylvicole technique de l'ODEF, le poids économique de la filière sylvicole réside dans les activités de production de plants, de la préparation du terrain et la mise en place des plants, dans les entretiens des parcelles et dans les aménagements (éclaircies, dépressage, élagage-déjumelage). Ces activités focalisées sur les essences de bois d'œuvre, de bois de service et de bois d'énergie créent ainsi une main d'œuvre de la mise en place des parcelles et de l'aménagement sylvicole pour accompagner les propriétaires dans la planification et la réalisation des travaux sylvicoles. Il s'agit dans cette partie d'évaluer la quantité de biens produite par les activités sylvicoles sur la période couverte par les données collectées.

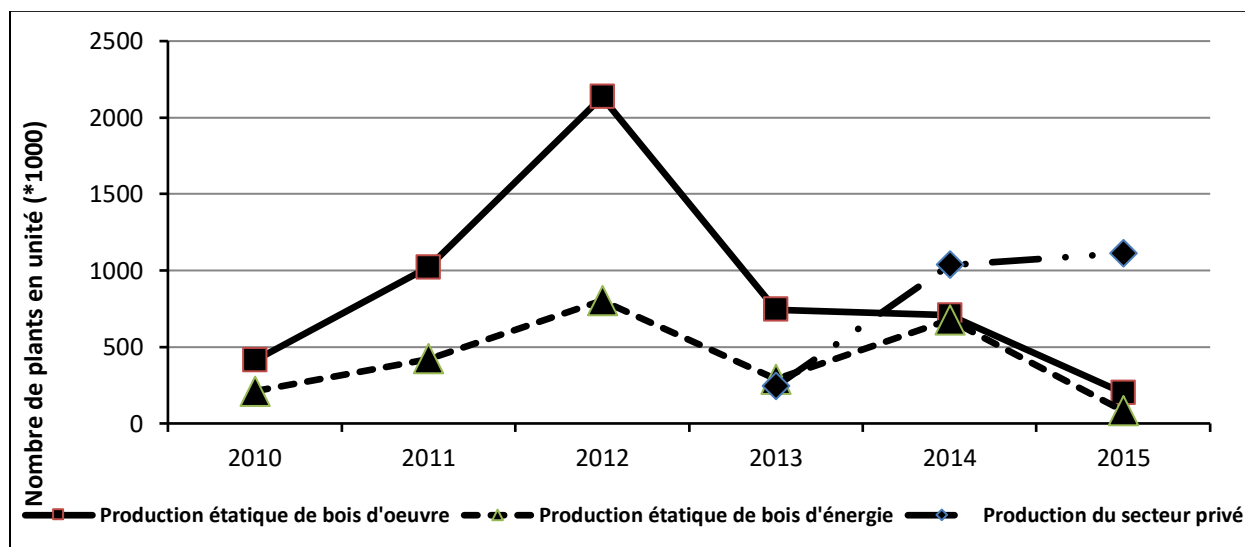
3.3.2.3. Production de plants pour le reboisement

Le graphique 10 illustre les tendances de la production de plants du sous-secteur de la sylviculture entre 2010 et 2015. La structure de la production de plants varie suivant la catégorie de plants et d'acteurs. Ce graphique montre que le teck (*Tectona grandis*) est la principale essence de reboisement de bois d'œuvre utilisée par les structures d'état. La production de plants de cette essence a cru entre 2011 et 2012 avec une production totale de plants qui s'élève respectivement à 1 021 589 et 2 134 100. Cette augmentation de la production de plants de teck pour le reboisement est consécutive à la mise en œuvre du volet forestier du projet de développement communautaire à haute intensité de main d'œuvre (PDC-HIMO). En dépit de cette préférence pour les plants de teck sous forme de stump, on observe une tendance baissière de sa production entre 2014 et 2015. En effet la quantité de plants de bois d'œuvre produite a diminué pour atteindre les valeurs de 745 002 en 2013, 707 030 en 2014 et 199 783 plants en 2015.

Outre la tendance qui précède, le graphique 3 met en évidence que la production de plants destinés aux reboisements à vocation bois énergie est radicalement en deçà de celle des plants des essences de bois d'œuvre entre 2010 et 2015. Sur cette période, la production de plants à vocation de bois énergie est à peu près demeurée stable. L'augmentation sensible observée de la production de ce type de plants en 2012 est attribuée au projet PDC-HIMO. Ces observations attestent du faible engouement pour la production des plants à vocation bois énergie.

La production de plants du secteur privé ne concerne que les essences de bois d'œuvre et les données ne couvrent que la période 2013-2015. On notera un manque d'information sur les activités de production de plants du secteur privé causée par une absence d'une véritable organisation des acteurs privés du secteur.

Graphique 3 : Evolution de la production de plants 2010-2015



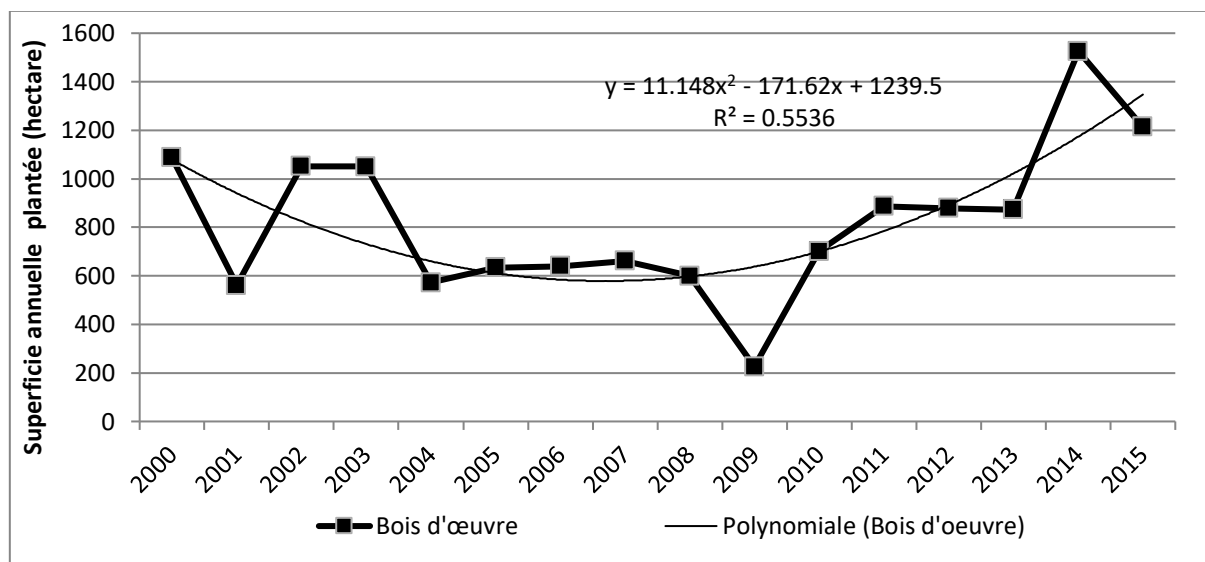
Source : Rapports techniques de l'ODEF 2010-2015 ; Résultats de l'étude

3.3.2.4. Reboisements ou plantations forestières

Le reboisement est abordé à travers les superficies de plantations forestières et de régénérations naturelles de bois d'œuvre et de bois d'énergie réalisées par les structures de l'état et les privés. Entre 2000 et 2016 la superficie totale de bois d'œuvre et de bois d'énergie plantés et régénérés naturellement par les structures de l'état s'élève à 13 167,12 ha soit une moyenne annuelle de 822,945 ha. A partir de 2010 (Graphique 4) la réalisation des plantations forestières par l'état a augmenté en 2014 et a atteint sa valeur maximale qui est de 1526 ha avant de diminuer l'année suivante jusqu'à 1214 ha. Les années 2014 et 2015 ont connu une augmentation des activités de reboisement. Malgré cette augmentation des superficies plantées par les structures de l'état, on observe une tendance baissière du reboisement par l'Etat de 2000 à 2009 qui est passé de 1088 ha à 226,16 ha, soit une baisse de 79,21% par rapports aux années précédentes. Cette tendance traduit ainsi les difficultés financières de plus en plus marquées de l'Etat à intervenir dans le secteur.

Sur la période de 1990 à 2000, les communautés villageoises encadrés et appuyés par les ONG ont réalisé 49 078 ha de reboisement, soit en moyenne 4907 ha/an. En plus de cette réalisation il faut ajouter qu'en 3 ans (2011 ; 2012 et 2015) les communautés villageoises appuyées par l'ODEF à travers divers projets de reboisement, ont réalisé 3631 ha de plantation à vocation bois d'œuvre à base de teck et autres essences forestières, soit une moyenne annuelle de 1210 ha.

Graphique 4 : Evolution des superficies annuelles de bois d'œuvre plantées par l'Etat de 2000-2015



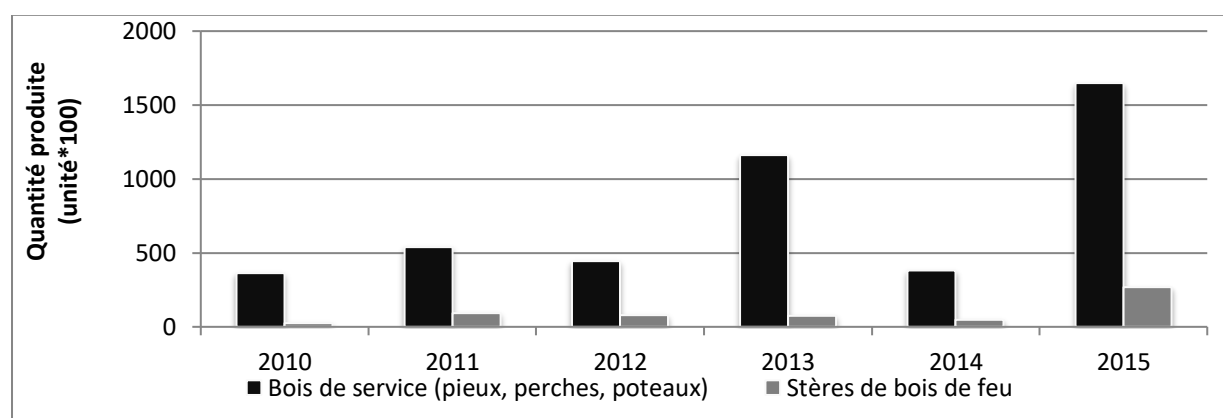
Source : Rapports techniques 2000 à 2015 de l'ODEF et communications personnelles

3.3.2.5. Entretien, protection et aménagement des parcelles

Les travaux d'entretiens regroupent le sarclage ou le fauchage des parcelles, l'ouverture et la réfection des pistes tandis que la protection consiste en l'ouverture et le dégagement des pare feux et la surveillance ou le gardiennage des plantations. Les aménagements des plantations comprennent les éclaircies⁹, les élagages¹⁰ et les déjumelage¹¹ réalisés chaque année et à différents stades de développement des plants. Entre 2010 et 2016 une superficie annuelle moyenne de 2356,48 ha de plantation de bois d'œuvre est entretenue chaque année par l'Etat. A ce chiffre il faut ajouter 650 ha de travaux de sarclage annuel de parcelles de bois d'œuvre à base de teck réalisés par le secteur privé. L'ouverture et l'entretien des pistes concernent essentiellement les plantations étatiques et s'opèrent chaque année sur 120 Km de pistes à partir de 2010.

La lutte contre les feux de végétation très dommageable pour les plantations forestières surtout au stade jeunes, est une activité de protection qui est réalisée chaque année sur environ 525 km autour des plantations de l'Etat. Il s'agit généralement d'une bande de 6 m à 10 m de large ouverte et brûlée autour des parcelles à une période de l'année pour freiner et même arrêter la progression des feux sauvages ou feux criminels allumés à l'intérieur ou à proximité des parcelles reboisées. En dehors de l'ouverture des pare-feu les incinérations constituent aussi une activité primordiale pour permettre aux pare-feu de bien jouer leur rôle de protection et est réalisée chaque année sur 27,724 km de long sur 6 à 10 m de large entre 2010 et 2016. Les aménagements qui comprennent les éclaircies, les élagages et les déjumelage sont réalisés chaque année sur 1061,5 ha dont 658,66 ha en éclaircie, 402,83 ha en élagage et déjumelage. Ces travaux d'aménagement produisent chaque année 75 619 de bois de services comprenant les perches, les poteaux et les pieux et 9687 m³ ou stères de bois de feu (graphique 5). Ces produits permettent d'alimenter les dépôts de vente et les marchés locaux de bois de feu et de services.

Graphique 5 : Evolution annuelle de la production de biens sylvicoles 2010-2015



Source : Rapports techniques 2000 à 2015 de l'ODEF et communications personnelle

⁹Opération qui consiste à enlever par des coupes une partie des arbres mise en place lors des plantations pour favoriser une bonne croissance des arbres élites.

¹⁰ Enlèvement ou coupe des branches (latérales) exagérément développées.

¹¹ Réduction à un pied des plants jumelles ou ayant deux pieds par souche.

3.4. Exploitation des produits forestiers non ligneux (PFNL)

Les forêts au Togo sont riches en importants produits forestiers non ligneux (PFNL). Cependant, les différentes filières étudiées depuis des années souffrent des carences allant entre autres de la méconnaissance des catégories des PFNL, l'absence de normes d'exploitabilité rationnelle, le manque d'une réglementation aboutissant à un saillant manque de statistiques plausibles. Ce qui peut être préjudiciable à terme sur la gestion durable de ces produits. Or, dans les pays en voie de développement, les produits forestiers non ligneux occupent une place plus ou moins capitale dans l'ensemble des filières forestières et contribuent au vécu quotidien des agents économiques. Il s'agit dans le cadre de cette étude d'analyser la contribution socioéconomique des PFNL sur l'économie togolaise en précisant les acteurs impliqués et en analysant leurs valeurs ajoutées sur la richesse nationale. Cette volonté s'est exprimée dans le cadre du projet de la Réduction des Emissions dues à la Déforestation et à la Dégradation de forêts (REDD+). Ainsi les produits forestiers non ligneux (PFNL) constituent-ils aujourd'hui des ressources utiles à l'instar de bois énergie, charbon de bois et autres.

Le but de ce travail est d'estimer la contribution de l'exploitation des PFNL à l'économie togolaise en termes économique et sociale. Plus spécifiquement, ce chapitre va prendre en compte la contribution de ces produits à la formation de la production nationale, à l'amélioration de la richesse nationale en termes des revenus de la population, à l'augmentation des recettes de l'Etat ainsi que leur contribution à la création d'emploi formels et informels. Cependant, estimer la contribution socioéconomique des PFNL à l'économie nationale n'est pas une tâche facile et constitue un exercice insuffisamment exploré au Togo comme dans beaucoup d'autres pays. La démarche méthodologique utilisée a consisté à l'analyse des données des études de types exploratoires, qualitatives et quantitatives et des rapports des principales institutions impliquées directement ou indirectement dans la gestion des PFNL au Togo. Pour cerner les différents aspects de la problématique de la contribution des PFNL à la richesse nationale et d'orienter in fine des recommandations, des entretiens semi-directs/structurés avec des principaux acteurs ont été réalisés. Ces derniers ont été complétés par les données collectées sur le terrain qui ont permis d'identifier les différents acteurs des filières, aussi bien leurs différentes dépenses de consommation que les différentes recettes.

3.4.1. Analyse des filières PFNL au Togo

Au Togo, les forêts offrent une diversité de produits forestiers non ligneux. Ils représentent pour des populations locales non seulement des espèces déterminantes dans la conservation des ressources de la forêt mais aussi une des sources d'alimentation et de revenus les plus réguliers. Ainsi revêtent-ils un caractère polyvalent surtout qu'ils sont pourvoyeurs de nombreux produits entrant dans l'alimentation, la pharmacopée, la construction, l'artisanat et autres. Ce qui amène les autorités togolaises à œuvrer pour une prise de conscience de la population des contributions des PFNL à la vie économique. Ainsi la mise en œuvre du projet d'appui à la valorisation et à la modernisation des filières des produits forestiers non ligneux en Mars 2017 amorce-t-elle une action structurante de mise en valeur des filières des produits forestiers non ligneux. Les PFNL issus des forêts nationales sont autant d'origine végétale qu'animale.

3.4.1.1. PFNL d'origine végétale

Les PFNL d'origine végétale sont riches en espèces à usage médicinal traditionnel, fourrager, alimentaire, cosmétique etc. Ainsi, les écorces, feuilles, racines de plusieurs plantes sont utilisés en pharmacopée traditionnelle et dans les rites socioculturels. Les travaux de Yapi et Sessi (1997) ont estimé la production de plantes médicinales à 15 000 tonnes par an dont 3000 tonnes sont commercialisées. Les espèces les plus fréquemment utilisées sont les (i) Produits alimentaires (Légumes et fruits) ; (ii) Produits pharmaceutiques et toxiques (feuilles, écorces et racines) ; (iii) Produits fourragers (feuilles) ; (iv) Produits aromatiques et cosmétiques (racine, écorces, feuilles) ; (v) Produits biochimiques et autres : (Kapok, Gommés, Résines, Tanin) ; (vi) Cure-dents ; (vii) Eponges végétales ; (viii) Nattes traditionnelles ; (ix) Balais claires, cages, paniers végétaux et éventails ; (x) ; (xi) fourrage ; (xii) liane. Ces essences forestières au Togo font l'objet soit de consommations domestiques soit d'un commerce national ou même international. En outre, de nombreuses autres plantes sont utilisées comme des plantes espèces fruitières spontanées essentiellement à des fins alimentaires. Certaines de ces espèces font l'objet de commerce local, national et même international constituant ainsi de véritables sources de revenus pour les populations locales (Atato et al., 2010).

Ces espèces qui se récoltaient jusque dans les années 80 dans les alentours immédiats de Lomé, ne peut maintenant être trouvée que très loin, au-delà d'un rayon de 20 à 30 km (Kodjo Kadévi, 2001). Quelques principaux PFNL ou les essences forestières fournissant les PNFL sont résumés dans le tableau ci-après :

Tableau 7 : Les principaux PFNL d'origine végétale au Togo

Produits alimentaires	<i>Butyrospermum parkii</i> (Karité), <i>Cola nitida</i> (Kolatier), <i>Cola cordifolia</i> , <i>Bombax costatum</i> (Kapokier), <i>Adansonia digitata</i> (Baobab), <i>Ceiba pentandra</i> (Fromager), <i>Parkia biglobosa</i> (Néré), <i>Blighia sapinda</i> , <i>Borassus flabellifer</i> (Ronier) <i>Vitellaria paradoxa</i> , <i>Vitex doniana</i> , <i>Anona muricata</i> , <i>Anona reticulata</i> , <i>Dialium guineense</i> , <i>Spondia mombin</i> , <i>Arthocarpus incisa</i> , <i>Anacardium occidentale</i> , <i>Iringia gabonensis</i> , <i>Terminalia catapa</i> , <i>Elaeis guineensis</i> (palmier), <i>Carica papaya</i> (papayer)...
Produits pharmaceutiques et toxiques	<i>Khaya senegalensis</i> , <i>Rauwolfia vomitoria</i> , <i>Anthocleista Nobilis</i> , <i>Alstonia congensis</i> , <i>Bridelia ferruginea</i> , <i>Chlocospermum tinctorium</i> , <i>Securinega virisa</i> , <i>Combretum micrantum</i> , <i>Alchornéa cordifolia</i> , <i>Nauclea latifolia</i> , <i>Newbouldia laevis</i> , <i>Azzeria africana</i> , <i>Terminalia glaucen</i> , <i>Vitex</i> , <i>Anona senegalensis</i> , <i>Anthocleista nobilis</i> , <i>Guiera senegalensis</i> , <i>Azadirachta indica</i> , <i>Eucalyptus</i> , <i>Tectona grandis</i> , <i>Erythrophleum guineense</i> , <i>Anogeissus camparii</i> , ...
Produits fourragers	<i>Griffonia simplicifolia</i> ; <i>Leucaena lococephala</i> ; <i>Anona senegalensis</i> ; <i>Azzeria africana</i> , <i>Nauclea latifolia</i> , <i>Daniella oliveri</i> , <i>pterocarpus erinceus</i> , <i>Vitex</i> , ...
Produits aromatiques et cosmétiques	<i>Khaya</i> (arome pour l'alcool), <i>Uvaria chamae</i> , <i>Xylopis ethiopica</i> ...
Produits biochimiques et autres	kapok ; ' <i>Bridelia ferruginea</i> , <i>Erythrophloeum guineense</i> , <i>Haungana madascariensis</i> , <i>Hymenocardia acida</i> , <i>Lonchocarpus cyanescens</i> ...'
Eponges végétales	

Lianes	<i>Ancylotrys amoena, Aphanostylis manni, Landolphia dulcis, L. hirsuta, L. owariensis, Motandra guineensis, Saba senegalensis, Secamone afzelii, Entada gigas</i>
Nattes traditionnelles	<i>Borassus aethiopum, Raphia vinifera</i>
Cure dents	<i>Sorindeia warneckeii, Garcinia afzelii, Garcinia ovalifolia, Terminalia avicennioides</i>
Balais claires, cages, paniers végétaux et éventails	<i>Cocos nucifera, Elaeis guinensis, Borassus aethiopum</i>

Source : Auteur à partir des informations des études recensées en recherche documentaire (MERF/FAO, 2011; Atakpama, 2010; Kokou, 2012; Titikpina, 2012; Houekou, 2012 ; Kodjo Kadévi, 2001 ; Atato et al. 2010 ; Kpabie, 2011).

Le Karité est l'un des principaux PFNL actuellement utilisés au Togo, surtout au Nord-Togo. C'est un produit qui entre dans la plupart des préparations culinaires et dans la savonnerie. Il entre non seulement dans l'alimentation mais aussi constitue une source de revenus pour les populations rurales. Dans la plaine de l'Oti, par exemple, les revenus liés au Karité conservé dans les parcs agro forestiers sont estimés à 85 000 F CFA par an pour le paysan (Aléza, 2010). Les fruits du Néré, du baobab et du kolatier ainsi que les noix d'anacardier, entre autres, contribuent à la satisfaction des besoins alimentaires et financiers des populations togolaises surtout dans les zones rurales (MERF/FAO, 2011).

3.4.1.2. PFNL d'origine animale

Les PFNL d'origine animale sont constitués par l'ensemble des animaux sauvages vivants ou morts ou des spécimens provenant de ces animaux. Ils peuplent surtout les parcs nationaux (Kéran et Fazao), les réserves forestières (Oti et Mandouri), les réserves de faunes, les forêts galeries et les formations naturelles de zones montagneuses, Vallées fluviales (Mono et de l'Oti) et zones protégées du Togo. L'on ne saurait dresser un tableau exhaustif de ces animaux que l'on rencontre au Togo. Néanmoins on peut distinguer des mammifères, des reptiles, des oiseaux, des insectes, poissons (Tableau 8). Ces produits constituent de nos jours non seulement un objet de consommation mais aussi et surtout de commercialisation à des fins utiles (écotourisme, apiculture, aquaculture, chasse sportive, chasse villageoise...). Au Togo, toute une panoplie d'acteurs essentiellement des paysans du milieu rural (chasseurs), des groupes de personnes organisés pour la chasse traditionnelle (production de gibiers), des personnes physiques ou morales (SOTOPRODER à Agokpamé-Aného, AGATE à Tsévié...) mettent à leur disposition des moyens pour se procurer des PFNL d'origine animale et les utilisent à des fins diverses notamment les rites traditionnelles, de production de gibiers et de commercialisation (exportation et réexportations).

Tableau 8 : Les principaux PFNL d'origine animale au Togo

Classe	Ordre/Famille	Espèces
Mammifères	Bovidae	Buffle d'Afrique ou Syncerus Caffèr, l'hippopotame, le damalisque ou Damaliscus korrigun, les cobs, le guib harnaché ou Tragelaphus scriptus, le stutonga ou Limnotragus spekei, les Céphalophes, Ourebi ou Ourebia Ourebi, etc.
	Suidae	Phacochère ou Phacochoerus aethiopicus et l'Hylochère ou Hylochoerus meinertzhageni, etc.
	Hippopotamidae	Hippopotame amphibie ou Hippopotamu Amphibins et l'Hippopotame nain ou Choeropsis liberiensis, etc.
	Proboscidiens	Eléphant de savane ¹² .
	Félidés¹³	Lion (léoléo), le léopard, le chat sauvage d'Afrique, le serval, le chacal commun, la mangouste, l'hyène et le lycaon, etc.
	Primates ou Cercopithécidae	Babouins Droguera ou Papio anubis, Patas ou Erythrocebus, les colobas ou Colobus Polycomos, les callitriche ou Cercopithécus-Sabacus; Cynocéphales, etc.
	Rongeurs	Rat palmiste ou l'écureuil fouisseur (Xérus Errythropus), l'aulacode (Aulacodus swinderianus) communément appelé agouti, la souris sauvage, le rat, le lièvre et le porc-épic, etc.
	Insectivores	Hérisson et le pangolin
Reptiles	Serpent	Typhlops et Leptotyphlops, les pythons géants, les couleuvres, les najas, les vipères, les mambas verts (<i>Dendroaspis viridis</i>), les équisse...
	Lézards	les varans, les agames, les geckos, les salamandres...
	Loricates	Les crocodiles...
Oiseaux ¹⁴	avifaune aquatique	les ibis, les hérons, les cigognes, les ombrettes, les aigrettes, les oies, les sarcelles, les canards, les pélicans, les martins pêcheurs...
	Avifaune terrestre	les rapaces (les Accipitidae), les Calliformes, les Gruiformes, les Charadriiformes, les Colombiformes, les Psittaciformes, les Curculiformes.
Insectes		Abeilles, etc.
Poissons		Sarotherodon galileux, <i>Hemichromis niloticus</i> , <i>Synodontis sp.</i> et <i>Theterotis niloticus</i> . A certaines périodes de l'année, les prédateurs (<i>Synodontis sp.</i> , <i>Gymnarchus niloticus</i> , etc.)

Source : Auteur à partir des informations des études recensées en recherche documentaire (MERF/FAO, 2011; Atakpama, 2010; Kokou, 2012; Titikpina, 2012; Houekou, 2012; Kodjo Kadévi, 2001; Atato et al. 2010).

Cependant, compte tenu de la multitude des PFNL (végétale et animale), ceux qui sont retenus dans le cadre de cet exercice, le sont par rapport aux considérations ci-après :

- les PFNL les plus utilisés au Togo ;
- les PFNL disposant d'un minimum d'informations permettant d'étudier les flux.

¹² Deux types distincts d'éléphants africains peuvent être reconnus. Il s'agit de l'éléphant de savane (africana) et l'éléphant pygmée (pumilis).

¹³ Regroupés au sein de l'ordre des carnivores, la famille des Félidés est constituée de près de 15 espèces sauvages.

¹⁴ Les oiseaux identifiés au Togo se répartissent dans 133 espèces regroupées en 46 familles de 19 Ordres.

3.4.1.3. Chasse

La loi N° 2008 – 009 portant code forestier du Togo définit la chasse comme toute action tendant à rechercher, à poursuivre, à capturer, à blesser, à tuer un animal sauvage, à ramasser les œufs, à détruire les nids des oiseaux et des reptiles. La pratique de la chasse répond aux enjeux socio-économiques et de conservation de la biodiversité et des habitats.

Traditionnellement la pratique de la chasse obéissait à plusieurs paramètres fondés sur le respect des coutumes, des divinités, des génies, les mânes des ancêtres, les terroirs de chasse, l'utilisation du matériel peu destructifs et l'absence d'un circuit de commercialisation. Cependant, ce mode traditionnel de chasse de plus en plus tournés vers l'obtention de gains financiers ne respecte plus les paramètres traditionnellement définis par les différentes communautés. On assiste ainsi à la quasi-disparition des ressources fauniques dans les terroirs villageois qui autrefois y étaient abondant. Cette activité de chasse traditionnelle de plus en plus tournée vers les aires protégées où le potentiel de faune sauvage est encore important entraîne le développement du braconnage et une augmentation de la contestation des objectifs de gestion de ces espaces. Certaines aires protégées à vocation faunique sont ainsi presque entièrement envahies et vidées de leurs ressources fauniques (Oti Kéran Mandouri, Monts Alédjo, etc.)

Cependant le Parc National Fazao Malfakassa et la réserve de faune de Togodo restent les deux principales aires protégées à objectif de protection, conservation et valorisation de la faune sauvage où la chasse traditionnelle et moderne/sportive peut être organisée tel que prescrit dans le code forestier du Togo. C'est dans cette dynamique qu'au titre de l'exercice CITES 2015, trois cent soixante-huit (368) permis d'exportation et de réexportation de spécimens d'animaux vivants et de produits d'animaux sauvages inscrits aux annexes II et III de la CITES y compris les reprises, ainsi que dix (10) certificats d'origine ont été délivrés. L'ensemble de ces permis d'exportation et de réexportation ainsi que les certificats d'origine ont été délivrés conformément à l'article IV de la Convention sur le Commerce International des Espèces de faune et de flore Sauvages menacées d'Extinction (CITES).

L'exercice de la chasse sur toute l'étendue du territoire national togolais est subordonnée à la détention d'un permis de chasse délivré par le ministère en charge de la gestion des ressources forestières (exception faite à la chasse coutumière). A cet effet, il est créé des catégories de permis délivré exclusivement par les services de la Direction des Ressources Forestières (DRF) :

(i). Permis de petite chasse qui comprend deux types de permis :

- le Permis national de petite chasse n°1 au bénéfice exclusif des cultivateurs ou éleveurs titulaires d'un permis de port d'arme de traite et ne donnant le droit de chasser que les animaux dits petits gibiers et prédateur hors zones d'aménagement fauniques ;
- le Permis national de petite chasse n°2 pour les animaux non protégés donnant le droit de chasser avec une arme perfectionnée sur l'ensemble du territoire les espèces dites prédatrices et petites gibiers.

- (ii). Permis spéciaux de chasse sportive : ces permis autorisent l'abattage d'un nombre déterminé d'animaux dits partiellement protégés comportant trois types :
- Permis annuel de moyenne chasse ;
 - Permis de chasse touristique de passagers de courte durée ;
 - Permis annuel de grande chasse.
- (iii). Permis spéciaux de capture commerciale : autorisant la capture, la détention, la cession, l'exploitation des animaux sauvages vivants à l'exception des espèces intégralement protégées.
- (iv). Permis scientifiques de chasse ou de capture accordé exceptionnellement à des représentants d'organisme scientifique officiels pour l'abattage ou la capture d'animaux intégralement protégés à des fins scientifiques précises.

La période d'exercice de la chasse au Togo est fixée du 1^{er} janvier au 30 avril de chaque année, de 6 heures à 17 heures. Lorsqu'en dehors de cette période, les cultures et les récoltes des paysans sont menacées, ceux-ci sont autorisés à chasser les animaux dans les limites de leurs habitations et exploitations

3.5. Ecotourisme et services environnementaux

3.5.1. Ecotourisme

L'écotourisme assimilé au tourisme axé sur la nature, une démarche éducative et un besoin de répondre aux critères de durabilité (développement économique, protection de l'environnement et bien-être des communautés), est très peu développé au Togo. Il existe plusieurs facteurs qui limitent la fréquentation éco touristique dans le pays et parmi lesquels la faible présence de sites d'exception aménagés, la disparition progressive des espèces endémiques ou phares de l'écotourisme (hippopotames, éléphants, lions, buffles, lamantins, damalisque etc.). Le parc national Fazao Malfakassa qui jusqu'en 2014 attirait les touristes de vision de la nature est quasiment abandonné et les quelques installations à cette fin subissent une dégradation très accélérée. Le braconnage et l'occupation des espaces du parc surtout périphérique par des parcelles agricoles et la carbonisation deviennent de plus en plus des pratiques courantes très perceptibles depuis 2015. Cependant le processus d'élaboration du plan d'aménagement dudit parc pourrait inverser la tendance si ce plan est dans un bref délai mis en œuvre.

3.5.2. Caractérisation des services environnementaux et principe de base

Les services écosystémiques comprennent l'ensemble des aspects des écosystèmes dont l'homme bénéficie directement ou indirectement. Selon, NLOM et al. (2013) les services environnementaux sont des services fournis par les forêts et les plantations forestières qui ont une incidence sur la protection et l'amélioration de l'environnement. Sont reconnus à ce titre : l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (fixage, réduction, séquestration, stockage et absorption), la protection de l'eau pour exploitation urbaine, rurale ou hydroélectrique ; la protection de la biodiversité en vue d'une exploitation durable et à des fins scientifiques et

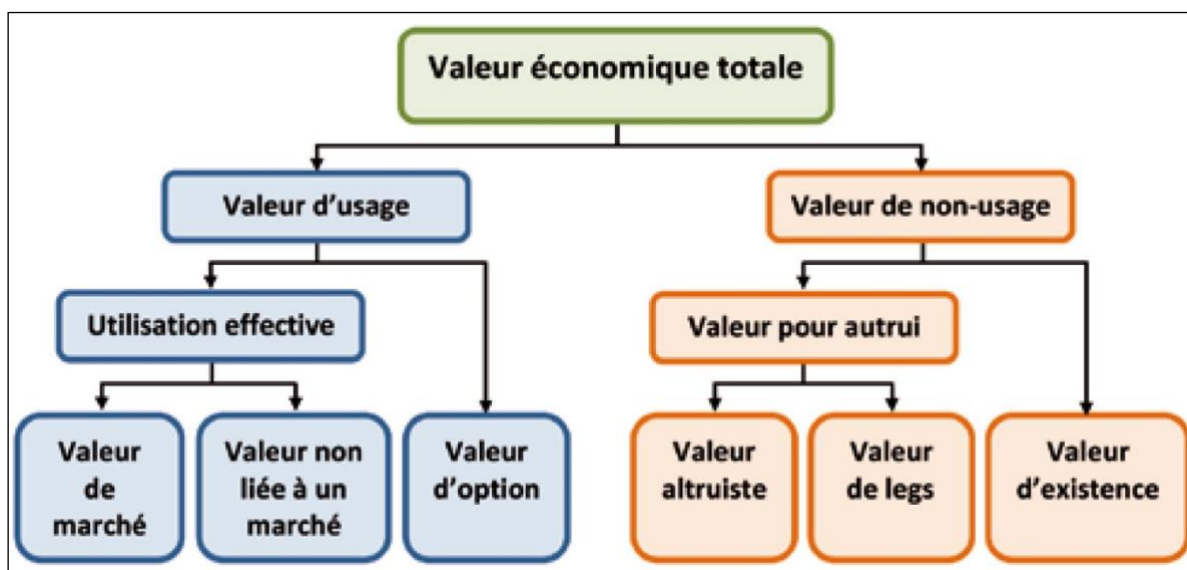
pharmaceutiques ; l'étude des ressources génétiques et leur mise en valeur; la préservation des écosystèmes, des formes de vie et de la beauté des paysages naturels pour le tourisme et à des fins scientifiques. La typologie retenue dans le cadre de cette étude distingue 3 groupes principaux de services écosystémiques : les services de régulation, les services de production et les services culturels. La biodiversité est considérée autrement parce qu'elle ne peut être réduite à la simple notion de service.

La typologie développée pour les besoins de l'étude s'inspire des avancées du *Millennium Ecosystem Assessment* (MEA) et répond aux enjeux de l'évaluation économique. Cette typologie permet de tenir compte du « potentiel naturel » de chaque AP, c'est-à-dire de l'existence d'une valeur associée à un service en l'absence de tout usage par l'homme. Elle permet ainsi de faciliter l'évaluation économique en évitant les doubles comptes, à savoir compter deux fois la même valeur. Ce problème intervient lorsque les systèmes évalués sont complexes et la quantification des phénomènes imprécise.

La valeur économique totale (VET) d'un bien ou d'un service environnemental (Figure 2) distingue les valeurs d'usage de celles de non-usage ou d'usage futur (UICN, 2013) :

- les valeurs d'usage correspondent à : (i) l'utilisation directe à travers l'usage des prestations des écosystèmes directement consommables, (ii) à l'utilisation indirecte à travers les avantages tirés des fonctions assurés par les écosystèmes et (iii) à l'utilisation future ou valeur d'option à travers les usages potentiels des écosystèmes. Ces valeurs peuvent être liées à un marché existant ou non.
- les valeurs de non-usage correspondent au consentement à payer par des individus pour préserver un bien qu'ils n'utilisent pas effectivement, qu'ils ne peuvent envisager d'utiliser ou qui leur est impossible d'utiliser. Ces valeurs comprennent : (i) les valeurs d'héritage à travers la conservation pour les générations futures, et (ii) les valeurs d'existence à travers la valeur placée sur l'existence même de l'écosystème.

Figure (v) : Décomposition de la valeur économique d'un bien ou d'un service environnemental



Source : ACTeon, 2011

4. CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER AU PIB NATIONAL ET AU PIB DES SECTEURS CONNEXES

Cette section fait une synthèse de la contribution de l'exploitation du bois d'œuvre et de service, de bois énergie, de la sylviculture, des PFNL et de l'écotourisme à l'économie nationale.

4.1. Contribution économique et sociale de l'exploitation de bois d'œuvre et de service

4.1.1. Analyse de la structure des prix

Les résultats des enquêtes ont permis d'établir le tableau 3 qui donne quelques prix indicatifs de certaines catégories de bois d'œuvre vendus dans les dépôts de bois. De façon globale les prix varient en fonction des espèces et de la catégorie de sciage. En effet, les prix des planches de bois blanc varient entre 2500 et 4500 tandis que ceux des planches des bois rouges ou bois durs varient entre 8000 et 19 000 FCFA. Les arbres abattus et sciés n'ayant pas tous les mêmes dimensions (diamètres et rectitude des fûts) les produits de sciage n'ont donc pas les mêmes qualités. La longueur, la largeur et l'épaisseur du produit de sciage influence profondément les prix de vente d'une même catégorie de bois pour la même espèce. Dans l'ensemble, les prix des différentes catégories de bois d'œuvre varient en fonction des dimensions des produits, de la localité, de l'espèce et des coûts de production. La localité influence les prix des produits parce qu'elle détermine la disponibilité et l'accessibilité des différentes espèces de bois d'œuvre exploitées.

Tableau 9 : Inventaire des prix indicatifs de vente de bois d'œuvre

Nom des plantes	Coût unitaire en FCFA	Description
Planche bois blanc : Kapokier, Faux iroko	2500 – 3000 – 3500 4000 – 4500 – 5000	Lomé commune, Agoe, Tsevié
Planche bois rouge et double : Iroko, Acajou	8000 – 10000 – 12000 – 18000 – 19000	
Chevron	2000 – 2500 – 3500 – 5000 – 5500	Sotouboua et Kara
Planche bois blanc	3000 – 4000 – 4500 -	Kara
Madrier de <i>Ptrerocarpu serinaceus</i> (Faux Teck) Exprimé en containers de 20 pieds (10 m ³)	- 50 – 70 pièces : 8 à 9 Millions FCFA ; - 70 – 100 pièces : 6 à 8 Millions FCFA - 100 – 150 pièces : 4 à 5,5 Millions FCFA - 150 à 200 pièces : 2,5 à 4,5 Millions FCFA - Plu de 200 pièces : 1,8 à 2,5 Millions FCFA	Le nombre de pièces est équivalent au nombre de grume ou de madrier empoté
Grume de Teck : prix FOB par m³	- 40 à 49 cm de circonférence : 90 000 FCFA/m ³ - 50 à 59 cm : 120 000 FCFA/m ³ ; - 60 à 74 cm : 180 000 FCFA/m ³ ; - 75 à 99 cm : 320 000 FCFA/m ³ ; - Supérieur à 100 cm : 280 000 à 350000	Plantations privées
	- 40 49 cm : 120000 FCFA - 50 à 59 cm : 180000 FCFA ; - 60 à 74 cm : 280000 FCFA ; - 75 à 99 cm : 350000 FCFA ; - Supérieur à 100 cm : 350 000 à 400000 FCFA	Plantation de l'Etat (ODEF)

Source : Résultats de l'enquête LMDE, juin 2017

En prenant comme référence le bois rouge et le bois blanc, FAO et MERF (2011) ont retenu deux structures de prix en fonction de la valeur du bois sur pied et les conclusions suivantes ont été tirées.

4.1.1.1. Prix des bois rouge ou bois dure

- la planche achetée aux producteurs par les grossistes à des prix allant de 4 000 à 5 000 F/planche, est vendue par ces derniers à des prix variant de 5 800 F à 7 000 F aux détaillants qui les revendent aux consommateurs entre 7 500 F à 8 500 F, soit moins de 2 fois les prix aux producteurs ;
- si le coût de revient chez le producteur varie de 2 930 à 3 050 F/planche (y compris le coût de la main d'œuvre), il est plus important chez les grossistes et les détaillants, respectivement 5 045 à 6 150 F/ planche et 5 940 à 7 140 F/planche ;
- des marges de 1 070 à 1 950 F/planche sont dégagées par les producteurs contre 755 à 850 F/planche par les grossistes et 1360 à 1560 F/m³ par les détaillants. Les détaillants semblent tirer la meilleure partie de cette situation suivis des producteurs et enfin des grossistes.

4.1.1.2. Prix des bois blancs

- la planche achetée aux producteurs par les grossistes à des prix allant de 1 200 à 2000 F/planche, est vendue par ces derniers à des prix variant de 2 800 F à 3 500 F aux détaillants qui les revendent aux consommateurs entre 3 500 F à 4 500 F, soit environ 2 à 3 fois les prix aux producteurs ;
- si le coût de revient chez le producteur est 1 986 F/planche (y compris le coût de la main d'œuvre), il est plus important chez les grossistes et les détaillants, respectivement 2 170 à 3 005 F/ planche et 2 940 à 3 640 F/planche ;
- des marges de -738 à 33 F/planche sont dégagées par les producteurs contre 495 à 630 F/planche par les grossistes et 560 à 860 F/m³ par les détaillants. Les détaillants semblent tirer la meilleure partie de cette situation suivis des grossistes. La situation n'arrange guère les producteurs avec des négatives et insignifiantes. Cela montre que le bois blanc n'est pas vendu par les producteurs en tenant compte du coût réel de production.

Il faut ajouter à tout ce qui précède que la vente des grumes destinées à l'exportation présente des différences en termes de fixation des prix. Le prix est exprimé en m³ pour les grumes de teck et container pour les madriers de faux – teck. Les grumes issues des plantations de l'ODEF sont achetées à des prix plus élevés que les grumes issues des plantations privées. Le principe d'origine légale du bois quand bien même non clairement défini dans la réglementation forestière du pays est appliqué. Ce principe stipule que l'unité de gestion forestière, quelle que soit sa vocation est gérée durablement en vue de la fourniture de biens et services. Les produits issus d'une plantation forestière qui respecte ce principe, sont vendus à des prix plus élevés que les autres produits. Le Togo ne disposant pas des prix de référence d'exportation des produits forestier, c'est l'acheteur qui fixe le prix des madriers au port en fonction de la qualité du produit. Cette qualité est déterminée non seulement à partir du nombre de madriers par

container mais aussi par la rectitude des madriers, la couleur du bois et la circonférence ou diamètre des produits. Cette façon de fixer les prix ou d'acheter les madriers de *Pterocarpuserinaceus* destiné à l'exportation n'avantage que l'acheteur et met l'exploitant forestier dans une situation d'incertitude. Comme corolaire, les exploitants ont tendance à produire un grand nombre de madriers pour espérer tirer profit d'où la pression croissante et la disparition de l'espèce des forêts togolaises.

4.1.2. Evolution de la production et de l'exportation de bois d'œuvre

Selon le MERF (2014, CDB), la production de bois d'œuvre issus des forêts naturelles se fait essentiellement dans les régions des Plateaux et Centrale et notamment dans les zones frontalières avec le Bénin et le Ghana en raison de leurs potentialités naturelles. Cinq catégories de produits finis de bois ont été répertoriées pour les estimations des quantités produites, notamment les madriers, les grumes, les équarries, les planches et les chevrons. Il faut aussi noter que l'exploitation des forêts naturelles ne se fait sur aucune base scientifique de gestion durable des peuplements forestiers. Les prélèvements des arbres se fait simplement en fonction de la valeur économique des essences forestières. Ce mode d'exploitation d'écrémage de la forêt naturelle vide progressivement les forêts naturelles des essences de valeur et de gros diamètre.

La production globale de bois d'œuvre issue des forêts naturelles et exportée entre 2014 et 2016 par catégorie est présentée dans le tableau 4 ci-dessous. Sur la période, le volume de bois toutes catégories confondues exporté a présenté une tendance baissière. Les données du tableau 10 indiquent que le volume de madriers de *Pterocarpuserinaceus* (faux_teck) exporté est passé de 37 350 m³ en 2014 à seulement 2060 m³ en 2016, soit une diminution de l'ordre de 89%. La réduction drastique du volume de faux teck exporté en 2016 s'explique par des mesures de régulation de l'exploitation et de l'exportation des bois de cette espèce. En effet, en Juin 2016, le gouvernement togolais a imposé un moratoire de 10 ans sur la délivrance des autorisations d'exploitation, d'importation et de transport de madriers de faux teck des pays voisins et d'autres pays de la sous-région. Cette mesure selon le gouvernement, qui vise à limiter la surexploitation du *Pterocarpuserinaceus*, a eu comme corolaire la suspension provisoire de toute autorisation de coupe et d'importation de faux teck sur le territoire national togolais, ainsi que son exploitation et sa réexportation à partir du territoire national.

Tableau 10 : Inventaire des quantités en volume (m³) de bois d'œuvre issu des forêts naturelles et exporté via le port autonome de Lomé entre 2014 et 2016

Année	Madriers de <i>Pterocarpuserinaceus</i>	Planchette	Palette	Farouche de <i>Khayasp</i>
2014	37350	10	190,8	0
2015	29570	0	30	10
2016	2060	0	0	0
Volume total	68980	10	220	10

Source : Auteurs d'après les données collectées auprès des services techniques du MERF

Les forêts naturelles fournissent également du bois d'œuvre de sciage principalement sous forme de planches ou planchettes et de chevrons pour la consommation locale ou nationale. Le volume global de sciage informel de chevrons toutes espèces confondues est estimé à 1723 m³ soit un effectif total de 86 995 unités de chevrons toutes longueurs comprises. L'estimation du volume total de sciage informel de planches et de planchettes produites au courant de l'année 2016 – 2017 donne 15 039 m³ correspondant à un total de 371 331 unités de planches et planchettes toutes longueurs comprises. En somme la production de sciage informel de bois d'œuvre est globalement estimée à 16 761 m³. Ces résultats sont proches de ceux publiés par MERF (2009) et selon lesquels la production nationale annuelle de bois d'œuvre, sans préciser les catégories, ne couvre que 20% des besoins et est évaluée à près de 15.000 m³ de sciage (pour une consommation nationale estimée 40.000 m³ qui augmente au taux annuel de 2,5%).

La production et l'exportation de bois d'œuvre sous forme de grumes, grumelles et équarries des plantations forestières connaît une augmentation entre 2014 et 2016. Les principales essences produites et exportées sont *Tectona grandis* et *Gmelina arborea*. Pour le teck, le volume de grume exporté passe respectivement de 16 330 m³ à 29 330 m³ en 2014 et 2016 (Tableau 11). Ces volumes de bois proviennent des plantations de l'Etat, du secteur privé et des pays frontaliers. Cette augmentation de la production et de l'exportation du bois d'œuvre des plantations forestières s'explique par une exploitation planifiée et une bonne gestion des plantations forestières de l'état par l'ODEF. Ce dernier fournit ainsi chaque année un volume déterminé de produits aux exploitants forestiers qui les exploitent à des fins de commercialisation locale ou à l'exportation.

Tableau 11 : Inventaire des quantités en volume (m³) de bois d'œuvre issu des plantations et exporté via le port autonome de Lomé entre 2014 et 2016

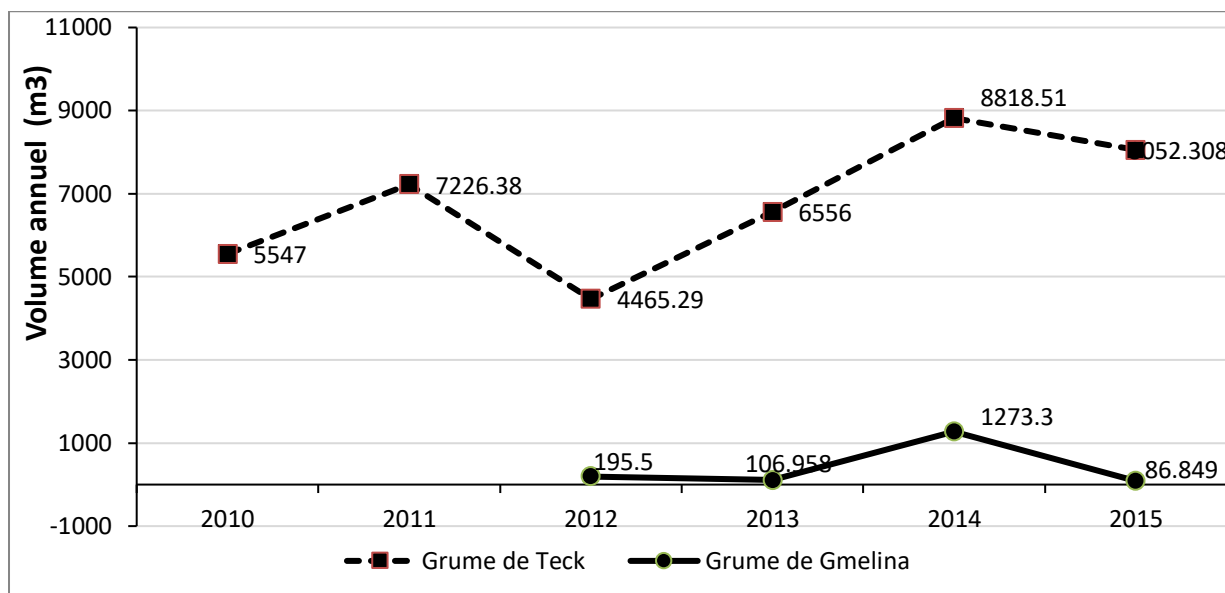
Année	Equarrie de Teck	Grume de Teck	Grumelle Teck	Poteaux	Pieux	<i>Gmelina arborea</i>
2014	820	16330	0	360	0	0
2015	950	20680	690	20	60	0
2016	0	29330	0	0	0	700
Volume Total	1770	66340	690	380	60	700

Source : Auteurs d'après les données collectées auprès des services techniques du MERF

Il a été très capital d'analyser de façon spécifique la production et la commercialisation des bois d'œuvre par l'ODEF. Cette structure fournissant plusieurs produits commerciaux tels que les pieux, perches, poteaux et grumes issus de ses plantations et des sciages de négoce, sa contribution à l'économie reste importante. L'évolution de la quantité de bois d'œuvre produite sous forme de grumes par l'ODEF de 2010 à 2015 est illustrée par le graphique 6. Cette production de grumes caractérise globalement la part la plus importante des plantations de l'Etat dans l'exportation du bois d'œuvre de plantation. En 2014 et 2015 le volume de grumes de Teck produit par l'ODEF s'élèvent respectivement à 8818 m³ et 8052 m³. Ces volumes représentent pour les mêmes années respectivement 54% et 39% des volumes d'exportation de grume de Teck déclarés au port autonome de Lomé et contenu dans les rapports annuels des services techniques du MERF. La production de poteaux de Teck issus des plantations de l'Etat en 2014

s'élève à 5092 avec 1854 déclarés à l'exportation, soit 36% de la production de cette année. Cependant il n'a pas été possible de distinguer la proportion réelle de la production de l'ODEF destinée à l'exportation et à la consommation locale. La mission de l'office s'arrêtant à la commercialisation de ses produits, les données sur la destination finale des produits ne sont pas disponibles.

Graphique 6 : Evolution de la production de bois d'œuvre par l'ODEF



Source : Auteurs d'après les données collectées auprès des service techniques du MERF

4.1.3. Contribution de la filière bois d'œuvre à l'économie nationale

4.1.3.1. Contribution à la création d'emploi

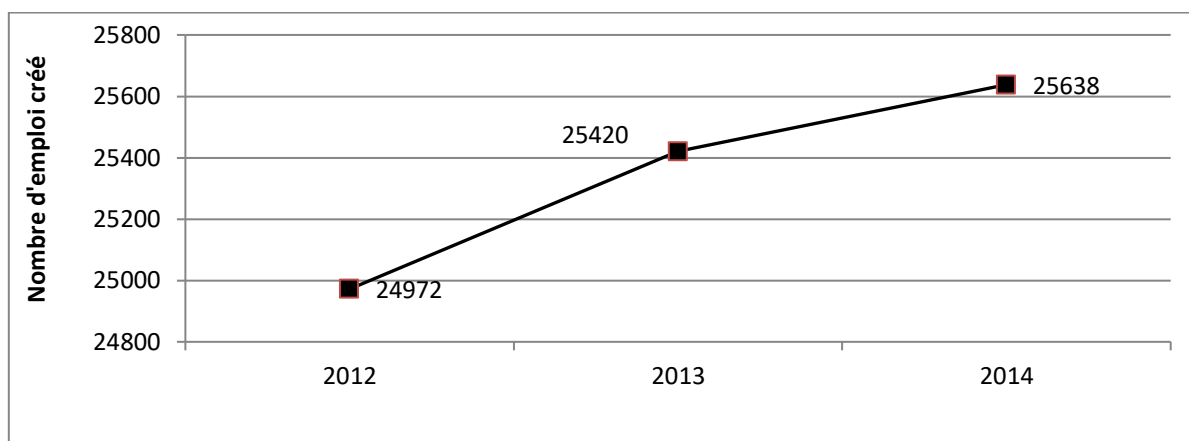
La filière exploitation forestière joue un rôle très important dans la création d'emplois dans le secteur informel. Selon l'INSEED, (2014), le secteur informel pourvoit à plus de 91,1% d'emplois que le secteur formel (8,9%). L'exploitation forestière à travers les activités d'abattage des arbres, de tronçonnage et de sciage des bois, du transport, de la commercialisation et de l'exportation du bois génère un nombre important d'emploi aux diverses couches socio-économiques de la population togolaise. Selon les résultats de cette étude, un volume total d'emploi de 109 391 employés dont 87% d'emplois non salariés, 5% d'emplois salariés permanents et 9% d'emplois salariés à temps partiel sont générés en 2016 par les activités d'exploitation forestière.

Ce volume d'emploi est une estimation du nombre des employés travaillant dans l'exploitation, le transport et la commercialisation des produits. Les employés non salariés sont représentés principalement par les transporteurs des produits d'exploitations forestières, les ouvriers débardeurs des produits et les abatteurs et scieurs des arbres. Les employés salariés permanents regroupent les couches sociales qui ont fait de l'exploitation forestière leurs principales activités génératrices de revenus. Cette catégorie d'employés est constituée des exploitants forestiers patrons des dépôts de vente de bois, les gardiens de nuits et de jours de ces dépôts, les

exportateurs de bois et les ouvriers permanents des dépôts de vente de bois d'œuvre. L'exploitation forestière et la commercialisation du bois d'œuvre attirent également un bon nombre de personnes qui y consacrent pendant l'année une partie seulement de leur temps. Ces travailleurs à temps partiel désignent les opérateurs économiques et toutes les personnes qui cherchent à tirer meilleurs profits des opportunités économiques que présentent en une période donnée de l'année les activités d'exploitation forestière.

Cependant, l'INSEED (2017) a distingué dans l'exploitation forestière, cueillette et travail du bois quatre catégories d'emplois, notamment les salariés déclarés, les salariés non déclarés, les patrons, les travailleurs pour compte propre et les aides familiaux. Selon la même source l'évolution du nombre d'employés entre 2012 et 2014 est illustrée par le graphique 7. Ces données montrent que le nombre d'emplois créés sur la période et est en moyenne égal à 25343 employés. Il ressort de cette comparaison que le nombre d'emplois déclarés dans la filière exploitation forestières n'exprimerait pas la réalité de la filière.

Graphique 7 : Evolution des emplois de la filière exploitation forestière, cueillette et travail du bois



Source : INSEED 2017

4.1.3.2. Chiffre d'affaires et contribution à la formation du PIB

(i) Chiffre d'affaire de la filière bois d'œuvre

Le chiffre d'affaire de la filière bois d'œuvre a été calculé pour les entreprises privées de commercialisation du bois d'œuvre communément appelés dépôts de bois et pour l'ODEF. A ces deux catégories il été également ajouté les exportations de bois d'œuvre déclarés au contrôle forestier. Le chiffre d'affaire des entreprises forestières privées n'a été estimé que pour 2016 à partir des données collectées. Ces entreprises ou dépôts de bois ne disposant pas des informations sur leurs activités antérieur il n'a pas été possible d'apprécier l'évolution de leurs chiffres d'affaire dans le temps. Dans ce secteur privé, la commercialisation du bois d'œuvre par les entreprises forestières ou dépôts de bois ont généré un chiffre d'affaire de 84 595 000 FCFA pour les chevrons et 113 912 400 FCFA pour les planches, soit un total de 198 507 400 FCFA pour les produits de sciage au courant de l'année 2016 – 2017. Ces chiffres d'affaire représentent les estimations de la vente des produits de sciage toutes essences forestières comprises et issues des forêts naturelles et des plantations forestières nationales.

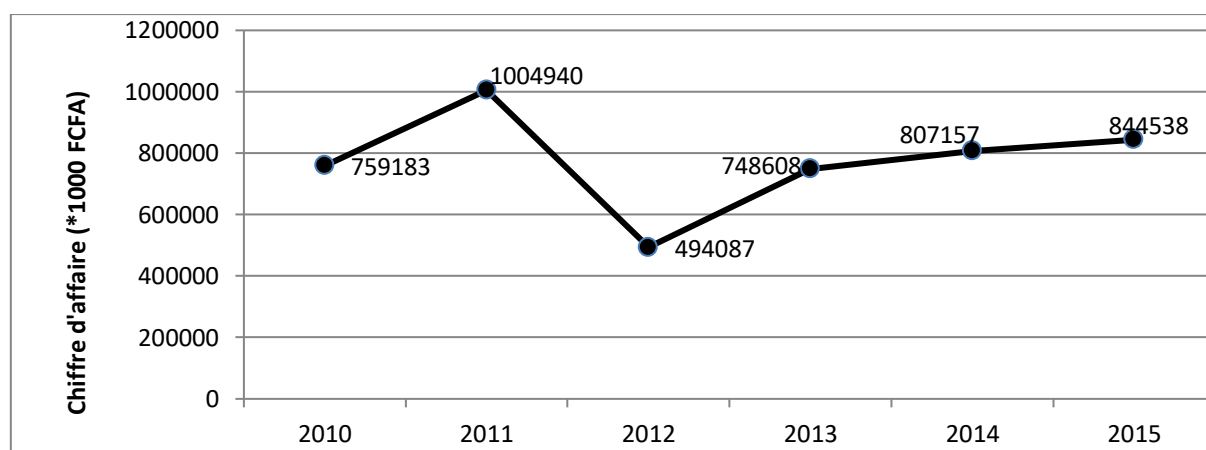
Tableau 12 : Chiffre d'affaire des principales catégories de bois d'œuvre

Type de produit	Chiffre d'affaire (CA) par année		
	2014	2015	2016
Exportation			
Madrier de faux teck	34 454 400 000	23 657 028 571	1 653 828 571
Grume et grumelle de teck et de Gmelina	2 101 200 000	2 688 000 000	3 603 600 000
Total exportation	36 555 600 000	26 345 028 571	5 257 428 571
Consommation locale			
Planche et planchette de bois blanc et rouge			113 912 400
Chevron de bois blanc et rouge			84 595 000
Total consommation locale			198 507 400
TOTAL	36 555 600 000	26 345 028 571	5 455 935 971

Source : Résultats de l'enquête LMDE, juin 2017

Le cas de l'ODEF a été analysé de façon plus détaillée du fait de la disponibilité des données. Une analyse de l'évolution du chiffre d'affaire de cet office généré par l'exploitation du bois d'œuvre entre 2010 et 2015 est présentée dans le graphique 8 ci-dessous. Sur la période, l'évolution du chiffre d'affaire de l'ODEF ne présente pas de tendance particulière. Une moyenne de chiffre d'affaire annuel de 776 418 929 FCFA est réalisée entre 2010 et 2015. Les principales activités qui sont à l'origine de ces chiffres d'affaire sont l'exploitation et la vente de bois d'œuvre sous forme de grume, le sciage, le rabotage de bois et autres prestations de service.

Graphique 8 : Evolution du chiffre d'affaire de l'ODEF en millier de FCFA



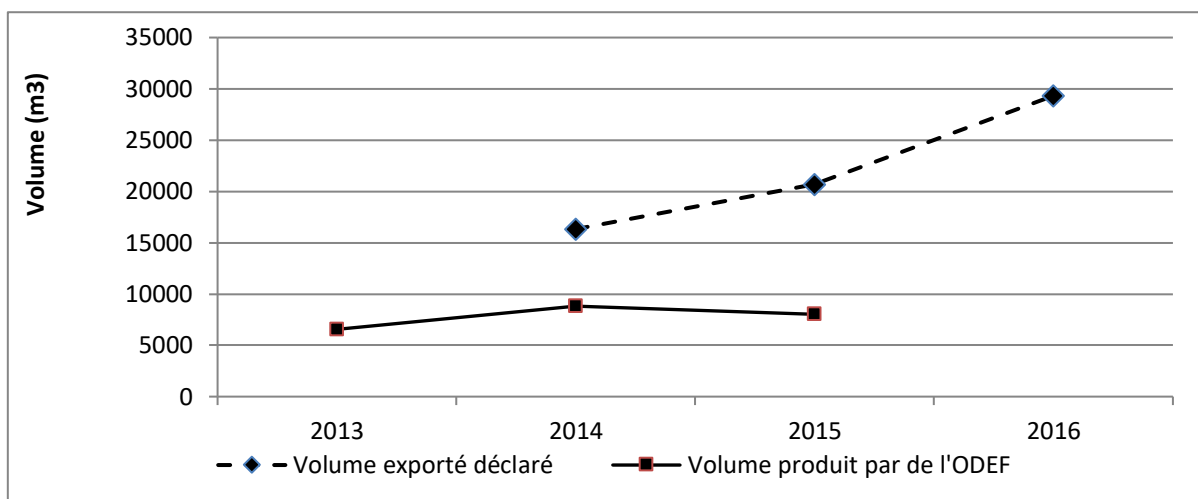
Source : Rapports annuels de l'ODEF 2010-2015

L'exportation de bois d'œuvre focalisée essentiellement sur le teck et le faux teck, contribue de façon très significative à la formation du chiffre d'affaires de la filière bois d'œuvre au niveau national. Les résultats du tableau 6 indiquent qu'en 2014 les madriers de faux teck ont permis de réaliser un chiffre d'affaire de 34 454 400 000 FCFA, soit environ 94% du chiffre d'affaire total de cette année. En 2016 ces mêmes catégories de produits ont contribué seulement à 31%

à la formation du chiffre d'affaire de l'année. Cette diminution de la contribution des faux tecks au chiffre d'affaire est consécutive au moratoire de 10 ans enclenché cette même année sur les madriers de faux teck par l'Etat togolais.

Il faut cependant noter que les données disponibles sur l'exportation du bois d'œuvre et collectées n'ont pas précisé la proportion des différentes catégories de produits issus des forêts naturelles et plantées du Togo et les produits en transit sur le territoire togolais. Ces résultats devront être considérés avec comme principale hypothèse que les produits proviennent des forêts plantées et naturelles nationales. Cependant une comparaison des volumes de grumes de teck exportés et déclarés à la douane avec les volumes produits par l'ODEF sur une période permet de remarquer que la production de l'ODEF est largement inférieure aux volumes exportés (graphique 9). Pour cette raison les chiffres d'affaire et valeur ajouté de l'ODEF sont présentés séparément.

Graphique 9 : Volume de grume produit par l'ODEF et volume exporté déclaré



Source : Auteurs d'après les données collectées auprès des service techniques du MERF

(ii) Contribution de la filière bois d'œuvre à la formation du PIB

De l'analyse des données de l'étude, il ressort que l'exportation des madriers de *Pterocarpuserinaceus* représente en termes réels la plus importante part de la valeur ajoutée de la filière sur la période de 2014 – 2015. La contribution de l'exploitation et de l'exportation de cette espèce à la valeur ajoutée représente en 2014 et en 2015 respectivement un poids de 94% et 90% de la valeur ajoutée totale de la filière. On note cependant un poids décroissant de la filière bois d'œuvre dans l'économie nationale, avec une contribution aux exportations nationales qui est passée de plus de 35 milliards de FCFA en 2014 à 5 milliards de FCFA en 2016, soit une part relative dans les exportations nationales qui diminue de 31 % en 2014/2015 à 93 % en 2015/2016.

La contribution de la filière bois d'œuvre au PIB (Tableau 13) présente une tendance baissière entre 2014 et 2015. Le poids de la filière dans le PIB est passé ainsi de 1,6% à 1,1% puis a chuté de 0,2% respectivement en 2014, 2015 et 2016. Il convient de rappeler que la part importante de l'exploitation et de l'exportation des madriers de faux teck dans la valeur ajoutée de la filière détermine le poids de la filière dans le PIB. La suspension ou le moratoire de son exploitation et son exportation par le MERF à partir de 2016 a entraîné la chute de la contribution de la filière au PIB.

Tableau 13 : Estimation de la Valeur ajoutée de la filière bois d'œuvre en FCFA

	2014	2015	2016
PIB (millions de FCFA)	2 216 230	2 367 410	2 552 530
VA (millions de FCFA)	35 919,7	25 886,1	5 343,6
Poids dans le PIB	1,6%	1,1%	0,2%

Source : Résultats de l'enquête LMDE, juin 2017

La contribution au PIB de l'exploitation et de la commercialisation du bois d'œuvre par l'ODEF est présentée dans le tableau 8. Le poids du bois d'œuvre de cette structure dans le PIB est passé de 0,032% en 2013 à 0,031% en 2015. Peu de fluctuations ont été observées. Ces estimations sont basées sur les données déclarées dans les rapports annuels d'activité de l'office.

Tableau 14 : Estimation de la valeur ajoutée de la filière bois d'œuvre issu des plantations de l'ODEF

	2013	2014	2015
PIB (millions de FCFA)	2 016 140	2 216 230	2 367 410
VA (millions de FCFA)	652,66	661,83	727,33
Poids dans le PIB	0,032%	0,030%	0,031%

Source : Auteurs, d'après les données secondaires collectées auprès des services techniques du MERF

4.1.3.3. Contribution de la filière bois d'œuvre aux recettes de l'Etat

Comme toutes les entreprises, celles du secteur forestier sont soumises à la fiscalité générale et spécifique qui s'applique à l'exploitation, à la circulation, à la commercialisation et à l'exportation des produits forestiers. Cette fiscalité permet à l'État, de capter la valeur du bois en tant que matière première. Les principales taxes et les redevances forestières en vigueur comprennent :

- Redevances sur le transport des sciages et des produits ligneux, régie par la décision N°/MERF/CAB d'août 2008 fixant les redevances sur le transport des sciages et des produits ligneux sur le territoire national ;
- Péage pour obtention d'un permis d'entreposage réglementé par l'arrêté N° 01/MET-DPCEF du 04 avril 1990 portant réglementation de la circulation et de l'entreposage ;
- Taxes sur le transport des sous-produits du bois régi par l'Arrêté N° 17/MAR-FCE du 4 septembre 1985 portant fixation des taxes sur le transport des sous-produits du bois ;

- Redevances forestières pour exportation ou réexportation réglementé par l'Arrêté N° 11/MERF/CAB du 13 juillet 2006 portant réglementation de l'exportation et de la réexportation de bois de teck et autres espèces forestières ;
- Taxes d'abattage réglementées par l'Arrêté N° 23/MAR-FCE du 29 juillet 1983 portant fixation des taxes d'abattage d'arbres et des redevances forestières des bois d'œuvre et des produits secondaires commercialisables de la forêt ;
- Arrêté N° 11/MERF/CAB du 13 juillet 2006 portant réglementation de l'exportation et de la réexportation de bois de teck et autres espèces forestières.

La contribution de ces différentes taxes et redevances forestières aux recettes de l'Etat s'élève en 2016 à plus de 644 millions de franc CFA (Tableau 15). Ces recettes de fiscalité sont chiffrées à plus de 865 millions de francs CFA en 2014, et sont uniquement prélevées sur les bois d'œuvre destinés à l'exportation. Le constat actuel sur le secteur forestier est celui de la circulation à tous les niveaux d'informations souvent mal interprétées parce que mal comprises ou plus souvent, on assiste simplement à un déficit d'information des diverses parties prenantes.

Deux principales entraves ont été relevées :

- manque d'informations au niveau de l'Etat sur certaines réalités de terrain en ce qui concerne la mise en œuvre des dispositions de la loi, mais aussi sur les pratiques des divers acteurs y compris surtout les informations économiques nécessaires à la détermination d'un niveau de taxation optimal ;
- monopole de l'administration forestière sur les informations surtout économiques et financières, base de taxation et d'estimation des bénéfices des opérations.

Tableau 15 : *Taxe et redevances forestières sur le bois d'œuvre (FCFA)*

Années	Taxes et redevances forestières
2014	865 905 500
2015	845 538 852
2016	644 824 500

Source : Calculs des auteurs d'après les données secondaires collectées auprès des services techniques du MERF

4.1.3.4. Redistribution des revenus de la filière bois d'œuvre

La nouvelle donne de partage des bénéfices issus de l'exploitation forestière versée aux populations riveraines entraîne des changements d'attitude parmi les principaux intervenants qui sont les populations, l'État et les autorités municipales. Conformément à l'arrêté N° 024/MERF/CAB du 24 août 2005, les ristournes d'exploitation sont fixées à 15% des revenus des grumes vendues. Ainsi, le financement des œuvres sociocommunitaires sous forme de ristournes versées aux populations riveraines des zones d'exploitation est présenté dans le Tableau 10. Néanmoins, cette évolution récente essentiellement appliquée dans le cadre de l'exploitation des plantations forestières par l'ODEF, est confrontée aux problèmes suivants :

- difficultés d'interprétation des textes par les protagonistes ;
- manque de précision des textes sur les procédures formelles à suivre ;

- difficultés de délimitation de l'espace forestier et son rattachement à une ou plusieurs communautés villageoises ;
- l'absence des structures administratives, de suivi et d'évaluation des projets villageois à réaliser.

Tableau 16 : Ristournes versée aux populations riveraines entre 2011 – 2015

Année	Ristournes en FCFA
2011	11 732 625
2012	10 617 933
2013	47 141 489
2014	91 029 356
2015	80 819 104

Source : Calculs des auteurs d'après les données secondaires collectées auprès des services techniques du MERF

Les principales œuvres socio–communautaires réalisées comprennent la construction et la réfection de bâtiments scolaires, l'équipement de salles de classe en tables bancs, installation de panneaux solaires, construction de hangars et d'appâtâmes de marché, installation de forages et construction de puits, construction de bâtiments pour les centres de santé, etc.

4.1.4. Conclusion partielle et recommandations

Les mesures d'exploitation et de transformation du bois d'œuvre qui se résument à la succession des opérations i) d'abattage des arbres et de sciage des bois, ii) d'évacuation (débardage) et de transport, iii) de transformation et d'usinage, ont un impact avéré sur l'économie nationale. Toutes ces activités sus – mentionnées ne sont pas souvent bien ou pas du tout renseignées. En effet, les résultats présentés dans ce rapport sont fortement tributaires des données disponibles et accessibles. Malgré le caractère sensible de l'exploitation du bois d'œuvre comme produits de consommation nationale ou d'exportation, et les enjeux financiers considérables que leur commerce suscite, les opérations de la filière des produits ont jusqu'à présent évolué dans le contexte d'un secteur informel. Le renforcement du rôle des collectivités locales dans la gestion des ressources forestières de façon globale pourrait s'avérer extrêmement efficace si les structures appropriées sont mises en place. La décentralisation en cours au Togo devrait davantage aider au contrôle de l'exploitation forestière et à la perception des différentes taxes de la filière. L'affectation systématique d'une fraction des recettes d'exploitation du bois d'œuvre au budget des collectivités locales est donc une condition envisageable et essentielle pour la mise en place d'un système de contrôle et de suivi efficace au niveau local. Dans la perspective d'une modernisation de cette filière, l'administration en charge des forêts dispose d'un outil d'une importance capitale qui est le poids du secteur dans l'économie national pour aider à la prise de décision.

Recommandation à l'endroit de l'administration forestière

Il est souhaitable que le ministère en charge des forêts mette en place un système opérationnel de suivi de la traçabilité du bois d'œuvre depuis leur lieu de provenance à leur destination finale. Ce système devra aider à distinguer facilement les provenances des bois et aider à une meilleure évaluation future.

4.2. Contribution économique et sociale de l'exploitation de bois énergie et charbon de bois au Togo

4.2.1. Contribution de la filière Bois Énergie à l'économie nationale

Le bois contribue à plus de 80% à l'approvisionnement de l'énergie en Afrique tous pays confondus. Aussi, le bois-énergie représente environ 90% de toute la consommation de bois des pays africains (AFREA, 2011). Selon la même source, 81% des ménages africains utilisent des combustibles solides alors que 70% en dépendent comme source primaire d'énergie pour la cuisson. Près de 60% des habitants des zones urbaines utilisent aussi la biomasse ligneuse comme source d'énergie pour la cuisson (AIE, 2010).

Au Togo plusieurs études¹⁵ ont tenté d'analyser la consommation annuelle de bois-énergie. Cependant celles réalisées par THIAM A.T. en 1991 et l'ONG CRISTO en 2007 portent sur toute l'étendue du territoire nationale et constituent une référence dans le cadre de l'estimation de la consommation annuelle des produits de la filière bois-énergie. En effet, elles ont respectivement estimé en termes de consommation annuelle par tête le bois de chauffe à 347 kg et 357 kg et à 59kg et 97kg le charbon de bois. De même, FONTODJI et al (2011) estiment à 75 Kg la consommation annuelle de charbon de bois par tête sans toutefois modifier les données de THIAM (1991) sur la consommation du bois de chauffe.

La dernière étude réalisée en 2017 sur la thématique par le MERF dans le cadre du processus REDD+ est celle portant sur la dynamique de l'utilisation du bois-énergie au Togo. Selon cette étude, la consommation nationale actuelle des ménages en bois-énergie s'élève à 1 505 206 tonnes de bois de feu (2 150 294 m³) et à 285 245 tonnes de charbon de bois (équivalant à 4 074 923 m³ de bois), soit une consommation annuelle de 6,225 millions de mètres cubes de bois.

¹⁵ Celles réalisées par OURO-DJERI en 1994 et 2012 portent sur la ville de Sokodé dans la Région Centrale. Celles menées par GIZ en 2014 sont également des études ponctuelles et abordent la production et la consommation du bois-énergie dans certaines villes des régions Maritime, Centrale et Kara. PANISSI en 2002 et 2015 a travaillé respectivement sur les combustibles ligneux à Kara et dans la région de la Kara. POROSI M. en 1997 et LABANDE K.I. en 2001 ont respectivement réalisé une étude de marché de combustibles ligneux dans les villes de Kara et Dapaong.

La filière BE contribue énormément à la création de richesse au Togo à travers le nombre d'emplois qu'elle permet de créer et les revenus qu'elle génère auprès de tous les acteurs de la chaîne. L'évaluation de la contribution du bois énergie sensu stricto à l'économie nationale n'est pas une tâche facile dans le cadre où les données actuelles concernent seulement le circuit marchand et celui contrôlé. Sinon, il est difficile de capter la valeur de ce que rapporte le circuit non marchand (autoconsommation) qui certes, représente une part plus ou moins prépondérante dans ce secteur informel très actif.

La valeur de la production totale d'un produit BE équivaut à la quantité totale produite/collectée multipliée par le prix unitaire de marché de ce produit. Le défi majeur pour l'utilisation de cette méthode d'évaluation est la difficulté d'obtenir les quantités totales produites/collectées et autoconsommées dans un secteur informel très actif mais mal-connu. Un travail beaucoup plus détaillé de terrain s'avère nécessaire, tant au niveau de l'offre (disponibilité des ressources) qu'au niveau de la demande (autoconsommation et commercialisation). L'alternative pour obtenir les quantités requises serait de procéder à leur estimation sur la base d'informations démographiques et des tendances à la consommation des différents produits. Par exemple, sur la base de telles informations combinées avec les informations démographiques disponibles, les quantités produites et consommées des produits forestiers commercialisés peuvent être estimées dans le temps (Yapi et Sessi, 1999)¹⁶.

Cette analyse est partie de l'hypothèse selon laquelle les quantités produites et consommées suivent la même tendance que la croissance démographique. Dans ce chapitre, l'estimation de la production des composantes de BE est faite suivant l'hypothèse selon laquelle les quantités produites et consommées suivent la même tendance que la croissance démographique et que les données de base sont celles de l'étude portant sur la dynamique de l'utilisation du bois énergie au Togo (2017), qui a servi aux différentes projections. Tandis que celle du nombre d'emploi créés est axée sur le nombre des acteurs qui interviennent directement ou indirectement sur la chaîne de valeur des filières.

Quant à la contribution à la richesse nationale, elle est faite en termes de valeur ajoutée au Produit Intérieur Brut. Il faut noter que le PIB constitue l'ensemble des richesses créées pendant une période donnée sur le territoire national par tous les agents résidents. Il est ainsi distingué le plus souvent suivant l'optique de la production, des dépenses et des revenus. Mais dans cette étude, nous considérerons uniquement le PIB suivant l'optique de la production. Il s'agit alors de la somme des valeurs ajoutées brutes de tous les producteurs de BE aux prix du marché, plus

¹⁶ $Q_{it} = k_{it} * P_t$, Où Q_{it} = Quantité totale produite et consommée du produit i en l'année t ; k_{it} =

Consommation moyenne du produit i par habitant en l'année t ; P_t = Population totale du Togo en l'année t . On pourrait également se fixer une population de base en une année donnée (année du plus récent recensement de la population) et donc estimer les quantités produites et consommées des produits forestiers commercialisés comme suit : $Q_{it} = k_i * P_0 (1 - r)^t$ Où Q_{it} = Quantité totale produite et consommée du produit i en l'année t ; k_i = consommation moyenne par tête du produit i (l'absence de l'indice du temps (t) indique la constance de la consommation par tête); P_0 = Population totale du Togo en l'année t_0 ; r = taux d'accroissement démographique par an au Togo (2,48%).

tous les impôts sur les produits diminués des subventions. Ainsi, déterminer la contribution de la filière BE à la formation du PIB revient par conséquent à reconstituer la valeur ajoutée brute de ladite filière. Et la valeur ajoutée (VA) brute d'un secteur est déterminée par le différentiel entre la production d'exercice et l'ensemble des consommations intermédiaires opérées dans ce secteur. Dans cette étude, il s'agit de la richesse créée par la filière BE, dont la valeur est obtenue en faisant la différence entre le chiffre d'affaires réalisé par ladite filière et la valeur de l'ensemble des biens et services créés dans d'autres secteurs et consommés par la filière BE lors du processus de production et de transformation. Les consommations intermédiaires de la filière BE sont constituées des dépenses effectuées pour l'achat des matériels et outillages souvent rudimentaires, pour l'entretien des dépôts, de transport pour le compte d'un tiers etc. Dans le cadre de cette étude, nous avons estimé les consommations intermédiaires (CI) à 10% du chiffre d'affaires. Cette hypothèse est adoptée pour la suite de l'analyse.

4.2.1.1. Chiffre d'affaires et contribution au PIB

(i) Chiffre d'affaires du bois de chauffe et contribution au PIB

Toute la production de bois de chauffe est assurée sur le territoire national sur les réserves naturelles (essentiellement) et les forêts plantées dans une moindre mesure. La production demeure essentiellement traditionnelle. Sur la période allant de 2010 à 2016, la production globale du bois de chauffe est estimée à 13,78 millions de tonnes pour une production annuelle de moyenne de 1,96 millions de tonnes.

A lecture des données consignées dans le tableau 17, le bois de chauffe contribue à la formation du PIB à 2,13% en 2016, soit une valeur de chiffre d'affaires du bois-énergie estimée à 54,71 milliards de FCFA une valeur de 46,72 milliards de FCFA (soit une progression de 17%) représentant une contribution au PIB de 2,75%.

Tableau 17 : Quantités et valeur ajoutée du bois de chauffe produite au Togo

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Quantité (millions de tonnes)	2,120	2,120	2,120	2,120	2,120	2,120	2,12
PIB (millions de FCFA)	1696880	1829710	1974010	2016140	2216230	2367410	2552530
VA (millions) FCFA)	46 722	47 910	49 129	50 378	51 659	52 973	54 320
Poids actualisé dans le PIB (%)	2,75	2,62	2,49	2,50	2,33	2,24	2,13

Source : Calculs des auteurs sur la base de la consommation moyenne par habitant et de l'effectif de la population

(ii) Chiffre d'affaires du charbon de bois et contribution au PIB

La demande globale du charbon de bois est estimée sur la période 2010-2016 à plus de 2 millions de tonnes pour une production annuelle moyenne de 295 000 tonnes. **Le charbon de bois a généré un chiffre d'affaires de 54,276 milliards de FCFA en 2016, soit 2,13% du PIB contre 46,684 milliards de FCFA en 2010 soit 2,75% du PIB. Cette baisse s'expliquerait par l'utilisation plus ou moins croissante du gaz naturel au détriment du charbon de bois.**

Tableau 18 : Quantités et valeur ajoutée du charbon de bois au Togo

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Quantité (millions de tonnes)	0,274	0,280	0,288	0,295	0,302	0,310	0,318
PIB (millions de FCFA)	1696880	1829710	1974010	2016140	2216230	2367410	2552530
VA (millions) FCFA)	46 684	47 871	49 089	50 337	51 617	52 930	54 276
Poids actualisé dans le PIB (%)	2,75	2,62	2,49	2,50	2,33	2,24	2,13

Source : Calculs des auteurs sur la base de la consommation moyenne par habitant et de l'effectif de la population

Globalement, en observant les données consignées dans le tableau 19, l'on note que la filière bois énergie (BE) a généré sur la période 2010-2016 plus de 700 milliards FCFA de chiffre d'affaires pour une moyenne annuelle de 100 milliards de FCFA. En 2016, le chiffre d'affaires est estimé à 108, 59 milliards représentant 4,25% du PIB.

Tableau 19 : Valeur ajoutée de bois énergie et la contribution en termes de PIB

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Quantité (millions de tonnes)	2,100	2,153	2,208	2,264	2,321	2,380	2,441
PIB (millions de FCFA)	1696880	1829710	1974010	2016140	2216230	2367410	2552530
VA (million de FCFA)	108 597	108 597	108 597	108 597	108 597	108 597	108 597
Poids actualisé dans le PIB (%)	5,50	5,23	4,98	5,00	4,66	4,47	4,25

Source : Calculs des auteurs sur la base de la consommation moyenne par habitant et de l'effectif de la population

(iii) Consommation et commercialisation du bois-énergie

Selon l'étude sur la dynamique de l'utilisation du bois énergie au Togo, la consommation moyenne annuelle du bois de chauffe par les ménages ruraux est évaluée à 405, 7 Kg par personne tandis que celle du charbon de bois est estimée à 114,4 kg par personne. Quant aux ménages urbains, elles consomment annuellement et par personne 349,3 kg de bois de chauffe contre 106,1 kg de charbon de bois. Selon la même source, un ménage urbain de taille moyenne (5 individus) consomme 2 132 kg de bois de feu par an et 429 kg de charbon, soit une dépense annuelle respective de 138 580 FCFA (211 euros) et de 94 380 FCFA (144 euros) par ménage.

La consommation annuelle du bois énergie à des fins professionnelles est estimée en milieu rural à 100,68 kg/personne pour le bois de chauffe contre 2,53 kg/personne pour le charbon de

bois. En milieu urbain, cette consommation est évaluée à 65,47 kg/personne pour le bois de chauffe contre 27,5 kg/personne pour le charbon de bois.

En ce qui concerne les prix pratiqués du bois énergie sur le marché l'on note une homogénéité des prix d'achat au producteur de bois de chauffe variant entre 18 et 23FCFA/kg sur le territoire national contre un prix moyen de vente variant de 47 FCFA sur les marchés locaux et préfectoraux à 63,6 FCFA dans les centres urbains. L'analyse de la structure des prix du charbon de bois en provenance des cinq régions économiques montre une plus grande variabilité des prix d'achat au charbonnier (36 à 70 FCFA/kg) tandis que le prix de vente varie de 199F/kg dans les marchés locaux à 244,4 F/kg dans les grands centres urbains.

Le bois de chauffe reste en très grande partie un produit d'autoconsommation pour la majorité des producteurs. Toutefois, la production est supposée entièrement consommée et répartie entre l'autoconsommation et la commercialisation. L'autoconsommation est prépondérante et représenterait 61,6 %¹⁷ de la production contre 38,4% pour la commercialisation.

L'autoconsommation se fait essentiellement en milieu rural où environ 80% de la population touchée par la pauvreté sont limitées d'affecter une partie de leur budget au paiement de bois de chauffe. Au Togo le bois de chauffe ne cesse de satisfaire à de nombreux besoins vitaux de cette couche vulnérable et de contribuer à leurs diverses activités génératrices de revenus. Il leur sert principalement pour la préparation des mets, des boissons fermentées à base de sorgho, de mil et de maïs (Tchakpa, Thoukoutou, Liha, Sodabi) et alcoolisées à base de sève de palmier (Déha, Sodabi), la fabrication d'huile de palme et d'arachide, le fumage des produits halieutiques, de la viande, le chauffage de l'eau pour divers usages (le thé, le bain ...)¹⁸.

La valeur de l'autoconsommation de bois de chauffe est estimée à 12,488 milliards de FCFA en 2007 contre 15,838 milliards de FCFA en 2016. Par contre celle de la commercialisation est de 7,784 milliard de FCFA en 2007 et contre 9,873 milliard de FCFA en 2016, soit une quantité commercialisée correspondant à 1,644 millions de m³ en 2007 et 2,085 millions de m³ en 2016.

Le charbon de bois est essentiellement consommé en milieu urbain. Les régions Maritime et celle des Plateaux, les plus urbanisées et les moins pauvres du pays, avec 64% de la population, consomment environ 78,3% de la production du charbon¹⁹. Sa production est supposée entièrement consommée et répartie entre l'autoconsommation et la commercialisation, la majeure partie. Contrairement au bois de chauffe pour lequel la part autoconsommée représente 61,6% de la production, celle du charbon de bois est de 22,7% seulement correspondant à 132,056 tonnes en 2007 et 167,485 tonnes en 2016.

¹⁷ DGE-Togo/CRISTO : Enquête Consommation des énergies domestiques au Togo, Août 2007.

¹⁸ Akpabie : Rapport de l'étude socio-économique et environnementale, 2011.

¹⁹ DGE/CRISTO : Enquête consommation des énergies domestiques au Togo, 2007.

Le circuit de production et de commercialisation étant informel pour une grande part, le contrôle forestier ne s'exerce que sur environ 30%²⁰ de la production commercialisée. Cette situation est due en partie à l'inorganisation de la filière et aussi à la faiblesse de l'administration forestière en termes de structuration institutionnelle et de l'opérationnalité d'une police forestière (Akpabie, 2011).

4.2.1.2. Contribution à la création d'emplois formels et informels

La filière bois-énergie étant à prédominance informelle, il est très difficile d'estimer le nombre d'emplois qu'elle génère, surtout que beaucoup de ces emplois sont à temps partiel. En s'appuyant sur la méthode d'Atyi et al. (2014), **les emplois générés par la filière bois de chauffe au Togo peuvent être estimés à 82 879 équivalents temps plein en tenant compte du potentiel national et sous l'hypothèse que la production de 1 Kg de charbon de bois et de bois de chauffe nécessite les mêmes heures de travail.**

Tableau 20 : Nombre d'emplois estimés dans la filière Bois Energie au Togo

Année	Emploi Bois de Chauffe	Emploi Charbon de Bois	Total Emploi en plein temps
2010	55 717	15 139	70 856
2011	57 228	15 549	72 777
2012	58 772	15 969	74 741
2013	60 344	16 396	76 740
2014	61 937	16 829	78 766
2015	63 547	17 266	80 813
2016	65 171	17 708	82 879

Source : Calculs des auteurs sur la base de la méthode Atyi et al. (2014).

Deux principaux acteurs interviennent dans la production du bois de chauffe : l'ODEF qui assure 22% du marché et les ménages ruraux, 78%²¹ soit 50 833 de paysans occupés en 2016, ce qui démontrerait l'idée d'une prépondérance des emplois informels dans le secteur contre 14 338 d'emplois formels.

²⁰THIAM : Etude de marchés des produits forestiers ligneux au Togo, 1991.

²¹ THIAM : Etude de marchés des produits forestiers ligneux au Togo, 1991.

4.2.2. Conclusion partielle et recommandations

Le bois-énergie désigne tous les types de biocombustibles dérivés directement ou indirectement des arbres et des arbustes (FAO, 2001). Suivant cette définition, le bois énergie comprend les combustibles ligneux tels que le bois de chauffe, le charbon de bois, les boulettes, les briquettes, etc. Sa contribution à l'économie a été analysée suivant la méthodologie en termes de valeur de la filière à la formation du Produit Intérieur Brut. Le PIB étant défini comme l'ensemble des richesses créées pendant une période donnée sur le territoire national par tous les agents résidents. On distingue trois types de PIB suivant l'optique envisagée : la production, les dépenses et les revenus. Dans cette étude, nous considérerons uniquement le PIB suivant l'optique de la production. Il s'agit alors de la somme des valeurs ajoutées brutes de tous les producteurs résidents au Togo aux prix de base, plus tous les impôts sur les produits diminués des subventions.

En termes de contribution au PIB la filière bois énergie (BE) génère annuellement une valeur d'environ 100 milliards F CFA soit 4,25% du PIB.

La filière bois-énergie étant à prédominance informelle, il est très difficile d'estimer le nombre d'emplois qu'elle génère, surtout que beaucoup de ces emplois sont à temps partiel.

En s'appuyant sur la méthode d'Atyi et al. (2014) (cf. Encadré N° 5.1 en annexe), **les emplois générés par la filière bois de chauffe au Togo peut être estimé à 82 879 équivalents temps plein en tenant compte du potentiel national et sous l'hypothèse que la production de 1 Kg de charbon de bois et de bois de chauffe nécessite les mêmes heures de travail.**

Aux termes de cette analyse, afin de guider les prochaines réflexions ou actions, certaines recommandations peuvent d'ores et déjà être formulées : De manière générale, il apparaît nécessaire :

- ☞ d'améliorer la concertation et la collaboration entre les ministères en charge de l'environnement, de l'énergie, de l'agriculture, de l'aménagement du territoire, du foncier et du cadre de vie ;
- ☞ d'instaurer un système d'information et de suivi de la filière bois-énergie;
- ☞ de réorganiser la filière bois énergie tout en permettant une bonne collaboration entre les acteurs intervenant sur la filière BE (propriétaires forestiers, gestionnaires, exploitants forestiers, charbonniers,...) ;
- ☞ de définir des politiques en matière de l'organisation et la professionnalisation de la filière bois-énergie car elle est un enjeu majeur pour un pays où la biomasse ligneux couvre 71% de la consommation énergétique finale nationale.

4.3. Contribution économique et sociale de la sylviculture à l'économie togolaise

4.3.1. Contribution de la filière sylvicole à l'économie nationale

4.3.1.1. Contribution de la filière sylvicole à la création d'emplois

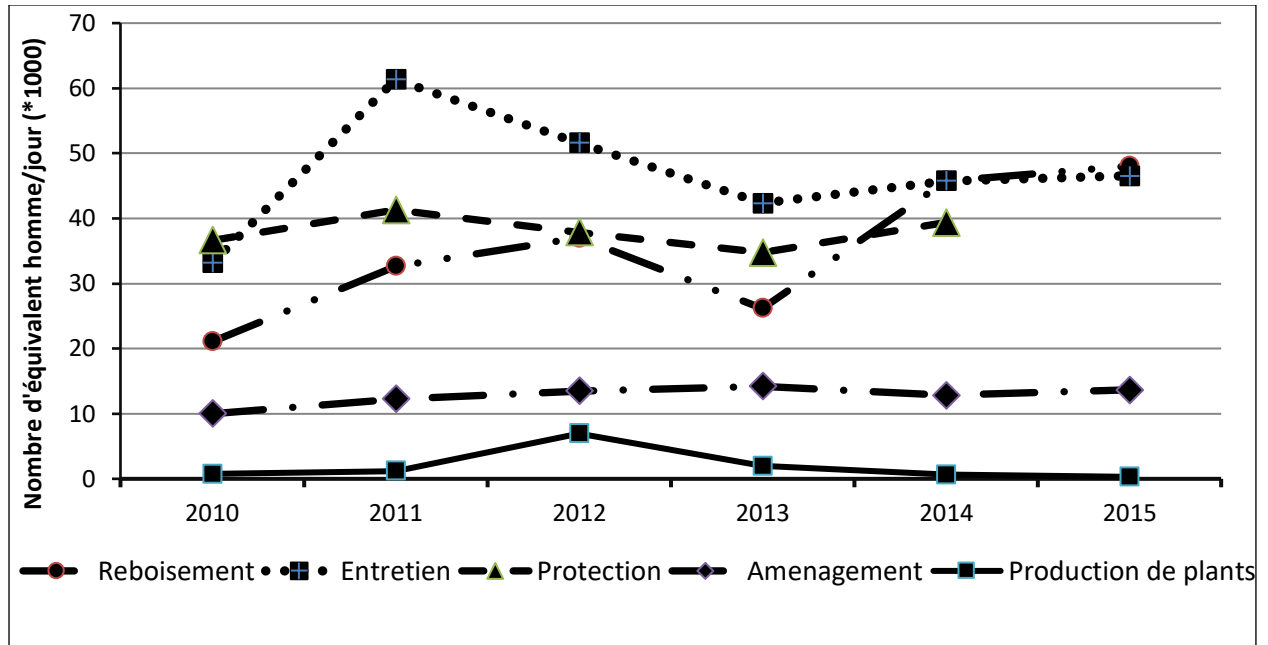
La contribution du sous-secteur sylvicole à la création d'emplois est analysée à travers les emplois générés par les différentes activités sylvicoles de mise en place et de gestion des plantations forestières comme détaillé plus haut. Il a été plus difficile d'estimer les emplois générés par les activités sylvicoles informelles du fait de l'absence de données et d'informations sur le déroulement de ces activités. La comptabilité nationale classe l'emploi en trois grandes catégories qui sont : les salariés (déclarés et non déclarés), les entrepreneurs individuels (patrons et travailleurs pour compte propre) et les aides familiaux. Les emplois créés par la filière sylviculture se retrouvent davantage dans la troisième catégorie.

Le graphique 10 ci-dessous illustre l'évolution des emplois créés par le sous-secteur sylvicole entre 2010 et 2016. L'évolution de la création d'emplois n'affiche pas une tendance particulière pour les différentes activités mais seulement des différences en termes de nombre d'emplois créé par activité. Il ressort de l'analyse du graphique 14 que l'entretien des parcelles est la principale activité sylvicole qui génère le maximum d'emploi avec un pic en 2011 dû à la mise en œuvre des projets de reboisement communautaires (PDC-HIMO), soit 36% des emplois créés chaque année par rapport aux autres activités. L'entretien des parcelles est suivi par les activités de reboisement (27%), la protection des parcelles (25%) puis les aménagements et en fin la production des plants (2%).

Sur la période, le sous-secteur sylvicole employait à temps partiel respectivement chaque année 1970 personnes pour la production de plants, 35 120 personnes pour les activités de reboisement, 46 778 personnes pour les entretiens des parcelles plantées, 12 738 personnes pour les travaux d'aménagement et 37 992 personnes pour la protection des plantations. Il s'agit ici des emplois à temps partiel exprimés en homme jour de travail par activité sylvicole. Outre ces statistiques il faut ajouter les emplois créés à temps plein surtout dans les activités de surveillance et le gardiennage des plantations réalisées. Le nombre d'emploi annuel créé est évalué 106 personnes. La sylviculture génère ainsi chaque année et à partir de 2010 environ 134 704 emplois en termes de main d'œuvre dont 0,07% à plein temps et 99,13% à temps partiel. Les emplois créés par la branche sylvicole sont contenus dans le secteur informel. D'après FAO (2009)²², la branche sylvicole du secteur forestier n'a créé en 2006 que 1000 emplois dans la production de bois ronds auquel il faut ajouter 212 agents de l'ODEF dont environ 20% sont des fonctionnaires. On remarque que cette estimation sous-estime largement les emplois générés par la filière sylvicole par rapport à l'actuelle évaluation.

²²FAO : Situation des forêts du monde, 2009

Graphique 10 : Evolution de l'emploi total par activité et par an



Source : Rapports techniques 2000 à 2015 de l'ODEF et communications personnelles

4.3.1.2. Chiffre d'affaire et contribution à la formation du PIB

(i) Chiffre d'affaire de la filière sylviculture

Le chiffre d'affaires de la filière sylviculture, encore assimilable à la production d'exercice, est considéré ici comme étant l'ensemble des prestations de services, de la production de bois de service et de plants forestiers vendus par an. Les bois de services sont constitués des poteaux, des perches, des pieux et des stères de bois de feu issus des aménagements en éclaircie des plantations. Les plants forestiers comprennent les jeunes plants produits et élevés en pépinières et vendus par des pépiniéristes et certains planteurs privés ou étatiques. Les quantités produites sont souvent exprimées en unité ou en mètre cube par traitement sylvicole et par an.

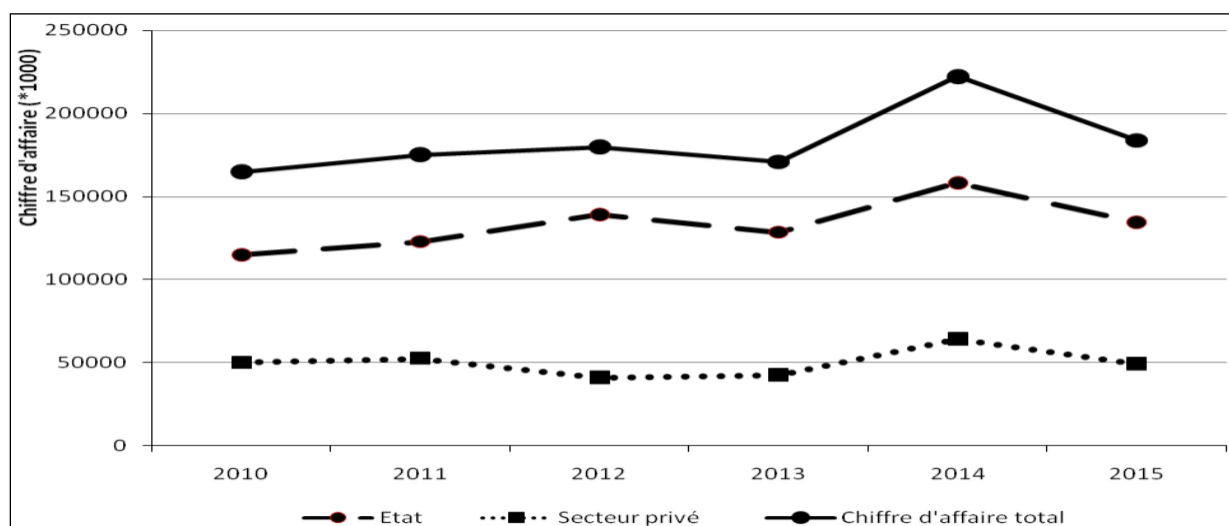
Richard Eba'a A. et al (2013) préconisent dans ces types d'analyse de négliger dans l'estimation du chiffre d'affaire, la production stockée en supposant qu'elle est soit commercialisée au cours de la période suivante, soit abandonnée. Pour ce faire les chiffres d'affaires annuels sont le résultat des ventes et des prestations de services propres à chaque année considérée. Les données utilisées sont recueillies des rapports d'études et des rapports annuels d'activité des services techniques régionaux et de la direction régionale de l'ODEF et couvrent la période de 2010 – 2015.

L'évolution des chiffres d'affaires du sous-secteur sylvicole entre 2010 et 2016 n'affiche pas une tendance globale pour le secteur privé et pour l'Etat (Graphique 11). Sur la période, la contribution au chiffre d'affaires de la filière sylvicole est en moyenne de 27% pour le secteur privé et 72,7% pour l'Etat. En 2010 le secteur privé a contribué pour 30,4% au chiffre d'affaires de la filière sylvicole et pour 30% en 2011. Cette contribution du secteur privé au chiffre d'affaires est restée inférieure à celle de l'Etat jusqu'en 2015. Dans le secteur privé, le niveau d'évolution du chiffre d'affaire est en corrélation avec le développement et la mise en œuvre

des projets de reboisements qui offrent des opportunités de prestation de services aux ménages sylvicoles. En effet les projets de reboisement financés par le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF) à travers le PGICT en 2014 ; le Ministre du Développement à la Base, de l'Artisanat, de la Jeunesse et de l'Emploi des Jeunes à travers le PDC-HIMO en 2011, et le Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de l'Hydraulique à travers le PADAT en 2015 sont à l'origine de l'augmentation de la contribution des chiffres d'affaires observés en ces années.

Dans le secteur privé, le niveau d'évolution du chiffre d'affaire est en corrélation avec le développement et la mise en œuvre des projets de reboisements qui offrent des opportunités de prestation de services aux ménages sylvicoles. En effet les projets de reboisement financés par le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF) à travers le PGICT en 2015 ; le Ministre du Développement à la Base, de l'Artisanat, de la Jeunesse et de l'Emploi des Jeunes à travers le PDC-HIMO en 2011, et le Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de l'Hydraulique à travers le PADAT en 2015 sont à l'origine de l'augmentation de la contribution des chiffres d'affaires observés en ces années.

Graphique 11 : Evolution du chiffre d'affaire de la branche sylviculture



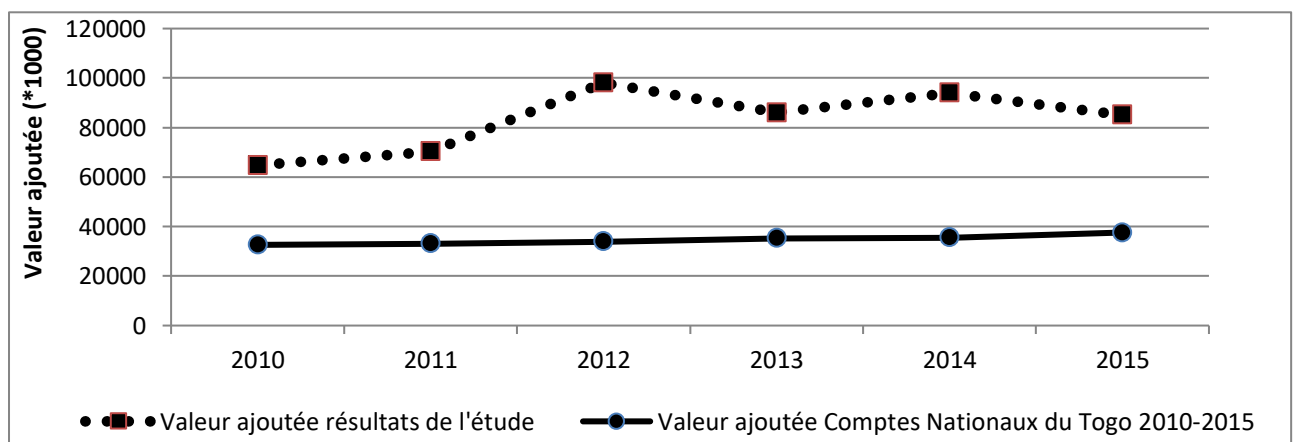
Source : Les auteurs à partir des rapports techniques 2010-2015 de l'ODEF et des études

(ii) Tendence de la valeur ajoutée dans la filière sylviculture

La valeur ajoutée (VA) brute d'un secteur est déterminée par le différentiel entre la production d'exercice et l'ensemble des consommations intermédiaires opérées dans ce secteur. En d'autres termes, il s'agit de la richesse créée par le secteur, dont la valeur est obtenue en faisant la différence entre le chiffre d'affaires réalisé par la filière sylviculture du secteur forestier et la valeur de l'ensemble des biens et services consommés par la filière lors du processus de création et d'aménagement sylvicole des plantations forestières (Richard Eba'a A. et al, 2013). Les consommations intermédiaires de la filière sylviculture sont constituées des dépenses effectuées pour la production des plants, la mise en place des plantations, l'entretien des parcelles, la protection et la surveillance des parcelles et l'application des différents aménagements ou traitements sylvicoles.

Le calcul des valeurs ajoutées est basé sur les déclarations des rapports techniques de l'ODEF. Les informations de ces rapports techniques permettent de relever les consommations intermédiaires (CI) et de les soustraire des chiffres d'affaire pour obtenir ainsi les valeurs ajoutées. Les données extraites de ces rapports et des comptes nationaux du Togo entre 2010 et 2016 ont permis d'obtenir le graphique 12 ci-dessous. On constate que la courbe des résultats de l'étude se situe entièrement au-dessus de celle produite à partir des données des comptes nationaux. *En effet, sur la période, les données des comptes nationaux du Togo sous-estiment les valeurs ajoutées de la branche sylviculture.* La vente de poteaux et de perches qui sont des produits de récolte issus des interventions sylvicoles contribuent chaque année pour 62% à la constitution de cette valeur ajoutée. Ces produits sont directement suivis par les stères de bois qui sont vendus comme bois de feux et contribuent chaque année pour 25,9% à la constitution de la valeur ajoutée. Le reste de la contribution est assuré par les diverses prestations de service, la production et la vente des plants qui représentent environ 12% de la valeur ajoutée. Ainsi établie, la valeur ajoutée est donc tirée à la hausse ou à la baisse en fonction de la quantité de perches et de poteaux produits à la suite des éclaircies des parcelles.

Graphique 12 : Evolution des valeurs ajoutées de la filière sylviculture



Source : Rapports techniques de l'ODEF 2010 – 2015 ; Comptes nationaux du Togo 2010 – 2015

(iii) Contribution de la filière sylviculture au PIB

Selon le système de comptabilité nationale, la valeur ajoutée brute correspond à la valeur de la production diminuée de celle de la consommation intermédiaire et constitue la contribution apportée au PIB par un producteur, une branche d'activité ou un secteur. La richesse créée par la sylviculture entre 2010 et 2015 est représentée dans le Tableau 21. Ces valeurs ajoutées sont exclusivement celles générées par l'ODEF. En 2012 la filière sylviculture a contribué pour 4,97% au PIB. En 2015 cette contribution est estimée à 3,34% du PIB et représente la contribution minimale sur la période. Les valeurs ajoutées calculées sont largement supérieures aux valeurs réelles telles que fournies par les compte nationaux (2014) du Togo. Il est cependant difficile de préciser les origines de ces différences, pour le simple fait que les éléments ayant servis aux valeurs publiées dans les comptes nationaux du Togo n'ont pas été précisés. En dépit de ces réserves, la filière sylviculture présente des atouts et occupe ainsi une place de choix dans l'économie du Togo. Il s'ensuit que la part de la sylviculture dans l'économie togolaise a été toujours sous-estimée. Ces valeurs pourront encore augmentées si les données sur la production et la consommation de biens et services sylvicoles des autres acteurs de la filière étaient disponibles. En 2015, la valeur ajoutée de la filière est estimée à 85 144 millions de FCFA. Cependant la valeur ajoutée de la sylviculture en cette année n'est pas encore publiée par l'INSEED (les comptes nationaux de 2015 n'étant pas disponibles à ce jour). La filière sylviculture a enregistré une hausse de sa valeur ajoutée en volume entre 2010 et 2015 et donc de sa contribution à l'économie nationale.

Tableau 21 : Contribution de la sylviculture au PIB

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PIB (millions de FCFA)	1696880	1829710	1974010	2016140	2216230	2367410
VA initial (INSEED, 2017)	33 089	33 716	35 199	35 502	37 593	
Poids initial dans le PIB (INSEED, 2017)	2,20%	1,8%	1,8%	1,7%	1,7%	
VA (millions de FCFA)	64 782	70 283	98 051	85 997	93 942	85 144
Poids actualisé dans le PIB	3,82%	3,84%	4,97%	4,27%	4,24%	3,34

Source : Rapports techniques de l'ODEF 2010 – 2015 ; Comptes nationaux du Togo 2010 – 2015

4.3.2. Conclusion partielle et recommandations

Les bénéfices générés par la sylviculture montrent que la filière mérite d'être intégrée dans le processus décisionnel afin de lui affecter de façon optimale des ressources financières dans une approche de développement durable. En effet, comme la plupart des décisions de développement semblent être prises en fonction de considérations économiques généralement basée sur la valeur ajoutée, il apparaît clairement que la sylviculture contribue de façon substantielle à l'économie nationale et mérite donc une attention particulière. Il en ressort de cette étude qu'une évolution certaine de la contribution de la sylviculture à l'économie nationale s'opère à travers le Togo pour faire avancer sa prise en compte dans les décisions. Les valeurs estimées dans le présent travail sont une première évaluation de la contribution de la sylviculture à l'économie et servent de point de départ pour une meilleure intégration de la filière dans le processus décisionnel.

L'Etat togolais conscient de l'importance de la sylviculture dans l'économie, a doté le pays en 2009 d'un programme national de reboisement et de gestion durable des forêts. L'un des objectifs spécifiques de ce programme est de réaliser 112 000 ha (soit 2% du territoire national) de boisement dont 100 000 ha de plantations à objectif bois d'œuvre, 8 000 ha de plantations d'Etat à objectif bois – énergie et 300 ha de plantations urbaines à caractère récréatif dans les centres urbains d'ici 20 ans. Cette nouvelle vision devra se traduire certainement par une augmentation de la valeur ajoutée de la filière et donc une augmentation de son poids dans l'économie nationale.

Recommandation à l'endroit de l'administration forestière

L'identification des planteurs privés sur le terrain est une tâche très difficile à cause de l'absence d'un répertoire de ces acteurs. Il est souhaitable que le ministère en charge des forêts procède à un recensement de tous les planteurs privés et de mettre en place une base de données sur leurs activités, les superficies plantées et les espèces, laquelle base de données sera actualisée à intervalle régulier ;

Recommandation à l'endroit de la coordination REDD+

Prendre en compte la promotion et le développement de la sylviculture en milieu rural et dans les centres d'enseignement (CEG, Lycée, etc.). Il pourrait s'agir d'encourager les ONG à accorder une attention particulière à l'importance de la sylviculture dans leur processus d'intégration à l'économie marchande. Cette attention devrait se traduire par la mise en place de programmes d'éducation et de formation etc.

Encourager dans les grandes zones agricoles, l'installation des ONG d'appui pour l'encadrement des populations dans les domaines de l'agriculture durable ; le rôle de l'arbre dans la production agricole y compris l'élevage.

4.4. Contribution économique et sociale de l'exploitation des PFNL au Togo

4.4.1. Contribution de la filière des PFNL à l'économie togolaise

L'importance de l'information statistique sur les produits forestiers non ligneux tout comme le bois d'œuvre ou le bois énergie est nécessaire lorsqu'il s'agit d'évaluer leur valeur ajoutée à l'économie nationale. Durant de longues années, les filières forestières notamment les PFNL au Togo ont souffert de ce manque d'indisponibilité des données qui a sapé durablement l'évaluation de la contribution des ressources forestières aux différentes activités économiques nationales. Les observations d'une manière générale ont montré que la filière PFNL togolais reste un sous-secteur d'activités économiques hybrides où les prix de vente et les coûts sur la chaîne de valeur peinent à être estimés théoriquement. En réalité, il n'existe pas « un marché national de produits forestiers non ligneux » c'est-à-dire un marché où les offres, les demandes et les prix s'expriment automatiquement par la traditionnelle "main invisible" d'Adam Smith.

Toutefois, contrairement aux PFNL d'origine végétale, il existe trois types de marchés selon les catégories d'origine animale : le marché des consommateurs (ménages, restaurants), un marché régi par la dynamique de la demande. Il englobe les animaux abattus ; le marché des éleveurs/producteurs (personnes physiques ou morales), marché régi par la dynamique de l'offre et/ou de la demande. Il englobe les circuits commerciaux des produits destinés à fins diverses telles que l'écotourisme, chasse sportive, et surtout l'exportation ou la réexportation et enfin, les marchés spécifiques (marchés anormaux) ou marchés de gré à gré, ils concernent le commerce des animaux capturés dans la nature et livrés aux éleveurs et aux exportateurs. Tous ces facteurs susmentionnés compliquent d'ores et déjà l'estimation intelligible de la contribution de ces filières sur l'économie nationale.

Ainsi l'information statistique devient-elle la condition sine qua none obligée pour estimer l'apport des PFNL à l'économie togolaise en termes de valeur ajoutée à la production intérieur brut (PIB). La nécessité de disposer d'informations fiables sur les PFNL est renforcée par des débats récents aux fins de conserver et de préserver les différentes filières des PFNL. Dans ce schéma, une analyse qui concerne la contribution les produits forestiers non ligneux au Togo doit s'inscrire dans la suite des études de collecte et d'analyse de données sur des PFNL au Togo. Force est de constater que peu sont les analyses qui ont tenté d'explorer cette problématique qui devient d'actualité entre les acteurs et les organisations internationales. Ce qui justifie l'intérêt de cette analyse.

4.4.1.1. Impact sur l'amélioration des revenus des ménages

Les communautés rurales et en particulier les ménages récoltent dans les formations forestières de nombreux produits forestiers non ligneux aussi bien pour leurs besoins que pour la commercialisation. Les PFNL contribuent considérablement à l'économie nationale et

particulièrement à l'économie familiale. En effet en 1997, YAPI et SESSI²³ ont pu estimer à 78,240 milliards de F CFA la valeur économique des PFNL produits et consommés au Togo dont 15,648 milliards, soit 20%, pour la part commercialisée. Il s'agit là de revenus générés par les ménages ruraux impliqués dans la collecte des PFNL. Si l'on considère que tous les ménages ruraux environ 500 000 sont impliqués dans cette collecte, c'est en moyenne 31 300 F CFA, qu'ils tirent par an des PFNL. Mais en réalité, c'est plus important car ce ne sont pas tous les ménages ruraux qui se livrent à cette collecte.

D'après les résultats de l'enquête menée auprès des ménages dans le cadre de cette étude, le chiffre d'affaire total annuel tirés par les ménages et autres associations s'élèvent à 79 168 234 F CFA dont 36 340 492 F CFA pour les PFNL "clés" pour lesquels 37% proviennent des produits d'origine animale et 63% des produits végétaux non ligneux. Il en découle un revenu total moyen de 741 643 FCFA par ménage et 1 490 679 F/ménage pour les produits fauniques contre 573 110F/ménage pour les produits végétaux (Tableau 22).

Les différents besoins auxquels sont affectés ces revenus sont essentiellement l'alimentation, l'éducation des enfants, l'habillement, la santé, le logement, le déplacement et l'épargne etc. Il se révèle ainsi une contribution indéniable à la vie économique des ménages. Sinon les domaines d'utilisation des revenus issus de la vente des PFNL témoignent à plus d'un titre de la façon dont ces produits contribuent à l'amélioration de l'accès des populations aux services sociaux de base mais aussi à la promotion de l'activité économique des ménages (commerce, l'agriculture, l'élevage etc.).

Tableau 22 : Evaluation du Chiffre d'affaire des principaux PFNL

	Unité	Quantité produite	Quantité vendue	Prix Moyen	CA	Acteurs (ménages, Groupements)
Miel	Litre	5 586	5 021	2 700	13 556 700	109
Moutarde	Boule	169 132	52 180	25	1 304 500	20
	kg	5400	5400	1500	8 100 000	5
Racine des arbres	Panier	10	10	18 333	183 330	3
Ecorce des plantes	Panier	118	97	24 490	2 375 530	5
Feuille des arbres	Bol	1370	975	250	243 750	4
Grains (nééré, baobab)	Sac	463	445	42286	18 817 270	8

Source : LMDE, 2017

Les observations analysées au niveau des régions révèlent que les PFNL sont produits en majorité dans la région de la Kara soit un taux de 57% sur l'ensemble du territoire national.

En termes de création d'emploi, une analyse sur le Togo a montré que le commerce urbain qui se développe autour de ces produits a permis de créer de l'emploi à 12 700 femmes²⁴ qui interviennent surtout dans la commercialisation de ces produits. Ce qui est corroboré par les

²³ YAPI et SESSI : Etude économique du secteur forestier et de faisabilité pour la création d'un fonds de développement forestier au Togo, décembre 1997

²⁴ YAPI et SESSI : Etude économique du secteur forestier et de faisabilité pour la création d'un fonds de développement forestier au Togo, décembre 1997

résultats de cette étude. En effet, il résulte de notre étude que les filières de PFNL sont créatrices de nombreux emplois et constituent une source de revenus indispensables pour de nombreux ruraux et citadins, en particulier les femmes, frange de la population la plus touchée par le phénomène de la pauvreté.

Partant des analyses susmentionnées et en suivant la tendance de la croissance du nombre des populations actives, 21 634 femmes seraient estimées être opératrices dans le secteur des PFNL. De plus les informations des comptes nationaux ont permis d'estimer à 514 le nombre de personnes opérant dans la production des PFNL notamment d'origine animale. Les analyses de cette étude ont estimé à 261 473 le nombre d'emploi créé par la filière PFNL comme consigné dans le tableau suivant :

Tableau 23 : *Evaluation du nombre d'emplois créés dans la filière PNFL de 2010 à 2016*

	Estimation d'emplois (1% des femmes actives en milieu urbain dans le commerce de PFNL)	Estimation d'emplois (8% de la population active, LMDE)	Emplois selon les comptes Nationaux (Nombre de chasseurs)	Total emplois informels
2010	18 593	232 943	119	251 655
2011	19 085	239 891	498	259 474
2012	19 582	246 818	512	266 912
2013	20 085	253 995	513	274 594
2014	20 600	261 473	514	282 587
2015	21 121	269 155	512	290 788
2016	21 634	277 145	512	299 280

Source : Auteurs à partir des données de Yapi et Sessi (1997), Comptes Nationaux et de l'enquête.

Les PFNL interviennent aussi dans l'approvisionnement et la promotion des micro-entreprises et industries agroalimentaires (production de jus de fruits) ainsi que des entreprises opérant dans le commerce international pour ce qui concerne le Karité et les plantes médicinales. Ce faisant, ils contribuent à la création d'emplois et de revenus pour les ménages, les dirigeants et les travailleurs de ces entreprises.

De plus, les PFNL à travers les plantes médicinales jouent un rôle primordial dans l'amélioration de la santé des populations en général, et des démunis ou vulnérables en particulier, que ce soit en milieu rural qu'en milieu urbain ; ils fournissent d'importants compléments alimentaires aux populations, entrent dans la production de provendes et contribuent à la valorisation de la biodiversité.

4.4.1.2. Analyse de la contribution de quelques PFNL très commercialisés à l'intérieur du pays

A cause de la grande variété des produits concernés et de l'indisponibilité des données à leur sujet, l'estimation de la contribution des PFNL à l'économie nationale du Togo se focalise ici sur les PFNL dont les données sont disponibles ou prioritaires. Les PFNL « prioritaires » ou « clés » sont définis (Clark et Sunderland cit. Ingram *et al.* 2010) comme des produits ayant une valeur commerciale et économique élevée ou qui sont importants dans le cadre de l'autoconsommation (c'est-à-dire ayant une valeur pour le bien-être des populations). Ce sont

aussi parfois des produits dont la demande excède les capacités d'approvisionnement, ce qui expose alors à une exploitation non durable.

La grande variété des produits concernés a amené à une évaluation faite exclusivement sur des produits les plus commercialisés au Togo (voir annexes) au rang desquels se distinguent les plantes médicinales, les nattes traditionnelles, le karité, les cure-dents, les fruits, le miel, les gommes, les éponges végétales, les gibiers et bien d'autres produits du même genre. Ils sont autant autoconsommés que commercialisés sur les marchés locaux. D'autres espèces importantes viennent compléter cette énumération : des espèces ayant des usages multiples, voire conflictuels, celles dont de nombreuses parties sont utilisées, celles qui sont classées comme vulnérables ou protégées conformément à la liste rouge des espèces menacées de l'Union Internationale pour la Conservation de la nature (UICN), à la liste de la Convention Internationale sur les espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), et/ou protégées par les lois nationales. Ces critères réunis abordent de manière globale les différents aspects de la « valeur » aux niveaux économique, social et environnemental.

La contribution à l'économie sera faite en termes de valeur ajoutée au Produit Intérieur Brut. La valeur d'un PFNL commercialisé est égale à la quantité totale commercialisée multipliée par son prix unitaire de marché. Cependant, la valeur de la production totale d'un PFNL produit est égale à la quantité totale produite/collectée multipliée par le prix unitaire de marché de ce produit augmenté de la valeur de l'autoconsommation. Cependant, le défi majeur pour l'utilisation de cette méthode d'évaluation est la difficulté d'obtenir les quantités totales produites/collectées et autoconsommées dans un secteur informel très actif mais mal-connu. Un travail beaucoup plus détaillé de terrain s'avère nécessaire, tant au niveau de la production qu'au niveau de l'autoconsommation et de la commercialisation. L'alternative pour obtenir les quantités requises serait de procéder à leur estimation sur la base d'informations démographiques et des tendances à la consommation des différents produits. Par exemple, sur la base de telles informations combinées avec les informations démographiques disponibles, les quantités produites et consommées des produits forestiers non ligneux peuvent être estimées dans le temps à l'aide de l'équation de (Yapi et Sessi, 1999)²⁵.

Le tableau ci-après présente la production de quelques PFNL d'origine végétale et animale étudiée au Togo. De manière générale, les valeurs ressorties pourraient être un peu sous-estimées à cause des difficultés de quantification. Cette analyse est partie de l'hypothèse selon laquelle les quantités produites et consommées suivent la même tendance que la croissance démographique (cf. Encadré N°1 en annexe) et que les données de base sont celles de Yapi et

²⁵ $Q_{it} = k_{it} * P_t$, Où Q_{it} = Quantité totale produite et consommée du produit i en l'année t ; k_{it} =

Consommation moyenne du produit i par habitant en l'année t ; P_t = Population totale du Togo en l'année t. On pourrait également se fixer une population de base en une année donnée (année du plus récent recensement de la population) et donc estimer les quantités produites et consommées des produits forestiers commercialisés comme

suit : $Q_{it} = k_i * P_0 (1+r)^t$, Où Q_{it} = Quantité totale produite et consommée du produit i en l'année t ; k_i = consommation moyenne par tête du produit i (l'absence de l'indice du temps (t) indique la constance de la consommation par tête) ; P_0 = Population totale du Togo en l'année t_0 ; r = taux d'accroissement démographique par an au Togo.

Sessi (1997) pour les différentes projections (détails présentés en annexe). Les différentes quantités estimées des PFNL très commercialisés se résument dans le tableau suivant :

Tableau 24 : Quantités de PFNL produites et consommées au Togo

Catégories de produits forestiers non ligneux	2016
Plantes médicinales (Kg)	25 161 391
Nattes traditionnelles (Unités)	1 677 426
Ustensiles de cuisines (Unités)	6 290 348
Paniers Végétaux (Unités)	8 387 130
Cure-dents (Kg)	10 064 556
Eponges Végétales (Unités)	30 193 669
Miel sauvage (litre)	3 019 367
Gibier (unité)	22 645 252
Vin de palme (litre)	24 154 935
Karité (Kg)	1 509 683
Plantes fourragères ²⁶ (Kg)	6 038 734

Source : Estimation des auteurs à partir du tableau de Yapi et Sessi (1997)

Un regard croisé sur les prix des PFNL les plus consommés au Togo sur les marchés des villes enquêtées a permis d'enregistrer des informations suivantes :

Tableau 25 : Prix des PFNL commercialisés au Togo

Catégories de produits forestiers non-ligneux	Prix moyen sur le marché en FCFA (mars 2016)
Plantes médicinales (Kg)	300
Nattes traditionnelles (Unité)	1000
Ustensiles de cuisines (Unité)	450
Paniers Végétaux (Unité)	650
Cure-dents (Kg)	500
Eponges Végétales (Unité)	75
Miel sauvage (litre)	2700
Gibier (unité)	6000
Vin de palme (litre)	250
Karité (Kg) 300	300
Plantes fourragères (Kg)	150

Source : Auteurs à partir des informations de la revue documentaire (LMDE, 2017).

La prise en compte de ce vecteur de prix des PFNL analysés partant de l'hypothèse que toute chose égale par ailleurs (l'effet de l'inflation annulé sur la période de 2010 à 2016) conduit aux estimations de la valeur des PFNL consignées en annexes.

²⁶ Des études considèrent pour le cas du fourrage le nombre de têtes de bovins, ovins et caprins au niveau national et par année. Sachant que le besoin journalier d'un animal de 250 Kg est de 1 UBT, soit 6,25 Kg d'herbes sèches, nous allons considérer un poids moyen par catégorie d'animaux (environ 170 Kg pour les bovins, 18 Kg pour les caprins et 36 Kg pour les ovins) et considérer qu'1Kg de fourrage sec correspond à environ 1,5 Kg de fourrage frais. (Sur la base d'études réalisées par une structure française, qui est leader mondial dans le traitement et la valorisation des déchets organiques ; <http://www.coulette.ch>)

Quant à la contribution à la richesse nationale, elle est faite en termes de valeur ajoutée au Produit Intérieur Brut. Il faut noter que le PIB constitue l'ensemble des richesses créées pendant une période donnée sur le territoire national par tous les agents résidents. Il est ainsi distingué le plus souvent suivant l'optique de la production, des dépenses et des revenus. Mais dans cette étude, nous considérerons uniquement le PIB suivant l'optique de la production. Il s'agit alors de la somme des valeurs ajoutées brutes de tous les producteurs de BE aux prix du marché, plus tous les impôts sur les produits diminués des subventions. Ainsi, déterminer la contribution de la filière PFNL à la formation du PIB revient par conséquent à reconstituer la valeur ajoutée brute de ladite filière. Et la valeur ajoutée (VA) brute dans le cadre de cette thématique serait la richesse créée par la filière PFNL. Elle est obtenue en faisant la différence entre le chiffre d'affaires réalisé par ladite filière et la valeur de l'ensemble des biens et services créés dans d'autres secteurs et consommés par la filière PFNL lors du processus de production et de transformation. Les consommations intermédiaires de la filière PFNL sont constituées des dépenses effectuées pour la cueillette et des outils de production souvent rudimentaires et des dépenses de transport pour le compte d'un tiers.

Ainsi au niveau des producteurs, les CI sont considérés comme négligeables dans le cadre de cette thématique. Cette hypothèse est adoptée pour la suite de l'analyse. Ainsi, la VA nette est quasiment identique à la valeur de la production du PFNL. Elle est égale à la quantité totale produite multipliée par son prix unitaire de marché.

Au vu des résultats, les PFNL d'origine animale notamment les gibiers sont très commercialisés au Togo soit 77,1% de la valeur totale des PFNL étudiés. Ils contribuent à cet effet à 5,32% du produit intérieur brut. Quant aux autres produits, seuls le miel et les plantes médicinales prennent une part plus ou moins appréciables, ils représentent respectivement 4,6% et 4,3% et contribuent à la formation du PIB à hauteur de 0,32% et 0,30%.

Tableau 26 : Estimation de la valeur ajoutée (VA) des PFNL (en F CFA)

Produits Forestier Non Ligneux	Valeur Estimée	Part PFNL Total	Part PIB 2016
Plantes médicinales (Kg)	7 548 417 252	4,3%	0,30%
Nattes traditionnelles (Unités)	1 677 426 056	1,0%	0,07%
Ustensiles de cuisines (Unités)	2 830 656 470	1,6%	0,11%
Paniers Végétaux (Unités)	5 451 634 682	3,1%	0,21%
Cure-dents (Kg)	5 032 278 168	2,9%	0,20%
Eponges Végétales (Unités)	2 264 525 176	1,3%	0,09%
Miel sauvage (litre)	8 152 290 633	4,6%	0,32%
Gibier (unités)	135 871 510 542	77,1%	5,32%
Vin de palme (litre)	6 038 733 802	3,4%	0,24%
Karité (Kg)	452 905 035	0,3%	0,02%
Plantes fourragères (Kg)	905 810 070	0,5%	0,04%
Total	176 226 187 886	100,0%	6,90%

Source : Estimation des auteurs (LMDE, 2017)

Il ressort que la contribution des PFNL est de l'ordre 6,90%, ce qui suppose que les PFNL participent à la formation du PIB à hauteur d'environ 7% comme le montre le tableau ci-après :

Tableau 27 : Estimation de la valeur ajoutée (VA) de la filière PFNL (en F CFA)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
PIB (millions de FCFA)	1 696 880	1 829 710	1 974 010	2 016 140	2 216 230	2 367 410	2 552 530
VA (millions de FCFA)	150 662	154 747	158 922	163 173	167 481	171 834	176 226
Poids actualisé dans le PIB	8,88%	8,46%	8,05%	8,09%	7,56%	7,26%	6,90%

Source : Estimation des auteurs (LMDE, 2017)

4.4.2. Conclusion partielle et recommandation

Au Togo les forêts sont très riches et présentent une diversité de produits forestiers non ligneux. Les PFNL étant l'ensemble des biens utiles d'origine végétale et animale obtenus des forêts sans exploitation forestière quelconque. Ils représentent pour des populations locales non seulement des produits entrant dans la conservation des ressources de la forêt mais aussi une des sources d'alimentation et de revenus les plus réguliers. Le but de ce travail est d'estimer la contribution de l'exploitation des PFNL à l'économie togolaise en termes économique et sociale.

Cependant à cause de la grande variété des produits concernés, l'analyse s'est centrée exclusivement sur des produits les plus commercialisés au Togo au rang desquels se distinguent les plantes médicinales, les nattes traditionnelles, le karité, les cure-dents, les fruits, le miel, les gommes, les éponges végétales, les gibiers et bien d'autres produits du même genre. Ils sont autant autoconsommés que commercialisés sur les marchés locaux.

Au vu des résultats, Il ressort que la VA de la filière PFNL est estimée à 1,76 milliards F CFA, autrement elle participe à la formation du PIB à hauteur d'environ 7%. Aussi les PFNL d'origine animale notamment les gibiers sont-ils très commercialisés au Togo soit 77.1% de la valeur totale des PFNL étudiés. Ils contribuent à cet effet à 5.32% du produit intérieur brut. Quant aux autres produits seuls le miel et les plantes médicinales contribuent à la formation du PIB à hauteur de 0.32% et 0.30% respectivement.

Partant des différentes analyses et des résultats qui en ressort, les consultants recommandent aux autorités en charge de ces filières, pour leur conservation et valorisation, de disposer d'une cellule (dispositif) de suivi-évaluation pour la prise en compte régulière des informations réelles et potentielles aussi bien sur ces PFNL analysés que sur ceux qui sont ignorés dans les différentes études.

4.5. Contribution de l'écotourisme à l'économie

Il est question d'effectuer une « Evaluation économique des services forestiers non-marchands directement utilisables ». Ici, il s'agit en effet, de la détermination de la valeur économique des opportunités de récréation et d'activités scientifiques et éducationnelles qu'offre la forêt sous sa forme de réserves de faune et de flore, de parcs nationaux (les zoos y compris), de jardins publics ou espaces verts dans les villes, et de lieux touristiques.

Ces ressources forestières, bien que très précieuses, ne font pas l'objet de transactions marchandes au sens strict du terme. Les droits d'entrée ou de visite au zoo et autres lieux similaires ne constituent en aucun cas une expression juste de la valeur réelle de telles ressources.

Une manière, peut-être plus indiquée, d'évaluation de ces ressources serait de chercher à répondre à la question suivante : quel serait le manque à gagner réel à l'économie nationale en l'absence de ces opportunités forestières ? Une réponse monétaire à cette question donnerait une approximation de la valeur économique recherchée.

Les deux méthodes très souvent utilisées en économie pour répondre aux questions de ce genre sont: (1) la "*méthode coût de voyage*" ou "*travel cost method*" en anglais et (2) la "*méthode d'évaluation contingente*" ou "*contingent valuation method*" en anglais.

La **méthode "Coût de voyage"** est une méthode mise au point initialement pour évaluer les sites de récréation et de tourisme. Elle utilise les quantités de temps et d'argent que les visiteurs d'un site dépensent comme des éléments approximatifs de prix. Ces éléments de prix combinés avec les attributs des visiteurs permettent d'estimer la valeur économique du site. Bien que cette méthode soit assez souvent utilisée, il faut noter tout de même que le total des coûts de voyage ainsi estimé n'équivaut pas à la valeur économique réelle du site visité. Ces informations de coût de voyage permettent plutôt l'estimation d'une courbe de demande pour les visites au site. L'application de cette méthode passe par des enquêtes auprès des visiteurs de sites. Au Togo, comme dans la plupart des pays d'Afrique, la majorité des visiteurs des réserves et sites touristiques sont des étrangers ; ce qui rend difficile dans la pratique l'utilisation de la méthode coût de voyage dans le contexte du Togo.

La "**méthode d'évaluation contingente**" est une méthode qui permet d'estimer les contributions volontaires des gens pour la conservation d'un site touristique ou d'une ressource de ce genre ou bien la compensation qu'il faille faire pour que les gens acceptent d'être privés d'une ressource. Ici encore, l'exécution de cette méthode serait difficile puisque la plupart des utilisateurs des sites touristiques sont des gens en dehors du Togo.

Le secteur du Tourisme est le consommateur par excellence de tels services forestiers. On peut donc approximer la valeur économique des opportunités de loisirs et d'agrément qu'offre la forêt togolaise par un pourcentage du chiffre d'affaire du secteur tourisme. Le secteur du tourisme en effet bénéficie gratuitement des services de la forêt. La seule étude réalisée à ce jour sur le secteur (Yapi et Sessi, 1997) a estimé qu'un prélèvement d'environ 2% de la valeur ajoutée du secteur tourisme pourrait servir de compensation représentant la valeur minimale des services de la forêt sous sa forme de

sites à caractère touristique, scientifique et éducationnel. Elle suggère également que ce taux de prélèvement peut être apprécié et révisé par le secteur du tourisme conformément à l'apport du secteur forestier dans la formation de la valeur ajoutée de secteur du tourisme.

Si nous nous en tenons à cette méthode pour notre analyse, nous allons utiliser trois sources de données pour confectionner notre base sur le secteur du tourisme au Togo : *AFRISTAT*²⁷ nous fournit la part du chiffre d'affaires (CA) du tourisme dans le PIB sur la période 1992-2005 ; l'*annuaire des statistiques* (éd. 2015) de la Banque Africaine de Développement nous fournit la part relative du chiffre d'affaires du tourisme dans le PIB sur la période 2006-2014 ; puis les données du *Ministère de l'Economie et des Finances* sur le PIB nous permettent de reconstituer la base de données sur le chiffre d'affaires du tourisme au Togo. Ne disposant pas des CA de 1990-1991, nous supposons que la même tendance est observée en 1992 ; nous faisons la même hypothèse pour le CA de 2015.

Tableau 28 : Compensation du Tourisme (en milliards de F CFA)

Années	Chiffre d'affaires du Tourisme (en % PIB)	Compensation du tourisme
2000	5,20	0,96
2001	6,80	1,33
2002	6,40	1,31
2003	6,80	1,32
2004	6,80	1,39
2005	7,70	1,71
2006	4,20	0,97
2007	4,90	1,19
2008	4,80	1,36
2009	5,50	1,64
2010	7,00	2,20
2011	6,60	2,34
2012	7,10	2,80
2013	6,50	2,62
2014	6,80	3,01
2015	6,80	3,22

Source : Nos calculs sur la base des données d'AFRISTAT (2008), de la BAD (2015) et du Ministère de l'Economie et des Finances (2015).

Pour mieux assurer un financement durable des frais de fonctionnement et d'investissement, il devient souhaitable de mettre en place des mécanismes pour assurer un niveau d'autofinancement indépendant. Pour cette raison, les mécanismes traditionnels ont été rejoints récemment par des nouvelles approches. Ces innovations sont destinées à améliorer le rapport coût efficacité des systèmes de gestion du secteur forestier et des aires protégées. Les contraintes à la mise en œuvre

²⁷ Observatoire économique et statistique d'Afrique Subsaharienne.

de ces approches peuvent comprendre des obstacles juridiques ou culturels, et dépendre de la nature des ressources contenues dans la zone protégée.

Il convient de noter ici qu'aucun mécanisme de financement n'est totalement exempt de risques. La durabilité des financements pourra donc se trouver menacée par des développements extérieurs. Les rendements des investissements des fonds fiduciaires ont donc été très réduits à cause de la crise financière récente. L'insécurité nationale peut aussi très vite avoir un impact sur les recettes tirées de l'écotourisme par exemple. Un système de financement durable efficace aura plusieurs mécanismes et approches, car la diversification des sources de financement sera une garantie essentielle pour le financement durable à long terme.

Un des aspects les plus importants du financement durable est l'existence d'un cadre institutionnel et juridique approprié ; ce cadre permet d'asseoir le développement d'activités d'autofinancement, ainsi qu'une structure et la capacité pour la bonne gestion des ressources financières.

Les approches communautaires et collaboratives pour la gestion des aires protégées et de leurs zones environnantes sont devenues monnaie courante dans la plupart des régions du monde. Ces stratégies sont liées au financement du secteur forestier et peuvent avoir du sens en termes économiques suivant le partage des bénéfices et des coûts. Des réductions de coûts peuvent être obtenues lorsque les locaux ont un sentiment d'appartenance et de soutien : ces économies peuvent être atteintes grâce à la réduction d'activités de contrôle et de surveillance participative de ces domaines.

4.6. Evaluation des services environnementaux

4.6.1. Présentation du site de l'évaluation des services environnementaux

L'évaluation par porté sur 4 aires protégées (AP) réparties sur l'étendue du territoire national. Il s'agit notamment du parc national Fazao Malfakassa (PNFM), de la réserve de faune d'Abdoulaye (RFA), du parc Oti Kéran Mandouri, la réserve de faune de Galangachi. Ces aires protégées ont été sélectionnées en fonction de leur taille, de la faisabilité de la réhabilitation de l'habitat naturel à l'intérieur des zones et de la représentation globale de l'écosystème. Toutefois, le processus de rationalisation des AP n'est pas terminé et n'est pas passé à l'étape qui nécessite une nouvelle démarcation des AP prioritaires. Aussi l'évaluation des services environnementaux s'est-elle limitée à ces 4 AP prioritaires.

4.6.2. Consentement à payer ou paiement des services environnementaux

Le consentement à payer maximum (CAP) est le montant maximum qu'un individu est prêt à consentir en échange d'une variation de la quantité disponible d'un bien. Implicitement, il est entendu que le bien-être de l'individu serait inchangé suite à la transaction, caractérisée par la

diminution de sa richesse (ou son revenu), et l'augmentation de la disponibilité du bien considéré. Les biens évalués sont généralement des biens non-marchands, c'est-à-dire des biens pour lesquels il n'existe pas de marché (on ne peut pas les acheter ou les vendre facilement). Il s'agit souvent de biens environnementaux, comme un air pur, un beau paysage, une ville propre, la proximité d'espaces verts, etc. Selon la théorie économique, en l'absence de biais, la valeur du bien considéré (Conservation de l'AP pour l'amélioration du bien-être des collectivités locales par exemple), est égale à la somme des CAP individuels pour le bien considéré. Par exemple, si 50 000 citoyens se disent prêts à payer chacun 1000 FCFA par an au maximum pour que leur ville soit propre, en l'absence de biais, cela signifie que la propreté de la ville vaut 50 000 000 FCFA/an. Du point de vue de la collectivité, tout projet (aménagement des AP, par exemple) permettant d'aménager l'AP et coûtant moins de 50 millions de FCFA par an serait efficace, dans la mesure où il augmenterait le bien-être net de la collectivité.

A partir de ces considérations, nous partons de l'hypothèse que la présence des aires protégées ciblées améliore le bien être des collectivités locales et contribue à la survie des populations. Explicitement les mesures d'aménagement auraient pour conséquences : - une augmentation de la pluviométrie, une augmentation des rendements agricoles, une amélioration de la qualité de l'air. Le principe de base consiste à expliquer de façon globale la politique de l'environnement et de la façon dont elle se déclinerait sur l'AP. A cet effet, les personnes échantillonnées attribuent des valeurs monétaires aux services environnementaux ou aux ressources naturelles même si actuellement elles ne bénéficient d'aucun usage direct de ces ressources.

4.6.3. Evaluation contingente de la valeur économique des services environnementaux

L'évaluation contingente est une méthode d'évaluation économique de la valeur monétaire de biens non-marchands, faisant partie de la famille des méthodes par les préférences déclarées. Elle consiste à demander directement à la population de déclarer son consentement à payer pour une variation de l'offre du bien considéré, par voie d'enquête (Encadré 1). Le PNFM remplit chacune des valeurs économiques susmentionnées en fonction des utilisateurs et/ou des non utilisateurs. Pour ceux qui y pêchent, y chassent, récoltent du bois, on peut affirmer que la valeur d'usage existe de façon directe. Il existe des personnes qui, bien qu'elles n'utilisent pas actuellement les ressources de l'AP, souhaitent, néanmoins, le voir préservé « pour elle-même ». Cette valeur « intrinsèque » est souvent dénommée *valeur d'existence*. « Il s'agit d'une sorte de valeur de non-usage extrêmement difficile à mesurer car les valeurs d'existence supposent que l'on effectue une évaluation subjective sans rapport aucun avec sa propre utilisation ou celle d'autrui, que ce soit maintenant ou à l'avenir ».

Encadré 1 : Rappel des questions de CAP

Q1 : Je vais vous parler de la politique de l'environnement et de la façon dont elle se déclinerait sur cette réserve. Un des objectifs de la gestion de cette réserve est d'améliorer l'état écologique des habitats, des sols et des cours d'eau. Le bon état écologique pourrait être atteint par une meilleure gestion des prélèvements des ressources ainsi que par une association des populations riveraines à la gestion de cette réserve par exemple. Ces mesures auraient pour conséquences : - une augmentation de la pluviométrie, une augmentation des rendements agricoles, une amélioration de la qualité de l'air.

Je vais vous proposer alors un scénario fictif, pour lequel j'aimerais connaître votre position personnelle. Pour appliquer ces mesures sur cet écosystème, une structure locale pourrait être créée afin de réaliser les activités nécessaires. Cette structure serait financée de manière volontaire par les habitants des localités riveraines et l'argent ainsi récolté servirait exclusivement à cet écosystème.

Quelle contribution financière seriez-vous prêt(e) à verser, par an en FCA, pour le financement de cette structure ?

Q2 : Lorsque vous avez répondu à la question portant sur la somme que vous seriez prêt(e) à payer pour améliorer la qualité des services rendus par cet écosystème, avez-vous pensé à d'autres écosystèmes dans votre communauté ?

- Oui.....1
- Non.....2
- (nsp).....3

4.6.4. Principaux résultats

La répartition des personnes enquêtées autour des différentes AP se présente comme indiquées sur la Figure 2. Chaque interview durait environ 30 minutes. Il est important de souligner le nombre peu important de personnes enquêtées au tour de chaque AP.

4.6.4.1. Présentation de l'échantillon des personnes interrogées

Selon les données consignées dans le tableau 29, plus d'un tiers des personnes interrogées dans le cadre de l'évaluation contingente de la valeur économique des services environnementaux habitent dans l'environnement immédiat du PNFM contre respectivement moins d'un tiers dans la RFA (30%), moins d'un quart (23%) dans l'OKM et plus d'un dixième (13%) dans la réserve de Galangachi.

Tableau 29 : Répartition des personnes interrogées

Site d'enquête	Nombre d'enquêtés			Fréquence
	Hommes	Femmes	Total	
Oti Kéran Mandouri (OKM)	26	10	36	23%
Parc National Fazao Malfakassa (PNFM)	31	22	53	34%
Réserve de Faune d'Abdoulaye (RFA)	37	9	46	30%
Galangachi	9	11	20	13%

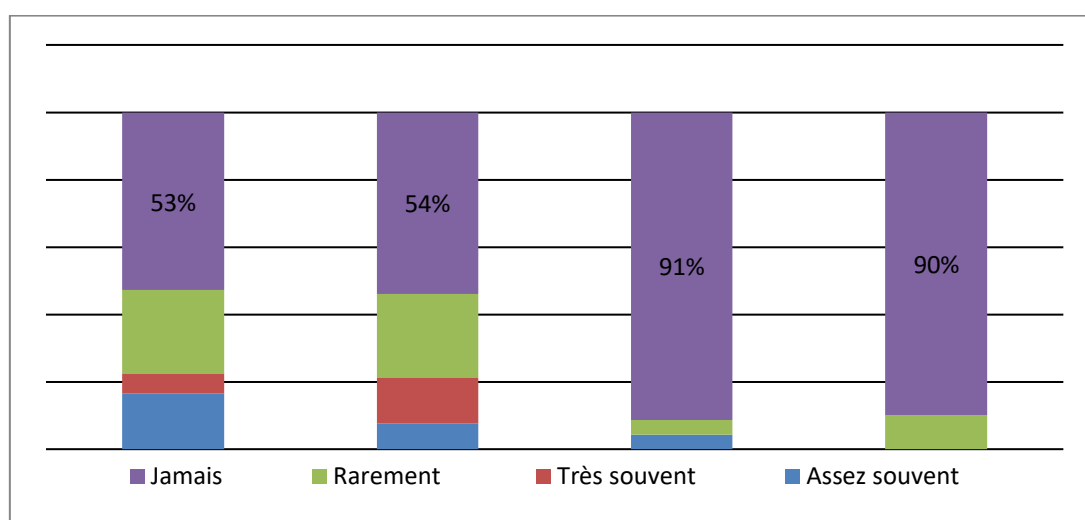
Une autre remarque s'impose tout de même : tous les interrogés ont accepté de répondre très chaleureusement et ont été enthousiasmés par le fait que l'enquête traitait de leur environnement immédiat. Ce concept d'environnement ne peut laisser personne insensible. Très peu d'individus ne se sentaient pas du tout concerné. Dans toutes les localités enquêtées les hommes ont été les plus rencontrés par rapport aux femmes (Tableau 29). Toutefois au tour de la réserve

de faune de Galangachi, le nombre de femmes rencontrées et interrogées est supérieur au nombre d'hommes enquêtés, soit 55% de l'échantillon enquêté.

4.6.4.2. Analyse des tris à plat

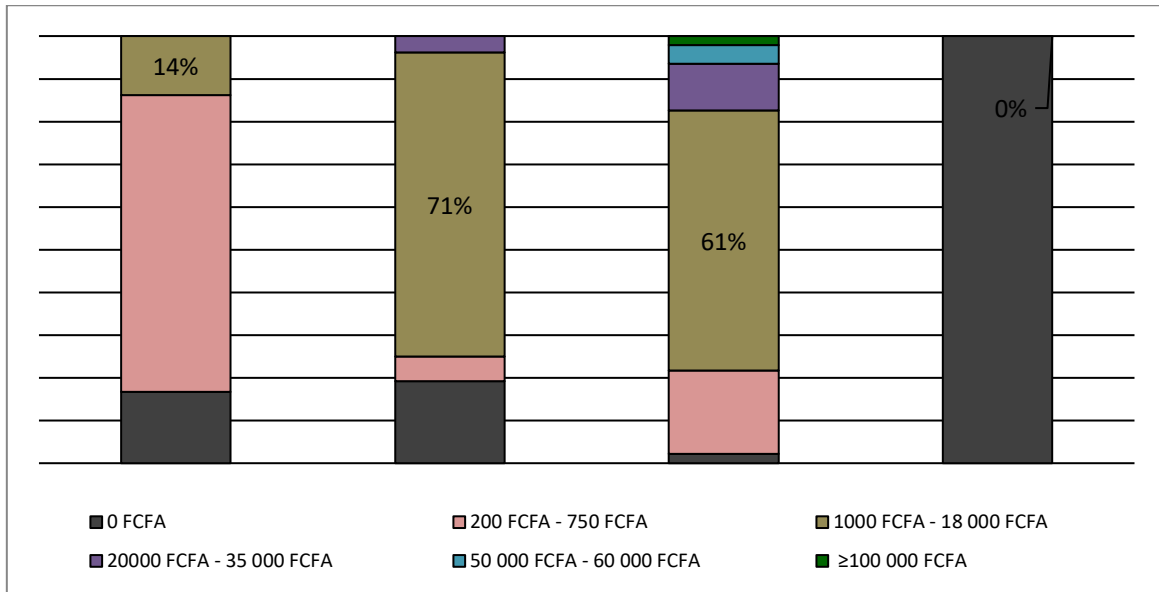
La réponse à la question de fréquentation ou d'entrée et de sortie des différentes AP ciblées montre une forte proportion des enquêtés qui prétendent n'être jamais rentrés ou ne rentrent pas dans ces AP (Graphique 16). Au niveau de Galangachi 90% des enquêtés affirment n'être jamais rentrés dans la réserve contre 10% seulement qui reconnaissent être souvent rentrés dans cette réserve. Tous les individus qui n'entrent pas dans les AP reconnaissent l'existence et l'interdiction de rentrer dans ces espaces sans autorisation.

Graphique 13 : Résultats de la question « êtes-vous une fois rentré dans l'AP ? »



La tendance est différente au tour du PNFM et du complexe d'AP OKM. Pour ces deux AP, plus 40% des enquêtés reconnaissent être une fois rentré dans l'AP. Les activités évoquées réalisées en cas d'accès sont le prélèvement des PFNL y compris le miel et le ramassage de bois mort pour la cuisson domestique des aliments. Dans le complexe OKM, 19% des enquêtés affirment être rentré dans le parc pour chasser contre, contre 4% pour le PNFM et la réserve de faune de Galangachi et 0% au tour d'Abdoulaye.

Graphique 14 : Classement des consentements à payer par AP



L'étude a jugé opportun de procéder à un classement des CAP pour chacune des AP évaluées. Ces informations sont présentées dans le graphique 17. Il montre que le CAP = 0 représente 100% pour la réserve de faune de Galangachi, 19% pour le PNFM, 17% pour OKM et 2% pour la réserve de faune d'Abdoulaye. Ces valeurs correspondent aux fractions de la population qui ne serait pas enclin à payer pour bénéficier des services environnementaux que fournissent les AP. Un CAP nul signifie que le répondant considère que l'aménagement de l'AP ne va pas améliorer son bien-être. Dans le cas de Galangachi, les 100% de valeur nul obtenues, remettent en cause les objectifs de gestion de la réserve. En effet la population ne trouve pas d'intérêt dans l'existence de la réserve.

La valeur des CAP varie d'une AP à l'autre. Sur la base d'une statistique descriptive appliquée aux données collectées sur le terrain, les valeurs moyennes annuelles des CAP s'élèvent à 446 ± 367 FCFA par individu ; 5474 ± 6371 FCFA et $10\,616 \pm 19\,124$ FCFA respectivement pour OKM, le PNFM et la RFA. Il faut cependant rappeler qu'il y a une grande variabilité entre les valeurs exprimées par les populations comme en témoignent les écarts types très élevés et supérieurs à la valeur moyenne pour le PNFM et la RFA.

À première vue, il est cohérent que le CAP moyen de la RFA soit supérieur à celui des autres AP. Cette réserve de faune d'Abdoulaye bénéficie d'une adhésion plus ou moins complète des populations riveraines à sa gestion durable. Si l'on considère que les valeurs exprimées par les communautés sont réellement liées aux désagréments ou aux avantages tirés des services environnementaux des AP, il est donc envisageable que les populations riveraines de Galangachi n'apprécient pas la présence de cette réserve de faune dans leur terroir.

4.6.5. Conclusion partielle

La présente étude apporte des éléments de réponses quant à l'intention réelle des populations riveraines des AP ciblées par rapport aux bénéfices tirés de la présence de ces AP dans leur terroir villageois. La méthode qui a été appliquée a permis de révéler le consentement à payer (CAP) d'une population d'utilisateurs, directement affectée par une diminution ou une augmentation de son bien-être due à la présence et à la conservation des ressources naturelles. Cette étude doit également faire prendre conscience du manque à gagner d'une diminution par tout un chacun de leur bien-être, consécutif à une diminution de l'utilité procurée par les actifs naturels de leurs voisinages. Néanmoins, cette expérience n'est pas exempte de tout défaut, elle nécessite quelques adaptations. En définitive, nos investigations nous ont révélé le haut degré de responsabilité des individus face au problème de l'environnement.

5. EVALUATION DES PERTES FISCALES ET ECONOMIQUES LIEES AUX PRATIQUES ILLEGALES D'EXPLOITATION DES RESSOURCES FORESTIERES

Le déficit fiscal peut être appréhendé par la notion du taux de recouvrement fiscal. Le taux de recouvrement fiscal est le rapport entre les recettes effectivement encaissées par l'Administration fiscale et les recettes fiscales théoriques. Les recettes fiscales théoriques sont obtenues en pondérant le niveau d'activités du produit forestier considéré par les redevances en vigueur dans l'exploitation de ce produit. Par contre, les recettes fiscales réellement encaissées sont obtenus par consultation des sources secondaires émanant de l'Administration douanière. Cette méthode d'évaluation est utilisée dans le cadre de cette étude pour apprécier le niveau de déficit fiscal dans l'exportation du bois d'œuvre au Togo.

5.1. Analyse de la réglementation fiscale en vigueur relative aux exportations du bois d'œuvre

Au niveau communautaire, le processus concomitant de globalisation et d'intégration régionale a conduit le Togo a adopté le Tarif Extérieur Commun de la CEDEAO²⁸ forgé sur une harmonisation de la fiscalité et une spécialisation étroite des pays de la Communauté dans quelques produits voire segments de production (y compris les activités agricoles et forestières).

Le choix d'une stratégie d'insertion de la production nationale du bois dans les réseaux de production à l'exportation des pays plus avancés a également modifié les mécanismes de transmission interne des chocs extérieurs, en accentuant un dualisme entre secteurs d'exportations et ceux orientés vers le marché local.

Il ressort du contexte actuel togolais que les exportations des produits de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au Togo sont soumises à un prélèvement perçu au profit du Budget Général à titre d'acompte sur les impôts applicables aux revenus ou les impositions forfaitaires en tenant lieu (les articles 1458, 1459, 1461 et 1462 de la loi n°2016-001 portant loi de finances, gestion 2016). Ce prélèvement est dû par les personnes physiques ou morales de droit public ou privé, dont les résultats entrent dans le champ d'application de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu dans la catégorie des bénéfices agricoles.

Le taux du prélèvement est fixé au cordon douanier, à 1% sur présentation d'une carte d'opérateur économique en cours de validité.

De même suivant l'article 52 de la loi n°2008-009 du 19 juin 2008 portant code forestier en République togolaise, la circulation de bois d'œuvre, de bois d'ébénisterie, de bois de service, de charbon de bois et d'autres produits forestiers à des fins commerciales est assujettie à l'acquittement d'une taxe dont le taux est fonction de la nature, de l'origine et de la quantité du produit. Il ressort également que la circulation de bois d'œuvre, de bois d'ébénisterie ou de bois

²⁸ Le TEC Cedeao est basé sur une logique de promotion des exportations par l'exonération des droits et taxes de sortie et la taxation des importations provenant des pays tiers.

de service destiné à la consommation peut être taxée dans les conditions qui seront définies par voie réglementaire (article 53 et 54).

5.1.1. Faiblesse dans l'application de la réglementation forestière

Le nouveau code forestier (Loi n°2008-009 portant Code Forestier du 19 juin 2008) et celui de l'environnement (Loi n°2008-005 portant Loi-cadre sur l'Environnement du 30 mai 2008) manquent de textes d'application en termes de la fiscalisation effective du secteur. Toutefois, il faut noter que dans le cadre des études ayant conduit à l'élaboration de la politique forestière au Togo, des projets de textes d'application du Code forestier ont été produits et n'attendent que leur adoption par le Gouvernement.

En sus des recettes que l'Etat et les autres parties prenantes peuvent tirer du régime fiscal forestier, par l'imposition de redevances et de taxes sur certains produits forestiers, le plus important demeure le suivi des flux de ces produits et du comportement de chacun des acteurs.

Selon la Loi N°2008-09, il est précisé à l'Article 143, que : « L'attribution, la possession, le renouvellement, l'échange et le transfert de tout titre d'exploitation, de récolte, de transformation, la commercialisation, l'importation, l'exportation, le transit, et la réexportation des grumes et des produits autres que le bois, sont soumis, selon le cas, aux taxes ou redevances ci-après :

- taxe d'abattage ; - taxe de superficie ; - taxe de renouvellement ; - taxe de transfert ; - taxe de transformation ; - droits et taxes de sortie ; - taxe de fermage ; - surtaxe progressive à l'exportation des grumes hors quotas ; - redevance spécifique de soumission des plantations ; - charges forestières.

5.1.2. Faiblesses du système fiscal forestier

Les taxes et redevances forestières constituent une source non négligeable de mobilisation de ressources internes pour le financement du secteur forestier, qui retient d'ailleurs une faible attention des autorités dans l'allocation budgétaire. Suivant les dispositions fiscales actuelles, les taxes et redevances ne sont pas prélevées à tous les stades des différentes filières.

5.2. Evaluation des pertes fiscales relatives à l'exportation du bois d'œuvre via le Port Autonome de Lomé

L'analyse en termes de pertes fiscales est faite suivant les quantités de produits forestiers exportés qui échappent aux contrôles des directions des régis financières ou de la direction régionale des ressources forestières. Dans le cadre de cette étude, elle est faite exclusivement selon le nombre de conteneurs de produits forestiers notamment le bois d'œuvre (grumes et autres) exportés et non enregistrés à la direction des régionale des ressources forestières. Il convient de préciser que selon la réglementation en vigueur, la redevance perçue par conteneur de produits forestiers exportés est de 100 000 FCFA. Selon les observations sur la période de

2014 à 2016 enregistrées à la direction régionale et au niveau d'Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT), les pertes fiscales ont été estimées à 128,5 millions de FCFA en 2014 et 193,8 millions de FCFA en 2016 soit un total de **322,3 millions FCFA. Cependant en 2015 la valeur de 68,5 millions FCFA notée ne constitue pas en soi une perte fiscale mais plutôt la valeur des conteneurs non exportés suite au moratoire sur l'exportation certains types de produits forestiers (madriers).** La perte fiscale s'exprime dans le cadre de cette étude en termes d'un manque à gagner pour l'Etat sur les produits forestiers exportés ou en termes des exportations illicites opérées par des acteurs de ces filières qui ne contribuent aucunement pas aux recettes étatiques. Il s'avère donc important aux autorités compétentes d'instaurer une sorte "d'initiative de transparence dans l'exploitation forestière" aux fins d'enregistrer en amont les opérateurs tout en définissant leurs activités et de contrôler un tant soit peu leurs différentes déclarations annuelles aux régies financières.

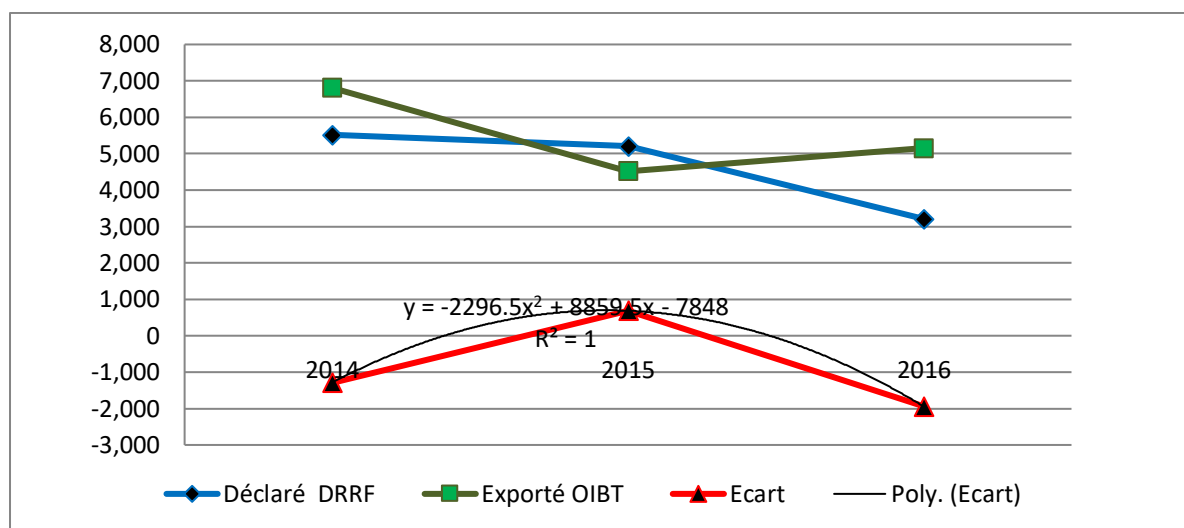
Tableau 30 : Evaluation des pertes fiscales au niveau relatives à l'exportation du bois d'œuvre à partir du PAL

Années	Nombre de conteneurs (20 pieds ou 33m ³)				Evaluation des Pertes fiscale dû à l'écart constaté
	Déclarés DRF	Exportés PAL	Exportés OIBT	Ecart	
2014	5 518	2 376	6 803	-1 285	- 128 500 000
2015	5 200	5 340	4 515	685	68 500 000
2016	3 209	2 838	5 147	-1 938	- 193 800 000

Source : Données secondaires et Calcul des auteurs

Le graphique ci-après met en lumière la tendance évolutive de cette perte fiscale sur la période allant de 2014 à 2016.

Graphique 15 : Evolution des Pertes Fiscales de 2014 à 2016



Source : Calcul des auteurs

6. SECTEUR FORESTIER ET CREATION D'EMPLOIS AU TOGO

6.1. Evaluation du nombre d'emplois créés par branches d'activités au Togo sur la période 2010-2014

Comme, tout secteur, il est évident que le secteur forestier génère des emplois. Nous retenons ici le stock d'emplois dans le secteur forestier. Il s'agit des emplois générés par les activités telles que la chasse, l'exploitation forestière et la cueillette, ainsi que le travail du bois. Les données proviennent des matrices de l'emploi issues des comptes nationaux du Togo de 2010 à 2014. Au total, le nombre d'emplois générés par le secteur forestier est passé de 27 804 en 2010 à 26 152 en 2014. En moyenne, le secteur forestier a généré 25 940 emplois entre 2010 et 2014, contre 1048571 emplois pour l'agriculture et 6 742 pour les activités extractives.

Tableau 31 : Nombre d'emplois créés par branche d'activité entre 2010 et 2013 au Togo

Branches d'activité	2010	2011	2012	2013	2014	Moyenne
Produits de la chasse	119	498	512	513	514	431
Produits de l'exploitation forestière et de la cueillette	1307	1 047	1 108	1 896	1 938	1 459
Produits du travail du bois	26 378	22 999	23 646	23 524	23 700	24 049
Total produits forestiers	27 804	24 544	25 266	25 933	26 152	25 940
Agriculture	1 036 932	1 088 231	1 036 853	1 039 215	1 041 622	1 048 571
Activités extractives	1 649	7 274	8 012	8 274	8 500	6 742

Source : les comptes nationaux du Togo (2010, 2011, 2012, 2013 et 2014)

Entre 2010 et 2014, le secteur forestier a généré plus d'emplois (1,02% des emplois générés par l'ensemble de l'économie) que les activités extractives (extraction de phosphate et autres activités extractives) qui ont contribué en moyenne pour 0,27%, soit un peu plus de 4 fois moins que le secteur forestier. Par contre, le secteur forestier contribue plus de 40 fois moins que l'agriculture (41,44% en moyenne). Le tableau 32 ci-après montre l'évolution du poids des différentes branches d'activité dans les emplois totaux créés entre 2010 et 2014.

Dans le secteur forestier, le travail du bois est l'activité qui contribue le plus à la création d'emplois avec un poids moyen de 0,95% dans les emplois générés par l'économie nationale, soit 99% des emplois générés par le secteur forestier.

Tableau 32 : Evolution du poids des différentes branches d'activité dans les emplois générés par l'économie nationale entre 2010 et 2014.

Branches d'activité	2010	2011	2012	2013	2014	Moyenne
Produits de la chasse	0,00%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
Produits de l'exploitation forestière et de la cueillette	0,05%	0,04%	0,04%	0,07%	0,08%	0,06%
Produits du travail du bois	1,05%	0,89%	0,95%	0,93%	0,93%	0,95%
Total produits forestiers	1,11%	0,95%	1,01%	1,02%	1,03%	1,02%
Agriculture	41,35%	42,32%	41,61%	41,06%	40,84%	41,44%
Activités extractives	0,07%	0,28%	0,32%	0,33%	0,33%	0,27%

Source : Comptes nationaux du Togo (2010, 2011, 2012 et 2013)

L'analyse suivant les types d'emplois créés révèle la prépondérance des emplois salariés (notamment les emplois salariés déclarés et non déclarés), d'entrepreneurs individuels composés des patrons, de travailleurs pour leur propre compte et d'aide familiale. Dans le secteur forestier, la majorité des emplois créés sont des entrepreneurs individuels travaillant pour leur propre compte. Ils ont en effet représenté 18 316 emplois en moyenne chaque année entre 2010 et 2014 sur un total de 25 940 emplois générés chaque année par le secteur forestier soit un poids de 70,6%. Ce même constat est fait dans l'agriculture où les entrepreneurs individuels travaillant pour compte propre représentent la majeure partie des emplois générés. Cela peut s'expliquer par la prépondérance du secteur informel au Togo (39,3% du PIB en 2014). Par contre au niveau des activités extractives, la majorité des emplois créés sont des emplois salariés déclarés.

Tableau 33 : Types d'emploi par branche d'activité et par année

Années	Branches d'activité	Salariés		Entrepreneurs individuels		
		Déclarés	Non déclarés	Patrons	Compte propre	Aide familiale
2010	Produits de la chasse	9	4	2	97	7
	Produits de l'exploitation forestière et de la cueillette	384	68	28	706	121
	Produits du travail du bois	933	516	208	20541	4180
	Total produits forestiers	1326	588	238	21344	4308
	Agriculture	1867	6194	1421	840062	157388
	Activité extractives	1649				
2011	Produits de la chasse				464	34
	Produits de l'exploitation forestière et de la cueillette	196		3	724	124
	Produits du travail du bois	631		12	18576	3780
	Total produits forestiers	827		15	19764	3938
	Agriculture	85	3323	4	921967	162852
	Activité extractives	1 743	5 527	4	0	0
2012	Produits de la chasse				477	35
	Produits de l'exploitation forestière et de la cueillette	235			745	128
	Produits du travail du bois	643		12	19104	3887
	Total produits forestiers	878	0	12	20326	4050
	Agriculture	83	3 417	4	870 296	163 053
	Activités extractives	2328	5684	0	0	0
2013	Produits de la chasse				478	35
	Produits de l'exploitation forestière et de la cueillette	197	819	5	747	128
	Produits du travail du bois	471	5320	11	13830	3892
	Total produits forestiers	668	6139	16	15055	4055
	Agriculture	80	5017	2	870867	163249
	Activité extractives	925	6340	9	0	0
2014	Produits de la chasse	0	0	0	479	35

Produits de l'exploitation forestière et de la cueillette	219	839	3	749	128
Produits du travail du bois	481	5448	11	13863	3897
Total produits forestiers	700	6287	14	15091	4060
Agriculture	81	5137	2	872967	163445
Activité extractives	1995	6491	14	83	191

Source : Comptes nationaux du Togo (2010, 2011, 2012, 2013 et 2014)

6.2. Évaluation de la contribution du secteur forestier à l'offre d'emplois

Une analyse comparée des emplois générés par le secteur forestier selon les estimations des comptes nationaux et selon les données collectées dans le cadre de la présente étude entre 2010 et 2014 montre un gap important et révèle que les comptes nationaux sous-estiment la contribution du secteur à la création d'emplois. En effet, entre 2010 et 2014, l'écart moyen entre nos estimations et les estimations des comptes nationaux en termes des emplois créés par le secteur forestier est évalué à 48 837. Cela signifie qu'en moyenne, entre 2010 et 2014, au moins 48 837 emplois générés par le secteur forestier ne lui sont pas attribués. Il convient de souligner que les données collectées dans le cadre de la présente étude sont probablement sous-estimées compte tenu des difficultés liées à l'absence de données sur les emplois générés par certaines activités du secteur. L'écart relevé entre les comptes nationaux serait alors encore plus important si l'on avait eu la possibilité de recenser l'ensemble des emplois générés par toutes les activités du secteur forestier. Le tableau 35 ci-après montre l'évolution de l'écart entre les estimations des emplois générés par le secteur forestier par les comptes nationaux et la présente étude entre 2010 et 2014.

Tableau 34 : Comparaison des emplois générés par le secteur forestier selon la présente étude et selon les comptes nationaux entre 2010 et 2014

Années	Comptes nationaux	LMDE	Ecart
2010	27 804	70 856	43 052
2011	24 544	72 777	48 233
2012	25 266	74 741	49 475
2013	25 933	76 740	50 807
2014	26 152	78 766	52 614

Source : Comptes nationaux et données primaires et secondaires collectées dans le cadre de la présente étude

7. BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DES INVESTISSEMENTS DANS LE SECTEUR FORESTIER AU TOGO

Le secteur forestier a connu ces dernières décennies un important financement provenant essentiellement de l'Etat, des partenaires techniques et financiers et dans une moindre mesure des ONG.

Le secteur forestier au Togo sur la période de 2000 à 2017 a connu en moyenne un financement de 1 464,2 millions de F CFA/an dont 141,2 millions provenant des ressources internes et 1 323,1 millions des ressources externes (Tableau 35). En somme, au titre de la période 2000 à 2010, le secteur a bénéficié d'un financement global d'au moins 2 295,4 millions de F CFA dont 800,9 millions pour les investissements en RE et 1 494,5 millions pour les investissements en RI, soit respectivement 35% et 65%. Par contre sur la période de 2010 à 2017 la période, le secteur a connu des dépenses globales d'au moins 24 060,7 millions de F CFA dont 23 014,3 millions pour les investissements en RE et 1046,4 millions pour les investissements en RI, soit respectivement 96% et 4%.

Tableau 35 : Evolution du financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur ressources externes (RE) et ressource internes (RI) de 2000 à 2017 (en millions de F CFA)

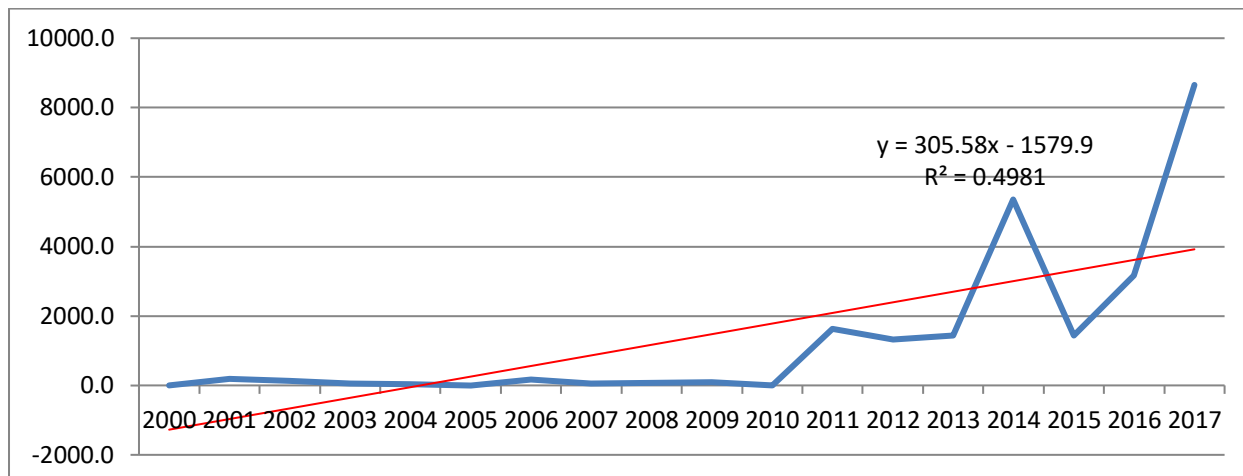
	Financement sur RI	Financement sur RE	Total
2000	140,0	0,0	140,0
2001	131,0	190,5	321,5
2002	131,4	125,0	256,4
2003	126,2	62,0	188,2
2004	172,0	43,0	215,0
2005	306,2	2,4	308,6
2006	232,6	161,3	393,9
2007	91,2	63,0	154,2
2008	113,9	63,7	177,6
2009	50,0	90,0	140,0
2010	0,0	0,0	0,0
2011	265,0	1631,0	1896,0
2012	145,0	1323,8	1468,8
2013	90,0	1444,3	1534,3
2014	258,9	5363,6	5622,6
2015	72,8	1430,7	1503,5
2016	61,0	3167,1	3228,1
2017	153,7	8653,8	8807,5
Total	2540,9	23815,2	26356,1
Moyenne	141,2	1323,1	1464,2

Source : Auteurs, à partir des données collectées

Globalement, comme l'indique le graphique 16, les investissements en ressources externes ont été très plus faibles sinon insignifiantes sur la période de 2000 à 2010 mais ils ont connu une hausse graduelle à partir 2010 due certainement à la normalisation du climat sociopolitique et à la reprise de la coopération. Mais il convient de noter que la hausse est essentiellement un produit des investissements des partenaires techniques et financiers (détails en annexe). Ce qui n'est le cas pour les investissements en ressources internes (Graphique 19). En effet, les

investissements en ressources internes sont faibles entre les périodes 2000 à 2004 et même nuls en 2010 après un pic en 2005 (306,2 millions).

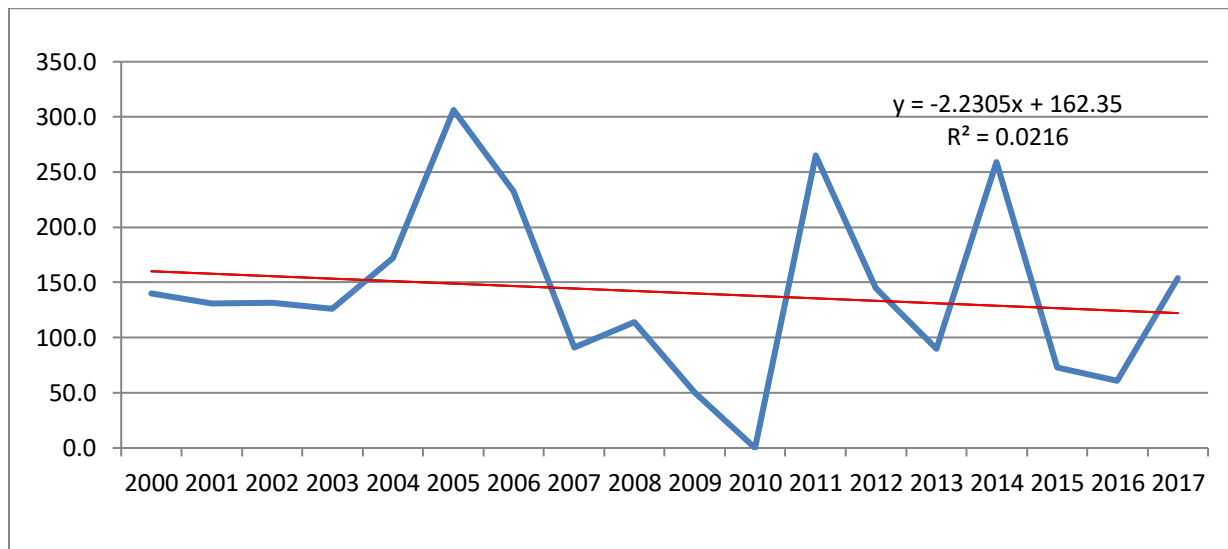
Graphique 16 : Evolution du financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur ressources externes de 2000 à 2017 (en millions de F CFA)



Source : Auteurs à partir des données collectées

Il faut comprendre d'après le graphique 17 que les efforts de financement de l'Etat sont bien en deçà des attentes au regard du rythme de dégradation des forêts togolaises. Si des dispositions ne sont pas prises dans le sens de l'amélioration, les forêts togolaises vont disparaître à plus ou moins long terme, le phénomène des changements climatiques aggravant de plus en plus la situation. Il en résultera une massification de la pauvreté dans le rang des populations rurales qui en dépendent en majorité.

Graphique 17 : Evolution du financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur ressources internes de 2000 à 2017 (en millions de F CFA)



Source : Auteurs à partir des données collectées

8. MECANISMES NOVATEURS DE FINANCEMENT, DES PAIEMENTS POUR LES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX ET DE L'ECOTOURISME

Les instruments économiques et reposant sur les mécanismes du marché sont utilisés dans le cadre de la prévention de la pollution et de la conservation des écosystèmes depuis plusieurs décennies. Dans la plupart des cas, ils tentent de prévenir des externalités environnementales négatives (par exemple, la pollution ou la destruction des habitats) au moyen de taxes vertes, de droits ou d'autres outils reposant sur le principe du pollueur– payeur. Mais au cours des dix dernières années, de nouvelles approches mettent l'accent sur la création d'externalités environnementales positives par l'adoption de mesures d'encouragement économiques adéquates, souvent sous forme de subventions ou d'autres programmes environnementaux, par exemple les programmes agro-environnementaux.

Le « paiement pour les services environnementaux » (PSE) fait partie de ces nouvelles approches qui favorisent les externalités environnementales positives grâce au transfert de ressources financières entre les bénéficiaires des services environnementaux et leurs fournisseurs ou les gestionnaires des ressources environnementales. Le recours aux systèmes de PSE pour *la conservation de bassins hydrographiques, de la biodiversité et de la beauté des paysages et pour la séquestration du carbone est devenu plus courant au cours des dix dernières années.*

La plupart des systèmes de PSE sont relativement récents ; un petit nombre seulement ont plus de cinq ans. En outre, plusieurs systèmes de PSE sont encore au stade expérimental ou d'essai. Il est donc trop tôt pour confirmer l'existence de pratiques exemplaires dans ce domaine. Cela dit, l'expérience acquise et la multiplication des systèmes (plus de 300 systèmes de PSE ont été recensés en 2002)²⁹ permettent une première évaluation des points forts et points faibles de différents marchés des services environnementaux, de divers modèles de PSE ainsi que de certains systèmes mis en place.

Tableau 36 : Répartition des systèmes de PSE par service et portée Services

Services	Portée
Eau	Locale
Carbone	Nationale
Biodiversité	Internationale
Beauté des paysages	
Groupés	

²⁹ Pagiola, S. et G. Platais, *Market-based Mechanisms for Conservation and Development: The Simple Logic of Payments for Environmental Services*, dans *Environmental Matters—Annual Review*, juillet 2001–juin 2002 (exercice 2002), Washington, DC, Département de l'environnement de la Banque mondiale, 2002a, p. 26.

8.1. Présentation des services environnementaux

Depuis quelques années, la littérature sur les services environnementaux et leur influence sur les sociétés humaines est de plus en plus volumineuse et complexe. Plusieurs définitions ont été proposées pour décrire et comprendre les interactions entre l'environnement naturel et l'homme. Les systèmes de PSE sont axés sur les services environnementaux qui font déjà l'objet d'une demande ou qui pourraient faire l'objet d'une demande dans les conditions adéquates. Les services existants sont répartis dans quatre catégories : *les services hydrographiques, la séquestration du carbone, la conservation de la biodiversité et la beauté des paysages*. Au Togo, il n'existe pas une définition claire des services environnementaux dans le code forestier.

Les systèmes de PSE portent essentiellement sur les services environnementaux fournis par la conservation des forêts, le reboisement et l'exploitation durable des forêts ainsi que certaines pratiques d'agrosylviculture ou d'élevage sylvopastoral.

De nombreux systèmes de PSE ciblent les services hydrographiques. une liste des services fournis par les écosystèmes forestiers et visés par des systèmes de PSE existants et peuvent se resumer comme suit :

- régulation du débit d'eau : maintien des débits d'eau en temps sec et régularisation des crues;
- gestion de la qualité de l'eau : régulation de la charge solide, de la charge nutritive (p ex., phosphore et azote), de la charge chimique et de la salinité;
- contrôle de l'érosion et de la sédimentation;
- réduction de la salinisation du sol et régulation de la nappe phréatique;
- gestion des habitats aquatiques (p. ex., maintien de la température de l'eau, ombrage des rivières/cours d'eau, assurer la présence de débris ligneux suffisants dans l'eau).³⁰

Les services fournis par les écosystèmes forestiers *aux bassins hydrographiques* dépendent de plusieurs facteurs propres au site, dont le terrain, la composition du sol, les espèces d'arbres, la végétation, le climat et les régimes de gestion existants. En outre, les bassins hydrographiques sont parfois soumis à des fluctuations saisonnières, annuelles et pluriannuelles qui font en sorte qu'il est virtuellement impossible de prévoir et de quantifier la prestation de niveaux précis de services liés l'eau à un moment donné³¹.

En outre, les systèmes de PSE font souvent intervenir des *services liés à la biodiversité*³². On peut donc mesurer la biodiversité par les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique. Les services

³⁰ Landell-Mills, N. et L. Porras, Silver Bullet or Fools' Gold? A Global Review of Markets for Forest Environmental Services and their Impact on the Poor, Londres, International Institute for Environment and Development (IIED), 2002a, p. 112.

³¹ <<http://www.fao.org/ag/agl/watershed/watershed/papers/paperewk/pewrken/synthesis.pdf>> , consulté le 22 juin 2004

³² L'article 2 de la Convention sur la diversité biologique définit la diversité biologique comme suit : « Variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes. »

biologiques pouvant être fournis dans le cadre des systèmes de PSE comprennent la protection des écosystèmes, des habitats naturels, des espèces, des ressources génétiques ou autres ayant une importance particulière.

Les services de séquestration du carbone sont également inclus dans de multiples transactions commerciales dans le monde et dans plusieurs systèmes de PSE. La séquestration du carbone se produit quand les arbres ou d'autres végétaux absorbent le carbone de l'atmosphère pendant leur croissance. À l'inverse, la destruction des forêts entraîne le rejet de carbone dans l'atmosphère. La séquestration du carbone peut donc faire appel à deux types de services : l'absorption active par le biais du reboisement ou la réduction des émissions par le biais de la conservation du couvert forestier³³.

Enfin, *les services liés à la beauté des paysages* sont principalement associés à la valeur esthétique ou culturelle accordée à certains sites naturels. Ils comprennent entre autres la protection des sites du patrimoine naturel, des récifs de coraux, des sanctuaires culturels ou même des moyens de subsistance traditionnels, dans le cadre d'une approche unifiée de protection des sites culturels et environnementaux. Mais peu de systèmes de PSE font appel à la prestation de ces services, car ils sont difficiles à quantifier et à évaluer en raison de leurs bases culturelles. Cela dit, ces services sont de plus en plus fréquents dans les systèmes de PSE étant donné l'accroissement de la sensibilisation culturelle et le développement de l'industrie touristique au Togo.

8.1.1. Paiement pour les services environnementaux : définition et justification

Par définition, les externalités environnementales (négatives et positives) ne sont pas intégrées dans le prix des produits et services vendus sur le marché. Certains marchés ne favorisent donc pas la conservation ou la prévention de la pollution à la faveur d'indications fournies par les prix ou d'autres mesures d'incitation économiques. Cette situation entraîne habituellement une destruction progressive du capital naturel ou des niveaux de pollution inacceptables. Auparavant, pour s'attaquer à ce problème, on utilisait la méthode contraignante, c'est-à-dire l'adoption de lois et de règlements sur la protection de l'environnement, les émissions polluantes, la santé humaine et l'utilisation des terres, entre autres.

Mais les régimes environnementaux ont évolué au cours des 20 dernières années et ils préconisent maintenant des instruments économiques et fondés sur le jeu du marché qui visent à internaliser les externalités environnementales par l'intermédiaire des indications fournies par les prix et des systèmes d'encouragement qui comprennent entre autres *les subventions, les politiques fiscales, la création de marchés pour les émissions polluantes et de nombreux autres outils*

Selon le principe fondamental du PSE, les utilisateurs des ressources et les collectivités qui sont en mesure de générer des services environnementaux doivent recevoir une compensation, et ceux qui bénéficient de ces services doivent les payer. Cela entraîne du coup l'internalisation de ces

³³ Bishop, J. et N. Landell-Mills, « Forests Environmental Services: An Overview », 2002, in Pagiola, S. et coll., 2002.

avantages³⁴. De ce point de vue, l'approche du PSE s'apparente au principe du pollueur–payeur en créant des mesures positives d'encouragement de la protection et de la conservation de l'environnement.

Les systèmes de PSE peuvent être efficaces là où les approches réglementaires ont échoué parce qu'ils créent un système qui encourage la conservation au lieu d'instaurer une série d'obligations qui risquent d'être systématiquement non exécutées parce que les mesures d'incitation ont un effet contraire et qu'il n'y a pas suffisamment de ressources pour assurer leur application.

Comparativement aux subventions publiques, les systèmes de PSE donnent des résultats plus durables car ils génèrent un apport continu de paiements. Qui plus est, les systèmes de PSE risquent d'être plus avantageux qu'une combinaison de réglementations et de subventions dont la gestion nécessite des ressources publiques considérables.

De plus, les systèmes de PSE représentent peut-être une solution plus efficace, plus flexible et plus économique que la création des zones protégées traditionnelles. Ces systèmes peuvent être mis en place lorsque la création de zones protégées est impossible pour des raisons socioéconomiques ou politiques. Ils sont plus simples à administrer et ils prévoient une gamme plus flexible d'utilisations des terres et d'activités extractives qui favorisent tant le développement économique que la protection de l'environnement. Au Togo, ce système serait une très grande approche à expérimenter à cause de l'envahissement des aires protégées

8.1.2. Structure des mécanismes de PSE

Il n'existe pas de définition largement concertée des systèmes de PSE, mais plutôt une série de classifications reposant sur le type de service environnemental, la portée géographique, la structure des marchés ou le type de paiement utilisé. Cette absence de définition ou de classification commune témoigne de la grande diversité des modèles existants. Elle crée également une certaine confusion et un manque de précision dans la littérature en ce qui concerne les mécanismes devant être considérés comme des paiements des services environnementaux. Les systèmes de PSE sont généralement classés selon le type de service généré, mais ils peuvent également être classés selon le type de paiements ou de transactions utilisés³⁵.

. Les systèmes de PSE cherchent à attribuer une certaine valeur aux services environnementaux et à créer des systèmes adéquats de tarification, institutionnels et de redistribution qui favoriseront la modification des comportements et l'adoption de pratiques d'exploitation des terres durables et avantageuses pour la collectivité.

En générale, les systèmes de PSE sont plus efficaces quand la valeur des services environnementaux est élevée pour les bénéficiaires et que les coûts de prestation sont faibles. Mais ils peuvent être efficaces même si la valeur des services et les coûts de prestation sont élevés, à condition que les paiements soient supérieurs aux coûts de la prestation des services³⁶.

³⁴ Pagiola, S. et G. Plataism, Payments for Environmental Services, Washington, DC, Département de l'environnement de la Banque mondiale, Environment Strategy Notes (3), 2002b, p. 2.

³⁵ Forest Trends a élaboré une typologie de quatre types de PSE : paiements publics, marchés privés, formules de plafonds et d'échange, écoétiquetage de produits ou d'entreprise

³⁶ Alix, J. et coll., Payment for Environmental Service: To whom, where and how much? Guadalajara, Mexique, INE/CONAFOR/Banque mondiale, 2003, p. 14.

Ce concept séduit par sa simplicité et sa flexibilité dans diverses conditions socioéconomiques et environnementales. Cependant, sa mise en pratique se heurte à plusieurs obstacles qui ont été mis en lumière par une étude approfondie des systèmes de PSE existants.

Le premier défi dans l'élaboration d'un système de PSE consiste à définir, mesurer et quantifier les services environnementaux recherchés (séquestration de carbone, bassin hydrographique, conservation de la biodiversité ou de la beauté des paysages). Cela exige des connaissances scientifiques approfondies et une consultation des parties intéressées, afin de déterminer quels services attireront la participation des bénéficiaires. Le plus important est d'identifier les services exigés et les bénéficiaires intéressés, puis de déterminer les niveaux de service recherchés³⁷.

Les bénéficiaires peuvent être locaux (usagers de l'eau dans le bassin hydrographique en aval), nationaux (pouvoirs publics, ONG ou associations commerciales) ou internationaux (organisations internationales, multinationales ou ONG internationales). Ils peuvent également regrouper des bénéficiaires locaux, nationaux et internationaux. La nature, le nombre et l'origine des bénéficiaires sont directement liés à la nature des services environnementaux générés dans le cadre du système de PSE. Si les bénéficiaires sont peu nombreux et bien organisés, les coûts de transaction seront réduits.

La mise en place d'un système de PSE exige également la création d'un mécanisme de financement qui permettra de recueillir et de gérer l'argent versé par les bénéficiaires. En théorie, le prix payé par les bénéficiaires ne devrait pas dépasser la valeur des services fournis. Donc, l'estimation de la valeur des services environnementaux constitue un des plus gros défis de la mise en place des systèmes de PSE. Ce processus d'évaluation nécessite une analyse économique et de vastes consultations auprès des bénéficiaires afin de déterminer des contributions qui sont, d'une part, acceptables à leurs yeux et, d'autre part, suffisamment élevées pour financer le système de PSE et la prestation des services environnementaux recherchés. Un des grands objectifs des systèmes de PSE est de générer un apport stable et continu de revenus qui assureront la pérennité du système. Les revenus peuvent provenir des plusieurs sources : taxes, redevances ou droits d'utilisation,

Subventions publiques, contributions directes, subventions ou prêts consentis par des institutions internationales, dons d'ONG ou de fondations internationales. Il faut également concevoir un mécanisme de compensation qui distribue l'argent aux utilisateurs des terres. En théorie, les paiements versés aux utilisateurs des terres doivent couvrir le coût des efforts de conservation et le coût de renoncement à certaines utilisations des terres. Il faut donc parvenir à un équilibre entre le paiement maximal que les bénéficiaires sont prêts à payer et le paiement minimal qui assurera la prestation des services par les utilisateurs des terres.

Les systèmes de PSE permettent une grande flexibilité dans la conception des paiements : on peut utiliser le nombre d'hectares soumis aux nouvelles utilisations des terres ou à certaines pratiques. On peut également viser des régions ou des pratiques en particulier, ou attribuer le paiement selon des critères très généraux. Les paiements plus ciblés, plus complexes, sont habituellement plus efficaces mais moins économiques puisqu'ils font augmenter les coûts de transaction. Outre les paiements directs, les systèmes de PSE peuvent également offrir des avantages non financiers aux utilisateurs des terres : accès à la formation, construction d'infrastructure, aide à la diversification des revenus ou au développement du marché.

³⁷ Bishop, J. et N. Landell-Mills, « Forests Environmental Services: An Overview », 2002, in Pagiola, S. et coll., op. cit., 2002, p. 20.

8.1.3. Marchés des services environnementaux

La portée géographique, la vigueur et la structure de la demande, la concurrence, la nature et le prix des biens vendus ainsi que le nombre de transactions varient selon les systèmes de PSE. On a créé des programmes de PSE pour les quatre types de services écologiques indiqués au début, et ils ont plus de chance d'être efficaces quand on comprend bien la nature des marchés des services écologiques ciblés.

L'un des défis dans la création de systèmes de PSE est de transformer les services fournis par les écosystèmes en « produits » pouvant être vendus aux bénéficiaires. Cela nécessite des données précises sur la nature du marché, la structure de la demande et la valeur des services pour les bénéficiaires. Généralement, plus un produit est précis (et plus le contrat de service est complexe), plus les coûts de transaction du système sont élevés – et plus les prix obtenus sont élevés. Les produits moins précis seront moins coûteux à générer, mais ils obtiendront des prix moins élevés. En conséquence, il faut trouver une situation optimale qui concilie la précision du produit et les coûts de transaction. Dans tous les cas, la réussite des systèmes de PSE exige une bonne connaissance des marchés pour les services écologiques à vendre.

8.1.4. Marchés des services liés au bassin hydrographique

Les marchés pour les services hydrographiques ont généralement une portée locale, et la plupart des transactions ont lieu au niveau même du bassin hydrographique. Habituellement, les marchés pour les services de protection de bassins hydrographiques ne font pas intervenir l'échange de « produits » tels que la quantité ou la qualité d'eau, mais plutôt le financement des utilisations des terres qui génèrent des avantages hydrographiques³⁸. *La demande de services hydrographiques provient surtout des utilisateurs en aval, dont les fermiers, les producteurs d'hydroélectricité et les usagers de l'eau dans les régions urbaines*³⁹. En raison de la nature locale de la demande et de la présence d'un nombre limité de bénéficiaires bien organisés (*p. ex., services publics d'eau ou d'hydroélectricité, commission d'irrigation*), il est relativement facile de mobiliser les bénéficiaires en aval et de les inclure dans les systèmes de PSE.

Les services fournis par les bassins hydrographiques sont habituellement financés par l'imposition de droits ou redevances d'utilisation qui servent à améliorer la gestion des zones protégées en amont²⁰.

8.1.5. Marchés de la séquestration du carbone

Les marchés de la séquestration du carbone ont une portée mondiale, et la plupart des transactions mettent en jeu des acheteurs internationaux. Ces marchés sont bien structurés et extrêmement compétitifs. Cette concurrence oblige d'ailleurs les fournisseurs de services à réduire leurs coûts de transaction pour réduire au minimum le risque associé à la fiabilité des crédits de carbone.

³⁸ Pagiola, S. et coll., « Making Market-based Mechanisms Work for Forests and People », in Pagiola, S. et coll., op. cit., 2002, p. 264.

³⁹ <<http://www.fao.org/ag/agl/watershed/watershed/papers/paperewk/pewrken/synthesis.pdf>> consulté le 22 juin 2004.

Le déploiement d'un marché du carbone planétaire est entravé par l'incertitude entourant la première phase de mise en œuvre du Protocole de Kyoto et les règles précises qui l'encadreront. Cette situation influence la définition des crédits de carbone et leurs prix.

8.1.6. Marchés des services de préservation de la biodiversité

S'agissant des services de préservation de la biodiversité, les marchés sont locaux, nationaux et internationaux. Ils s'apparentent donc aux marchés du carbone ou des bassins hydrographiques, ou à un mélange des deux. La diversité des services de préservation de la biodiversité entraîne une multitude d'exigences qui augmentent la complexité des mécanismes de paiement. À l'instar des services hydrologiques, les services de préservation de la biodiversité ne sont pas vendus directement : ce sont plutôt des utilisations spécifiques des terres visant à protéger des espèces, des écosystèmes ou la diversité biologique qui sont vendues.

La demande de services de préservation de la biodiversité est parfois locale mais le plus souvent mondiale. Les organisations internationales, fondations et ONG vouées à la conservation sont les principaux acheteurs des services de préservation de la biodiversité. Les sociétés pharmaceutiques font également partie de l'équation. Il est difficile de déterminer la valeur des services de préservation de la biodiversité. Certains services, notamment ceux qui résultent de la bioprospection, reposent parfois sur la valeur possible des découvertes futures. Dans ce contexte, il est difficile de déterminer la valeur des services et d'équilibrer l'offre et la demande.

8.1.7. Marchés des services de préservation de la beauté des paysages

Sur l'ensemble des marchés des services environnementaux, les marchés des services de préservation de la beauté des paysages sont les moins développés dans nos pays en développement. Ces services font l'objet d'une demande nationale et internationale. L'industrie de l'écotourisme est peut-être l'un des principaux bénéficiaires (et donc demandeurs) des services de préservation de la beauté des paysages. Pour l'heure, les gouvernements constituent les principaux fournisseurs de services liés à la beauté paysagère, grâce à la création de zones protégées ou à la protection de sites naturels ou culturels patrimoniaux.

8.1.8. Marchés des services groupés

On parle de services groupés lorsque différents services sont vendus ensemble à partir d'un même territoire. Ces marchés ont des éléments en commun avec les marchés des services environnementaux inclus dans le groupe. Les services peuvent être vendus sous forme de groupes unifiés (il est alors impossible de séparer les services) ou de « paniers » (on peut acheter des services précis et les utilisateurs des terres vendent différents services aux acheteurs).

Les groupes unifiés sont plus faciles à gérer et ils permettent de réduire les coûts de transaction. Cela dit, ils sont moins efficaces car il est impossible de cibler les paiements sur des services individuels en raison du regroupement. L'approche du « panier » permet donc de maximaliser le rendement, mais elle est plus complexe à gérer et plus coûteuse.

Landell-Mills et Porras (2002) ont analysé 28 systèmes de PSE visant des services et ils ont constaté que ces systèmes peuvent procurer des revenus additionnels aux utilisateurs des terres ; cependant, leur mise en place est plus complexe puisqu'ils comprennent plusieurs services. Par exemple, il est difficile de créer des nouvelles techniques et approches de gestion forestière qui optimaliseront la production de plusieurs services. L'approche des services groupés a été utilisée par The Nature Conservancy au Belize, en Bolivie, au Costa Rica et au Paraguay afin de générer des revenus supplémentaires pour la protection de la biodiversité en encourageant la vente de crédits de compensation des émissions de carbone dans les endroits où la diversité biologique est riche. On a également été utilisée par l'entreprise nationale d'électricité et d'éclairage du Costa Rica et des partenaires norvégiens afin d'acheter des services de protection des bassins hydrographiques et de séquestration du carbone.

8.1.9. Conclusion partielle

Les systèmes de PSE peuvent devenir des mécanismes de transfert très précieux pour l'internalisation des effets positifs sur l'environnement et la production de nouveaux revenus favorisant le développement durable. Cet objectif sera graduellement atteint à mesure que les marchés des services environnementaux se développeront et que les systèmes de PSE deviendront plus viables financièrement. En outre, leurs effets positifs sur le développement durable seront optimaux si leurs impacts en matière de répartition sont pris en compte et si l'on déploie des efforts concrets pour renforcer les capacités des collectivités défavorisées et autochtones. Dans le cas contraire, les systèmes de PSE risquent fort d'entretenir ou d'amplifier les inégalités existantes en matière d'utilisation des ressources, et de perpétuer simplement des modes de survie non durables au sein des collectivités défavorisées.

Il convient de retenir que l'écotourisme est une approche de développement local et durable, intégrant le social, l'environnemental et l'économique, maîtrisé par et pour les communautés hôtes. Quatre principes fondent l'écotourisme : valorisation de la conservation et de la protection de l'environnement, contribution équitable au développement économique et social, prise en compte des besoins des communautés hôtes, promotion d'une expression touristique responsable. Le développement de l'écotourisme au Togo s'impose car le pays dispose d'un capital naturel fragile et limité, soumis à de fortes pressions. Il se justifie également par le fait qu'il permettra au tourisme togolais de se positionner sur les segments haut de gamme, à haute valeur ajoutée et de rehausser l'image quelque peu terne du tourisme. L'écotourisme peut être considéré comme étant un enjeu de développement important, car il pourrait contribuer à un désenclavement physique et mental, à la valorisation durable des ressources naturelles et devenir une source de revenus stable pour la population locale.

9. ANALYSE MACROECONOMIQUE DU SECTEUR FORESTIER

A priori, les analyses économiques traditionnelles du secteur forestier ne tiennent pas compte de l'ensemble des produits forestiers. Pourtant les produits souvent négligés sont tout aussi importants à l'économie nationale du fait qu'ils fournissent aux populations des produits de subsistance et contribuent à la formation des revenus des ménages. En négligeant ces aspects compte tenu, le plus souvent, de la faiblesse du niveau de développement des statistiques sectorielles et de l'importance du secteur informel, la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo est largement sous-estimée. Les statistiques existantes sur la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo sont donc peu fiables et méritent d'être revues. Ces faiblesses ont ainsi réduit les retombées qu'aurait pu avoir le secteur sur l'économie nationale, retombées qui sont par ailleurs trop peu documentées pour donner une visibilité méritée à ce secteur et par ricochet aux ressources forestières.

Il est donc important de s'attaquer au problème de la comptabilité réelle du poids économique du secteur forestier dans l'économie nationale afin de réduire la marginalisation du secteur dans les affectations budgétaires. Le présent chapitre vise à couvrir le plus large éventail possible de produits forestiers (selon la disponibilité des données) afin de ressortir la contribution réelle du secteur forestier au Togo. Pour parvenir à cette fin, le présent chapitre est structuré en deux parties. La première partie traite de la contribution du secteur à l'offre globale et la seconde de sa contribution à la demande globale. Plus précisément, du côté de l'offre, la production de biens et services forestiers, et l'offre d'emploi ainsi que la valeur ajoutée de ce secteur sont examinées. Du côté de la demande, l'analyse porte sur : la consommation finale des ménages, les consommations intermédiaires et les exportations. Toutefois, il est opportun que l'on présente en premier lieu la méthodologie utilisée pour la collecte, le traitement et l'analyse des données ainsi que les types de données utilisés pour les différentes analyses.

L'approche méthodologique globale a été basée sur des données secondaires disponibles, publiées ou non par l'Institut National de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques (INSEED). Ces données ont été complétées par des collectes d'informations auprès d'autres institutions et ministères en charges des activités d'exploitations forestières ainsi que les données issues de la revue documentaire. La méthode d'analyse utilisée cherche à répondre à la question suivante : qu'apporte le secteur forestier à l'économie nationale ? A chaque fois que la disponibilité des données le permet, des comparaisons entre le secteur forestier et les autres secteurs dont particulièrement les secteurs agricole et minier seront faites. À cet effet, trois principaux axes de comparaison sont utilisés à savoir : (1) la comparaison au sens de la création de la valeur ajoutée ; (2) la comparaison au sens de la création des emplois ; (3) et la comparaison au sens de la contribution aux recettes.

9.1. Contribution du secteur forestier à l'offre globale et à la demande globale

9.1.1. Contribution à l'offre globale

L'analyse de la contribution du secteur forestier à l'offre globale va se faire à travers :

- sa contribution à l'offre sur le marché des biens et services ;
- et sa contribution à l'offre d'emploi.

L'offre sur le marché des biens et services est mesurée par la production des biens et services forestiers. De la même manière, l'offre sur le marché de l'emploi est mesurée par le stock d'emplois dans le secteur forestier.

9.1.1.1. Production forestière de biens

Après une brève présentation de l'évolution de la valeur ajoutée des différents secteurs (notamment le secteur primaire et le secteur secondaire), un accent particulier est mis sur l'évolution de la valeur ajoutée de certains produits forestiers ligneux et non ligneux. Le choix des produits retenus est entièrement basé sur la disponibilité des données.

La production du secteur primaire est largement dominée par la production agricole. Entre 2010 et 2014, la valeur ajoutée du secteur primaire est passée de 521 164 million de FCFA à 580204 million de FCFA. En moyenne, elle est évaluée à 550 244 millions de FCFA sur l'ensemble de la période sous revue, contre une moyenne de seulement 314 739 millions de FCFA pour le secteur secondaire au cours de la même période. Cette production agricole est essentiellement constituée de produits vivriers et de produits de rente. Elle est dominée par la production de produits vivriers dont la valeur ajoutée est passée de 383 007 millions de FCFA en 2010 à 399 917 millions en 2014 soit une moyenne de 394 242 millions de FCFA. Quant à la production de rente, elle a enregistré une moyenne de 42 909 millions de FCFA en valeur ajoutée au cours de la même période. La production forestière est quant à elle dominée par la sylviculture dont la valeur ajoutée est passée de 28356 millions de FCFA en 2010 à 37593 millions de FCFA en 2014 soit une moyenne de 34 120 millions de FCFA. Le tableau ci-après illustre nos propos.

Tableau 37 : Evolution de la valeur ajoutée par secteur d'activités entre 2010 et 2014 au Togo (à prix courant)

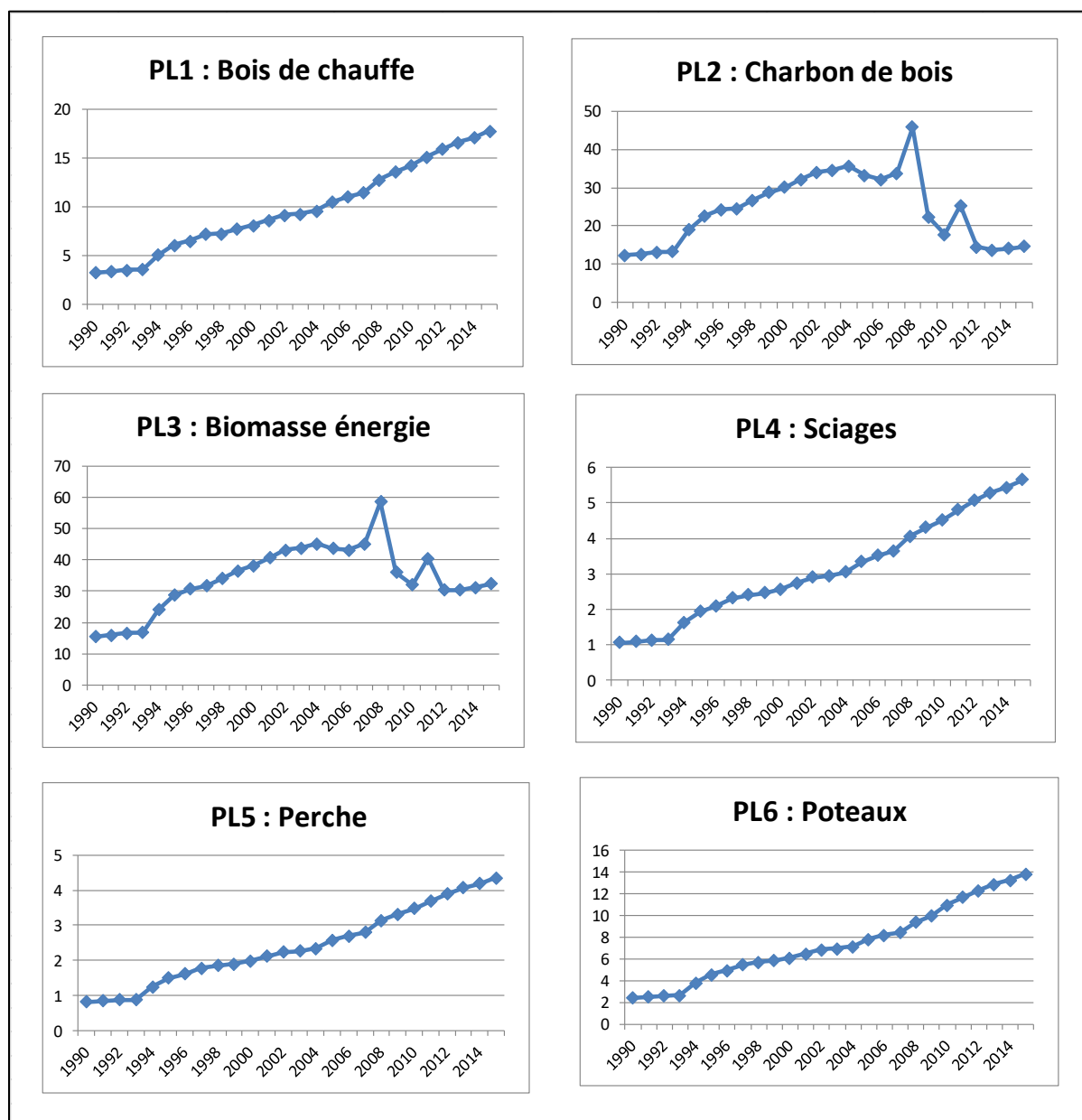
	2010	2011	2012	2013	2014	Moyenne
Secteur primaire	521 164	518 689	563 974	567 190	580 204	550 244
Production vivrière	383 007	375 881	409 098	403 307	399 917	394 242
Production de rente	39 321	41 552	40 494	41 009	52 167	42 909
Total agriculture	422 328	417 433	449 592	44 4316	452 084	437 151
Chasse, Elevage	32 048	48 826	60 730	67 870	70 742	56 043
Sylviculture	28 356	33 948	35 199	35 502	37 593	34 120
Total secteur forestier	60 404	82 774	95 929	103 372	108 335	90 163
Secteur secondaire	232 346	297 088	319 254	359 653	365 353	314 739
unité=1 million de FCFA						

Source : Comptes nationaux du Togo (2010, 2011, 2012, 2013 et 2014)

9.1.1.2. Evaluation de la valeur ajoutée des principaux produits ligneux

Les principaux produits forestiers ligneux sont le bois de chauffe, le charbon de bois, la biomasse énergie, les sciages, les perches et les poteaux. Les graphiques ci-dessous présentent l'évolution de leur valeur ajoutée sur la période allant de 1990 à 2015.

Graphique 18 : Evaluation de la valeur ajoutée des principaux produits ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)



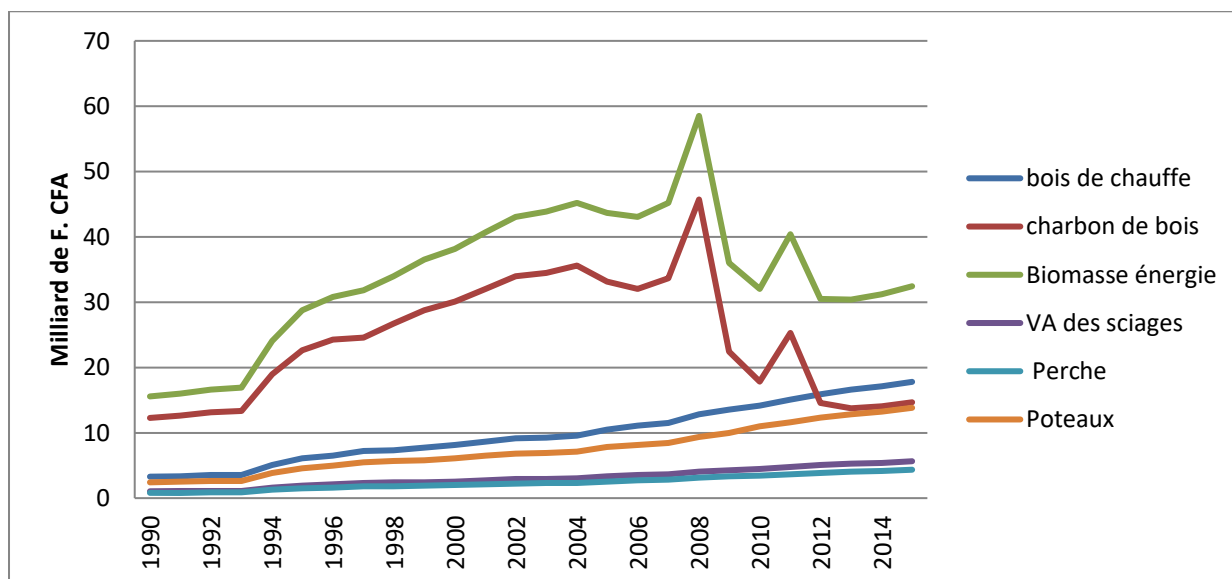
Source : Auteurs, selon les données secondaires

L'analyse des graphiques ci-dessus indique que sur la période considérée, la valeur ajoutée du bois de chauffe, des sciages, des perches et des poteaux a substantiellement augmenté tandis que celle du charbon de bois et de la biomasse ont augmenté sur la période allant de 1990 à 2006 pour ensuite évoluer en dents de scie entre 2008 et 2012.

9.1.1.3. Analyse comparative de la valeur ajoutée des produits ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)

Sur l'ensemble de la période considérée, la biomasse énergie et le charbon de bois constituent les plus grands contributeurs du secteur forestier à la richesse nationale, avec respectivement une moyenne de 34,06 et 24,26 milliards de FCFA de valeur ajoutée. Ils sont suivis respectivement et en moyenne par le bois de chauffe (9,8 milliards de FCFA), les poteaux (7,41 milliards), les sciages (3,12 milliards) et les perches (2,4 milliards).

Graphique 19 : Comparatif de la valeur ajoutée des produits ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)

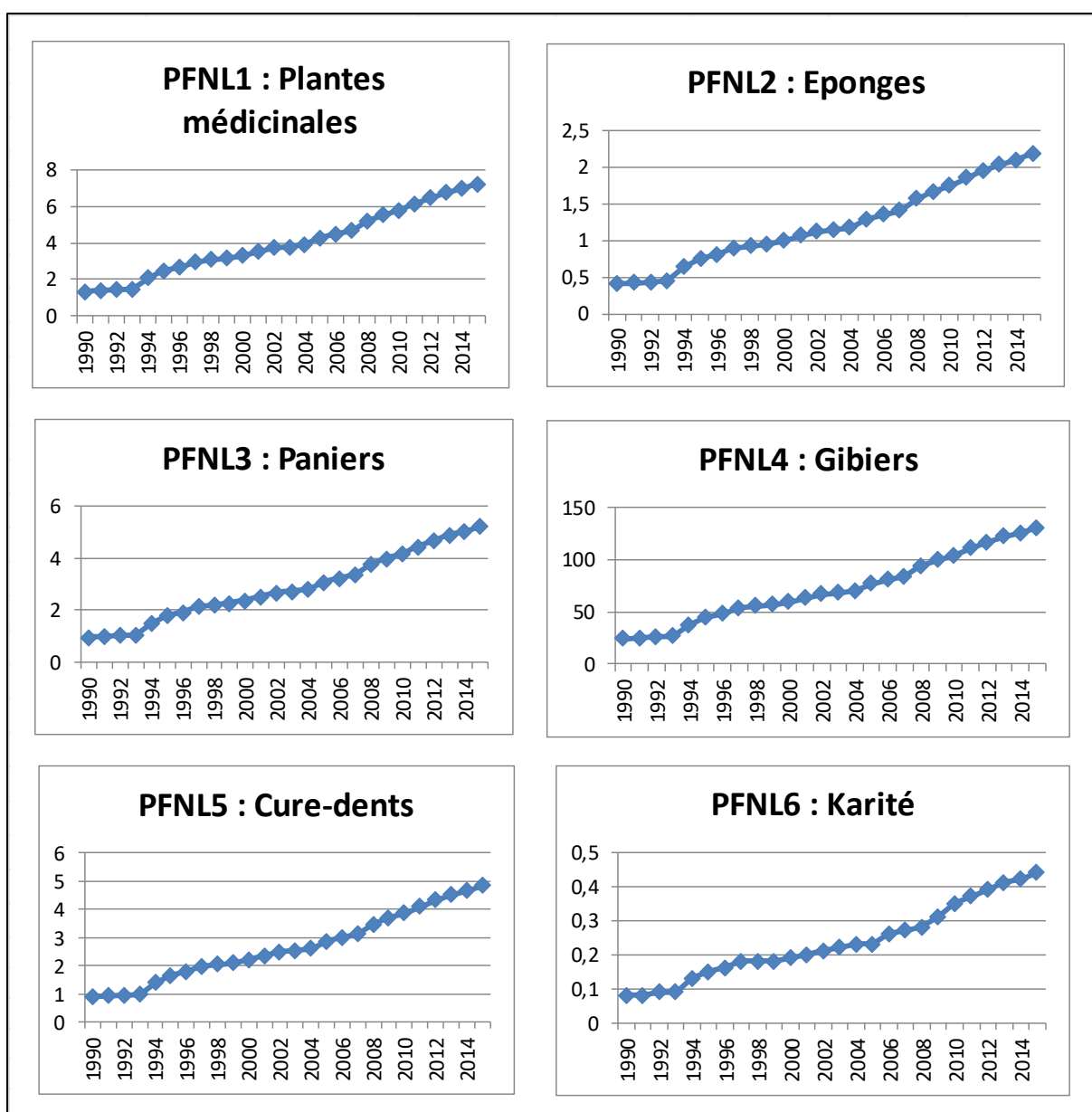


Source : Auteurs, selon les données secondaires

9.1.1.4. Evaluation de la valeur ajoutée des principaux produits forestiers non ligneux

Les produits non ligneux contribuent également pour beaucoup à la création de la richesse au Togo. En effet, les produits tels que les gibiers, les plantes médicinales, le cure-dent, la natte, les éponges, le Karité etc. sont les principaux produits forestiers non ligneux rencontrés au Togo.

Graphique 20 : Evaluation de la valeur ajoutée des principaux produits forestiers non ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)

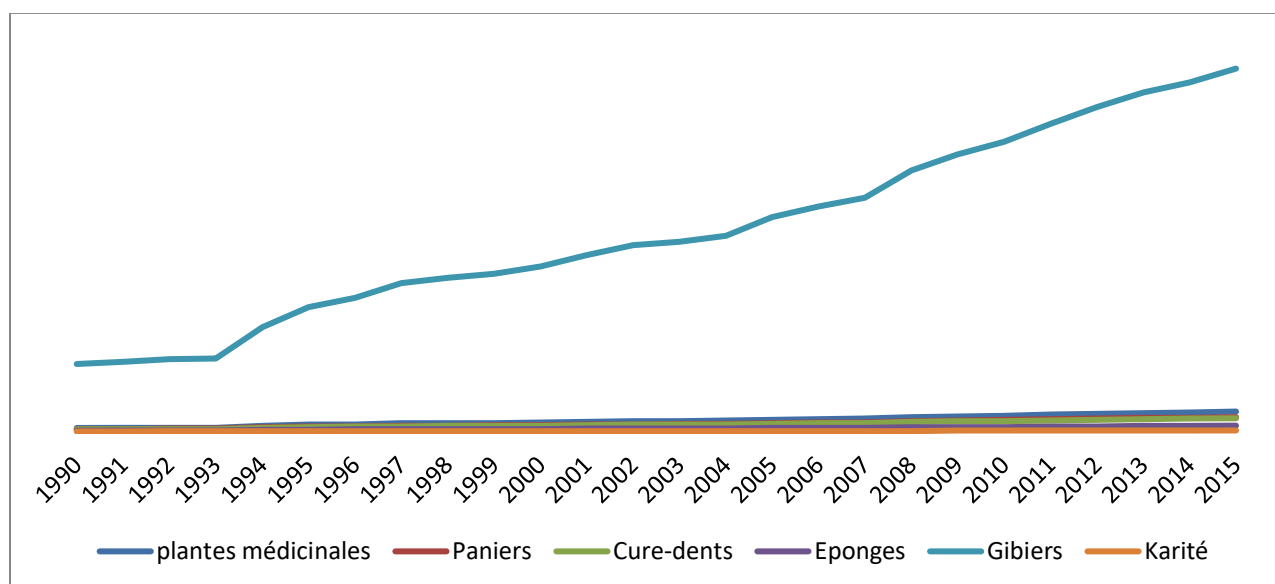


Source : Auteurs, selon les données secondaires

1.1.1. Analyse comparative de la valeur ajoutée des produits forestiers non ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)

On note que sur la période allant de 1990 à 2015, les gibiers sont de loin la plus importante production de PFNL au Togo avec une valeur ajoutée moyenne de 71,9 milliards de FCFA sur une valeur ajoutée totale de 93,3 milliards de FCFA pour l'ensemble des PFNL. Les produits tels que les plantes médicinales, les paniers, le cure-dent et l'éponge contribuent annuellement pour une valeur ajoutée respectivement égale à 4 ; 2,89 ; 2,67 et 1,2 milliards de FCFA. Les contributions du miel sauvage et du vin de palme ne sont pas non plus négligeables.

Graphique 21 : Comparatif de la valeur ajoutée des produits non ligneux entre 1990 et 2015 au Togo
(en milliards de FCFA)



Source : Auteurs, selon les données secondaires

9.1.2. Evaluation du poids du PIB des différents secteurs d'activité au Togo entre 2010 et 2014

Nous présentons ici l'évolution de la contribution des différents secteurs d'activité à la valeur ajoutée globale au Togo entre 2010 et 2014. On note que la contribution du secteur primaire à la valeur ajoutée globale a baissé au cours de la période sous revue, passant de 31% en 2010 à 25,7% en 2014. Cette baisse s'explique par celle de la production agricole qui a chuté de 25% à 20%. Par contre, la contribution du secteur secondaire, a connu une hausse au cours de la même période, passant de 15% à 16,2% de la valeur ajoutée globale. Le secteur forestier enregistre une contribution faible au cours de la période sous revue. Cette contribution est passée de 2% de la valeur ajoutée globale en 2010 à 1,7% en 2013 et en 2014 tout en restant stable à 1,8% en 2011 et en 2012.

Tableau 38 : Evolution du poids dans le PIB des différents secteurs d'activité au Togo entre 2010 et 2014 (en %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Secteur primaire	31	28,3	28,5	26,6	25,7
Production vivrière	22	20,5	20,7	18,9	17,7
Production de rente	3	2,3	2	1,9	2,3
Total agriculture	25	22,8	22,7	20,8	20
Chasse, Elevage	3	2,7	3,1	3,2	3,1
Sylviculture	2	1,8	1,8	1,7	1,7
Secteur secondaire	15	15,6	16,1	16,8	16,2

Source : comptes nationaux du Togo (2010, 2011, 2012, 2013 et 2014)

9.1.3. Evaluation de la contribution du secteur forestier à la valeur ajoutée globale en 2014

Il convient de signaler que la contribution du secteur forestier à la valeur ajoutée globale est largement sous-estimée par les comptes nationaux compte tenu de la prépondérance du secteur informel et de la non prise en compte de certains produits forestiers à cause du faible niveau de développement statistique du pays. Pour illustrer cette sous-estimation de la contribution réelle du secteur forestier à l'économie nationale, les données issues de la présente étude sont comparées à celles des comptes nationaux sur l'année 2014. Cette comparaison révèle que les comptes nationaux estiment la contribution du secteur forestier à seulement 1,7% du PIB contre 18,12% pour les données issues de la présente étude soit un écart de 16,42%.

Tableau 39 : Evaluation comparée de la contribution du secteur forestier à la valeur ajoutée globale selon les comptes nationaux et selon les résultats de LMDE pour 2014

	2014	Poids dans le PIB (LMDE, 2014)	Poids dans le PIB (INSEED, 2014)	Ecart
VA Bois d'œuvre (millions de FCFA)	35 920	1,61%	0%	
VA Bois Énergie (millions de FCFA)	108 597	4,81%	0%	
VA Produits Forestier Non Ligneux (million de FCFA)	167 481	7,40%	0%	
VA Ecotourisme (millions de FCFA)	3 315	0,10%	0%	
VA sylviculture (millions de FCFA)	93 942	4,20%	1,7%	
VA secteur forestier	409 255	18,12%	1,7%	16,42%
PIB (millions de FCFA)	2 259 047			

Source : comptes nationaux (2014) et les estimations des auteurs pour l'année 2014

L'écart important observé entre les données issues des comptes nationaux et les résultats de la présente étude s'explique par le fait que les comptes nationaux ne prennent pas en compte certaines activités forestières qui pourtant contribuent pour beaucoup à la formation de la richesse nationale. Il s'agit des produits forestiers non ligneux dont les plus fréquemment rencontrés au Togo sont les plantes médicinales, les paniers, les cure-dent, Karité, les animaux sauvages, les nattes traditionnelles, le miel, les ustensiles de cuisine, les éponges végétales, le vin de palme et les plantes fourragères. Les produits issus de l'exploitation forestière tels que le bois d'œuvre et le bois énergie ne sont pas non plus pris en compte dans les comptes nationaux. Il en est de même pour les services environnementaux. La raison principale de la non prise en compte de ces produits dans les comptes nationaux est liée aux difficultés de collecte de données dans le secteur.

Par ailleurs, les investigations menées dans le cadre de cette étude indiquent que les données de la sylviculture utilisées par l'INSEED pour l'élaboration des comptes nationaux proviendraient du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Hydraulique. En outre, il n'existe au sein du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières aucune cellule en charge de la compilation des données statistiques et socioéconomiques capables d'être utilisées par l'INSEED pour l'élaboration des comptes nationaux. Cette situation est préjudiciable à la fiabilité des données intégrées par les

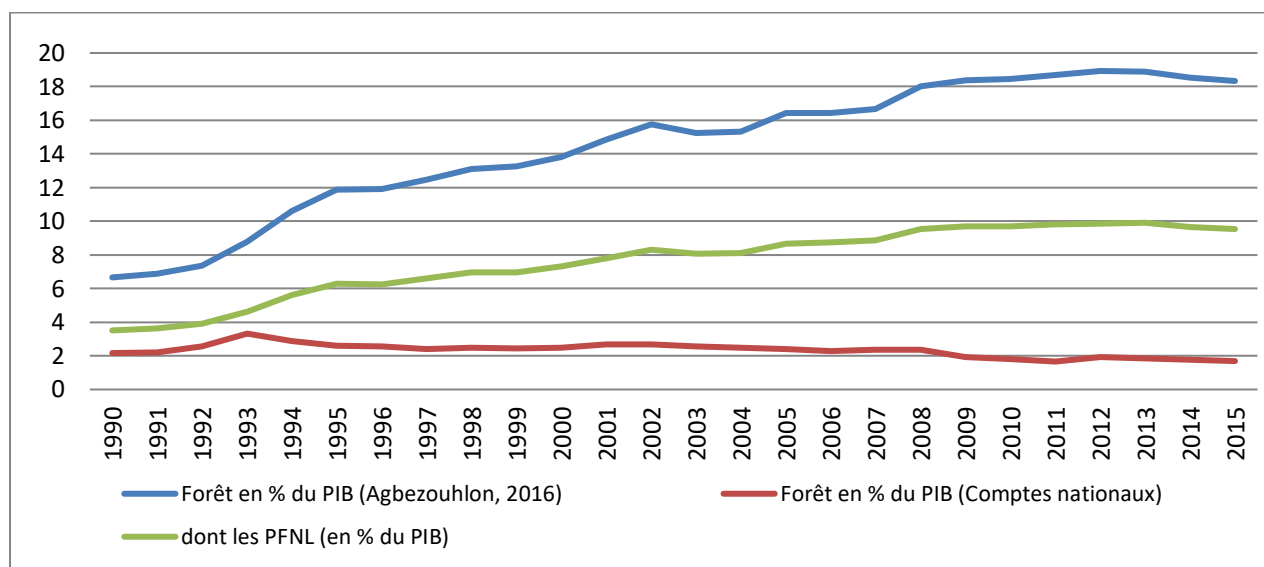
comptes nationaux concernant le secteur forestier ainsi qu'en attestent la sous-estimation de la contribution de ce dernier au PIB.

Les résultats issus de la présente étude confirment ceux trouvés par Agbézouhlon (2016) qui estiment la contribution du secteur forestier au PIB à un niveau largement supérieur que celui relevé dans les comptes nationaux. En effet, en comptabilisant à la fois la contribution du secteur forestier liée aux produits forestiers marchands et celle liée aux produits et services forestiers non marchands de 1990 à 2015, les travaux d'Agbézouhlon estiment la contribution du secteur forestier à 14,45% du PIB en moyenne chaque année contre seulement 2,33% du PIB en moyenne chaque année selon les estimations de la comptabilité nationale.

9.1.4. Evaluation de la contribution du secteur forestier au PIB

Le graphique ci-dessous montre qu'entre 2010 et 2015, la sylviculture à elle seule a contribué en moyenne à 4,08% du PIB, ce qui est largement supérieure à la contribution de l'ensemble du secteur forestier selon les estimations des comptes nationaux (1,78% du PIB sur la même période). Ces chiffres prouvent que la contribution du secteur forestier à l'économie est largement sous-estimée dans les comptes nationaux.

Graphique 22 : Comparatif de la contribution du secteur forestier au (en %) entre 1990 et 2015 au Togo



Source : Auteurs, selon les données secondaires

9.1.5. Contribution à la demande globale

9.1.5.1. Consommation des biens forestiers et fauniques

Nous présentons ici la consommation des produits forestiers en se référant aux études existantes sur la question au Togo. L'analyse des dépenses mensuelles réalisées par les ménages en se servant de l'enquête QUIBB (2015) révèle que les ménages consomment généralement le charbon de bois, les bois de chauffage et certains produits non ligneux (dont le miel, et le gibier), comme des biens provenant de l'exploitation forestière. Ainsi, ces produits représentent

respectivement 2,53% ; 0,19% et 0,36% du total des dépenses mensuelles réalisées par les ménages.

Les études antérieures ont montré que les produits forestiers occupent une place non négligeable dans la consommation au Togo. La consommation de bois d'œuvre par tête d'habitant et par an a ainsi été estimée à 0,008 m³ de sciages (Akpabie, 2011). En ce qui concerne le bois de service, la consommation moyenne par tête et par an est estimée à 0,08 m³ (Akpabie, 2011 et Thiam, 1991). Il s'agit essentiellement de coquaires, des perches, des bambous, des poteaux, des Raphia. La consommation nationale de sciages était estimée à 40.000 m³ par an en moyenne selon Yapi et Sessi (1999). Pour les panneaux, contre-plaqués et feuilles de placage, la consommation nationale était estimée à 225 m³ en 1968, 700 m³ en 1988 et supposée atteindre 1 300 m³ en 2008 (PNUD/FAO, 1975, cité par MDR/PNUD/FAO, 1990, P. 29). Cette même source indique pour la pâte à papier et dérivés, une consommation nationale de 930 tonnes en 1968, 2 800 tonnes en 1988 et 5000 tonnes en 2008.

Les perches (y compris les Coquaires et les bambous) sont utilisées essentiellement comme bois de charpente et d'étais dans les constructions locales et semi-modernes. Tengue (1992) estime la consommation moyenne de perches à environ 100.000 unités par an. Selon l'étude "Marchés des produits forestiers ligneux au Togo" (Thiam, 1991), la demande de consommation moyenne nationale est de 899 300 unités de Coquaires (d'environ 5 mètres de long et 8 cm de diamètre) et de 700 000 pieds de bambou. Il y a cependant un très fort taux d'autoconsommation de ces produits en milieu rural où ils sont prélevés gratuitement sans affectation de valeur marchande au bois sur pied. Thiam (1991) estime l'autoconsommation des coquaires à 21% de la consommation annuelle de coquaires ; celle des bambous à 71% et celle des perches environ 40 %. Les poteaux au Togo sont utilisés principalement comme supports des lignes électriques et téléphoniques. Thiam (1991) estime à 2.000 poteaux la demande annuelle de l'OPTT. Pour la CEET, la tendance de consommation de poteaux est d'environ 12 000 unités. Akpabie (2011) estime à 0,008 m³ la consommation moyenne annuelle de poteau/habitant.

9.1.5.2. Interactions entre le secteur forestier et les autres secteurs connexes

Les interrelations entre les différents secteurs permettent de mesurer ce que chaque secteur donne aux autres. Ainsi, à partir des données sur les échanges intermédiaires, il ressort que la branche « Sylviculture et Pêche » vend ses produits aux autres branches de l'économie à titre de biens intermédiaires. En effet, les données montrent que 48% des produits de la branche sont vendus comme des biens intermédiaires contre 47% pour des biens de consommation finale. Le reste servant de variation de stock.

Les produits de la branche sont achetés essentiellement par la branche « Abattage, transformation viande et conserve poissons » à concurrence de 59% et 16% par la branche « Construction ». Aux fins de consommation finale, les produits de la branche sont consommés à près de 71% par les ménages Agriculteurs indépendants et les Indépendants et employeurs non agricoles.

Quant aux dépenses enregistrées dans la branche, elles sont dues au recours aux services de la branche « Vente », soit 47% et pour 44% correspondant aux achats auprès des de la branche « Autres industries ».

9.1.6. Evaluation des recettes forestières sur la période 2012-2016

Les recettes forestières sont constituées 1) des redevances sur le transport des produits forestiers, 2) des redevances sur l'exportation des animaux sauvages et 3) des amendes forestières.

Les données financières collectées auprès de la division Affaires Financières du MERF et consignées dans le tableau 40 montrent que sur la période 2012-2016, un montant total de 5 605 645 099 FCFA ont été versées en termes de recettes forestières, soit une moyenne annuelle de 1 121 129 020 FCFA.

Tableau 40 : Evolution des recettes forestières enregistrées par le MERF sur la période 2012-2016

PARTIE VERSANTE	NATURE DU VERSEMENT	Recettes				
		2012	2013	2014	2015	2016
Commission vente aux enchères (MERF)	Vente aux enchères publiques de produits forestiers saisis	265 272 449	79 776 992	402 232 602	305 566 800	
Direction des Ressources forestières (Faune et Chasse, Eaux et Forêts) DRF	Recettes forestières	350 787 800	308 749 850	295 401 409	267 035 960	312 679 485
Direction des Ressources forestières	Recettes de permis d'exportation d'animaux sauvages	5 661 050	11 956 408	16 758 772	18 188 580	16 858 898
Direction de l'Environnement	Frais de délivrance de certificats de conformité environnementale	231 310 850	350 727 250	574 905 775	556 029 300	297 927 499
Direction Régionale des Plateaux (DRERF-P)	Recettes forestières	139 644 035	129 616 000	118 690 330	59 816 000	62 229 928
Direction Régionale de la Centrale (DRERF-C)	Recettes forestières	55 387 080	53 626 615	67 229 070	63 324 745	53 501 370
Direction Régionale de la Kara (DRERF-K)	Recettes forestières	24 660 382	18 991 993	22 175 183	16 553 084	8 709 500
Direction Régionale des Savanes (DRERF-S)	Recettes forestières	5 611 050	11 956 408	16 758 772	9 335 825	2 532 320
TOTAL		1 078 334 696	965 401 516	1 514 151 913	1 295 850 294	751 906 680

Source : Division Affaires Financières, MERF, Aout 2017

9.1.7. Evaluation comparée de la contribution du secteur forestier aux recettes publiques selon les comptes nationaux

Le secteur forestier, tout en contribuant à la production et à l'offre globale génère également des recettes publiques à l'Etat. L'analyse du tableau ci-dessous révèle que ce secteur a généré 215 millions de FCFA environ, comme recettes par rapport à la taxe sur la valeur ajoutée des produits forestiers en 2010. Ce montant a progressé chaque année passant à 235 millions en 2011, puis à 245 millions en 2012 avant de baisser à 236 millions en 2013. En 2014, il est estimé à 248 millions de FCFA. Par ailleurs, les droits de douanes par rapport aux importations générés par ce secteur en provenance du reste du monde sont passés de 133 millions de francs CFA en 2012 à 142 millions en 2014. Au total, les comptes nationaux estiment la contribution du secteur forestier aux recettes publiques à 390 000 000 de FCFA en 2014.

Les collectes de données secondaires effectuées dans le cadre de la présente étude ont permis de relever que les recettes forestières sont évaluées respectivement à 1 078 334 696, 965 401 516 FCFA, 1 514 151 913 FCFA et 1 295 850 294 FCFA en 2012, 2013, 2014 et 2015. Ceci qui prouve à suffisance que la contribution du secteur aux recettes publiques est largement sous-estimée par les comptes nationaux. En observant de près le tableau 41, on note que l'écart (la valeur sous-estimée) entre les déclarations des comptes nationaux et l'évaluation réelle des recettes publiques du secteur forestier représente respectivement -67% en 2012, -55% en 2013 et -80% en 2014.

Tableau 41 : Evaluation comparée des recettes publiques générées par le secteur forestier selon les comptes nationaux et selon les résultats de la présente étude en 2010 et 2014.

Années	2010	2011	2012	2013	2014
TVA non-déductibles	215 000 000	235 000 000	245 000 000	236 000 000	248 000 000
Impôts sur les importations	133 000 000	178 000 000	281 000 000	556 000 000	142 000 000
Total comptes nationaux	348 000 000	413 000 000	526 000 000	792 000 000	390 000 000
Recettes forestières hors taxes douanes (régies financières du MERF)			1 078 334 696	965 401 516	1 514 151 913
Total recettes publiques y compris régies fin. MERF			1 604 334 696	1 757 401 516	1 904 151 913
% Valeur sous-estimée (Ecart négatif)			-67%	-55%	-80%

Source : Comptes nationaux (2010, 2011, 2012, 2013 et 2014), données secondaires et calcul des auteurs

10. PROPOSITION D'UNE MATRICE D'AGREGATION DE LA CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER A L'ECONOMIE NATIONALE

Le modèle comptable utilisé par l'INSEED jusqu'à ce jour pour l'élaboration des comptes nationaux est issu du Système Normalisé de comptabilité nationale des Nations Unies de 1993 (SCN 1993).

10.1. Faiblesses du modèle comptable utilisé par l'INSEED pour l'évaluation de la contribution du secteur forestier au PIB

Ce modèle ne prend pas en compte certaines filières de productions marchandes et/ou non marchandes qui contribuent pourtant de façon substantielle au PIB. S'il est vrai que dans le contexte des pays en développement, le poids du secteur informel ne permet pas au système statistique de disposer de données fiables et récentes pour évaluer à leur juste valeur, la contribution de certaines activités à l'économie nationale, il est tout autant aussi vrai que ce faisant, les comptes nationaux établis ne reflètent pas le vrai visage de l'économie nationale, qui est, en général, sous-estimée.

Dans le contexte du secteur forestier spécifiquement, plusieurs filières telles que le Bois d'œuvre, le Bois Energie, les Produits Forestiers non Ligneux, l'Ecotourisme et les Services Environnementaux) ne sont pas pris en compte dans le calcul du PIB exception faite de la Sylviculture et de chasse (rattachée au secteur agricole).

Face à ces faiblesses, les TDR de l'étude ont suggéré la conception d'une nouvelle matrice prenant de façon inclusive et exhaustive, l'ensemble des filières productives, marchandes et non marchandes permettant d'évaluer le PIB du secteur forestier. Le modèle présenté ci-dessous a été conçu à cet effet.

Tableau 42 : Modèle d'analyse de la contribution des secteurs économiques au PIB utilisé par l'INSEED

Modèle Utilisé par les comptes nationaux pour l'évaluation de la contribution du secteur forestier au PIB	
Unité = 1 million de FCFA	2 012
Secteur primaire	
Agriculture	
- Culture de produits vivriers	
- Culture de produits de rente	
Elevage, Chasse	
Pêche	
Sylviculture	
Secteur secondaire	
Industries extractives	
- Extraction des Phosphates	
- Autres activités extractives	
Industries manufacturières	
- Agroalimentaires, Boissons, Tabacs	
- Fabrication de textiles, d'habillement, de chaussures et travail du cuir	
- Activités de travail du bois, Fabrication de papier, cartons et articles en papier, carton, Edition et imprimerie	
- Activités des industries chimiques	
- Matériaux de construction	
- Activités de métallurgie de base et ouvrages en métaux	
- Fabrication de machines et de matériels divers	
- Autres activités manufacturières et de récupération	
Electricité, Eau et Gaz	
Construction	
Secteur tertiaire	
Commerce	
Activités d'hébergement et de restauration	
Transports, entrepôts et réparation	
Poste et Télécommunications	
Activités financières	
Activités de services immobiliers	
Activités de services aux entreprises	
Administration publique	
Education	
Santé et action sociale	
Activités de services collectifs et personnels	
SIFIM	
TOTAL BRANCHE	
Impôts et taxes nets de subvention	
Impôts et taxes hors TVA (Net de Subventions)	
TVA non déductible	
Produit Intérieur Brut (PIB)	
Source: INSEED, Juin 2017	

10.2. Présentation du modèle comptable proposé par AFRISTAT

Face aux faiblesses du SCN 1993, l'Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT) a proposé une Nomenclature d'Activités des Etats Membres d'AFRISTAT (NAEMA) et une Nomenclature des Produits des Etats Membres d'AFRISTAT (NOPEMA) pour l'élaboration des comptes nationaux.

Le Togo, en tant que membre d'AFRISTAT est dans le processus d'intégration de la Nomenclature d'Activités des Etats Membres d'AFRISTAT (NAEMA) et de la Nomenclature de Produits des Etats Membres d'AFRISTAT (NOPEMA) dans l'établissement de statistiques par activités économiques ou par produits et dans l'établissement de ses comptes nationaux. Ces nomenclatures présentent l'ensemble des produits ainsi que les activités d'origine. De la sorte, ces nomenclatures sont assez détaillées pour permettre de faire ressortir la contribution réelle de tous les secteurs, y compris le secteur forestier. La prépondérance du secteur informel et les insuffisances des services et Directions régionaux en matière de ressources humaines et de matériels constituent les principaux éléments sur lesquels il faudrait agir pour être en mesure de produire les statistiques nécessaires pour faire ressortir la contribution réelle du secteur forestier à l'économie nationale. La présente étude ne fait donc pas une autre proposition de nomenclatures pour le secteur forestier. Une telle proposition n'apporterait aucune valeur ajoutée et serait inappropriée étant donné que le Togo a l'obligation d'utiliser la NAEMA et la NOPEMA. Nous présentons les caractéristiques des nomenclatures mais nous mettons l'emphase sur le secteur forestier. La NAEMA comporte 4 niveaux notamment les sections, les divisions, les groupes et les classes. On dénombre 17 sections codifiées par des lettres allant de A à Q (les activités forestières figurent dans la section A) ; 60 divisions (codifiées sur 2 chiffres) ; 149 groupes à trois chiffres, et 262 classes à quatre chiffres. La NOPEMA est structurée comme la nomenclature d'activités, c'est-à-dire que les produits (biens ou services) sont regroupés selon l'activité d'origine. Elle reprend donc les quatre niveaux (sections, divisions, groupes et classes) de la nomenclature d'activités. Elle ajoute un niveau supplémentaire de détail codifié à l'aide d'un cinquième chiffre correspondant aux 573 catégories.

La NAEMA permet de classer des unités statistiques. Ces unités peuvent être des entreprises, des établissements, des unités de production homogènes, etc. Les unités sont classées dans la rubrique qui décrit le mieux leur activité, compte tenu notamment de leur production. Le classement se fait au niveau le plus fin de la nomenclature (classe). Certaines unités exercent des activités qui relèvent de positions différentes de la nomenclature. Il importe alors de définir les règles de classement de cette unité dans l'une ou l'autre des rubriques concernées.

Le caractère principal d'une activité s'apprécie en principe par rapport à la valeur ajoutée. La difficulté de mesurer cette grandeur peut conduire à retenir d'autres critères de classification tels que la production, le chiffre d'affaires, l'effectif employé, etc. Le chiffre d'affaires relatif aux ventes en l'état (commerce) compte par convention pour un tiers de sa valeur, comparé à un

chiffre d'affaires sur production propre. On classe d'abord par rapport au niveau le plus élevé de la nomenclature (sections), puis par rapport à des niveaux de plus en plus fins (divisions, groupes, classes).

En cas d'activités en cascade (intégration verticale), la règle générale est de classer l'unité selon l'activité la plus en aval. Les exceptions concernent la transformation de produits primaires au sein des exploitations agricoles.

En ne retenant que les activités et produits forestiers, la structure des nomenclatures d'activités et de produits est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 43 : *Modèle d'analyse de la contribution des secteurs agricoles/forestiers proposé par AFRISTAT*

Activités (NAEMA)	Section	Produits (NOPEMA)
	Division	
	Groupe	
	Classe	
	Catégorie	
AGRICULTURE, CHASSE ET SYLVICULTURE	A	PRODUITS AGRICOLES ET FORESTIERS
AGRICULTURE, CHASSE ET ACTIVITES ANNEXES	01	PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
Chasse, piégeage, repeuplement en gibier et activités annexes	01.7	Produits de la chasse
Chasse, piégeage, repeuplement en gibier et activités annexes	01.70	Produits de la chasse
	01.70.1	viandes de chasse
	01.70.2	services annexes à la chasse
SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE ET ACTIVITES ANNEXES	02	PRODUITS SYLVICOLES
Sylviculture et exploitation forestière	02.1	Produits de l'exploitation forestière
Sylviculture	02.11.	Bois sur pied
	02.11.0	Bois sur pied
Exploitation forestière	02.12	Produits de l'exploitation forestière
	02.12.1	Grumes
	02.12.2	Bois de chauffage
Cueillette	02.2	Produits forestiers et de cueillette
	02.20	Produits forestiers et de cueillette
	02.20.1	Gommes naturelles
	02.20.2	Autres produits forestiers et de cueillette
Activités annexes à la sylviculture et à l'exploitation forestière	02.3	services forestiers
Activités annexes à la sylviculture et à l'exploitation forestière	2.3.0	services forestiers
02.30.0	Services forestiers

Conformément aux TDR, l'équipe de consultants LMDE a proposé la matrice d'agrégation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale ci-après.

10.3. Présentation de la matrice d'agrégation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale

La matrice proposée intègre tous les secteurs forestiers à savoir les filières Bois d'œuvre, Bois Energie, PFNL, Ecotourisme et Services Environnementaux et permet ainsi de mettre en exergue le poids de chaque filière dans le PIB. Le tableau ci-dessous présente la maquette de saisie des données désagrégées de chaque filière. Elle est élaborée à partir d'une feuille Excel et formatée avec des formules qui permettent d'agrèger les données du PIB de chaque filière du secteur forestier. Ainsi, le poids de chaque filière est automatiquement calculé et la somme de ces poids est agrégée dans une cellule.

Tableau 44 : Matrice d'agrégation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale

Modèle Utilisé par les comptes nationaux pour l'évaluation de la contribution du secteur forestier au PIB						
Valeur ajoutée brute par activité du secteur forestier (à prix courants)						
Unité = 1 million de FCFA	Années			Poids dans le PIB (%)		
	2 012	2 013	2 014	2 012	2 013	2 014
SECTEUR FORESTIER	0	0	0	0,00	0,00	0,00
CHASSE, PIEGEAGE, REPEUPLEMENT EN GIBIER ET ACTIVITES ANNEXES	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Production de viandes de chasse				0,00	0,00	0,00
Services annexes à la chasse				0,00	0,00	0,00
SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE ET ACTIVITES ANNEXES	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Sylviculture et exploitation forestière	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Sylviculture				0,00	0,00	0,00
Exploitation forestière	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Bois d'œuvre	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Equarries				0,00	0,00	0,00
Grumes				0,00	0,00	0,00
Grumelles				0,00	0,00	0,00
Poteaux				0,00	0,00	0,00
Pieux				0,00	0,00	0,00
Bois Energie	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Bois de chauffe				0,00	0,00	0,00
Charbon de bois				0,00	0,00	0,00
Produits Forestiers Non ligneux (Plantes medicinales, Paniers, Cure dent, Karité, Animaux, Nattes, Miel, Ustencils, Eponges, Vin de palme, Plantes fourragères)				0,00	0,00	0,00
Cueillette	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Production de gommes naturelles				0,00	0,00	0,00
Autres produits forestiers				0,00	0,00	0,00
Activités annexes à la sylviculture et à l'exploitation forestière	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Services forestiers	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Services environnementaux				0,00	0,00	0,00
Ecotourisme				0,00	0,00	0,00
Produit Intérieur Brut (PIB)	#####	#####	#####			

Source : auteurs (LMDE, 2017)

10.4. Estimation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale pour l'année 2014 à partir de la Matrice d'agrégation proposée par l'équipe de consultants LMDE

L'observation de données consignées dans la matrice ci-dessous montre que la contribution du secteur forestier à l'économie nationale est évaluée à 18,12% pour l'année 2014.

Tableau 45 : Estimation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale pour l'année 2014

Modèle Utilisé par les comptes nationaux pour l'évaluation de la contribution du secteur forestier au PIB						
Valeur ajoutée brute par activité du secteur forestier (à prix courants)						
Unité = 1 million de FCFA	Années			Poids dans le PIB (%)		
	2 012	2 013	2 014	2 012	2 013	2 014
SECTEUR FORESTIER	0	0	409 255	0,00	0,00	18,12
CHASSE, PIEGEAGE, REPEUPLEMENT EN GIBIER ET ACTIVITES AN	0	0	-	0,00	0,00	0,00
Production de viandes de chasse				0,00	0,00	0,00
Services annexes à la chasse				0,00	0,00	0,00
SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE ET ACTIVITES AN	0	0	409 255	0,00	0,00	18,12
Sylviculture et exploitation forestière	0	0	405 940	0,00	0,00	17,97
Sylviculture			93 942	0,00	0,00	4,16
Exploitation forestière	0	0	311 998	0,00	0,00	13,81
Bois d'œuvre	0	0	35 920	0,00	0,00	1,59
Equarries				0,00	0,00	0,00
Grumes				0,00	0,00	0,00
Grumelles				0,00	0,00	0,00
Poteaux				0,00	0,00	0,00
Pieux				0,00	0,00	0,00
Bois Energie	0	0	108 597	0,00	0,00	4,81
Bois de chauffe				0,00	0,00	0,00
Charbon de bois				0,00	0,00	0,00
Produits Forestiers Non ligneux (Plantes médicinales, Paniers, Cure dent, Karité, Animaux, Nattes, Miel, Ustensils, Eponges, Vin de palme, Plantes fourragères)			167 481	0,00	0,00	7,41
Cueillette	0	0		0,00	0,00	0,00
Production de gommés naturelles				0,00	0,00	0,00
Autres produits forestiers				0,00	0,00	0,00
Activités annexes à la sylviculture et à l'exploitation forestière	0	0	3 315	0,00	0,00	0,15
Services forestiers	0	0	3 315	0,00	0,00	0,15
Services environnementaux				0,00	0,00	0,00
Ecotourisme			3 315	0,00	0,00	0,15
Produit Intérieur Brut (PIB)	1 977 542	2 134 464	2 259 047			

Source : Auteurs (LMDE, 2017)

10.5. Conclusion partielle et Recommandations

Pour permettre une meilleure évaluation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale, l'essentiel des actions à mener se résume aux points suivants :

- ✓ un recensement des unités de production du secteur forestier et une collecte régulière et systématique des données auprès de ces unités de production. Il s'agit notamment des données nécessaires à l'évaluation de leur contribution à la création de la richesse comme par exemple la production et les consommations intermédiaires. Dans ce domaine le premier Recensement Général des Entreprises au Togo, est une opportunité.
- ✓ étant donné que l'essentiel de l'activité du secteur forestier se déroule dans l'informel et que cette activité est sujette à l'autoconsommation, des collectes de données doivent être organisées afin d'estimer cette autoconsommation et évaluer la production du secteur informel. Actuellement, la contribution du secteur forestier à l'économie nationale est sous-estimée principalement parce que les comptes nationaux ne considèrent que les activités des unités de production, ce qui se résume à la production des unités formelles, qui fournissent des déclarations fiscales. Ces données sont complétées par les informations issues de l'enquête budget-consommation des ménages. Par manque d'informations, les activités issues des forêts naturelles sont exclues s'il n'y a pas de profit économique tiré. La réalisation des enquêtes périodiques dans le secteur forestier permettrait donc de données plus complètes.
- ✓ les directions et services régionaux devraient être dotés en ressources humaines et en équipements (ordinateurs, mobiliers de bureau, moyens de déplacement) pour permettre une collecte et une consignation systématique de données au jour le jour.
- ✓ Il est également nécessaire d'utiliser le niveau le plus détaillé des nomenclatures afin de permettre une meilleure appréciation de la contribution du secteur à l'économie nationale. En effet, l'une des difficultés rencontrées dans la mesure de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale réside dans le fait que certaines activités forestières sont combinées avec les activités agricoles. Par exemple la chasse est souvent combinée avec l'élevage. Il est donc nécessaire que l'on donne le plus de détails que possible sur les activités et les produits forestiers étant donné que chaque pays membre d'AFRISTAT a la possibilité de construire une nomenclature plus détaillée que la NAEMA et la NOPEMA, à condition que les positions créées constituent des sous-rubriques des positions existantes.

11. CONCLUSION GENERALE

L'objectif général de la présente étude est d'évaluer la contribution du secteur forestier à l'économie nationale. Pour atteindre cet objectif, l'approche méthodologique globale est empruntée à Eba'a et al. (2013), et est basée sur des données secondaires récentes publiées ou non dans des revues scientifiques. Ces données ont été complétées par des collectes d'informations auprès des acteurs économiques et institutionnels du secteur forestier, et parfois par des mesures directes prises sur le terrain. Afin de répondre à l'ensemble des résultats attendus par le commanditaire, le présent rapport ainsi qu'un résumé analytique ont été rédigés.

Les principales formes d'exploitation des ressources forestières au Togo et pour lesquelles une analyse de leur contribution à l'économie nationale est réalisée dans le cadre de ce travail ont porté sur 1) le bois d'œuvre et bois de service, 2) le bois énergie, 3) la sylviculture, 4) les PNFL et 5) l'écotourisme et les services environnementaux.

11.1. Bois d'œuvre et de service

Les mesures d'exploitation et de transformation du bois d'œuvre qui se résument à la succession des opérations i) d'abattage des arbres et de sciage des bois, ii) d'évacuation (débardage) et de transport, iii) de transformation et d'usinage, ont un impact avéré sur l'économie nationale. Toutes ces activités sus – mentionnées ne sont pas souvent bien ou pas du tout renseignées. En effet, les résultats présentés dans ce rapport sont fortement tributaires des données disponibles et accessibles. Malgré le caractère sensible de l'exploitation du bois d'œuvre comme produits de consommation nationale ou d'exportation, et les enjeux financiers considérables que leur commerce suscite, les opérations de la filière des produits ont jusqu'à présent évolué dans le contexte d'un secteur informel. Le renforcement du rôle des collectivités locales dans la gestion des ressources forestières de façon globale pourrait s'avérer extrêmement efficace si les structures appropriées sont mises en place. La décentralisation en cours au Togo devrait davantage aider au contrôle de l'exploitation forestière et à la perception des différentes taxes de la filière. L'affectation systématique d'une fraction des recettes d'exploitation du bois d'œuvre au budget des collectivités locales est donc une condition envisageable et essentielle pour la mise en place d'un système de contrôle et de suivi efficace au niveau local. Dans la perspective d'une modernisation de cette filière, l'administration en charge des forêts dispose d'un outil d'une importance capitale qui est le poids du secteur dans l'économie nationale pour aider à la prise de décision.

11.2. Bois énergie et charbon de bois

Le bois-énergie désigne tous les types de biocombustibles dérivés directement ou indirectement des arbres et des arbustes (FAO, 2001). Suivant cette définition, le bois énergie comprend les combustibles ligneux tels que le bois de chauffe, le charbon de bois, les boulettes, les briquettes, etc. Sa contribution à l'économie a été analysée suivant la méthodologie en termes de valeur de la filière à la formation du Produit Intérieur Brut. Le PIB étant défini comme l'ensemble des richesses créées pendant une période donnée sur le territoire national par tous les agents résidents. On distingue trois types de PIB suivant l'optique envisagée : la production, les dépenses et les revenus. Dans cette étude, nous considérerons uniquement le PIB suivant l'optique de la production. Il s'agit alors de la somme des valeurs ajoutées brutes de tous les producteurs résidents au Togo aux prix de base, plus tous les impôts sur les produits diminués des subventions.

En termes de contribution au PIB la filière bois énergie (BE) génère annuellement une valeur d'environ 100 milliards F CFA soit 4,25% du PIB. Cette filière étant à prédominance informelle, il est très difficile d'estimer le nombre d'emplois qu'elle génère, surtout que beaucoup de ces emplois sont à temps partiel. En s'appuyant sur la méthode d'Atyi et al. (2014) (cf. Encadré N0 5.1 en annexe), les emplois générés par la filière bois de chauffe au Togo peut être estimé à 82 879 équivalents temps plein en tenant compte du potentiel national et sous l'hypothèse que la production de 1 Kg de charbon de bois et de bois de chauffe nécessite les mêmes heures de travail.

11.3. Sylviculture

Les bénéfices générés par la sylviculture montrent que la filière mérite d'être intégrée dans le processus décisionnel afin de lui affecter de façon optimale des ressources financières dans une approche de développement durable. En effet, comme la plupart des décisions de développement semblent être prises en fonction de considérations économiques généralement basée sur la valeur ajoutée, il apparaît clairement que la sylviculture contribue de façon substantielle à l'économie nationale et mérite donc une attention particulière. Il en ressort de cette étude qu'une évolution certaine de la contribution de la sylviculture à l'économie nationale s'opère à travers le Togo pour faire avancer sa prise en compte dans les décisions. Les valeurs estimées dans le présent travail sont une première évaluation de la contribution de la sylviculture à l'économie et servent de point de départ pour une meilleure intégration de la filière dans le processus décisionnel.

L'Etat togolais conscient de l'importance de la sylviculture dans l'économie, a doté le pays en 2009 d'un programme national de reboisement et de gestion durable des forêts. L'un des objectifs spécifiques de ce programme est de réaliser 112 000 ha (soit 2% du territoire national) de boisement dont 100 000 ha de plantations à objectif bois d'œuvre, 8 000 ha de plantations d'Etat à objectif bois – énergie et 300 ha de plantations urbaines à caractère récréatif dans les centres urbains d'ici 20 ans. Cette nouvelle vision devra se traduire certainement par une augmentation de la valeur ajoutée de la filière et donc une augmentation de son poids dans l'économie nationale.

11.4. PFNL

Au Togo les forêts sont très riches et présentent une diversité de produits forestiers non ligneux. Les PFNL représentent pour des populations locales non seulement des produits entrant dans la conservation des ressources de la forêt mais aussi une des sources d'alimentation et de revenus les plus réguliers. Cependant à cause de la grande variété des produits concernés, l'analyse s'est centrée exclusivement sur des produits les plus commercialisés au Togo au rang desquels se distinguent les plantes médicinales, les nattes traditionnelles, le karité, les cure-dents, les fruits, le miel, les gommes, les éponges végétales, les gibiers et bien d'autres produits du même genre. Ils sont autant autoconsommés que commercialisés sur les marchés locaux.

Il ressort des résultats de l'étude que la VA de la filière PFNL est estimée à 1,76 milliards F CFA, autrement elle participe à la formation du PIB à hauteur d'environ 7%. Aussi les PFNL d'origine animale notamment les gibiers sont-ils très commercialisés au Togo soit 77.1% de la valeur totale des PFNL étudiés. Ils contribuent à cet effet à 5.32% du produit intérieur brut. Quant aux autres produits seuls le miel et les plantes médicinales contribuent à la formation du PIB à hauteur de 0.32% et 0.30% respectivement.

11.5. Services environnementaux et écotourisme

11.5.1. Services environnementaux

La présente étude apporte des éléments de réponses quant à l'intention réelle des populations riveraines des AP ciblées par rapport aux bénéfices tirés de la présence des Aires Protégées dans leur terroir villageois. La méthode qui a été appliquée a permis de révéler le consentement à payer (CAP) d'une population d'utilisateurs, directement affectée par une diminution ou une augmentation de son bien-être due à la présence et à la conservation des ressources naturelles. Cette étude doit également faire prendre conscience du manque à gagner d'une diminution par tout un chacun de leur bien-être, consécutif à une diminution de l'utilité procurée par les actifs naturels de leurs voisinages. Néanmoins, cette expérience n'est pas exempte de tout défaut, elle nécessite quelques adaptations. En définitive, nos investigations nous ont révélé le haut degré de responsabilité des individus face au problème de l'environnement.

11.5.2. Ecotourisme

Il convient de retenir que l'écotourisme est une approche de développement local et durable, intégrant le social, l'environnemental et l'économique, maîtrisé par et pour les communautés hôtes. Quatre principes fondent l'écotourisme : valorisation de la conservation et de la protection de l'environnement, contribution équitable au développement économique et social, prise en compte des besoins des communautés hôtes, promotion d'une expression touristique responsable. Le développement de l'écotourisme au Togo s'impose car le pays dispose d'un capital naturel fragile

et limité, soumis à de fortes pressions. Il se justifie également par le fait qu'il permettra au tourisme togolais de se positionner sur les segments haut de gamme, à haute valeur ajoutée et de rehausser l'image quelque peu terne du tourisme. L'écotourisme peut être considéré comme étant un enjeu de développement important, car il pourrait contribuer à un désenclavement physique et mental, à la valorisation durable des ressources naturelles et devenir une source de revenus stable pour la population locale.

Par ailleurs, les systèmes de PSE peuvent devenir des mécanismes de transfert très précieux pour l'internalisation des effets positifs sur l'environnement et la production de nouveaux revenus favorisant le développement durable. Cet objectif sera graduellement atteint à mesure que les marchés des services environnementaux se développeront et que les systèmes de PSE deviendront plus viables financièrement. En outre, leurs effets positifs sur le développement durable seront optimaux si leurs impacts en matière de répartition sont pris en compte et si l'on déploie des efforts concrets pour renforcer les capacités des collectivités défavorisées et autochtones. Dans le cas contraire, les systèmes de PSE risquent fort d'entretenir ou d'amplifier les inégalités existantes en matière d'utilisation des ressources, et de perpétuer simplement des modes de survie non durables au sein des collectivités défavorisées.

Des analyses macroéconomiques effectuées, il ressort que la forêt contribue à plusieurs égards à l'économie du Togo. Mais cette contribution est largement sous-estimée par les comptes nationaux. L'observation de données consignées dans la matrice ci-dessous montre que la contribution du secteur forestier à l'économie nationale est évaluée à 16,5% pour l'année 2014.

Ainsi, entre 1990 et 2015, les comptes nationaux estiment la contribution du secteur forestier à seulement 2,33% du PIB contre 16,5% pour l'année 2014, selon les résultats de la présente étude. D'autres études (Agbezouhlon, 2016) ont trouvé des résultats de même tendance (14,45%). Cette sous-estimation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale est imputable aux faiblesses des institutions du secteur face à la prépondérance du secteur informel, et à l'absence d'enquêtes périodiques dans le secteur.

11.6. Actions urgentes à entreprendre en vue d'une meilleure évaluation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale

Afin de permettre une estimation plus réaliste de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale, il serait opportun que les directions et services régionaux soient dotés en ressources humaines et en équipements (ordinateurs, mobiliers de bureau, moyens de déplacement) pour permettre une collecte et une consignation systématique de données au jour le jour. Un recensement des unités de production du secteur forestier et une collecte régulière et systématique des données auprès de ces unités de production serait également un atout. De même, il est important que des enquêtes périodiques soient effectuées dans le secteur forestier.

Les analyses thématiques ont permis de faire certaines propositions pouvant guider les prochaines réflexions et les actions à mener. Ainsi, dans la filière bois d'œuvre, il serait souhaitable que le ministère en charge des forêts mette en place un système opérationnel de suivi de la traçabilité du bois d'œuvre depuis leur lieu de provenance à leur destination finale. Ce système devra aider à distinguer facilement les provenances des bois et aider à une meilleure évaluation future.

Dans la filière bois-énergie, il apparaît nécessaire (i) d'améliorer la concertation et la collaboration entre les ministères en charge de l'environnement, de l'énergie, de l'agriculture, de l'aménagement du territoire, du foncier et du cadre de vie ; (ii) d'instaurer un système d'information et de suivi de la filière bois-énergie; (iii) de réorganiser la filière tout en permettant une bonne collaboration entre les acteurs intervenant sur la filière (propriétaires forestiers, gestionnaires, exploitants forestiers, charbonnier) ; (iv) de définir des politiques en matière de l'organisation et la professionnalisation de la filière bois-énergie compte tenu de son importance dans la consommation énergétique finale nationale.

Au niveau de la sylviculture, il est souhaitable que le ministère en charge des forêts procède à un recensement de tous les planteurs privés et qu'il mette en place une base de données sur leurs activités, les superficies plantées et les espèces, laquelle base de données sera actualisée à intervalle régulier.

Partant des différentes analyses et des résultats, les consultants recommandent aux autorités en charge de ces filières, pour leur conservation et valorisation, de disposer d'une cellule (dispositif) de suivi-évaluation pour la prise en compte régulière des informations réelles et potentielles aussi bien sur ces PFNL analysés que sur ceux qui sont ignorés dans les différentes études.

Bien que le code forestier soit adopté, dans la filière chasse, il n'y a pas de texte d'application notamment en ce qui concerne :

- la fixation des taxes de commercialisation des spécimens d'animaux sauvages reproduits dans les fermes d'élevage agréées, ou capturés dans la nature ;
- la tarification des taxes d'exploitation des espèces animales sauvages ;
- la tarification des taxes d'abatage ou valeur des espèces ;
- la détermination des types de permis, les matériels et les armes ainsi que la période de chasse au Togo ;

L'existence d'un texte d'application du code forestier est alors souhaitable.

Pour permettre une meilleure évaluation de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale, l'essentiel des actions à mener se résume aux points suivants :

- ✓ un recensement des unités de production du secteur forestier et une collecte régulière et systématique des données auprès de ces unités de production. Il s'agit notamment des données nécessaires à l'évaluation de leur contribution à la création de la richesse comme

par exemple la production et les consommations intermédiaires. Dans ce domaine le premier Recensement Général des Entreprises au Togo, est une opportunité ;

- ✓ pour une meilleure prise en compte des investissements dans le secteur, il est souhaitable de conduire une étude complémentaire en vue d'évaluer les investissements des ONG et du secteur privé dans le secteur forestier ;
- ✓ conduire des études spécifiques des filières en vue d'une meilleure évaluation de la contribution du secteur à l'économie nationale;
- ✓ conduire une étude complémentaire sur la contribution des services environnementaux à l'économie nationale ;
- ✓ étant donné que l'essentiel de l'activité du secteur forestier se déroule dans l'informel et que cette activité est sujette à l'autoconsommation, des collectes de données doivent être organisées afin d'estimer cette autoconsommation et évaluer la production du secteur informel. Actuellement, la contribution du secteur forestier à l'économie nationale est sous-estimée principalement parce que les comptes nationaux ne considèrent que les activités des unités de production, ce qui se résume à la production des unités formelles, qui fournissent des déclarations fiscales. Ces données sont complétées par les informations issues de l'enquête budget-consommation des ménages. Par manque d'informations, les activités issues des forêts naturelles sont exclues s'il n'y a pas de profit économique tiré. La réalisation des enquêtes périodiques dans le secteur forestier permettrait donc de données plus complètes.
- ✓ les directions et services régionaux devraient être dotées en ressources humaines et en équipements (ordinateurs, mobiliers de bureau, moyens de déplacement) pour permettre une collecte et une consignation systématique de données au jour le jour.
- ✓ Il est également nécessaire d'utiliser le niveau le plus détaillé des nomenclatures afin de permettre une meilleure appréciation de la contribution du secteur à l'économie nationale. En effet, l'une des difficultés rencontrées dans la mesure de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale réside dans le fait que certaines activités forestières sont combinées avec les activités agricoles. Par exemple la chasse est souvent combinée avec l'élevage. Il est donc nécessaire que l'on donne le plus de détails que possible sur les activités et les produits forestiers étant donné que chaque pays membre d'AFRISTAT a la possibilité de construire une nomenclature plus détaillée que la NAEMA et la NOPEMA, à condition que les positions créées constituent des sous-rubriques des positions existantes.

12. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Adjéoda G. AGBEZOUHLON, 2016, Evaluation sommaire de la contribution du secteur forestier à l'économie nationale ; Projet TCP/TOG/3502 : Appui à la formulation et a la mise en œuvre du Programme National de Reboisement au Togo.

Akpabie, A.A. 2011a. Rapport de l'étude socio-économique et environnementale Projet TCP/TOG/3203(D). MERF/FAO.

Akpabie, A.A. 2011b. Cadre normatif de fixation du niveau de taxes, redevances et amendes forestières. PAFN, 71 p.

Atyi E. R., Lescuyer G., Poufoun J. N., Fouda T. M., 2013. Étude de l'importance économique et sociale du secteur forestier et faunique au Cameroun. Center for International Forestry Research (CIFOR), Indonésie, 268 p + Annexes.

Awono A., Ndoye O. et Eyebe A. 2002. Produits forestiers non ligneux et génération des revenus : le cas des plantes médicinales, nutritives et de service. Séminaire MINEF sur les produits forestiers non ligneux et la lutte contre la pauvreté.hnh.

Brouwer R., Falcao M. P., 2004. Wood fuel consumption in Maputo, Mozambique. *Bioenergy* 27: 233 - 245.

Deglise X. et Donnot A., 2008. Bois énergie. Laboratoire d'études et de recherches sur le matériau Bois (LERMAB) Faculté des Sciences de Nancy, 21 p.
durable. Etudes FAO forêts, 351 p.

ECO Consult group, 2017: Rapport des enquêteurs en charge des entretiens avec les acteurs de la filière bois-énergie. ECO Consulting Group. Non publié. Lomé, République togolaise.

FAO, 1994. Le défi de l'aménagement durable des forêts : Quels avenir pour les forêts mondiales ?

FAO, 2003. Etude prospective du secteur forestier en Afrique, 64P.

FAO, 2005. Évaluation des Ressources Forestières Mondiales 2005. Progrès vers la gestion forestière.

FAO, 2009. Situation des forêts du Monde, 2009, 152 P.

FAO, 2015. Produits forestiers mondiaux : faits et chiffres. Disponible sur : <http://www.fao.org/forestry/statistics/80938/fr/>. Consulté en juillet 2017. 16 p.

FAO, 2017. The charcoal transition. Greening the charcoal value chain to mitigate climate change and improve local livelihoods. Rome – Italie, 135 p + annexes.

Gatonnou K. M., Agbodji E. A., Kokutse A. D., Kokou K., 2015. Contribution de l'exportation des grumes et équarris de teck à l'économie du Togo. Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé (Togo), Série C, 17 (3) : 501 - 518.

Girard P., 2002. Quel futur pour la production et l'utilisation du charbon de bois en Afrique ? Unasyva 211 (53) : 30 – 35.

GIZ, 2014 : Economie du bois-énergie dans les régions-pilotes au Togo. Programme de Développement Rural y compris l'Agriculture (ProDRA) Volet III, Deutsche Gesellschaft für International Zusammenarbeit (GIZ). République du Togo, Lomé.

MERF, 2017. Etude approfondie sur la dynamique de l'utilisation du bois-énergie au Togo

Horgan G.P., 2002. L'économie du bois-énergie. Unasyva 211 (53) : 23 – 29. Pôle interministériel de prospective et d'anticipation des mutations économiques.

MAEP, 2010. Programme National d'Investissement Agricole et de Sécurité Alimentaire (PNIASA) : Plan d'investissement 2010 -2015, 108 P.

MERF, 1998. Politique Nationale de l'Environnement, 21 P.

MERF, 1998. Plan National d'Action pour l'Environnement - PNAE (1998), 145 P.

MERF, 2010: Déclaration de politique forestière, Avant-projet, janvier 2010, 16 P.

ONG CRISTO, 2007. Evaluation du système énergétique du Togo, 61p.

OURO-DJERI, 2012. Les bassins de production et de consommation du bois-énergie de la région de Sokodé au Togo, Thèse de doctorat unique de Géographie Humaine, UL.

QUIBB, 2015. République Togolaise : Questionnaire des Indicateurs de Base du Bien-être 97 P.

SAMAOU, 2010. Importance socio-économique de la filière des produits forestiers non ligneux au Togo : Cas du miel de la région Centrale, 81 P.

SCHACKLETON S., SHANLEY P., NDOYE O., 2007. Invisible but viable: recognising local markets for non-timber forest products. International Forestry Review, 9 (3) : 697-712.

SESSI, 2000. La collecte et l'analyse de données pour l'aménagement durable des forêts dans la République Togolaise, 28 P.

SESSI, 2001. Rapport d'étude sur les données du bois-énergie au Togo, Mars 2001, 28 P.

Tchatat M. 1999. Les produits forestiers autres que le bois d'oeuvre (PFAB) place dans l'aménagement durable des forêts denses humides d'Afrique Centrale. CIRAD, CIFOR, CARPE, IRAD.

THIAM, 1991. Etude de marchés des produits forestiers ligneux au Togo, 225 P.

Thiam, A.T., 1991. Etude de marché des produits forestiers ligneux au Togo. Projet PNUD/FAO.

WELE IDRISOU et AHOTONDI, 2003. Identification des circuits de commercialisation des produits forestiers dans la commune de Bassila, 55P.

YAPI et SESSI, 1997, Etude économique du secteur forestier et de faisabilité pour la création d'un fonds de développement forestier au Togo, 68 P.

13. ANNEXES

Annexe 1 : Termes de Référence

REPUBLIQUE TOGOLAISE



Travail – Liberté – Patrie

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES FORESTIERES

DIRECTION GENERALE DE L'ODEF

UNITE DE COORDINATION NATIONALE REDD+

PROJET DE SOUTIEN A LA PREPARATION A LA REDD+
Financement : FCPF (TF 018779) administré par la Banque mondiale
**RECRUTEMENT D'UN CONSULTANT POUR L'ETUDE
SUR L'ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA
CONTRIBUTION DU SECTEUR FORESTIER A
L'ECONOMIE DU TOGO**

Termes de référence

Janvier 2016

I. Contexte et justification

La forêt joue un rôle extrêmement important dans le développement socio-économique des Etats et dans l'amélioration du bien-être de la majorité des populations. Les estimations de Chao (2002) situent le nombre d'individus directement tributaires des forêts entre 1,2 et 1,4 milliards soit un peu moins de 20% de la population mondiale. Selon la FAO (2014), les forêts ont contribué à 1,1% du PIB mondial avec 54,3 millions d'emplois créés en 2011. Au Togo, le secteur forestier contribue au développement économique. Thiam (1991) estime la contribution du secteur forestier au PIB entre 8 et 10% en 1991 soit environ 52 millions de dollars US (Yapi et Sessi, 1997). En 2006, il ne constituait plus que 1,6% du PIB (FAO, 2009). Selon le document de Stratégie de Croissance Accélérée et de Promotion de l'Emploi (SCAPE), le secteur forestier génère annuellement depuis 2008, une valeur ajoutée de plus de 16,5 milliards de FCFA (SCAPE, 2013). Concernant les emplois générés par le secteur, la FAO (2009) estime que la filière bois rond a créé à elle seule près de 1000 emplois en 2009. Une autre étude sur les filières bois réalisée en 2010 par Akpabie (2011) dans le cadre de l'actualisation du PAFN, chiffrait les producteurs de bois de chauffe à des fins commerciales à 655 425 personnes et ceux produisant du charbon de bois à 206 239 personnes. En y ajoutant les nombreux agents économiques intervenant dans la commercialisation des produits forestiers non ligneux (PFNL) (miel, plantes médicinales, champignons, amandes de karité, etc.), l'on peut aisément affirmer que la contribution du secteur forestier à la résorption du chômage et à la création de richesse au Togo n'est pas négligeable.

Dès lors, la forêt devrait être considérée comme une ressource stratégique pouvant soutenir les efforts du gouvernement togolais en faveur de la réduction de la pauvreté et de la relance de la croissance économique. Cependant, contrairement aux secteurs agricole et minier, le secteur forestier est considéré comme un secteur à faible potentiel de croissance économique. Cela se traduit par son rôle marginal dans la planification du développement du pays et dans l'élaboration des lois de finances annuelles. C'est d'ailleurs pour ce faire que les décisions politiques en matière de gestion durable des forêts (GDF) ont du mal à se traduire en décisions techniques appropriées au sein des administrations en charge de leur mise en œuvre. De plus, le processus de recouvrement des recettes devant être générées par le secteur qui aurait dû bénéficier d'une plus grande diligence au regard des nombreux contentieux constatés, notamment la prédominance du secteur informel dans les filières de commercialisation des produits forestiers ligneux (PFL) et non ligneux (PFNL), reste vicié. En effet, selon la Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (DGSCN), 98,86% des activités inhérentes au secteur forestier se déroulent dans l'informel. Toutes ces statistiques sont largement en-deçà de la réalité car la filière bois-énergie qui est une composante du secteur forestier, à elle seule génère plus de 193 milliards de francs CFA chaque année selon le Volet 3 du Programme pour le Développement Rural et l'Agriculture (ProDRA Volet 3, 2014). Il ressort donc que les données sur la contribution du secteur forestier au Togo sont donc peu fiables et méritent d'être revues. Ces faiblesses ont ainsi réduit les retombées qu'aurait pu avoir le secteur sur l'économie nationale, retombées qui sont par ailleurs trop peu documentées pour donner une visibilité méritée à ce secteur et par ricochet aux ressources forestières. Cette situation justifie en partie le peu d'intérêt de certains ministères pour contribuer à la mise en œuvre des décisions prises en faveur de la GDF au Togo.

Partant du constat de ce peu d'intérêt dont la forêt fait l'objet aujourd'hui, les nouveaux paradigmes tels que le mécanisme de développement propre (MDP) et la REDD+, incités par l'adaptation aux effets négatifs des changements climatiques constituent une opportunité de valorisation des biens et services fournis par les écosystèmes forestiers. A cet effet, la réflexion économique tourne généralement autour

de l'évaluation du potentiel et des bienfaits directs et indirects tirés de l'usage des ressources forestières. C'est dans ce contexte que la présente étude est initiée dans le cadre de la préparation de la stratégie REDD+ au Togo. Les présents termes de référence sont préparés pour le recrutement de Consultant (Cabinet, firme, bureaux d'études, consortium d'experts indépendants) afin de documenter la contribution réelle du secteur forestier à l'économie nationale.

II. Objectifs de l'étude

2.1. Objectif général

L'étude a pour objectif général d'évaluer la contribution du secteur forestier à l'économie nationale.

2.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de cette étude sont les suivants:

- évaluer les formes d'exploitation des ressources forestières au Togo en mettant l'accent sur leur potentiel économique et les biens et services environnementaux en terme de retombées financières ;
- déterminer la contribution du secteur forestier à l'économie nationale sur la base des indicateurs macro-économiques ;
- examiner la rentabilité économique du secteur en mettant en exergue celle des investissements publics forestiers à partir de l'année 2000 ;
- évaluer la contribution du secteur forestier à la création d'emploi tant dans le formel que dans l'informel, particulièrement sur l'emploi des jeunes et des femmes;
- évaluer la perte fiscale et économique annuelles liée aux pratiques illégales observées dans l'exploitation des ressources forestières ;
- estimer les avantages économiques potentiels découlant des mécanismes novateurs de financement (REDD+), des paiements pour les services environnementaux et de l'écotourisme;
- développer une matrice-type d'agrégation de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo à partir des résultats de cette étude ;
- faire une analyse de la contribution économique du secteur forestier aux PIB des secteurs connexes.

III. Résultats attendus

Les résultats attendus de cette étude sont les suivants :

- les avantages économiques directs, indirects, les biens et services environnementaux et les autres avantages sociaux et culturels tirés des forêts togolaises ainsi que leur potentiel sont connus ;
- la contribution du secteur forestier à l'économie nationale sur la base des indicateurs macro-économiques est connue ;
- la rentabilité des investissements nationaux (privés et public) ainsi que ceux provenant des partenaires en développement dans le secteur forestier est déterminée ;
- l'importance du secteur forestier en termes de création d'emploi est connue ;
- les pertes fiscale et économique liées aux pratiques illégales observées dans l'exploitation des ressources forestières sont estimées;

- les avantages économiques potentiels liés à l'adhésion du Togo aux mécanismes novateurs de financement, à la promotion de l'économie verte et de l'écotourisme sont évalués ;
- la contribution économique du secteur forestier aux PIB des secteurs connexes est établie ;
- un canevas-type (matrice ou modèle) d'évaluation de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo est élaboré.

IV. Mandat/Tâches

Le consultant identifiera les processus politiques clés, les facteurs et les acteurs pertinents aux niveaux national et sub-national qui sont impliqués, ou susceptibles de l'être, dans le processus de prise de décision et dans la mise en œuvre du cadre de la REDD+ au Togo. Les activités ci-après seront menées dans le cadre de cette étude, à savoir:

- déterminer les différentes formes d'exploitation des ressources forestières au Togo;
- relever le potentiel économique de chaque forme d'exploitation ;
- évaluer la part du secteur forestier au PIB national ;
- évaluer la part du secteur forestier au PIB national ;
- réaliser un bilan de la mise œuvre des investissements dans le secteur à partir de l'année 2000 ;
- déterminer les créations d'emplois directs et indirects générés par le secteur forestier pendant les 5 dernières années;
- concevoir une matrice-type d'agrégation de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo à partir des résultats de cette étude ;
- présenter à l'équipe UCN-REDD, le MERF, le comité de pilotage, aux représentants d'autres ministères du gouvernement, aux partenaires du développement et aux autres parties prenantes (société civile, secteur privé etc.) les résultats de la mission.

V. Livrables

Au terme de cette mission, le consultant fournira les produits suivants :

- Un bref rapport de démarrage décrivant la compréhension de la mission par le consultant, la méthodologie de travail proposée et les principaux résultats attendus (1 mois après le démarrage de l'étude) ;
- Le consultant remettra un rapport d'une cinquantaine de pages sur les principaux résultats et recommandations de la mission. Ce rapport comprendra un résumé exécutif et des recommandations clés à mettre en œuvre dans le cadre du processus de préparation à la REDD+ au Togo ;
- Le rapport final sera réalisé en français ;
- un résumé exécutif détachable.

Le suivi du déroulement technique de l'étude sera fait par l'Unité de Coordination Nationale du Projet REDD+ et ses organes d'appui qui se réserve le droit de formuler des recommandations permettant d'améliorer la qualité du travail à réaliser et du rapport à produire.

VI. Méthodologie de l'étude

La réalisation de la mission comprendra:

- (i) une revue documentaire du cadre macro-économique et de gouvernance du secteur forestier au Togo ainsi que le cadre national de la REDD+ (principalement le Plan de préparation à la REDD+ et les documents associés);
- (ii) une démarche de collecte et d'analyse de données statistiquement fiables et scientifiquement valides de manière à servir de référence pour les différents acteurs intervenant au Togo ;(iii) l'analyse des mécanismes nouveaux de financement qui émergent au niveau international sur la REDD+;
- (iii) des entretiens avec les parties prenantes, notamment le gouvernement (au niveau national, et décentralisées), les membres de la société civile togolaise, les organisations d'appui internationales, en particulier la GIZ (ProREDD, ProDRA) et les représentants du secteur privé.

Le consultant devra travailler en étroite collaboration avec l'UCN-REDD+ et les structures déconcentrées du MERF. Ce travail devra également s'effectuer en collaboration avec le Programme ProREDD, de même que toutes les institutions publiques et privées, y compris les opérateurs économiques de toutes les filières du secteur forestier, les organisations de la société civile et les leaders d'opinion, dans le but de prendre en compte l'avis des différentes catégories d'acteurs intervenant et/ou impliquées dans la gestion du secteur forestier au Togo. Le Consultant devra aussi se référer aux résultats des études réalisées dans le cadre de la préparation de la stratégie de la REDD+ mais également aux études en cours de réalisation sur la gouvernance de carbone sur les plans sous régional et régional ainsi que sur le plan international. A cet effet, l'UCN-REDD+ sera très regardante sur la liste des institutions et des personnes rencontrées ainsi que la liste des documents référentiels consultés.

VII. Profil du Consultant

La mise en œuvre de la mission sera assurée par un consultant (cabinet, firme, bureaux d'études ou un consortium d'experts indépendants) réunissant des expériences dans des missions similaires de préférence en Afrique Subsaharienne. Une expertise pluridisciplinaire est requise avec une équipe composée de 6 experts dont :

- 1 expert en macro-économie;
- 1 expert en économie forestière/ économie de l'environnement ;
- 1 expert en statistiques économiques ;
- 1 expert en fiscalité ;
- 1 expert en foresterie ;
- 1 expert en sociologie.

En respectant ces consignes, le consultant peut proposer le temps de travail de chaque membre de l'équipe, qu'il estime nécessaire pour la réalisation du mandat selon les meilleurs standards internationaux. Des enquêteurs pourront être recrutés au besoin pour la collecte de données sur le terrain.

L'équipe d'experts sera supervisée par un chef de mission, titulaire d'un diplôme de troisième cycle (Doctorat au moins) en macro-économie. Le chef de mission sera chargé de la coordination de toutes les activités inhérentes à cette étude et est l'interlocuteur direct devant le commanditaire de cette étude. Il doit disposer d'une expérience de 10 ans au minimum dans les domaines concernés et avoir conduit entièrement et/ou être associé au moins à trois missions similaires sur les aspects juridique, institutionnel et économique en rapport avec la forêt, les services et les biens environnementaux, les autres avantages sociaux et culturels en lien avec le secteur forestier.

Les autres experts qui seront proposés par le Consultant disposeront chacun d'un diplôme d'étude supérieure d'au moins BAC + 5, d'une expérience confirmée d'au moins cinq ans dans leur spécialité respective et avoir une bonne connaissance des domaines de la gestion des forêts et autres domaines connexes aux plans national et international, une connaissance approfondie des problématiques relatives aux cadres juridique, institutionnel, politique et administratif et avoir une connaissance du processus REDD+. L'équipe devra également maîtriser les politiques macro-économiques et disposer d'une connaissance des questions relatives à l'économie forestière et des différents documents de planification dans les domaines économique et forestier/environnemental, commercial, de développement et de la réduction de la pauvreté du Togo, la loi des finances et les principes budgétaires de la République Togolaise. L'équipe devra justifier d'une grande capacité de communication et de rédaction de rapports de portée nationale et d'expériences dans un processus de consultation multi acteurs et surtout des acteurs locaux. La participation au sein de l'équipe de l'expertise nationale (notamment celle des membres d'ONG et la forte représentation des femmes) répondant aux critères d'éligibilité à cette offre est un atout.

VIII. Durée de l'étude

Le consultant disposera de **180 jours effectifs étalés sur 12 mois** pour la conduite de l'étude à partir de la date de signature du contrat. Ce délai intègre la proposition et la validation du plan de travail, le

détail des activités, les échéances pour la réalisation des activités clés, les échéances pour la remise des produits de la mission, les principales étapes et approbations à obtenir du commanditaire, la soumission des rapports d'étapes et des ateliers régionaux et nationaux de consultation, la soumission du rapport provisoire et de l'atelier national de restitution des résultats et du rapport final.

IX. Composition du dossier de candidature

Les propositions doivent comporter les éléments suivants:

- une lettre de motivation (2 pages maximum) précisant l'expérience du candidat et adressée au Coordonnateur National du Projet REDD+;
- la description et les références des différentes missions similaires effectuées et en lien avec la présente prestation ;
- un curriculum vitae détaillé du chef de mission (responsable du mandat) et des autres experts et personnes associés.

Le dossier de candidature doit être envoyé sous pli fermé ou en version électronique avec la mention «**Etude sur l'analyse socio-économique de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo**» au plus tard le----- à **17h00 précises (Heure locale/T.U.)**, à l'Unité de la Coordination Nationale du Projet REDD+ à la Direction Générale de l'ODEF sise à 20, Rue des Evala à Agbalépédogan (Lomé – Togo) ou par mail à l'adresse odefdirection@gmail.com ou reddtogo@yahoo.fr.

X. Evaluation des dossiers

La sélection des candidatures se fera sur la base de :

- La nature des activités du candidat et le nombre d'années d'expérience ;
- Les qualifications générales et spécifiques du candidat dans le domaine des prestations ;
- La pertinence de l'expérience du candidat pour la mission ;
- Les références du candidat concernant l'exécution de mission similaire.

Seul le candidat qui répond au mieux aux critères de sélection sera invité à soumettre ses propositions techniques et financières.

Étude sur l'analyse socioéconomique de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo

Collecte des données sur les services environnementaux

Libellés des caractéristiques

0- Nom et prénom de l'enquêteur : _____/

1- Date de l'entretien : _____/

2- N° d'ordre [____]

Nom et prénom (ménage ou autre) : _____/

3- Région : _____/ 4- Préfecture : _____/

5- Ville : _____/ 6- Village : _____/

7- Sexe: 1 = M [____] 0 = F
[____] ; 8- Age : [____|____]

9- Situation matrimoniale : 0 -Veuf [____] 1 -Célibataire [____] 2 - Marié [____] 3 – Divorcé [____]

10-si marié, nombre de conjoints ou coépouses : [____]

11- Taille, nombre de personne à charge du promoteur : [____]

12- Occupations :

1- Occupation principale _____/

2- Occupation secondaire _____/

Codes occupations : 1 – Commerçant du bien, 2- Agriculteur, 3 - Éleveur, 4 –Apiculteur, 5- Artisan, (tisserand, mécanicien, maçon, menuisier, couturière), 6 - Commerce, 7- Restauration, 8-Abatteur, 9-Transformation, 10- Cueillette (pharmacopée, feuilles alimentaires, fruits sauvages) 11- pas d'activité secondaire, 12- Indéterminé

15- Nombre d'années de scolarisation : [____ !____]

16- Niveau d'éducation formelle du promoteur

0 - Non scolarisé [____]

1 - École primaire [____]

2 - École secondaire / technique [____]

3 - École Supérieure [____]

4- Alphabétisé [____]

Q1 : Connaissez-vous l'aire protégée, « Nom de l'aire protégée/Réserve/écosystème »

_____/

Q2 : Vous arrive-t-il de vous rendre dans cette aire protégée/Réserve/écosystème ?

- Très souvent.....1
- Assez souvent.....2
- Rarement.....3
- Jamais.....4

Q3 : Si Jamais, cochez l'une des raisons suivantes :

- Je ne connais pas cette réserve.....01
- Je n'ai aucun intérêt dans cette réserve.....02
- C'est interdit d'y pénétrer sans autorisation.....03
- (Autres, à préciser).....04

Q4 : Combien de fois êtes-vous allé dans cette aire protégée au cours des 12 derniers mois, et les 5 dernières années / _____ / _____ / ?

Q5 : La dernière fois que vous êtes allé dans cette réserve, quelle est l'activité principale que vous avez pratiquée sur place ?

ENQUETEUR : énumérer, au maximum deux réponses possibles

- Promenade/randonnée à pied.....01
- Pêche.....02
- Chasse.....03
- Prélèvement de miel.....04
- Coupe de bois de feu.....05
- Coupe de bois d'oeuvre.....06
- Pâturage07
- Agriculture08
- Autres (à préciser).....05

Q6 : La dernière fois où vous y êtes allé, combien avez-vous payé aux gestionnaires ?

ENQUETEUR : NOTER le montant en FCFA

Q7 : La dernière fois où vous y êtes allé, combien avez-vous dépensé sur place sous forme d'achat ou de consommation (nourriture, boissons, autres articles) ?

_____ **FCFA**

Q8 : Je vais vous citer différents éléments concernant la réserve. Parmi ces éléments, quels sont ceux qui ont motivé votre visite sur le site ?

- La présence des grands mammifères.....1
- La qualité des eaux de la réserve2
- L'ambiance forestière.....3
- La fertilité des sols.....4
- Autres.....5

Q9 : Reconnaissiez-vous que la présence de cette réserve améliore le bien être des communautés riveraines ? Oui / _____ / Non / _____ /

Q10 : Si non, que pensez-vous alors de la conservation de cette réserve ? (Ne pas suggérer)

Q11 : Vous personnellement, vous sentez-vous concerné ou non par la protection de l'environnement en général et de cette réserve en particulier ?

ENQUETEUR : citer, 1 seule réponse possible

- Oui, très concerné.....1
- Oui, assez concerné.....2
- Non, pas tellement concerné.....3
- Non, pas du tout concerné.....4

Q12 : Je vais maintenant vous parler de la politique de l'environnement et de la façon dont elle se déclinerait sur cette réserve. Un des objectifs de la gestion de cette réserve est d'améliorer l'état écologique des habitats, des sols et des cours d'eau. Le bon état écologique pourrait être atteint par une meilleure gestion des prélèvements des ressources ainsi que par une association des populations riveraines à la gestion de cette réserve par exemple. Ces mesures auraient pour conséquences : - **une augmentation de la pluviométrie, une augmentation des rendements agricoles, une amélioration de la qualité de l'air,**

Je vais vous proposer alors un scénario fictif, pour lequel j'aimerais connaître votre position personnelle. Pour appliquer ces mesures sur cet écosystème, une structure locale pourrait être créée afin de réaliser les activités nécessaires. Cette structure serait financée de manière volontaire par les habitants des localités riveraines et l'argent ainsi récolté servirait exclusivement à cet écosystème.

Quelle contribution financière seriez-vous prêt(e) à verser, par an en FCA, pour le financement de cette structure ? _____ /

Q13 : Si Q11_4, alors, pour quelle raison principale ? (Ne rien suggérer)

- Ce n'est pas à moi de payer.....01
- Il n'est pas nécessaire de modifier la gestion actuelle.....02
- Mes moyens financiers ne me le permettent pas.....03
- Je n'ai pas assez d'informations pour me décider.....04
- J'ai peur de payer pour les autres.....05
- Cela m'empêchera de pratiquer mes activités.....06
- Je paye déjà un permis d'entrée.....07
- Je paye déjà pour pratiquer une activité.....08
- Je ne veux pas que la réserve existe.....09
- Je ne me sens pas concernée.....10
- (Autres raisons, à préciser).....11

Q14 : Lorsque vous avez répondu à la question portant sur la somme que vous seriez prêt(e) à payer pour améliorer la qualité des services rendus par cet écosystème, avez-vous pensé à d'autres écosystèmes dans votre communauté ?

- Oui.....1
- Non.....2
- (nsp).....3

Étude sur l'analyse socioéconomique de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo

Fiche de collecte des données sur les entreprises forestières et les ménages

Filière _____

I. -Informations Générales

Identification de l'enquêteur et de l'enquêté

Libellés des caractéristiques

0- Nom et prénom de l'enquêteur : _____/

1- Date de l'entretien : _____/

2- N° d'ordre [_____]

Nom et prénom propriétaire, entrepreneur, Promoteur, responsable de l'entreprise

_____ /

3- Nom de l'Entreprise (a): _____

_____ /

4- Lieu d'implantation : _____/ 5- Région : _____/

6- Préfecture : _____/ 7-

Ville _____/

8- Nom Village : _____/

(a) 1- Individu ; 2- Groupement paysan ; 3- Association paysanne ; 4- Privée ; 5- société ; 6- Autre

Caractéristiques personnelles du promoteur, personne physique

Libellés des caractéristiques

9- Sexe: 1 = M [____] 0 = F [____] ; 10- Age du responsable /promoteur: [____|____]

11- Situation matrimoniale : 0 -Veuf [____] 1 -Célibataire [____] 2 - Marié [____] 3 – Divorcé [____]

12-si marié, nombre de conjoints ou coépouses: [_____]

13- Taille, nombre de personne à charge du promoteur: [_____]

14- Occupations du responsable de l'entreprise, promoteur:

1- Occupation principale _____/ Occupation secondaire _____/

Codes occupations : 1 – Commerçant du bien, 2- Agriculteur, 3 - Éleveur, 4 –Apiculteur, 5- Artisan, (tisserand, mécanicien, maçon, menuisier, couturière), 6 - Commerce, 7- Restauration, 8-Abatteur, 9-Transformation, 10- Cueillette (pharmacopée, feuilles alimentaires, fruits sauvages) 11- pas d'activité secondaire, 12- Indéterminé

15- Nombre d'années de scolarisation : [____ !____]

16- Niveau d'éducation formelle du promoteur

0 - Non scolarisé [____]

- | | |
|----------------------------------|-----|
| 1 - École primaire | [] |
| 2 - École secondaire / technique | [] |
| 3 - École Supérieure | [] |
| 4- Alphabétisé | [] |

II. (i) Typologie des biens/services et caractéristiques des activités :

Consommation de biens et services

Typologie du bien/service	Unités de Compte d'Approvisionnement (UCA) (a)	Quantité consommée de janvier à fin décembre, 201 indiquée en nombre d'unités de compte	Prix unitaire de l'UCA en FCFA	Coût totaux d'achat FCFA
(a) : 1- L'unité, 2- Le Kg ; 2- Le sac ; 3- La barrique ; 4- Le mètre cube 6- Le fagot ; 7- Autres à préciser dans la cellule correspondante				

II-(ii) Typologie des biens/services et caractéristiques des activités : production de biens/service au cours de l'année 201.....

Typologie du bien/service	Unités de Compte de vente (UCV)	Quantité produite en 201 indiquée en nombre d'unités de compte	Quantité vendue en 201 indiquée en nombre d'unités de compte	Prix unitaire de vente en FCFA	Chiffre d'affaires en FCFA
			.		

**II-(iii) Typologie des biens/services et caractéristiques des activités :
Volume d'emploi en 201.....**

Typologie du bien/service	Désignez les caractéristiques de l'emploi (postes des employés)	Nombre de personnes employées	Salaire	Périodicité salaire (a)	Masse salariale en FCFA
1- Emplois permanents (salarié pendant toute l'année)					
2-Emplois temporaires					
3-Emplois non-salariés					
(a) : 1- mensuel, 2- semestriel ; 2- annuel ; 3- tâche ; 4- journalier ; NB : si 3 ou 4 préciser la quantité					

III. Caractéristiques des prix sur les marchés locaux et internationaux

III-(i) Informations générales

1 – Nom du Marché : _____ / 2 – Nom du commerçant : _____

3 – Nom de ville/village: _____ / 4 – Nom Préfecture : _____

5 – Nom Région: _____ / 6 – Jours du marché: _____

III-(ii) Typologie des biens et services et leurs prix : marchés locaux

Type de biens/service	Quantité	Autoconsommation	Quantité vendue	Unité de vente (a)	Prix de l'unité de vente
(a) : 1- L'unité, 2- Le Kg ; 2- Le sac ; 3- La barrique ; 4- Le mètre cube 6- Le fagot ; 7- Autres à préciser dans la cellule correspondante					

III-(iii) Typologie des biens et services et leurs prix : marchés internationaux

- Avez-vous déjà exportez des produits forestiers ? 1 -OUI [___] 2 -NON [___].
Si Oui, renseignez nous le tableau ci-dessous

Type de biens exporté	Quantité exportée	Unité de vente (a)	Prix de l'unité de vente à l'exportation	Montant des taxes payées à l'état

Étude sur l'analyse socioéconomique de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo

Collecte des données sur les services environnementaux

Libellés des caractéristiques

0- Nom et prénom de l'enquêteur : _____/

1- Date de l'entretien : _____/

2- N° d'ordre [____]

Nom et prénom (ménage ou autre) : _____/

3- Région : _____/ 4- Préfecture : _____/

5- Ville : _____/ 6- Village : _____/

7- Sexe: 1 = M [____] 0 = F

8- Age : [____|____]

[____] ;

9- Situation matrimoniale : 0 -Veuf [____] 1 -Célibataire [____] 2 - Marié [____] 3 – Divorcé [____]

10-si marié, nombre de conjoints ou coépouses : [____]

11- Taille, nombre de personne à charge du promoteur : [____]

12- Occupations :

1- Occupation principale _____/

2- Occupation secondaire _____/

Codes occupations : 1 – Commerçant du bien, 2- Agriculteur, 3 - Éleveur, 4 –Apiculteur, 5- Artisan, (tisserand, mécanicien, maçon, menuisier, couturière), 6 - Commerce, 7- Restauration, 8-Abatteur, 9-Transformation, 10- Cueillette (pharmacopée, feuilles alimentaires, fruits sauvages) 11- pas d'activité secondaire, 12- Indéterminé

15- Nombre d'années de scolarisation : [____ !____]

16- Niveau d'éducation formelle du promoteur

0 - Non scolarisé [____]

1 - École primaire [____]

2 - École secondaire / technique [____]

3 - École Supérieure [____]

4- Alphabétisé [____]

Q1 : Connaissez-vous l'aire protégée, « Nom de l'aire protégée/Réserve/écosystème »

_____/

Q2 : Vous arrive-t-il de vous rendre dans cette aire protégée/Réserve/écosystème ?

– Très souvent.....1

– Assez souvent.....2

- Rarement.....3
- Jamais.....4

Q3 : Si Jamais, cochez l'une des raisons suivantes :

- Je ne connais pas cette réserve.....01
- Je n'ai aucun intérêt dans cette réserve.....02
- C'est interdit d'y pénétrer sans autorisation.....03
- (Autres, à préciser).....04

Q4 : Combien de fois êtes-vous allé dans cette aire protégée au cours des 12 derniers mois, et les 5 dernières années / _____ / _____ / ?

Q5 : La dernière fois que vous êtes allé dans cette réserve, quelle est l'activité principale que vous avez pratiquée sur place ?

ENQUETEUR : énumérer, au maximum deux réponses possibles

- Promenade/randonnée à pied.....01
- Pêche.....02
- Chasse.....03
- Prélèvement de miel.....04
- Coupe de bois de feu.....05
- Coupe de bois d'oeuvre.....06
- Pâturage07
- Agriculture08
- Autres (à préciser).....05

Q6 : La dernière fois où vous y êtes allé, combien avez-vous payé aux gestionnaires ?

ENQUETEUR : NOTER le montant en FCFA

Q7 : La dernière fois où vous y êtes allé, combien avez-vous dépensé sur place sous forme d'achat ou de consommation (nourriture, boissons, autres articles) ?

_____ **FCFA**

Q8 : Je vais vous citer différents éléments concernant la réserve. Parmi ces éléments, quels sont ceux qui ont motivé votre visite sur le site ?

- La présence des grands mammifères.....1
- La qualité des eaux de la réserve2
- L'ambiance forestière.....3
- La fertilité des sols.....4
- Autres.....5

Q9 : Reconnaissez-vous que la présence de cette réserve améliore le bien être des communautés riveraines ? Oui / _____ / Non / _____ /

Q10 : Si non, que pensez-vous alors de la conservation de cette réserve ? (Ne pas suggérer)

Q11 : Vous personnellement, vous sentez-vous concerné ou non par la protection de l'environnement en général et de cette réserve en particulier ?

ENQUETEUR : citer, 1 seule réponse possible

- Oui, très concerné.....1
- Oui, assez concerné.....2
- Non, pas tellement concerné.....3
- Non, pas du tout concerné.....4

Q12 : Je vais maintenant vous parler de la politique de l'environnement et de la façon dont elle se déclinerait sur cette réserve. Un des objectifs de la gestion de cette réserve est d'améliorer l'état écologique des habitats, des sols et des cours d'eau. Le bon état écologique pourrait être atteint par une meilleure gestion des prélèvements des ressources ainsi que par une association des populations riveraines à la gestion de cette réserve par exemple. Ces mesures auraient pour conséquences : - **une augmentation de la pluviométrie, une augmentation des rendements agricoles, une amélioration de la qualité de l'air,**

Je vais vous proposer alors un scénario fictif, pour lequel j'aimerais connaître votre position personnelle. Pour appliquer ces mesures sur cet écosystème, une structure locale pourrait être créée afin de réaliser les activités nécessaires. Cette structure serait financée de manière volontaire par les habitants des localités riveraines et l'argent ainsi récolté servirait exclusivement à cet écosystème.

Quelle contribution financière seriez-vous prêt(e) à verser, par an en FCA, pour le financement de cette structure ? _____ /

Q13 : Si Q11_4, alors, pour quelle raison principale ? (Ne rien suggérer)

- Ce n'est pas à moi de payer.....01
- Il n'est pas nécessaire de modifier la gestion actuelle.....02
- Mes moyens financiers ne me le permettent pas.....03
- Je n'ai pas assez d'informations pour me décider.....04
- J'ai peur de payer pour les autres.....05
- Cela m'empêchera de pratiquer mes activités.....06
- Je paye déjà un permis d'entrée.....07
- Je paye déjà pour pratiquer une activité.....08
- Je ne veux pas que la réserve existe.....09
- Je ne me sens pas concernée.....10
- (Autres raisons, à préciser).....11

Q14 : Lorsque vous avez répondu à la question portant sur la somme que vous seriez prêt(e) à payer pour améliorer la qualité des services rendus par cet écosystème, avez-vous pensé à d'autres écosystèmes dans votre communauté ?

- Oui.....1
- Non.....2
- (nsp).....3

Étude sur l'analyse socioéconomique de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo

Collecte des données sur l'écotourisme

a) Informations générales

1 – Nom de la direction/Projet/Programme:

/

2 – Nom de la ville _____/ 3 –Nom de la Préfecture : _____/4 – Nom de Région: _____/

5 – Nom de l'aire protégée/Ecosystème : _____/

5 – Personnes ressources: Nom et Prénoms 1– _____/ 2– _____/

3– _____/ 4– _____/

b) Emploi dans les aires protégées ou écosystème

Typologie des emplois	Désignez les caractéristiques de l'emploi (postes des employés)	Nombre de personnes employées	Salaire/Catégorie	Périodicité salaire (a)	Masse salariale en FCFA
1- Emplois permanents (salarié pendant toute l'année)					
2-Emplois temporaires					
3-Emplois non-salariés					
(a) : 1- mensuel, 2- semestriel ; 2- annuel ; 3- tâche ; 4- journalier ; NB : si 3 ou 4 préciser la quantité					
4-Agents de l'état					

c) Visite dans les aires protégées

Visites et exploitation de la faune sauvage	Quantité	Montant des taxes payées à l'état (droits d'entrée dans les parcs, droit de licence)	Hébergement et restauration sur le site	Hôtellerie et restauration hors site	Transport	Artisanat
Visiteurs nationaux (annuel)						
Visiteurs internationaux (annuel)						

Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées

Localité	Structure	Personne contactées	Qualification
Lomé	DRF	M. Yao Mawouéna APLA	Directeur des ressources forestières
		M. OKOUMASSOU Kotchikpa	Chef division de la faune et chasse
		M. Marc KOTOUBETE	Comptable de la DRF
		M. SAMAROU	Gestionnaire Base de données IFN
	ODEF	M. AFODA Chamssoundine	Coordonateur PRAPT
		DETSE Komla	Directeur Technique
	OTR	AYIVAGAN Amakoe	Chef Division exploitation
	DRERF	APETSE Yaovi	Douanes
		DOUTI Patekone	Agent enregistré au PAL
	MERF	AWI A.	Agent enregistré au PAL
	MERF	Felicien BAMONDINA	
	AGRIGNAN Esso Sam		
	INSEED	ADOLI Koffi Mepanou	Comptable national
Tsevie	DRERF/M	Mme. ATUTONU	Directrice régionale
		KAO Tcha	Chargé d'étude
		AMADOU	Directeur Préfectoral
Kpalimé	DRERF/P	EDOH K.	Directeur Préfectoral
Adeta		ABALOTOU	Directeur Préfectoral
Badou		DJOBO Sheyi	Directeur Préfectoral
Atakpame		TSEDRE Akondo	Directeur régional
	TCAMBOUGOU	Charger d'étude	
Sokodé	DRERF/C	TOSSOU	Directeur régional
		GBEMOU	Conservateur Fazao-Malfakassa
		GONZALES Apollinaire	Agent de Franz Weber
		TONOU	Charger d'étude
Sotouboua		BLEZA	Directeur préfectoral
Tchebebe		AGBODJI	Chef poste
Kara	DRERF/K	AFFO	Directeur régional
		DARE Gbati Ougadja	Directeur préfectoral
Bassar	Direction Préfectorale	BADJANIM Kokou Mbadia	Directeur préfectoral
Kanté	Direction Préfectorale	TCHAGAFO Essowazina	Directeur préfectoral
Mango	DRERF/S	LARE	Directeur régional
		BLIKINE Kpatchein	Directeur Préfectoral
	ONG GRAIL- NT	IDRISSOU AMIDOU	DG
		KAKPO Komlavi	
Dapaong	Direction Préfectorale	BONA	Directeur Préfectoral
	ONG RAFFIA	YATOMBO	
Cinkassé	Direction Préfectorale	TANAYE	Directeur Préfectoral
Parc Sarakawa		Major BAFAI	Gestionnaire
Tometikondji	Parc Tometikondji	SAMBAKOU	Gestionnaire

Annexe 4 : Données démographiques du Togo, 2017

Libellé	Unité	Valeur absolue	Valeur relative
Population totale	n	7 178 000	100%
Population urbaine	n	2 972 800	41%
Population rurale	n	4 205 200	59%
Population féminin	n	3 689 492	51,40%
Population masculin	n	3 488 508	48,60%
Nombre personnes/ménage	n	5,4	-
Taux d'accroissement	%/an	2,48	-

Annexe 5 : Détails du financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur RE et RI de 2009 à 2017 (en milliers de F CFA)

-	2 009	2 010	2 011	2 012	2 013	2 014	2 015	2 016	2 017
RI	50 000		265 000	145 000	90 000	258 943	9 268	15 000	88 690
RI/FCPF/GIZ/BM									10 000
RI/FEM									45 000
RI/PNUD/FEM							15 049	10 000	
RI/BM							25 000	25 000	10 000
RI/FAO								11 000	
RI/OIBT							23 440		
RE/FCPF/GIZ/BM								688 000	1 053 550
RE (FEM/UEMOA/ PNUD/ UE)	-	-	300 000	353 000	353 255	-	-	-	
UE	90 000	-	881 000	670 820	876 000	-	-	-	-
FAO	-	-	50 000	100 000	-	179 000	-	79 000	-
UEMOA	-	-	200 000	-	-	-	-	-	-
BM	-	-	-	-	80 000	3 150 000	1 218 000	1 616 072	6 790 310
UEMOA, PNUD, PNADE	-	-	-	-	-	239 000	-	-	-
PNUD	-	-	200 000	135 000	135 000	-	-	-	-
Autres /RE	-	-	-	65 000	-	-	-	8 104	154 000
OIBT	-	-	-	-	-	853 554	68 738	-	-
GIZ						485 408			
PNUD/FEM						456 667		338 760	
FEM							144 000	437 124	655 947
Totaux	140 000	2 072 000	1 896 000	1 468 820	1 534 255	5 622 572	1 503 495	3 228 060	8 807 497

Annexe 6 : Financement du secteur forestier par l'Etat par type d'investissement sur ressources internes (en millions de F CFA)

Dépenses	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Invest. (RI)	13,7	19	10	5	24,7	51	89	0	0	23,5
Fonct. (RI)	121	121	121	126,4	101,5	121	217,2	232,6	91,2	90,4
Total	134,7	140	131	131,4	126,2	172	306,2	232,6	91,2	113,9

Source : Invest. 1990 : SESSI et YAPI 1997, converti sur la base de 500F CFA le dollar+ Résultats de dépouillement des rapports d'exécution du PIP et du Budget général (Ministère de l'économie et des finances) ; les données manquantes sont complétées avec les moyennes obtenues à partir des données disponibles.

Annexe 7 : Financement du secteur forestier par type d'investissement sur ressources externes

Dépenses	1990**	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Invest.	207,5	0	190,5	125	62	43	2,423	161,33	8	12,42
Fonct. *	0	0	0	0	0	0	0	0	55	51,24
Total	207,5	0	190,5	125	62	43	2,423	161,33	63	63,66

* concerne les ONG seulement

** Année de référence (ne compte pas dans le calcul des sommes et des moyennes)

Source : Invest. 1990 : SESSI et YAPI 1997, converti sur la base de 500F CFA le dollar+ Résultats de dépouillement des rapports d'exécution du PIP et du Budget général (Ministère de l'économie et des finances) + collecte auprès des partenaires

Annexe 8 : Financement du secteur forestier par bailleurs (en millions de F CFA)

PTF	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
AFD	0	25	0	0	0	0	0	0	0
CDD	0	15	10	0	0	0	0	0	0
FEM	0	30	10	0	43	2,42	0	0	0
OIBT	0	45,45	60	50	0	0	156,3	0	0
ONUDI	0	60	25	0	0	0	0	0	0
PNUD	0	15	20	0	0	0	0	0	3,5
Autres*	0	0	0	12	0	0	5	8	8,92
TOTAL	0	190,5	125	62	43	2,42	161,3	8	12,4

* A l'endroit des ONG, non disponible par bailleurs

** Le détail par bailleurs n'est pas disponible pour le financement de 1990.

Source : Résultats de dépouillement des rapports d'exécution du PIP et du Budget général (Ministère de l'économie et des finances) + collecte auprès des partenaires

**Annexe 9 : Evolution de la valeur ajoutée des produits ligneux entre 1990 et 2015 au Togo
(en milliards de FCFA)**

Années	bois de chauffe	charbon de bois	Biomasse énergie	VA des sciages	Perche	Poteaux
1990	3,29	12,28	15,57	1,05	0,81	2,42
1991	3,39	12,65	16,04	1,09	0,84	2,5
1992	3,52	13,14	16,66	1,13	0,87	2,61
1993	3,57	13,32	16,89	1,14	0,88	2,66
1994	5,09	18,99	24,07	1,63	1,25	3,82
1995	6,07	22,65	28,72	1,94	1,5	4,58
1996	6,51	24,3	30,82	2,09	1,61	4,95
1997	7,23	24,55	31,78	2,32	1,78	5,47
1998	7,28	26,73	34,01	2,4	1,85	5,7
1999	7,75	28,74	36,49	2,46	1,89	5,84
2000	8,1	30,06	38,16	2,57	1,98	6,1
2001	8,64	32,07	40,71	2,74	2,11	6,49
2002	9,15	33,94	43,09	2,9	2,24	6,85
2003	9,3	34,52	43,83	2,95	2,27	6,95
2004	9,59	35,6	45,19	3,05	2,34	7,14
2005	10,53	33,14	43,67	3,34	2,57	7,81
2006	11,05	32,05	43,1	3,51	2,7	8,18
2007	11,46	33,7	45,17	3,64	2,8	8,45
2008	12,8	45,72	58,52	4,06	3,13	9,41
2009	13,58	22,42	36	4,31	3,32	9,95
2010	14,21	17,81	32,01	4,51	3,47	10,95
2011	15,11	25,34	40,45	4,8	3,69	11,66
2012	15,93	14,54	30,47	5,06	3,89	12,31
2013	16,64	13,71	30,35	5,28	4,07	12,88
2014	17,12	14,1	31,22	5,43	4,18	13,27
2015	17,8	14,67	32,47	5,65	4,35	13,83
Moyenne	9,80	24,26	34,06	3,12	2,40	7,41

Source : Agbézouhlon (2016)

Annexe 10 : Evolution de la valeur ajoutée des produits forestiers non ligneux entre 1990 et 2015 au Togo (en milliards de FCFA)

Années	plantes médicinales	Paniers	Cure-dents	Eponges	Gibiers	Karité	PFNL
1990	1,35	0,98	0,9	0,41	24,34	0,08	31,45
1991	1,39	1,01	0,93	0,42	25,07	0,08	32,41
1992	1,45	1,05	0,96	0,43	26,05	0,09	33,68
1993	1,47	1,06	0,98	0,44	26,4	0,09	34,07
1994	2,09	1,51	1,39	0,63	37,63	0,13	48,56
1995	2,49	1,8	1,66	0,75	44,88	0,15	57,95
1996	2,68	1,93	1,78	0,8	48,16	0,16	61,9
1997	2,97	2,15	1,98	0,89	53,47	0,18	69,08
1998	3,08	2,22	2,05	0,92	55,39	0,18	71,59
1999	3,16	2,28	2,1	0,95	56,8	0,18	73,43
2000	3,3	2,38	2,2	0,99	59,4	0,19	76,82
2001	3,52	2,54	2,35	1,06	63,37	0,2	81,98
2002	3,73	2,69	2,48	1,12	67,07	0,21	86,79
2003	3,79	2,74	2,53	1,14	68,22	0,22	88,31
2004	3,91	2,82	2,61	1,17	70,34	0,23	91,09
2005	4,29	3,1	2,86	1,29	77,17	0,23	99,96
2006	4,5	3,25	3	1,35	81,04	0,26	105,01
2007	4,67	3,37	3,11	1,4	84,04	0,27	108,94
2008	5,21	3,76	3,47	1,56	93,82	0,28	121,67
2009	5,53	4	3,69	1,66	99,57	0,31	129,16
2010	5,79	4,18	3,86	1,74	104,15	0,35	135,15
2011	6,15	4,45	4,1	1,85	110,79	0,37	143,82
2012	6,49	4,69	4,32	1,95	116,77	0,39	151,65
2013	6,78	4,9	4,52	2,03	122,01	0,41	158,52
2014	6,97	5,04	4,65	2,09	125,49	0,42	163
2015	7,25	5,24	4,83	2,18	130,53	0,44	169,96
Moyenne	4,00	2,89	2,67	1,2	71,99	0,24	93,31

Source : Agbézouhlon (2016)

Annexe 11 : Evaluation de la contribution des PFNL à l'économie togolaise

La contribution à l'économie Togolaise est faite en termes de valeur ajoutée au Produit Intérieur Brut. La valeur d'un PFNL commercialisé est égale à la quantité totale commercialisée multipliée par son prix unitaire de marché. Cependant, la valeur de la production totale d'un PFNL produit est égale à la quantité totale produite/collectée multipliée par le prix unitaire de marché de ce produit augmenté de la valeur de l'autoconsommation. Cependant, le défi majeur pour l'utilisation de cette méthode d'évaluation est la difficulté d'obtenir les quantités totales produites/collectées et autoconsommées dans un secteur informel très actif mais mal-connu (AGBEZOUHLON, 2016). Un travail beaucoup plus détaillé de terrain s'avère nécessaire, tant au niveau de la production qu'au niveau de l'autoconsommation et de la commercialisation.

L'alternative pour obtenir les quantités requises serait de procéder à leur estimation sur la base d'informations démographiques et des tendances à la consommation des différents produits. Par exemple, sur la base de telles informations combinées avec les informations démographiques disponibles, les quantités produites et consommées des produits forestiers commercialisés peuvent être estimées dans le temps à l'aide de l'équation suivante (Yapi et Sessi, 1999):

$$Q_{it} = k_{it} * P_t \quad (1)$$

Où

Q_{it} = Quantité totale produite et consommée du produit i en l'année t

k_{it} = Consommation moyenne du produit i par habitant en l'année t

P_t = Population totale du Togo en l'année t

On pourrait également se fixer une population de base en une année donnée (année du plus récent recensement de la population) et donc estimer les quantités produites et consommées des produits forestiers commercialisés comme suit :

$$Q_{it} = k_i * P_0 (1+r)^t \quad (2)$$

Où

Q_{it} = Quantité totale produite et consommée du produit i en l'année t

k_i = consommation moyenne par tête du produit i (l'absence de l'indice du temps (t) indique la constance de la consommation par tête)

P_0 = Population totale du Togo en l'année t_0

r = taux d'accroissement démographique par an au Togo.

Excepté le fourrage, cette analyse est partie de l'hypothèse selon laquelle les quantités produites et consommées suivent la même tendance que la croissance démographique et que les données de base sont celles de Yapi et Sessi (1997) pour les différentes projections.

Cependant l'étude considère pour le cas du fourrage le nombre de têtes de bovins, ovins et caprins au niveau national et par année. Sachant que le besoin journalier d'un animal de 250 Kg est de 1 UBT, soit 6,25 Kg d'herbes sèches, nous allons considérer un poids moyen par catégorie d'animaux (environ 170 Kg pour les bovins, 18 Kg pour le caprins et 36 Kg pour les ovins) et considérer qu'1Kg de fourrage sec correspond à environ 1,5 Kg de fourrage frais. (Sur la base d'études réalisées par le une structure française, qui est leader mondial dans le traitement et la valorisation des déchets organiques).

Annexe 12 : Résumé de la production et commercialisation des PFNL

Produits	Production	Commercialisation
Plantes médicinales (Yapi et Sessi, 1997)	15000 tonnes/an	3000 tonnes/an
Biomasse fourragère (Defly, 2005)	4 650 000 tonnes	
Revenus liés au karité conservé (Aléza, 2010)	85 000F/an/paysan	
Noix de cajou (MERF/FAO, 2011)	87 tonnes/an	
Noix de cola (MERF/FAO, 2011)	2 355 tonnes/an	
Nattes traditionnelles (MERF/FAO, 2011)	1 000 000 unités/an	200 000 unités/an
Cure-dents (MERF/FAO, 2011)	6 000 tonnes/an	1 200 tonnes/an
Paniers végétaux (MERF/FAO, 2011)	6 000 tonnes/an	1 200 tonnes/an
Produits fourragers(MERF/FAO, 2011)	3 620 tonnes/an	700 tonnes/an
Gommes (Atakpama, 2010)	2700Kg/an=revenu de1 350 000 F/an	
Autre cure-dent local, <i>warneckei</i> (Akodéwou, 2012)	24000F/mois/commerçante	
Paniers	5 000 000 unités/an	1 000 000 unités/an
Miel (Samarou, 2010)	*600 Litres/ an chez les petits producteurs ; *10 000 Litres/an dans l'Adélé	

Source : Auteur, sur la base des études recensées en recherche documentaire

Annexe 13 : Evolution de la valeur ajoutée (VA) des PFNL (en F CFA) entre 2010 et 2016

Année	Plantes médicinales (Kg)	Nattes traditionnelles (Unités)	Ustensiles de cuisines (Unités)	Paniers Végétaux (Unités)	Cure-dents (Kg)	Eponges Végétales (Unités)	Miel sauvage (litre)	Gibier (unité)	Vin de palme (litre)	Karité (Kg)	Plantes fourragères (Kg)
1998	15 477 904	1 031 860	3 869 476	5 159 301	6 191 162	18 573 485	1 857 348	13 930 114	14 858 788	928 674	3 714 697
1999	15 963 115	1 064 208	3 990 779	5 321 038	6 385 246	19 155 738	1 915 574	14 366 804	15 324 591	957 787	3 831 148
2000	16 441 651	1 096 110	4 110 413	5 480 550	6 576 660	19 729 981	1 972 998	14 797 486	15 783 985	986 499	3 945 996
2001	16 909 403	1 127 294	4 227 351	5 636 468	6 763 761	20 291 284	2 029 128	15 218 463	16 233 027	1 014 564	4 058 257
2002	17 371 528	1 158 102	4 342 882	5 790 509	6 948 611	20 845 834	2 084 583	15 634 375	16 676 667	1 042 292	4 169 167
2003	17 834 404	1 188 960	4 458 601	5 944 801	7 133 762	21 401 285	2 140 128	16 050 964	17 121 028	1 070 064	4 280 257
2004	18 308 090	1 220 539	4 577 023	6 102 697	7 323 236	21 969 709	2 196 971	16 477 281	17 575 767	1 098 485	4 393 942
2005	18 799 881	1 253 325	4 699 970	6 266 627	7 519 952	22 559 857	2 255 986	16 919 893	18 047 886	1 127 993	4 511 971
2006	19 311 037	1 287 402	4 827 759	6 437 012	7 724 415	23 173 244	2 317 324	17 379 933	18 538 595	1 158 662	4 634 649
2007	19 838 960	1 322 597	4 959 740	6 612 987	7 935 584	23 806 752	2 380 675	17 855 064	19 045 401	1 190 338	4 761 350
2008	20 382 821	1 358 855	5 095 705	6 794 274	8 153 128	24 459 385	2 445 938	18 344 539	19 567 508	1 222 969	4 891 877
2009	20 940 790	1 396 053	5 235 197	6 980 263	8 376 316	25 128 948	2 512 895	18 846 711	20 103 158	1 256 447	5 025 790
2010	21 511 343	1 434 090	5 377 836	7 170 448	8 604 537	25 813 611	2 581 361	19 360 208	20 650 889	1 290 681	5 162 722
2011	22 094 631	1 472 975	5 523 658	7 364 877	8 837 852	26 513 557	2 651 356	19 885 168	21 210 846	1 325 678	5 302 711
2012	22 690 721	1 512 715	5 672 680	7 563 574	9 076 288	27 228 865	2 722 886	20 421 649	21 783 092	1 361 443	5 445 773
2013	23 297 614	1 553 174	5 824 404	7 765 871	9 319 046	27 957 137	2 795 714	20 967 853	22 365 710	1 397 857	5 591 427
2014	23 912 781	1 594 185	5 978 195	7 970 927	9 565 112	28 695 337	2 869 534	21 521 503	22 956 270	1 434 767	5 739 067
2015	24 534 299	1 635 620	6 133 575	8 178 100	9 813 720	29 441 159	2 944 116	22 080 869	23 552 927	1 472 058	5 888 232
2016	25 161 391	1 677 426	6 290 348	8 387 130	10 064 556	30 193 669	3 019 367	22 645 252	24 154 935	1 509 683	6 038 734

Annexe 14 : Evolution de la valeur ajoutée (VA) des PFNL (en F CFA) entre 2010 et 2016

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Plantes médicinales (Kg)	6 453 402 774	6 628 389 228	6 807 216 194	6 989 284 275	7 173 834 300	360 289 696	7 548 417 252
Nattes traditionnelles (Unités)	1 434 089 505	1 472 975 384	1 512 714 710	1 553 174 283	1 594 185 400	1 635 619 932	1 677 426 056
Ustensiles de cuisines (Unités)	2 420 026 040	2 485 645 960	2 552 706 073	2 620 981 603	2 690 187 863	2 760 108 636	2 830 656 470
Paniers Végétaux (Unités)	4 660 790 892	4 787 169 998	4 916 322 807	5 047 816 421	5 181 102 550	5 315 764 780	5 451 634 682
Cure-dents (Kg)	4 302 268 516	4 418 926 152	4 538 144 129	4 659 522 850	4 782 556 200	4 906 859 797	5 032 278 168
Eponges Végétales (Unités)	1 936 020 832	1 988 516 768	2 042 164 858	2 096 785 283	2 152 150 290	2 208 086 909	2 264 525 176
Miel sauvage (litre)	6 969 674 995	7 158 660 366	7 351 793 490	7 548 427 017	7 747 741 044	7 949 112 871	8 152 290 633
Gibier (unité)	116 161 249 923	119 311 006 095	122 529 891 493	125 807 116 956	129 129 017 404	132 485 214 523	135 871 510 542
Vin de palme (litre)	5 162 722 219	5 302 711 382	5 445 772 955	5 591 427 420	5 739 067 440	5 888 231 757	6 038 733 802
Karité (Kg)	387 204 166	397 703 354	408 432 972	419 357 057	430 430 058	441 617 382	452 905 035
Plantes fourragères (Kg)	774 408 333	795 406 707	816 865 943	838 714 113	860 860 116	883 234 763	905 810 070
Total	150 661 858 195	154 747 111 393	158 922 025 624	163 172 607 279	167 481 132 666	171 834 141 046	176 226 187 886

Source : L'estimation de l'analyse socio-économique (LMDE, 2017)

Annexe 15 : Les PFNL très commercialisés à l'intérieur du pays

a) Les produits végétaux

Les Plantes médicinales

Elles sont utilisées par beaucoup de tradithérapeutes et la population qui se soigne par automédication traditionnelle consommant ainsi une quantité considérable de plantes médicinales. Selon YAPI et SESSI (1997), 15 000 tonnes de plantes médicinales sont produites par an dont 3000 tonnes commercialisées.

Ces produits sont, entre autres : *Khaya senegalensis*, *Rauvolfia vomitoria*, *Anthocleita nobilis*, *Alstonia boonei*, *Bridelia ferruginea*, *Chlocospermum tinctorium*, *Securinega virosa*, *Combretum micranthum*, *Alchornea cordifolia*, *Nauclea latifolia*, *Newbouldia laewis*, *Azadirachta indica*, *Eucalyptus spp*, *Tectonia grandis*, *Erythrophleum suaveolens*, *Anogeissus leiocarpus* etc (Annexe 7).

Les Nattes traditionnelles

L'usage de nattes traditionnelles faites de joncs, de roseaux, de feuille de rônier et de raphia de diverses formes et présentations est aussi très largement répandu au Togo. Au Sud du pays, elles sont fabriquées avec les joncs et les roseaux tandis que dans le Nord du pays c'est de rônier ou le raphia qui sont très utilisés. Elles ont été estimées en 1997 à 100 000 unités dont 200 000 commercialisées.

Le Cure-dents

Il est utilisé en substitution ou en complément à la brosse à dents au Togo. Dans la moitié Sud du pays, l'espèce végétale la plus recherchée est du genre *Garcinia* (espèce *gnetoïdes* et *polyantha*) de la famille des *Guttiferae* croissant en zone forestière dense. Dans la région Centrale et vers le Nord, c'est surtout les racines de *Terminalia glaucescens* qui sont les plus utilisées. Avec les problèmes de déforestation dans la région des plateaux, région forestière du Togo, les deux espèces précitées sont pratiquement en voie de disparition. La production a été estimée en 1997 à 6 000 tonnes dont 1 200 tonnes commercialisées.

L'éponge végétale

Les éponges sont largement utilisées au Togo dans la cuisine (vaisselle) et la toilette (surtout dans les villages), bien que ces dernières années, la tendance est beaucoup plus à l'usage de filets de pêches. L'une des raisons de cette substitution est la raréfaction de la matière première végétale. La cause de cette raréfaction est également la disparition des forêts dans la région des plateaux. Elles ont été estimées 18 000 000 d'unités dont 360 000 unités commercialisées.

Les balais claires, cages, paniers végétaux et éventails

On distingue les balais de feuilles de cocotiers et de palmier à huile. Tous les deux servent à balayer les chambres mais le balai de cocotier plus dur, taillé est utilisé pour le nettoyage des cours.

Les paniers végétaux fabriqués à partir des branches de palmier servent à divers fins, notamment, le transport des récoltes, des marchandises ou articles divers, de mesure pour certaines marchandises comme les tomates, le piment, les légumes, le charbon Il a été estimé à 5 000 000 d'unités dont 1 000 000 unités commercialisées.

Les claires et les cages sont également fabriquées à partir des branches de palmiers. Les claires sont utilisées pour la clôture des cases, des maisons, des garages, des cours de bars, des pépinières ... alors que les cages servent à abriter les volailles et les oiseaux à domicile et sur les marchés.

Les éventails fabriqués à partir des feuilles de rônier servent principalement à ventiler l'air pour attiser les feux des foyers et des fourneaux à la cuisine mais aussi dans les bars. Ils servent à ventiler l'air pour les humains par temps chaud. A cette fin là, les populations du nord l'utilisent énormément lors des danses traditionnelles.

Les produits alimentaires (Légumes et fruits)

Sont retenus dans ce cadre, les feuilles et fruits du baobab, les feuilles du fromager, les fruits, les graines et la moutarde du Néré, les fruits du rônier et la Cola.

L'amande et le beurre de karité

Le karité couvre une superficie d'environ 455 799 ha avec une densité moyenne de 23 arbres à l'hectare. L'amande de Karité entre dans la fabrication de beurre de karité très utilisé naturellement ou transformé en tant que produit cosmétique pour les soins de la peau. Il entre aussi dans la fabrication de savon. Sa production est évaluée à environ 76 999 tonnes de fruits frais, soit 27 720 tonnes d'amande sèche au taux de conversion de 1 kg de fruit frais pour 0,36 kg d'amande sèche.

Les Ustensiles de cuisines : spatules, pilons, mortiers

Ils sont fabriqués à partir des produits ligneux. Ils ont été estimés à 3 750 000 unités dont 750 000 unités commercialisées.

Plantes fourragères :

Les produits fourragers (feuilles) : Griffonia simplicifolia, Leucaena leucocephala, Anona senegalensis, Afzelia africana, Nauclea latifolia, Daniella oliveri, Pterocarpus erinceus, Vitex. Ils ont été estimés à 3 620 tonnes dont 700 tonnes commercialisées⁴⁰.

b) Les produits fauniques :

Le Miel sauvage

La plus grande partie du miel consommée au Togo est récoltée de façon traditionnelle en saison sèche. Des initiatives sont entamées à travers des actions de communautés religieuses, de certains projets intégrés et des ONG, pour la vulgarisation de l'apiculture.

En moyenne 218 294 litres de miel sont produits chaque année dont 34 659 litres, soit 20%, sont destinées à la commercialisation. Le reste est autoconsommé.

Le gibier : Les rongeurs, les insectivores et les oiseaux

Il regroupe les animaux. Le gibier est estimé à 13 000 000 unités dont 2700000 commercialisés, d'après YAPI et SESSI (1997)

Les principaux rongeurs rencontrés au Togo sont le rat palmiste ou l'écureuil fouisseur (Xérus Errythropus), l'aulacode (Aulacodus swinderianus) improprement appelé agouti, la souris sauvage, le rat, le lièvre et le porc-épic. Ces espèces, à l'exception du porc-épic, sont répandues sur l'ensemble du territoire national compte tenu de leur adaptation écologique.

⁴⁰ YAPI et SESSI : Etude économique du secteur forestier et de faisabilité pour la création d'un fonds de développement forestier au Togo, décembre 1997

L'ordre des insectivores regroupe des espèces qui deviennent de plus en plus rares au Togo du fait de leur mode de vie et de camouflage qui font d'elles des proies faciles pour l'homme. Il s'agit notamment du hérisson et du pangolin.

Nombreux sont les oiseaux terrestres rencontrés au Togo, entre autres, les rapaces (les Accipitidae), les Calliformes, les Gruiformes, les Charadriiformes, les Colombiformes, les Psittaciformes, les Curculiformes, la perdrix, les pintades et les canards sauvages.

La production est essentiellement constituée de produits de la chasse, entre autres : Buffle, Cob de Buffon, Guib anarché, Phacochère, Céphalophe, Babouin, Patas, Aulacode, Lièvre, Pangolin terrestre, Ecureuil Fousseur, Pintade, Francolin, Perroquet, Touraco, Dendrocyste veuf, Rat de Gambie.

Les reptiles

Les reptiles sont composés : Des serpents tels que les Typhlops et Leptotyphlops fameux serpents minuscules qui ne sont que de minuscules et inoffensifs insectivores, les pythons géants, les couleuvres, les najas, les vipères, les mambas verts (*Dendroaspis viridis*), les équisse, le boa...

Les lézards sont très nombreux et parmi eux il faut citer les varans, les agames, les geckos, les salamandres ;

Les crocodiles sont de l'ordre des Loricates ou Crocodiliens.

Mais ce qui intéresse la présente étude, ce sont les reptiles élevés. Plus de 18 espèces de reptiles sont élevées dans les divers établissements du Togo. Mais l'élevage porte essentiellement sur le python royal (*Python régus*), les tortues du genre *Kinixys* (*belliana*, *erosa*, *homéana*), les Caméléons (*chamaéléo gracilis*, et *C. senegalensis*), les varans (*Varanus niloticus*) et *V. exanthematicus* et dans une moindre sur les autres taxons de tortues (*Pelomedusa subrufa*, *Pelusios subniger*), de serpents (*Calabaria reinhardtii*, *Bitis* sp, *Naja*) ou de lézards (*Hemitheconyx caudicinctus*, *Mabuya* sp).

Dans l'ensemble, il convient de mentionner que les récoltes se font sauvagement pour la plupart des produits. Ainsi, en raison des données et informations disponibles, l'estimation des quantités pour les différents produits forestiers non ligneux ne peut se faire que dans certains cas comme précisé ci-dessus. De tous ces produits, c'est le karité qui dispose de plus amples informations grâce à une étude de sa filière réalisée en 2000 pour établir les flux commerciaux.

Annexe 16 : Ordre de mission 1

LMDE
La Maison de l'Entrepreneur
 Société de Services d'Appui pour la Création
 et le Développement des Entreprises

**Expertise, Etudes, Conseil, Formation et
 Accompagnement en création d'entreprises et
 Management de projets**

Etudes socioéconomiques – Etudes de faisabilité – Plans d'affaires – Stratégie et marketing – Intelligence Economique – Etudes de marchés, enquêtes et sondages – Organisation Administrative - Informatique de gestion – Production et Logistique – Comptabilité et finances – Contrôle de gestion – Analyse financière et économique de Projets – Conception et Evaluation de projets – Etudes d'Impacts – Suivi & Evaluation – Audit de projets – Gestion et protection de l'Environnement

ORDRE DE MISSION N° 01/2017/LMDI

Titulaire : TAGBI Kossi Afedo
Fonctions : Expert pour la mission d'analyse de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo

Destinations indiquées : Région des Plateaux et Région Centrale

Objet de la mission :
 - Collecte des données pour l'analyse de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo pour le compte de la REDD+

Personnes faisant partie de la délégation : (uniquement pour le lundi 27 février 2017)

- Monsieur TOGBUI Kokouvi Akomabou du Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières

Véhicule : TG 3496 AC


Chauffeur : KOLANI Yendoubé


Lieu de départ et date: Lomé, 27 février 2017

Date de retour prévu : 12 mars 2017

Durée estimée de la mission : 14 jours (13 nuits)


Lomé, le 27 février 2017

Signature du représentant habilité	
Nom et titre du signataire	Le Directeur-Associé Jean-Aimé KOMBATE
Adresse du consultant	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 2941, Avenue de la Chance, Agbalépédo, 08 BP 80354 LOMÉ – TOGO Tél. : (+228) 22 51 51 60 E-mail : lmd2005@gmail.com </div>



2941, Avenue de la Chance, Agbalépédo, 08 BP 80354 LOMÉ – TOGO
 Tél. : (+228) 22 51 51 60 E-mail : lmd2005@gmail.com
 SARL au capital de 1000 000 FCFA, R.I. N° 027657/MCITDZF/DCIC - C.E N° 073830G
 ECOBANK TOGO N° 70 40 22 14 08 99 20 01

Annexe 17 : Ordre de mission 2



La Maison de l'Entrepreneur
Société de Services d'Appui pour la Création
et le Développement des Entreprises

**Expertise, Etudes, Conseil, Formation et
Accompagnement en création d'entreprises et
Management de projets**

Etudes socioéconomiques – Etudes de faisabilité – Plans d'affaires – Stratégie et
marketing – Intelligence économique – Etudes de marchés, enquêtes et sondages –
Organisation Administrative - Informatique de gestion – Production et Logistique –
Comptabilité et finances – Contrôle de gestion – Analyse financière et économique
de Projets – Conception et Evaluation de projets – études d'impacts – Suivi &
Evaluation – Audit de projets – Gestion et protection de l'Environnement.

ORDRE DE MISSION N° 02/2017/LMDE

Titulaire : Monsieur TOGBUI Kokouvi Akomabou

Fonctions : Expert pour la mission d'analyse de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo

Destinations indiquées : Région de la Kara et Région des Savanes

Objet de la mission :

- Collecte des données pour l'analyse de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo pour le compte de la REDD+

Personnes faisant partie de la délégation :

Véhicule : TG 0361 AP

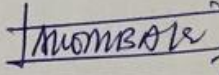
Chauffeur : MENSAH Agbetoho Abalo


Lieu de départ et date: Lomé, 28 février 2017

Date de retour prévu : 12 mars 2017

Durée estimée de la mission : 13 jours (12 nuits)

Lomé, le 28 février 2017

Signature du représentant habilité	
Nom et titre du signataire	Le Directeur-Associé Jean-Aimé KOMBATE
Adresse du consultant	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 2941, Avenue de la Chance, Agbalépédo, 08 BP 80354 LOME – TOGO Tél. : (+228) 22 51 51 60 E-mail : lmdc2005@gmail.com </div>



08 B.P. 80354
Lomé - TOGO
22 51 51 60
22 35 13 21
Formation - Etudes - Conseil

2941, Avenue de la Chance, Agbalépédo, 08 BP 80354 LOME – TOGO
 Tél. : (+228) 22 51 51 60 E-mail : lmdc2005@gmail.com
 SARL au capital de 1000 000 FCFA, R.I. N° 027657/MCITDZF/DCIC - O.É N° 073830G
 ECOBANK TOGO N° 70 40 22 14 08 99 20 01

Annexe 18 : Accréditif pour collecte de données

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES RESSOURCES FORESTIERES

REPUBLIQUE TOGOLAISE
Travail - Liberté - Patrie

UNITE DE COORDINATION NATIONALE REDD+

PROJET DE SOUTIEN A LA PREPARATION A LA REDD+

N° 0080 /2017/UCN-REDD+/P-REDD+/A

Lomé le, 17. FEV. 2017...

**AUTORISATION DE COLLECTE DE
DONNEES**

Dans le cadre de « *l'étude sur l'analyse socioéconomique de la contribution du secteur forestier à l'économie du Togo* », menée par le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières à travers l'Unité de Coordination Nationale REDD+, une autorisation de collecte de donnée est accordée aux consultants du Cabinet LA MAISON DE L'ENTREPRENEUR, mandaté pour cette mission.

Pour leur permettre l'accès aux différents services publics et aux données, cette présente autorisation leur est adressée pour servir et valoir ce que de droit.



[Signature]
Andre Kouassi Ablom JOHNSON

Annexe 19 : Emargement personnes-ressources rencontrées

