



UNE PLATE-FORME POUR LES ACTEURS DU SECTEUR FORESTIER EN AFRIQUE

REVUE ANALYTIQUE DE LA GOUVERNANCE FORESTIERE ET DES PRATIQUES DE COMMERCE EQUITABLE EN RAPPORT AVEC LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN AFRIQUE



DOCUMENT DE TRAVAIL DU FORUM FORESTIER AFRICAIN

© African Forest Forum 2011. Tous droits réservés. African Forest Forum. Avenue, Gigiri. P.O. Box 30677-00100, Nairobi, Kenya. Tel: +254 20 722 4203. Fax: +254 20 722 4001. Site web: www.afforum.org

Photo de couverture: African Forest Forum

Citation: Assembe-Mvondo, S. 2014. Revue analytique de la gouvernance forestière et des pratiques de commerce équitable en rapport avec le changement climatique en Afrique Centrale. African Forest Forum. Working Paper Series, Vol. 2(9), 61 pp.

Avertissement

Les terminologies utilisées et les données présentées dans cette publication ne sont en aucune manière l'expression d'une opinion quelconque de la part du Forum Forestier Africain sur le statut juridique ou les autorités de quelque pays, territoire ou région que ce soit, ou sur la délimitation de leurs frontières ou les limites de leur système économique ou de leur niveau de développement. Des extraits peuvent être reproduits sans autorisation, à condition que la source soit dûment citée. Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles du Forum Forestier Africain.

Traduit de l'Anglais par: New Alliance Publishers.

Revue analytique de la gouvernance forestière et des pratiques de commerce équitable en rapport avec le changement climatique en Afrique Centrale

Samuel Assembe-Mvondo

Table des matières

Liste des tableaux	v
Liste des figures	vi
Résumé exécutif.....	ix
CHAPITRE 1 : Introduction.....	14
Contexte	14
Termes de référence	15
Méthodologie de l'étude	16
CHAPITRE 2 : Administrations publiques forestières nationales et leurs capacités pour les activités liées au changement climatique	18
Ressources forestières nationales et vulnérabilités face au changement climatique en Afrique centrale	18
Capacités des administrations forestières nationales	20
Ressources humaines	20
Gouvernance forestière et changement climatique	21
Recherche, production de connaissances et financement des actions liées au changement climatique	23
CHAPITRE 3 : Commerce de produits et services forestiers.....	26
Commerce de produits et services FORESTIERS DANS la région d'Afrique centrale	26
Commerce de bois en Afrique Centrale.....	26
Produits de bois énergie	30
Produits Forestiers Non-Ligneux	30
Produits agro-industriels forestiers.....	33
Commerce transfrontalier	36
État du commerce transfrontalier.....	36
Impacts sur le commerce transfrontalier	37
Opportunités et défis pour le développement.....	40
Efficacité des chaînes de valeur des produits ligneux, du bois énergie et des PFNL	46
Quantités exportées et importées et valeurs du bois et de produits ligneux	46
Balances commerciales du bois, quantités et valeur des produits de bois par pays	46

Efficacité des échanges commerciaux.....	46
Variation des quantités de bois et produits dérivés importés et exportés par pays.....	48
Variation de la valeur des exportations et importations de bois et ses produits dérivés par pays.....	49
Evolution des volumes de bois et produits dérivés exportés et importés par an (2000- 2010).....	50
Remarques générales	50
CHAPITRE 4 : Conclusions et recommandations	52
Références.....	55

Liste des tableaux

Tableau 1. Pays, superficie de terres, densité de population et superficie des forêts.	19
Tableau 2. Résumé des ressources humaines dans les administrations forestières.	21
Tableau 3. Récapitulatif des exportations de bois des six pays du bassin du Congo	27
Tableau 4. Quantités et types de produits ligneux exportés via le secteur formel. ...	27
Tableau 5. Récapitulatif des destinations diverses du bois exporté.	28
Tableau 6. Production et commerce de bois -énergie, grumes et bois scié en 2008.	29
Tableau 7. Evolution des exportations totales de produits ligneux dans la région d'Afrique Centrale de 2005-2009 (1 000 m ³).	29
Tableau 8 Récapitulatif de la production de bois énergie en 2008.	30
Tableau 9. Quantités de quelques PFNL importés en France et en Belgique en 1998, et pays d'origine.	32
Tableau 10. Volumes des exportations et des importations du bois et produits dérivés (1000 m ³) de 2000 à 2010	43
Tableau 11. Valeurs des exportations et importations (1000 US\$) du bois et produits ligneux de 2000 à 2010	44

Liste des figures

Figure 1. Exportations et importations de différents types de bois et produits dérivés de 2000 à 2010 (m ³)	47
Figure 2. Indices des volumes et valeurs d'exportations/importations	48
Figure 3. Volume moyen des exportations (m ³) de bois et produits dérivés par pays (2000-2010)	48
Figure 4. Volume moyen des importations (m ³) de bois et produits dérivés par pays (2000-2010)	49
Figure 5. Valeurs (dollars US) des exportations et des importations de bois et de ses produits dérivés par pays.....	49
Figure 6. Evolution des volumes de bois et produits dérivés exportés et importés par an (2000-2010)	50

Sigles et abréviations

AC	Afrique Centrale
ACP-FORENET	Réseau pour la recherche forestière en Afrique-Caraïbe-Pacifique
AE	Afrique de l'Est
AETFAT	Association pour l'Etude Taxonomique de la Flore d'Afrique tropicale
AFF	Forum Forestier Africain
APV	Accord de Partenariat Volontaire
BAD	Banque Africaine de Développement
CAR	République Centrafricaine
CARPE	Programme Régional pour l'Environnement en l'Afrique Centrale
CBFF	Fonds Forestier pour le Bassin du Congo
CEA/UNECA	Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique
CEEAC	Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale
CEMAC	Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale
CENADEP	Centre National d'Appui au Développement et à la Participation populaire
CER	Communauté Economique Régionale
TEC	Tarif Extérieur Commun
CNUCED	Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement
COMIFAC	Commission des Forêts de l'Afrique Centrale
CORAF	Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles
FLEGT	Forest Law Enforcement, Governance and Trade
GDF	Gestion Durable des Forêts
GES	Gaz à Effet de Serre

GLHRP	Programme des Grands Lacs pour les Droits de l'Homme
GPT	Tarif Préférentiel Généralisé
GTZ/GIZ	Agence de Coopération Allemande
INPI	Institut National de Recherche Spatiale du Brésil
ITTO	Organisation Internationale des Bois Tropicaux
MECNT	Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme
MEF	Ministère de l'Economie Forestière
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINEF	Ministère de l'Environnement et des Forêts
MINFOF	Ministère des Forêts et de la Faune
MRV	Systèmes de Mesure, de Déclaration et de Vérification
OFAC	Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale
PFE	Domaine Forestier Permanent
PIB	Produit Intérieur Brut
PRASAC	Pôle de Recherche Appliquée au Développement des Systèmes Agricoles d'Afrique Centrale
PSFE	Programme Sectoriel Forêt-Environnement
PT	Tarif Préférentiel
RAPY	Réseau des Associations Autochtones Pygmées
RDC	République Démocratique du Congo
RRN	Réseau de Ressources Naturelles
SAP	Programme d'Ajustement Structurel
SOCAPALM	Société Camerounaise de Palmeraies
STIC	Standard International Classification
TVA	Taxe sur Valeur Ajoutée
UDEAC	Union Douanière et Economique de l'Afrique Centrale
UFA	Unité Forestière d'Aménagement

Résumé exécutif

Les forêts jouent un rôle crucial dans l'évolution et les dynamiques des changements climatiques. Les effets du changement climatique peuvent fortement influencer sur les écosystèmes forestiers, qui à leur tour se reflètent sur les conditions de vie des populations locales tributaires des forêts. Pour faire face aux menaces du changement climatique, la communauté internationale favorise la mise en place de politiques et d'actions pouvant contribuer de façon concomitante à la réduction de la vulnérabilité et à l'atténuation de ces effets. Cela inclut la mise en œuvre de pratiques de conservation appropriées et d'actions durables de gestion des forêts susceptibles de contribuer significativement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi qu'à l'augmentation des stocks de carbone. Ainsi, les pays africains dont beaucoup traversent actuellement des changements socio-économiques et politiques importants, et qui sont caractérisés par une pauvreté généralisée, doivent élaborer des politiques et des plans d'action concrets visant à protéger leurs populations et les forêts contre les menaces du changement climatique. C'est dans ce contexte que le projet « forêts d'Afrique, peuples et changements climatiques », élaboré par le Forum Forestier Africain (AFF), est actuellement en cours d'exécution.

L'objectif de cette étude est d'examiner et d'analyser de façon critique la gouvernance forestière et les pratiques de commerce équitable en rapport avec le changement climatique, en mettant un accent particulier sur les capacités des administrations forestières publiques des pays d'Afrique Centrale (AC). De façon spécifique, cette étude s'est focalisée sur les tâches suivantes:

- ▶ évaluer et décrire les capacités (humaines, financières et matérielles) des administrations forestières nationales pour les activités liées au changement climatique (y compris les garanties et les systèmes de mesure, de déclaration et de vérification (MRV)) dans tous les pays d'Afrique Centrale;
- ▶ évaluer le commerce existant ainsi que le potentiel commercial des produits et services forestiers au niveau de chaque pays d'Afrique Centrale et entre cette région et les autres sous-régions d'Afrique et du monde en général;
- ▶ déterminer les impacts négatifs sur les échanges commerciaux transfrontaliers entre les pays d'Afrique Centrale ainsi que les distorsions du marché dans un contexte de rapport énergie-aliment, avec un accent particulier sur la déforestation et la dégradation des forêts (pertes);
- ▶ évaluer l'efficacité de la chaîne de valeur impliquant les fibres (bois / produits ligneux, y compris les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)) et l'énergie, puis identifier et décrire les approches pour l'amélioration de l'efficacité de la chaîne de valeur ; l'accent est mis sur l'évaluation de l'efficacité de la chaîne de valeur des produits ligneux et non ligneux clés et sur la façon dont celle-ci peut être

améliorée, y compris les comparaisons entre les pays de l'Afrique Centrale sur la façon dont cette chaîne de valeur est animée ;

- ▶ proposer des recommandations pour améliorer la gouvernance forestière, le commerce des produits ligneux et non ligneux, et les moyens de subsistance en utilisant les ressources forestières et les arbres, tenant compte des effets potentiels du changement climatique sur ces ressources en Afrique centrale.

Dans le cadre de cette étude, la collecte de données s'est essentiellement basée sur les approches suivantes:

- ▶ l'analyse des politiques et législations forestières des pays d'Afrique Centrale, ainsi que des instruments juridiques sous-régionaux ratifiés dans le cadre de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC);
- ▶ la documentation et la revue de littérature relatives à la gouvernance forestière, le commerce des produits forestiers et les changements climatiques;
- ▶ la consultation des données quantitatives de la FAO, de l'ITTO, et de la CEA ainsi que des bases de données statistiques de l'Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale (OFAC); et,
- ▶ des entretiens individuels avec dix experts choisis au niveau sous-régional et au sein des administrations forestières (Cameroun, République du Congo, Gabon et République Démocratique du Congo (RDC)).

Cette revue analytique de la gouvernance forestière et des pratiques de commerce équitable en rapport avec le changement climatique, avec un accent particulier sur les capacités des administrations forestières publiques, dépeint une situation et une tendance globale ambivalente.

D'une part, l'Afrique Centrale est caractérisée par de forts potentiels en termes de ressources forestières pouvant contribuer à la préoccupation mondiale sur les impacts du changement climatique, à nourrir les populations qui dépendent des forêts et à augmenter les flux commerciaux des produits forestiers à l'intérieur et à l'extérieur de l'Afrique, notamment avec l'amélioration du rendement du bois transformé. D'autre part, les états membres de la COMIFAC montrent des faiblesses en ce qui concerne les capacités des MRV, les moyens financiers, la surveillance et le commerce des PFNL, la gestion des forêts et les pratiques associées qui concourent à des taux élevés de déforestation, et de perte de biodiversité.

Plus précisément, cette étude fait ressortir que:

- ▶ l'Afrique Centrale (AC) possède 37% du total des ressources forestières du continent;
- ▶ une moyenne de 4,5 millions de m³ de bois est exportée à partir de l'AC par an, notamment vers l'UE;

- ▶ les flux commerciaux intra-africains sont encore faibles;
- ▶ le secteur des PFNL est surtout dominé par des pratiques informelles;
- ▶ la collecte de bois de feu, le sciage à la tronçonneuse, la récolte illégale, les conflits d'utilisation des terres et la conversion des forêts en zones agricoles sont les principales causes de la déforestation et de la dégradation des forêts;
- ▶ les capacités de MRV et les moyens financiers nationaux sont faibles.

Toutefois, les lacunes et les insuffisances identifiées pourraient être en partie améliorées grâce à l'adoption de certaines mesures de gouvernance dans le cadre des communautés économiques régionales (CER), en cours de formalisation en Afrique, ainsi que des processus de conception et de mise en œuvre de L'APV / FLEGT et des mécanismes de la REDD+. Les mesures suivantes devront être prises.

a) Administration forestière publique nationale et changement climatique

- ▶ chaque pays d'AC devrait mettre en place un plan de recrutement pour les années à venir afin de pallier le déficit d'experts nationaux dans leurs administrations forestières respectives. Cependant, à court terme, le manque de compétences appropriées pour le MRV pour mieux faire face aux problèmes d'atténuation du changement climatique peut être résolu en participant à des sessions de formation et de renforcement de capacités de courte durée sur les techniques de surveillance des forêts nationales. Ces formations peuvent être assurées et prises en charge par des organisations telles que l'AFF;
- ▶ actuellement, la plupart des pays d'AC (à l'exception de la RCA et de la RDC) n'ont pas encore cartographié la vulnérabilité, les politiques d'adaptation et les stratégies afférentes. Dans cette perspective, il existe une opportunité pour les organisations régionales comme l'AFF pour apporter un appui technique aux pays qui cherchent à développer de telles politiques et stratégies de gestion des forêts et des communautés tributaires des forêts.

b) Gouvernance des forêts et développement socio-économique

- ▶ la gouvernance forestière et commerciale doit être améliorée à travers une rémunération adéquate et des mesures disciplinaires strictes afin de réduire la corruption des fonctionnaires de douanes, des agents forestiers, de l'administration et de la police locale;
- ▶ Le développement économique et social devra être encouragé, en particulier dans les zones frontalières éloignées et isolées, et la commercialisation du bois et des PFNL produits localement devrait être facilitée dans ces zones pour accroître la compétitivité;

- ▶ satisfaire aux attentes des marchés américains et européens pour vérifier la légalité du bois importé en initiant ou en mettant en œuvre les processus en cours (APV / FLEGT et Lacey Act). Dans cette perspective, l'AFF pourrait aussi être impliqué (comme observateur indépendant) en participant au suivi, déclaration et vérification (MRV) de leur exécution.

c) Commerce des produits forestiers et services

- ▶ accroître les taux de conversion de la transformation locale du bois. Cela pourrait davantage diversifier les produits transformés par l'industrialisation de la transformation et l'encouragement à l'utilisation du bois et des PFNL dans les pays africains;
- ▶ fournir un appui technique et un système d'information du marché adéquat de même que la mise en place de plates-formes pour les petites/moyennes entreprises au niveau des pays et dans les régions transfrontalières. L'AFF est l'une des organisations qui peuvent remplir ce rôle en apportant un appui;
- ▶ les flux commerciaux de produits forestiers doivent être surveillés, y compris la question du commerce transfrontalier, qui devrait être ajoutée à l'ordre du jour des réunions bilatérales trimestrielles, semi-annuelles et annuelles entre les pays. Dans cette perspective, l'AFF peut jouer un rôle clé en élaborant et en fournissant des outils de facilitation.

d) Commerce transfrontalier, déforestation et dégradation des forêts

- ▶ trouver des moyens pour améliorer la performance de la CEMAC et de la CEA par la réalisation d'études qui conduiraient à une meilleure compréhension des faiblesses et des menaces qui pèsent sur le fonctionnement de ces organisations, et renseigner les pays membres sur les opportunités et les atouts d'une intégration régionale efficace;
- ▶ élaborer un cadre pour la participation des communautés forestières à travers une approche "gagnant-gagnant" avec les entreprises agro-industriels locales et internationales impliquées dans le secteur forestier dans la région d'AC.

e) Efficacité de la chaîne de valeur du bois et des PFNL

- ▶ les pays d'Afrique Centrale devraient accroître l'efficacité de la chaîne de valeur des produits forestiers en prenant des mesures strictes pour réduire l'exportation de matières premières brutes et promouvoir davantage la production de produits ligneux transformés et produits finis tels que les panneaux de bois, les cartons, les panneaux de fibres, les meubles et les armoires en bois. L'AFF peut aider à identifier des technologies améliorées adaptées aux besoins nationaux et régionaux;

- ▶ il est nécessaire de renforcer le commerce intra-régional et d'éliminer les tracasseries transfrontalières. L'AFF peut aider à conduire des activités de recherche qui feront ressortir ce que les pays gagneraient d'un commerce régional efficace.

CHAPITRE 1 : Introduction

CONTEXTE

Les forêts jouent un rôle crucial dans les dynamiques du changement climatique (Stern, 2006; IPCC, 2007). Les effets du changement climatique peuvent avoir des impacts importants sur les écosystèmes forestiers et ceux-ci se répercuteront à leur tour sur les conditions de vie des populations locales qui vivent dans les zones forestières. Pour faire face aux effets négatifs probables du changement climatique, la communauté internationale favorise la mise en place de politiques et d'actions pouvant à la fois contribuer à réduire la vulnérabilité et atténuer ces effets. Cela inclut la mise en œuvre de pratiques appropriées de conservation et d'actions de gestion durable des forêts susceptibles de contribuer significativement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi qu'à l'augmentation des stocks des pools de carbone. Ainsi, les pays africains qui traversent actuellement des situations socio-économiques et politiques caractérisées par la pauvreté et la faim, doivent mettre en place des politiques et des actions concrètes visant à protéger leurs populations et les forêts contre les menaces du changement climatique. C'est dans ce contexte que le projet « Forêts d'Afrique, peuples et changements climatiques », mis au point et géré par le Forum Forestier Africain (AFF), est opérationnel.

Il convient de souligner que le secteur forestier des pays africains a été confronté à de nombreux problèmes de gouvernance liés aux exigences concurrentielles, notamment, le commerce international des produits forestiers tropicaux, les recettes fiscales pour les états, l'importance liée à la subsistance des populations locales, la disponibilité de biens publics en termes de paiement pour les services écosystémiques, et la conversion des zones forestières en terres agricoles et en exploitations minières (German et al., 2010). Ainsi, les défis liés au changement climatique semblent compliquer davantage les questions de gouvernance forestière en Afrique. Par conséquent, il est nécessaire de mieux comprendre et de tirer des conclusions sur l'évolution de la gouvernance forestière, notamment pour les questions commerciales susceptibles d'être en rapport avec le changement climatique, de façon à avoir une image réelle de la situation actuelle pouvant aider à corriger les conséquences négatives sur le secteur forestier. Dans ce contexte, les pays de l'Afrique centrale doivent être des leaders à l'échelle continentale, puisqu'ils possèdent la plus grande couverture forestière du continent, soit 37% de la couverture totale (FAO, 2011). En effet, réunis au sein de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC), les dix pays qui constituent cette organisation géopolitique relative aux écosystèmes forestiers du bassin du Congo doivent établir un système sous-régional harmonisé de la gouvernance forestière (Assemble-Mvondo, 2006; 2009). A cet effet, le bois et les échanges commerciaux des PFL sont parmi les préoccupations des états membres de la COMIFAC. C'est pourquoi

l'objectif de cette étude est d'analyser la gouvernance forestière en général dans les pays d'AC ainsi que les aspects des pratiques de commerce équitable et le changement climatique en particulier.

Le but du programme de l'AFF sur les changements climatiques (CCP) est de mieux comprendre comment les forêts, les arbres et les personnes qui en dépendent dans différents paysages africains, répondent au changement et à la variabilité climatique. L'AFF-CCP se concentre principalement sur trois domaines:

- 1) Politique et plaidoyer;
- 2) Renforcement de capacités et développement de compétences; et,
- 3) Apprentissage, production de connaissances et gestion de l'information.

Trois objectifs spécifiques ont été formulés pour ces domaines de travail, à savoir:

- ▶ encourager la sensibilisation sur les forêts et les questions de changement climatique et promouvoir les changements nécessaires dans les politiques et les pratiques (champs de travail n°1);
- ▶ développer et améliorer la capacité de résolution des problèmes de changement climatique en rapport avec la forêt (champs de travail n°2);
- ▶ s'assurer que les processus de production, d'adaptation, d'atténuation ainsi que les politiques impliquant les forêts et les arbres soient soutenus par des informations tangibles (champ de travail n°3).

Le projet a mis un accent particulier sur le développement du lien forêt / changement climatique dans les zones semi-arides (ceinture du Sahel), les formations boisées d'Afrique de l'Est, de l'Ouest et du Sud et les forêts humides d'Afrique Centrale et Occidentale. Comme stratégie globale, les trois domaines d'intervention que sont la politique et le plaidoyer, le renforcement des capacités et le développement des compétences, d'apprentissage et de gestion des connaissances sont étroitement liés. Des thématiques transversales sont intégrées au fur et à mesure dans les trois domaines de travail. L'AFF a une politique genre spécifique pour favoriser la participation des personnes vulnérables.

TERMES DE REFERENCE

L'objectif de cette étude est d'examiner et d'analyser de façon critique la gouvernance forestière et les pratiques de commerce équitable en rapport avec le changement climatique, en mettant un accent sur les capacités des administrations forestières publiques des pays de l'AC. De façon spécifique, l'étude se focalise sur les activités suivantes:

- 1) évaluer et décrire les capacités (humaines, financières et matérielles) des administrations forestières nationales pour les activités liées au changement

climatique (y compris les garanties et les MRV) dans tous les pays d'Afrique Centrale;

- 2) évaluer le commerce existant ainsi que le potentiel commercial des produits et services forestiers au niveau de chaque pays d'Afrique Centrale et entre cette région et les autres sous-régions d'Afrique et du monde en général;
- 3) déterminer les impacts négatifs sur les échanges commerciaux transfrontaliers entre pays d'Afrique Centrale ainsi que les distorsions du marché dans un contexte de rapport énergie-aliment, avec un accent particulier sur la déforestation et la dégradation des forêts (pertes);
- 4) évaluer l'efficacité de la chaîne de valeur impliquant les fibres (bois / produits ligneux, y compris les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)) et l'énergie, puis d'identifier et décrire les approches pour l'amélioration de l'efficacité de la chaîne de valeur. L'accent est mis sur l'évaluation de l'efficacité de la chaîne de valeur des produits ligneux et non ligneux clés et sur la façon dont celle-ci peut être améliorée, y compris les comparaisons entre les pays de l'Afrique Centrale sur la façon dont cette chaîne de valeur est animée ;
- 5) proposer des recommandations pour améliorer la gouvernance forestière, le commerce des produits ligneux et non ligneux, ainsi que les moyens de subsistance en utilisant les ressources forestières et les arbres, tenant compte des effets potentiels du changement climatique sur ces ressources en Afrique Centrale.

METHODOLOGIE DE L'ETUDE

Dans le cadre de cette étude, la collecte de données s'est essentiellement basée sur les approches suivantes:

- ▶ l'analyse des politiques et législations forestières des pays d'Afrique Centrale, ainsi que des instruments juridiques sous-régionaux ratifiés dans le cadre de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC);
- ▶ la documentation et la revue de littérature relatives à la gouvernance forestière, le commerce des produits forestiers et les changements climatiques;
- ▶ la consultation des données quantitatives de la FAO, de l'ITTO, et de la CEA ainsi que des bases de données statistiques de l'Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale (OFAC); et,
- ▶ des entretiens individuels avec dix experts choisis au niveau sous-régional et au sein des administrations forestières (Cameroun, République du Congo, Gabon et République Démocratique du Congo (RDC).

Dans cette étude, les données pour la période de 2000 à 2010 sur sept catégories de produits ligneux classifiées par la FAO (grumes industriels, panneaux de fibres, bois scié, cartons, pâte à papier, bois de feu et des panneaux de bois) ont été utilisés pour analyser l'efficacité des transactions commerciales en termes de quantités d'importation et d'exportation (en m³) et de valeurs (USD) par les dix pays d'Afrique Centrale considérés. Ces données ont été téléchargées à partir de la base de données de la FAO, FAOSTAT-Forêts. Pour chaque catégorie de produits ligneux, l'évolution des exportations et des importations a été établie et les indices calculés en divisant le total des exportations par les importations totales pour la période de 11 ans. Les résultats sont présentés dans les tableaux et figures.

Cependant, cette étude a rencontré quelques difficultés majeures au cours du processus de collecte de données. La première contrainte est liée au grand nombre de pays qui constituent la sous-région de l'AC (10)¹. Ainsi, il a été difficile de se déplacer physiquement vers chacun des dix pays pour obtenir les informations appropriées. En effet, les moyens de transport entre ces pays sont dans un état déplorable, y compris les liaisons aériennes et les voies terrestres. La deuxième contrainte est inhérente à la rareté des données quantitatives fiables et à jour au niveau des administrations publiques des pays africains, et le secteur forestier n'est pas une exception. ITTO (2006) confirme l'importance de cela : « la fiabilité des données constitue la pierre angulaire aussi bien pour la mise en œuvre que pour l'évaluation de la GDF ». Pour minimiser ces contraintes, le consultant a dû recourir à des bases de données statistiques d'organisations multilatérales telles que la FAO, l'ITTO, l'Observatoire Satellital des Forêts d'Afrique Centrale (OSFAC), une entité de la COMIFAC) et la CEA. L'utilisation de ces bases de données permet, entre autres avantages, la triangulation et la vérification des informations recueillies par les organismes internationaux. En ce qui concerne les différentes statistiques contenues dans les bases de données, il est nécessaire de souligner quelles peuvent être contradictoires. Cependant, provenant de plusieurs sources ces données devraient dans une certaine mesure être complémentaires. Enfin, l'accès à des données actualisées dans certains pays membres de la COMIFAC, comme le Burundi, le Tchad, le Rwanda et Sao tomé-et-principe, a été confronté à d'autres obstacles, parce que ces pays possèdent moins de ressources forestières que les six autres, et accordent donc moins d'importance aux statistiques forestières. Néanmoins, malgré les obstacles ci-dessus mentionnés, le contenu de ce rapport donne un résumé raisonnable et suffisamment descriptif de ce sujet dans les pays d'Afrique Centrale.

¹ Ce sont: le Burundi, le Cameroun, la RCA, le Gabon, le Tchad, la Guinée Equatoriale, la République du Congo, la RDC, le Rwanda et Sao Tomé-et-Principe.

CHAPITRE 2 : Administrations publiques forestières nationales et leurs capacités pour les activités liées au changement climatique

La lutte contre les effets négatifs du changement climatique exige que chaque pays ait au moins des capacités techniques nationales et de l'expertise sur la conception de politiques pour l'adaptation, la coordination, l'évaluation, le suivi, le reportage et le contrôle des stocks de carbone; ainsi que des capacités financières autonomes (Herold et skutsch, 2009). Cette section évalue et établit les profils des capacités disponibles dans chacun des dix états membres de la COMIFAC dans le cadre de la nécessité de lutter contre les effets du changement climatique.

RESSOURCES FORESTIERES NATIONALES ET VULNERABILITES FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN AFRIQUE CENTRALE

Après les forêts amazoniennes, les forêts d'Afrique Centrale constituent la deuxième plus grande couverture de forêt tropicale dense du monde. Elles s'étendent de la côte du golfe de Guinée à l'Ouest aux montagnes du Rift Albertin à l'Est et couvrent environ sept degrés de latitude de part et d'autre de l'équateur. Elles sont pour la plupart incluses dans la structure de la forêt Guinéo-Congolaise, dont elles occupent plus de 80% de la superficie totale. A l'Ouest du Cameroun et à l'Est de la RDC, elles comprennent également les forêts afro-alpine (Tableau 1). Les forêts d'Afrique Centrale ne sont pas homogènes. Les classes suivantes d'occupation du sol ont été cartographiées pour la région à 300 m de résolution (Ernst et al, 2012.): la forêt dense humide; la forêt subalpine; la forêt alpine; la forêt édaphique; la forêt de mangrove; mosaïque de forêt-savane; le complexe rural et la jeune forêt secondaire; la forêt tropicale sèche-miombo; les formations boisées; les formations arbustives; les prairies; les prairies aquatiques; les prairies humides; la végétation clairsemée; les mosaïques de terres cultivées et de la végétation naturelle; etc.

Tableau 1. Pays, superficie de terres, densité de population et superficie des forêts (FAO, 2011).

Pays	Superficie de terres (1000 ha)	Densité de population (2008) (personnes/km ²)	Superficie de forêts (1000 ha)	Taux de déforestation 2000-2010 (%)
Burundi	2 568	314	172	-1,4
Cameroun	47 271	40	19 961	-1
RCA	62 298	7	22 605	-0,1
Congo	34 150	11	22 411	-0,1
RDC	226 705	28	154 135	-0,2
Guinée équatoriale	2 805	23	1 626	-0,7
Gabon	25 767	6	22 000	0
Tchad	125 920	9	11 525	-0,7
Rwanda	2 467	394	432	2,4
Sao tomé & principe	96	167	27	0

La forêt dense humide se trouve dans la partie Ouest du Cameroun et couvre aussi une grande partie du bassin du Congo, partant du Gabon et de la Guinée Equatoriale jusqu'au au Kivu en RDC. Les forêts subalpine et alpine existent dans rift d'Albertine. Ces petits blocs de forêts sont également présents dans l'Ouest du Cameroun (sur les pentes du mont Cameroun). Compte tenu de la forte densité de rivières, la forêt édaphique occupe de très grandes zones dans le bassin central du Congo. En RDC, au Cameroun et en Guinée Equatoriale, la forêt dense humide est fragmentée le long des réseaux routiers et autour des complexes de village et la forêt secondaire juvénile est un mélange de jachères forestières, de jardins privés, de cultures vivrières et de plantations. Les forêts denses sèches de la RCA et les formations boisées du Miombo dans le Sud de la RDC sont associées au complexe de la forêt sèche tropicale en Afrique australe. La mosaïque forêt-savane contient des éléments de forêt et de savane. Les mangroves sont des écosystèmes fragiles qui sont présents le long des côtes camerounaises, équato-guinéennes, gabonaises et de Sao-Tomé et Principe. Enfin, le Tchad est partagé entre une zone de forêt sèche et une zone désertique reliée au Sahara.

Selon Ernst et al. (2012), la dynamique de la couverture forestière locale et régionale influence le climat, la biodiversité et les services écosystémiques. Bien que nos connaissances de l'effet du changement climatique sur le bassin du Congo soient limitées, les données de plusieurs études indiquent un impact probablement sévère sur le long terme. De nombreuses espèces endémiques sont particulièrement vulnérables aux moindres variations climatiques. L'augmentation de la variabilité

interannuelle et les événements climatiques extrêmes sont susceptibles de mettre encore plus de pression sur les communautés qui dépendent des ressources naturelles pour leur sécurité alimentaire et autres besoins.

CAPACITES DES ADMINISTRATIONS FORESTIERES NATIONALES

Ressources humaines

Il est difficile de connaître les capacités exactes et l'expertise disponible dans les administrations forestières publiques des pays membres de la COMIFAC. Cependant, il existe certains indicateurs globaux et des chiffres approximatifs qui reflètent les réalités caractérisant chacun de ces pays (Tableau 2). La FAO (2003) a mené une série d'études sur les besoins de formation dans les pays de l'AC. Ces études ont conclu qu'il existe une pénurie de ressources humaines et une nécessité d'adapter l'expertise existante aux changements liés au secteur forestier (FAO, 2003). Le facteur explicatif de ce double déficit de ressources humaines adéquates qualifiées et de moyens financiers, affectant les administrations forestières publiques, est en partie les programmes d'ajustement structurel imposés par les institutions de Bretton Woods dans les années 1990, forçant au report des recrutements dans les administrations publiques et à la réduction des dépenses publiques.

En ce qui concerne la nécessité de lutter contre les effets néfastes du changement climatique, deux diagnostics institutionnels ont récemment été conduits et révèlent que les carences quantitatives et qualitatives de l'expertise financière et humaine sont les principaux obstacles à la faisabilité, l'appropriation, la conception et la mise en œuvre du mécanisme REDD+ dans l'ensemble de l'Afrique Centrale (COMIFAC, 2010; 2012). En ce qui concerne les ressources financières, il apparaît que les budgets nationaux qui sont généralement attribués à des activités liées à l'amélioration de la gestion durable des forêts sont faibles par rapport aux besoins réels énormes sur le terrain.

Tableau 2. Résumé des ressources humaines dans les administrations forestières.

Pays	Ressources humaines disponibles	Planifiés pour être recrutés	Sources
Burundi	nd	nd	nd
Cameroun	1 700	1 550	Minef (2003); cerutti et al. (2009).
RCA	308	nd	FAO (2003)
Congo	750	nd	Bayol and Eba'a Atyi (2009)
RDC	500	2700	FAO (2003)
Guinée équatoriale	169	nd	Mugnier and Martinez-Plaza (2009)
Gabon	283	nd	Chevalier (2009)
Tchad	nd	nd	nd
Rwanda	nd	nd	nd
Sao tomé & principe	nd	nd	nd

nd = données non disponibles

Gouvernance forestière et changement climatique

Malgré les efforts récents pour améliorer la gestion des forêts, notamment l'adoption par la COMIFAC d'accord régional sur le contrôle forestier prévoyant la mise en œuvre d'un système de traçabilité harmonisée, des problèmes persistent dans ce domaine surtout parce que les institutions forestières de surveillance et d'exécution restent faibles et inefficaces. Cependant, il convient de souligner que les problèmes de gouvernance observés dans le secteur forestier sont caractéristiques du grand contexte sociopolitique actuel des pays d'AC. Selon l'ITTO / FAO (2009) et Eba'a Atyi et al. (2009), il existe cinq dimensions d'insuffisance de conformité de la loi et de la gouvernance dans le secteur forestier en Afrique Centrale:

- ▶ ***l'incohérence de la politique forestière et du cadre juridique*** ; les problèmes surgissent lorsque les lois sont incohérentes, irréalistes, inapplicables et ne parviennent pas à répondre à la gestion foncière (du domaine forestier) et aux droits d'utilisation;
- ▶ ***l'insuffisance de la capacité d'exécution*** est souvent due aux faiblesses institutionnelles couplées à un manque de transparence et de responsabilité dans la mise en œuvre de la politique et des cadres juridiques;
- ▶ ***l'insuffisance de la surveillance des ressources forestières*** et de la chaîne d'approvisionnement rend la tâche difficile aux entités chargées de l'application de la loi de connaître quand se sont produites les activités illégales ; des

informations précises sont nécessaires sur les activités de production, les opérations sylvicoles, les flux du bois et autres produits forestiers, le volume de la coopération transfrontalière et autres échanges commerciaux;

- ▶ **la corruption** au niveau du secteur privé, des institutions gouvernementales et des décideurs locaux est liée au manque de transparence dans la mise en œuvre de la politique, la marginalisation des populations rurales, et l'absence de contrôle public;
- ▶ **les distorsions du marché des produits ligneux** se produisent sur les marchés intérieurs et d'exportation où l'on trouve facilement des débouchés pour les produits à bas prix illégalement récoltés. Dans certaines régions, le trafic transfrontalier incontrôlé de bois et de PFNL exacerbe ce problème.

Pour faire face à ces problèmes de gouvernance, cinq principaux pays du bassin du Congo (Cameroun, RCA, Congo, RDC et Gabon) sont soit actuellement engagés dans des négociations, ou sont en train de mettre en œuvre un APV avec l'union européenne dans le cadre de la mise en œuvre du mécanisme FLEGT. Le Congo et le Cameroun ont signé leurs APV respectivement en mai et en octobre 2010, alors que la RCA a signé en décembre 2010. Le Gabon et la RDC ont entamé des négociations en 2010. Par l'établissement d'un système de vérification solide, fiable et légal, l'exportation du bois d'Afrique Centrale et des produits connexes deviendrait crédible sur les marchés internationaux et le taux de bois illégalement récolté ainsi que le taux de dégradation des forêts pourront être considérablement réduits. L'un des principaux enseignements tirés de tout ceci est que la majorité des mesures mises en œuvre dans le cadre de la lutte contre les pratiques forestières illégales est souvent initiée et / ou conduite par des acteurs extérieurs, notamment les bailleurs de fonds internationaux.

La déforestation et la dégradation des forêts constituent deux des facteurs les plus importants du réchauffement climatique dans de nombreux pays. Ces facteurs forment la plus grande source d'émission de gaz à effet de serre (Stern, 2006; GIEC, 2007). Comme mentionné par la FAO (2011b), la question clé dans le bassin du Congo est de trouver des moyens pour réduire la déforestation et la dégradation des forêts tenant compte de l'amélioration des moyens de subsistance d'environ 60 millions de populations locales qui en dépendent directement. Les forêts aident aussi les populations dans leurs efforts d'adaptation, par exemple en régulant les rivières ou en fournissant d'importants produits aux communautés des zones où l'agriculture et l'élevage sont mis en périls par le changement climatique (Sonwa et al., 2009). Les pays de la COMIFAC se sont donc engagés dans des négociations internationales pour reconnaître et tenir compte du rôle des forêts tropicales dans la lutte contre le changement climatique. Dans cette perspective, chaque pays élabore une stratégie nationale REDD ainsi que des actions nationales de gestion de l'adaptation (NAMA).

Recherche, production de connaissances et financement des actions liées au changement climatique

Il est difficile de connaître les capacités exactes et l'expertise disponible dans les administrations forestières publiques des pays membres de la COMIFAC. Cependant, certaines études antérieures mettent en exergue d'importantes découvertes. D'abord, un bilan de l'année 2004 a révélé une situation de déficit de personnels qualifiés et de moyens financiers. Cette situation est également présente dans certaines institutions chargées de la conduite de la recherche forestière dans les pays d'Afrique sub-saharienne (Sall, 2004). Une conclusion similaire a été récemment formulée sur les institutions de recherche forestière dans les pays de la COMIFAC (Hiol, 2012). Globalement, si on considère le pool des chercheurs universitaires titulaire d'une thèse de doctorat et les étudiants-chercheurs, il existe un grand potentiel humain dans la recherche forestière. Cependant, cette capacité est sous-utilisée en raison de la mauvaise organisation structurelle des institutions de recherche et du manque de chercheurs de haut niveau capable d'encadrer ceux moins expérimentés. Le nombre de scientifiques reste insuffisant, notamment en ce qui concerne les nouveaux champs thématiques actuels de la recherche forestière. Le statut professionnel des chercheurs ne permet pas de pallier ce déficit en raison de la faiblesse des salaires, du manque de logistique pour la recherche ou de la retraite anticipée des chercheurs, comme au Cameroun.

Toutefois, cette pénurie de chercheurs a été en partie compensée par de nombreux partenariats, avec les organisations internationales de recherche. Il existe aussi de nombreux réseaux de recherche au sein de la sous-région - par exemple, le *Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles* (CORAF), le *Réseau des Instituts de Formation Forestière et Environnementale* (RIFFEAC), le *Pôle Régional de Recherche Appliquée au Développement des Systèmes Agricoles d'Afrique Centrale* (PRASAC), le *réseau Afrique-Caraïbes-Pacifique de recherche forestière* (ACP-FORENET), l'*Association pour l'Etude Taxonomique de la Flore d'Afrique Tropicale* (AETFAT) – même si certaines de ces organisations font face à des difficultés financières récurrentes. Au niveau institutionnel, il n'existe pas de réseau sous-régional regroupant toutes les institutions de recherche forestière, pas de partenariat entre institutions de recherche forestière avec le secteur privé, et les liens entre les ministères en charge de la forêt ou de l'environnement et des instituts nationaux de formation sont très peu développés.

L'absence de systèmes financiers nationaux de soutien à la recherche est le principal obstacle au développement de la recherche forestière dans les pays de la COMIFAC. Actuellement, ces recherches dépendent fortement des financements extérieurs, qui sont généralement de courte durée, alors que de nombreuses études forestières nécessitent un investissement financier à long terme. C'est le cas, par exemple, du suivi des placettes permanentes d'échantillonnage ou des analyses de

laboratoire. Cependant, il existe des ressources financières sous-régionales pour les activités axées sur la lutte contre le changement climatique. Ces sources de financement viennent compléter ou remplacer les hypothétiques financements nationaux. COMIFAC (2012) énumère les possibilités financières suivantes:

- ▶ le programme de la Banque Mondiale pour la gestion durable des forêts du bassin du Congo avec 40 millions de dollars US pour la période 2010-2014, duquel 13 millions de dollars sont gérés par la COMIFAC pour le renforcement des capacités sous-régionales pour la REDD ;
- ▶ le fonds pour les forêts du bassin du Congo (CBFF) établi en 2009 pour soutenir les projets relatifs à la gestion durable des forêts. Il s'agit d'un mécanisme de financement conjoint entre le Royaume-Uni et la Norvège pour un montant total de 120 millions d'euros. Ces fonds sont conservés et gérés par la Banque Africaine de Développement (BAD);
- ▶ le fonds de partenariat pour le carbone forestier (FCPF) de la Banque Mondiale appuie la conception, le développement et la mise en œuvre de systèmes et de politiques en faveur du mécanisme REDD+;
- ▶ le programme d'investissement pour la forêt, finance la mise en œuvre des stratégies nationales de la REDD développées dans le cadre du FCPF. Ce fonds, financé par les Etats-Unis, le Danemark, la Norvège, l'Australie et le Royaume-Uni, possède à sa disposition une somme de 350 millions de dollars US. Toutefois, seule la RDC bénéficie d'une aide financière dans le cadre de l'UN-REDD;
- ▶ le programme sous-régional appelé CARPE de l'USAID, qui est entré dans une phase de transition en 2012 avec 13 millions de dollars US pour les activités entrant dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques. Pour la période 2013-2020, une somme de 17,6 millions de dollars US sera disponible pour l'ensemble de la sous-région.

Dernière mais non la moindre, une nouvelle initiative régionale visant à aider les dix pays d'Afrique centrale à mettre en place des systèmes nationaux avancés de surveillance des forêts (MRV) a été annoncée récemment. Ces programmes seront conjointement gérés par la COMIFAC et la FAO, en collaboration étroite avec l'Institut National de Recherche Spatiale du Brésil (INPE). Le fonds forestier du bassin du Congo, lancé par les gouvernements de la Norvège et du Royaume-Uni à travers la BAD finance l'initiative par un concours de 6,1 millions d'euros. Ceci permettra de renforcer les capacités régionales et de permettre aux pays membres de la COMIFAC de renforcer leur coopération dans le secteur forestier, en particulier en ce qui concerne leurs capacités à fournir des données et des informations fiables et transparentes sur les forêts. La FAO apportera un appui technique aux pays pour leur permettre d'utiliser les technologies de télédétection afin d'estimer l'étendue des

changements dans la couverture forestière, et d'estimer la quantité de carbone contenue dans les forêts de la région.

CHAPITRE 3 : Commerce de produits et services forestiers

Bien que le commerce mondial des produits forestiers soit toujours concentré entre les grands groupes de pays industriels émergents et traditionnels, une augmentation des échanges commerciaux intra-géographiques a été observée au cours des dernières décennies, en partie grâce au développement des communautés économiques régionales. Ainsi, l'Afrique Centrale a occupé une bonne place dans ces mouvements ou échanges de biens et de services, comprenant les produits forestiers, à travers les deux institutions économiques sous-régionales que sont la CEMAC et la CEEAC.

COMMERCE DE PRODUITS ET SERVICES FORESTIERS DANS LA REGION D'AFRIQUE CENTRALE

Commerce de bois en Afrique Centrale

Il apparaît relativement facile d'obtenir des statistiques sur le commerce des produits ligneux dans la sous-région d'Afrique Centrale. Cependant, les données relatives au commerce des PFNL et aux services environnementaux sont mal connues, malgré le potentiel économique existant. Cela est dû à la méthode de classification utilisée par la CNUCED - la Classification Internationale Standard (STIC) - qui fait la distinction suivante entre les produits: aliments et denrées de première nécessité, boissons et tabac, énergies, produits manufacturés, et produits chimiques et éléments connexes. Le manque de professionnalisme dans la collecte de données sur les PFNL contribue aussi à l'insuffisance de données.

Il est connu que dans les pays du bassin du Congo les produits ligneux industriels sont principalement exportés (Bayol et al., 2012). En outre, les marchés nationaux et intra-COMIFAC sont principalement approvisionnés par le secteur de la production de bois à petite échelle et des scieurs à la tronçonneuse (Lescuyer et al., 2012). Le tableau 3 ci-dessus donne un aperçu global des exportations de bois dans chacun des six pays producteurs de bois tropicaux dans le bassin du Congo.

Tableau 3. Récapitulatif des exportations de bois des six pays du bassin du Congo

Pays	Années	Volume de bois exporté (1000 m ³)
Cameroun	2009	822
RCA	2009	111
Congo	2009	1 012
RDC	2008	223
Guinée équatoriale	2009	35
Gabon	2009	1 994
Total		4 198

Source: FAO (2011)².

D'autres statistiques sur les exportations de bois par les pays du bassin du Congo sont fournies par Eba'a atyi et al. (2009), sur la base des données de 2008 (Tableau 4). Ces mêmes auteurs ont observé que la principale destination des exportations totales de bois en provenance de l'Afrique Centrale reste l'Union Européenne (c'est la raison principale du processus APV / FLEGT avec les pays de l'UE), bien que l'importance de l'Asie est en augmentation rapide, notamment la chine (Eba'a atyi et al., 2009). Pour plus de détails sur les destinations des exportations de bois en provenance d'AC, voir le tableau 5.

Tableau 4. Quantités et types de produits ligneux exportés via le secteur formel.

Produits exportés (1000 m ³)	Cameroun	Congo	Gabon	Guinée équatoriale	RCA	RDC	Total régional
Bûches	266	522	1 938	547	193	208	3 675
Bois sciés	613	209	158	0,6	76	30	1 087
Feuilles de bois	64	15	144	31	4,3	-	259
Planche de bois	3,2	-	1,9	-	-	1,4	6,5
Contre-plaqué	22	1,8	28	-	0,7	6,8	60
Bois à scier	3,2	-	-	-	-	1,2	4,4
Bûches pour pâte à papiers	-	251	-	-	-	-	251

Source: Eba'a Atyi et al. (2009).

² RDC n'a pas fourni de statistiques sur l'exportation en 2009. Les autres pays membres de la COMIFAC comme le Burundi, le Rwanda, le Tchad et Sao Tomé and Príncipe ne sont pas considérés comme des pays producteurs de bois tropical.

Tableau 5. Récapitulatif des destinations diverses du bois exporté.

De /à (m ³)	Intra- COMIFAC	Reste de l' Afrique	Amérique du Nord	Asie	UE	Reste du monde
Cameroun (2009)	4 095	30 210	9 574	435 686	340 520	1 087
RCA (2009)	1 474	nd	nd	45 011	64 568	472
Congo (2009)	2 500	6 825	7 366	514 437	460 484	20 845
RDC (2008)	nd	42 540	55 221	50 128	137 292	nd
Guinée Eq. (2009)	nd	1 565	35	16 472	17 046	nd
Gabon (2009)	125	77 588	2 944	3 017	245 266	33 992

Source: FAO (2011). nd = données non disponibles.

Cependant, les tableaux ci-dessus ne prennent pas en compte le secteur informel du commerce de bois. Selon UNECA (2010), le secteur du commerce informel, en dépit de la limitation des données disponibles sur ce sujet, est la principale source de création d'emplois en Afrique (sauf en Afrique du Sud). Cette observation sur la production de bois informel dans les pays d'AC a été confirmée par Lescuyer et al. (2012). En outre, des études récentes (Cerutti et Lescuyer, 2011; Lescuyer et al., 2012) menées sur ce sujet montrent que:

- ▶ entre le Cameroun et le Tchad, il y a au moins 80 000 m³ de bois scié exporté de façon informelle par an;
- ▶ entre le Cameroun et le Nigéria, il y a au moins 12 000 m³ de bois scié exporté par an;
- ▶ entre la RCA et le Tchad, il y a au moins 6 000 m³ de bois scié exporté par an; et,
- ▶ entre la RDC et l'Ouganda, le Burundi et le Rwanda, il y a au moins 50 000 m³ de bois scié exporté par an.

En outre, selon Forest Monitor (2007), les volumes de bois provenant de la RDC exportés de manière informelle vers la région des grands lacs supérieurs (principalement l'Ouganda, le Rwanda et le Kenya) en 2006 étaient de 50 500 m³. Une autre illustration globale pertinente sur les flux des produits forestiers d'AC et les exportations qui leur sont liées peuvent être consultées dans FAO (2011). Toutefois, il faut signaler que FAO (2011) ne comprend pas de statistiques sur la production de produits forestiers non ligneux (PFNL) et le commerce associé (Tableau 6). Les données ci-dessous sont complémentaires à celles fournies par la COMIFAC dans sa publication sur l'état des forêts du bassin du Congo (voir les tableaux 3, 4 et 6).

De 2005 à 2009, les six pays du bassin du Congo ont exporté un volume moyen de bois d'environ 4,5 millions de m³ / an (voir tableau 7).

Tableau 6. Production et commerce de bois-énergie, grumes et bois scié en 2008.

Pays	Production de bois - énergie	Production de grumes de bois	Exportation de grumes de bois	Production de bois scié	Exportation de bois scié
	1 000 m ³				
Burundi	8 965	333	3	83	-
Cameroun	9 733	2 616	157	773	258
RDC	6 017	841	57	95	11
Tchad	683	761	-	2	-
Congo	1 2950	2 431	251	268	40
RDC	7 4315	4 452	156	15	29
Guinée Equatoriale	189	419	82	4	1
Gabon	534	3 400	217	230	62
Rwanda	9 591	495	-	79	-
Sao tomé & Príncipe	-	9	-	5	1
Total	117 469	15 757	2 884	1 555	402

Source: FAO (2011).

Tableau 7. Evolution des exportations totales de produits ligneux dans la région d'Afrique Centrale de 2005-2009 (1 000 m³).

Pays / Années	2005	2006	2007	2008	2009
Cameroun	897	996	nd	915	822
RCA	204	270	274	218	152
Congo	906	956	999	1 068	1 012
RDC	170	212	280	285	n/a
Guinée Equatorial	nd	482	579	nd	35
Gabon	2 000	2 144	2 270	1 872	1 994
Total	4 177	5 061	4 403	4 358	4 015

nd = données non disponibles. Source: de Wasseige et al. (2012).

Produits de bois énergie

Le bois énergie est une source essentielle d'énergie dans la région de l'Afrique Centrale, bien que des différences existent entre les pays (Schuré et al. 2012). En Afrique Centrale, la fourniture de bois de feu et de charbon de bois est normalement liée à la pratique de la culture itinérante, mais la forte demande se traduit également par la coupe de bois dans le seul but de produire du bois de feu.

Dans les zones forestières, les producteurs cherchent et sélectionnent des espèces spécifiques qui produisent du charbon de bonne qualité. Les autres sources de bois de chauffage comprennent les plantations d'arbres et les déchets de bois provenant des entreprises de transformation du bois, qui sont transformés en charbon de bois ou en copeaux. Le secteur du bois énergie est associé à l'épuisement des forêts et à l'inflation dans les zones à forte demande, en particulier dans les zones péri-urbaines telles que Kinshasa (Marien, 2009; Ernst et al., 2012).

L'estimation faite par la FAO (2011a) indique que dans les pays d'Afrique Centrale, au moins 117,5 millions de m³ de bois ont été utilisés comme combustible en 2008. Par conséquent, il est urgent de mettre en œuvre une meilleure gestion du secteur du bois énergie, car la demande continue d'augmenter et les énergies alternatives disponibles ne seront pas suffisantes pour répondre à la demande à court terme (Tableau 8).

Tableau 8 Récapitulatif de la production de bois énergie en 2008.

Pays	Production de bois énergie 2008 (1 000 m ³)	Pays	Production de bois énergie 2008 (1 000 m ³)
Burundi	8 965	Guinée Equatoriale	189
Cameroun	9 733	Gabon	534
RCA	6 017	Tchad	6 830
Congo	1 295	Rwanda	9 591
RDC	74 315	Sao tomé & Principe	nd

nd = non déclaré. Source: FAO (2011)

Produits Forestiers Non-Ligneux

Tel que constaté à juste titre par Ingram et al. (2012), la production associée au commerce des PFNL sont caractérisés par un paradoxe dans la sous-région d'Afrique Centrale. Ainsi, en dépit de leur importance et utilisation quotidienne, il existe un manque de connaissance sur leur écologie et leurs valeurs socio-économiques ce qui entrave leur surveillance, régulation et gestion. Il en résulte que leurs chaînes de valeur sont principalement informelles et mal connues en termes de statistiques. Le commerce informel inclus les activités d'exportation, de commerce

transfrontalier, de commerce intérieur le long des routes et dans les marchés. Les contrats informels sont basés sur la confiance et la parole donnée et une grande part du commerce formel n'est pas enregistrée ou est sous –enregistrée (UNECA, 2010). Il est par conséquent difficile d'évaluer la vraie ampleur du commerce informel à cause de la fraude et de la contrebande associée. Certainement plusieurs produits forestiers locaux sont devenus de plus en plus importants pendant la période coloniale. On a par exemple le rotin en provenance d'Afrique de l'Ouest et du Centre exporté vers l'Europe et dans les autres colonies pour la fabrication de meuble, ainsi que de grandes quantités de beurre de karité pour la production de margarine et de bougies (Hédin, 1929). Plus récemment, des marchés internationaux de grande importance se sont développés pour plusieurs PFNL à la suite de migration de peuples d'Afrique vers l'Europe Occidentale et l'Amérique du Nord (Sunderland et al., 2004). Ces populations sont prêtes à mettre le prix pour obtenir des produits africains authentiques. De nos jours, le commerce des PFNL est plus remarquable entre états africains (Clark et Sunderland, 2004). Ce commerce est facilité par le développement de meilleurs réseaux de transport et un plus grand accès aux zones forestières. Ndoye et al. (1999) avaient montré que la valeur de quatre PFNL importants vendus dans les marchés de la région de forêt humide et dans les marchés frontaliers du Cameroun de janvier à juin 1995 avait atteint 753 000 de dollars US.

Les PFNL sont souvent classés de par leurs usages: aliments, fourrage, outils, matériaux de construction, médicaments, produits aromatiques, colorants et tanins, objets culturels et artistiques. Le potentiel existant des PFNL est resté inconnu à cause du manque d'inventaire systématique et de compréhension des valeurs réelles de diverses espèces. Cependant, Eyog matig et al. (2003) ont identifié lors de leurs travaux 74 espèces de fruits à usage de PFNL au Cameroun.

Les revues et évaluations du marché des PFNL au Cameroun, en RCA, au Congo, en RDC, en Guinée Equatoriale et au Gabon en 2010 par le réseau de recherche forestière pour les pays ACP (ACP-FORNET) indiquent que plus de 500 espèces de plantes et au moins 85 espèces animales sont actuellement utilisées comme PFNL, particulièrement au Cameroun (Ingram et al., 2012). Ces usages sont similaires dans d'autres pays. Par exemple:

- ▶ en RCA, au moins 57 espèces de plantes et d'animaux comestibles et à usage médicinal ont été enregistrées (Ngasse, 2010);
- ▶ au Congo, au moins 166 espèces de plantes sont utilisées dans l'alimentation et 176 possèdent des vertus médicinales et sont employées dans 289 traitements de maladies (Profizi et al., 1993);
- ▶ en RDC, plus de 169 espèces de plantes ont été enregistrées comme aliments et 166 comme plantes à usages médicinales (Toirambe, 2006); et,

- au Gabon, 58 familles botaniques ont été identifiées comprenant des espèces alimentaires, 29 usages médicaux, et 15 usages en construction (Walter, 2001).

En dépit de l'aspect informel du commerce des PFNL, quelques observateurs ont essayé de documenter le flux d'exportation entre les pays du bassin du Congo et leurs partenaires européens (Tabuna, 1999, Kendo et Seppanen, 2007, Nasi et al., 2011). Le tableau 9 donne quelques statistiques collectées par Tabuna (1999) sur l'importation de PFNL sur le marché français et belge, avec une valeur totale de 12 millions de dollars US. Un autre exemple du flux commercial a été rapporté par Ingram et al. (2012) pour *Gnetum africanum* (un légume - feuille), à savoir 3,8 millions de dollars US par an dans la région Sud-Ouest du Cameroun (frontières avec le Nigeria) et 1,2 million de dollars US par an à Kinshasa en RDC.

Tableau 9. Quantités de quelques PFNL importés en France et en Belgique en 1998, et pays d'origine.

Produits	Quantités importées	Pays exportateurs
<i>Gnetum africanum</i>	100 tonnes	RDC: 35 tonnes; Gabon: 3 tonnes; Congo: 12 tonnes ; Cameroun: 50 tonnes
<i>Dacryodes edulis</i>	105 tonnes	Cameroun: 100 tonnes ; RDC: 3 tonnes ; Congo: 2 tonnes
<i>Ricinodendron heudelotti</i>	4 tonnes	Cameroun
<i>Cola acuminata</i> et <i>C. Nitida</i>	2 tonnes	Cameroun
<i>Garcinia kola</i>	3 tonnes	Cameroun
<i>Monodora myristica</i>	5 tonnes	Cameroun
<i>Xylopia aethiopica</i>	1 tonne	Cameroun
<i>Tetrapleura tetraptera</i>	1 tonne	Cameroun
<i>Irvingia gabonensis</i>	5 tonnes	Cameroun
<i>Manihot esculenta</i>	130 tonnes	RDC: 65 tonnes; Cameroun: 65 tonnes
<i>Vernonia sp.</i>	4 tonnes	Cameroun
<i>Elaeis guinensis</i>	10 000 bouteilles de 65 cl	-

Source: Tabuna (1999).

Les pays d'Afrique Centrale montrent une certaine faiblesse en ce qui concerne l'exportation des PFNL. En effet, malgré le potentiel réel existant en PFNL dans cette sous-région, les flux d'échanges commerciaux sont restés faibles et à dominance informelle (Tieguhong et al., 2010). En d'autres termes, la chaîne de valeur globale se caractérise actuellement par un manque de données précises et de statistiques en comparaison avec le secteur formel du bois. Une telle tendance peut par conséquent profondément affecter à la fois la gestion des ressources et les actions politiques et stratégies associées.

Produits agro-industriels forestiers

Les distorsions du marché en rapport avec la relation énergie-aliment sont pour la plupart liées à la création et à l'expansion des grandes plantations de palmier à huile et d'autres arbres cultures de rente dans la région d'Afrique Centrale, en particulier au Cameroun, Gabon et Congo. La majeure partie des terres allouées à ces activités se situent dans la forêt tropicale et parfois dans les niches de biodiversité.

La production d'huile de palme a constamment augmenté ces 10 dernières années alors que les surfaces récoltées sont restées stables dans la région d'Afrique Centrale (FAO, 2011a).

La tendance actuelle de l'investissement dans le secteur de l'huile de palme indique que, dans les prochaines années, «l'huile de palme sera l'huile comestible la plus produite et la plus commercialisée dans le monde. Mais, puisque ce sont des investisseurs étrangers qui viennent en Afrique pour développer des plantations d'huile de palme à grande échelle, les moyens de subsistance de la population locale sont menacés puisqu'elles perdent le contrôle de la terre et de l'eau dont elles dépendent pour leur production vivrière (Baxter, 2011). En plus de son utilisation comme huile de cuisson, elle se trouve également dans une diversité surprenante de produits alimentaires manufacturés et de produits cosmétiques. Un produit de supermarché sur dix contient de l'huile de palme. L'objectif des gouvernements visant à l'utilisation des agro-carburants en Europe, en Chine et en Amérique du Nord sont en train de faire de l'huile de palme, qui peut être utilisée pour fabriquer du biodiesel, un produit encore plus attractif. La demande croissante d'huile de palme alimente des débats contradictoires entre ses supporteurs et ses détracteurs, et une nouvelle ruée vers les terres en Afrique.

Dans une publication récente, Baxter (2011) montre que pendant que l'Afrique apparaît comme la dernière frontière de l'investissement, il existe peu d'informations sur l'ampleur des investissements étrangers dans les terres pour la production de l'huile de palme en Afrique de l'Ouest et du Centre. Ainsi, les informations sur les transactions foncières, un grand nombre étant dépourvu de toute transparence, sont au mieux données au compte-goutte. Dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre (Cameroun, Gabon, République du Congo et de la RDC), les investisseurs étrangers en provenance d'Asie, des Etats-Unis et d'Europe ont rapidement sécurisé

d'énormes superficies de terres, souvent dans des zones forestières fragiles, pour l'installation de plantations d'huile de palme. Comme exemple de cette situation, en RDC, une entreprise chinoise tente d'obtenir 2,8 millions d'hectares de palmier à huile pour la production de biodiesel tandis qu'au Cameroun, Herakles Farms (une entreprise agricole basée aux USA) pense installer une plantation de 83 000 ha au cœur de l'un des paysages les plus riches en biodiversité et les plus menacées de l'Afrique (Baxter, 2011). Butler et Hance (2012) donnent d'autres exemples:

Cameroun:

- ▶ le groupe français Bolloré est le principal acteur dans le secteur de l'huile de palme dans ce pays, produisant 80% de la production nationale d'huile de palme et possèdent environ 40 000 ha de plantations à travers ses entreprises SOCAPALM, SAFACAM et Ferme Suisse. La société possède également des installations industrielles et a récemment déclaré son intérêt pour la production de biodiesel ;
- ▶ six autres sociétés étrangères.

République du Congo:

- ▶ la société espagnole Aurantia a annoncé son intention d'investir dans les plantations de palmiers à huile pour la production de biodiesel;
- ▶ la société d'énergie italienne ENI a obtenu un accès de 70 000 ha de terres pour planter des palmiers à huile;
- ▶ Une autre compagnie d'énergie italienne, Fri-El Green, a signé un accord pour la plantation de 40 000 ha de palmier à huile.

En RD Congo:

- ▶ GAP (Groupe Agro-Pastoral), une société du groupe Blattner (Belgique / Etats-Unis), possède 10 000 ha de plantations;
- ▶ La société canadienne TriNorth Capital a annoncé que sa filiale Feronia avait acheté les "Plantations et Huileries du Congo" d'Unilever. Sur ses 100 000 ha de terres, cette entreprise prévoirait de planter 70 000 ha de palmiers à huile;
- ▶ ZTE Agribusiness Company Ltd, une entreprise chinoise, a annoncé son intention d'installer des plantations de palmiers à huile sur 1 million d'hectares de terres.

Gabon:

- ▶ la société étatique Agrogabon a été privatisée et est maintenant contrôlée par la société belge SIAT. Cette société possède 6 500 ha de plantations;

- ▶ basé à Singapour, Olam International a en projet de planter quelques 140 000 ha de palmiers à huile. Dans le cadre du même projet, une superficie supplémentaire de 60 000 ha devraient être plantée par 3 000 entrepreneurs locaux.

Sao tomé et Principe:

- ▶ la société franco-belge Socfinco (membre du groupe français Bolloré), à travers sa filiale Agripalma possède une concession de 5 000 ha pour la plantation de palmiers à huile. L'objectif est la production d'huile de palme pour transformation ultérieure en biodiesel en Belgique.

Plusieurs autres entreprises entreprennent des négociations pour obtenir des milliers d'hectares de terres pour l'installation de plantations de palmier à huile. La plupart de ces négociations n'impliquent pas nécessairement tous les secteurs qui exploitent la terre et se caractérisent souvent par un manque de transparence. Cependant, ce qui ne ressort pas de ce qui précède est que l'expansion du palmier à huile est l'une des principales causes de la déforestation, conduisant à des changements importants dans l'utilisation des terres et des ressources, des changements radicaux dans la végétation et dans les écosystèmes locaux, avec d'importants investissements dans de nouvelles infrastructures, déplacements et délocalisation de populations, ainsi que de grands changements dans le commerce local et international qui affectent les communautés locales. De nombreux impacts sociaux et environnementaux potentiellement négatifs du développement du palmier à huile sont communs aux pays africains (Carrere, 2010), dont la violation des droits fonciers des populations autochtones et des communautés locales, la perte de la terre qui est un filet de sécurité, les violations des droits de l'homme, le manque d'opportunités d'emploi attractifs pour les collectivités locales, la destruction des économies communautaires, l'exposition aux risques pour la santé, la perte du patrimoine et des valeurs culturelles, l'épuisement des produits forestiers, la déforestation, l'assèchement des zones humides, l'impact sur le microclimat, la pollution des cours d'eau et la réduction des brise-vents.

De façon plus spécifique, ces effets ont été décrits au Cameroun par Ricq (2009 ; 2010), ROSP (2010), et Hoyle et Levang (2012) comme suit:

- ▶ perte de forêt à haut valeur pour les objectifs de conservation (HCV) et de la biodiversité;
- ▶ perte de domaine forestier permanent - unités forestières d'aménagement (UFA) et aires protégées (AP);
- ▶ coût social à cause des impacts négatifs sur les moyens de subsistance des populations locales et des travailleurs des plantations – des entreprises agroalimentaires cherchent actuellement de grandes étendues de terres au

Cameroun et ne semblent pas prêtes à impliquer les petits exploitants dans leurs projets;

- ▶ coûts et risques pour l'environnement - dans les cas où de nouvelles expansions ne respectent pas strictement les normes environnementales, la production d'huile de palme peut avoir de d'importantes conséquences environnementales négatives sur les sols (érosion potentielle sur les grandes pentes, comme dans la région du Sud-Ouest) et sur la qualité de l'eau (effluents d'usine d'huile de palme/ pollution par ruissellement de pesticides);
- ▶ Les coûts d'opportunité pour l'Etat comparés à la perte de revenus alternatifs - la conversion de la forêt pour la production d'huile de palme présente un coût d'opportunité potentiellement énorme comparativement à de la perte de revenus alternatifs provenant d'autres utilisations des terres (dont l'exploitation du bois, l'exploitation minière, la chasse, la collecte des PFNL, etc.) ainsi qu'aux autres options possibles d'utilisation des terres (tels que les concessions de conservation, les paiements pour les services environnementaux, la REDD+, etc.);

perte de carbone et faible stockage de carbone – même si certaines entreprises annoncent que leurs opérations seraient neutres en terme d'émission de carbone, c'est possible, mais pas lorsque la forêt naturelle est défrichée pour installer la plantation de palmier à huile (le seuil étant de 40 tonnes C / ha, valeur au-dessus de laquelle la neutralité carbone ne peut être obtenue). Selon MINADER (comm. pers.), d'autres entreprises non encore connues négocient également avec le gouvernement du Cameroun afin d'obtenir de grandes étendues de terres propices à la production à grande échelle d'huile de palme et d'autres produits agro-industriels (par exemple le caoutchouc et d'autres biocarburants à partir du tournesol et du maïs).

COMMERCE TRANSFRONTALIER

État du commerce transfrontalier

Les flux commerciaux en Afrique Centrale sont, en principe, régis à la fois par la CEEAC et la CEMAC, ce qui donne lieu à des réglementations contradictoires. La CEEAC a été créée en juillet 2004 dans le but de créer une union douanière de tarifs extérieurs communs à l'horizon 2008, tandis que la CEMAC inclut uniquement les pays d'Afrique Centrale qui ont en partage la monnaie CFA (Cameroun, RCA, Congo, Guinée équatoriale, Tchad et Gabon). Des contraintes politiques et financières ont retardé le projet. L'instabilité politique a également fait reporter la mise en œuvre des protocoles pour faciliter la circulation des biens et des services. En conséquence, UNECA (2010) a conclu que la CEEAC est à la traîne quant à son appui à l'intégration régionale, en particulier dans la libre circulation des personnes, des biens et des services. Ceci est principalement dû à un mauvais réseau

d'infrastructure dans la région et à l'imposition de visas entre certains états membres, pour des raisons sécuritaires.

Ainsi, la plupart des flux commerciaux intra-régionaux en Afrique Centrale sont surtout régis par les règles du marché informel. Du point de vue de l'efficacité sociale, qu'il soit transfrontalier ou national, le commerce informel reste le mode de commerce qui convient le mieux pour la distribution des produits forestiers afin de répondre à la diversité des besoins des consommateurs (Lescuyer et al., 2012; Ingram et al., 2012). En effet, en dépit de ses limites, le commerce informel de produits forestiers peut surmonter un certain nombre de contraintes, comme: i) l'enclavement des marchés et l'insuffisance des infrastructures de communication; ii) l'insuffisance de la fourniture de services publics; iii) les contradictions dans les règles et réglementations nationales des communautés économiques régionales (CER); iv) la crise économique; et v) les conséquences des guerres civiles.

Impacts sur le commerce transfrontalier

Deux pays d'Afrique Centrale ont souvent été signalés comme des lieux de concentration de l'illégalité, des pratiques illicites et la corruption en ce qui concerne le commerce de bois: la RDC en raison de ses longues frontières avec les pays voisins et de sa grande superficie comprise entre 5 ° N et 13 ° S (avec une très faible capacité à contrôler ces vastes régions) et le Cameroun à la fois pour le commerce de bois avec les pays voisins et en tant que pays de transit des produits forestiers en provenance de RCA et du Congo tel que présenté ci-dessous. Depuis 2002, plusieurs groupes d'experts de l'ONU sur l'exploitation illégale des ressources naturelles ont signalé le développement de filières frauduleuses d'exportation illicite, de la Province Orientale de la RDC vers l'Afrique de l'Est, notamment le Kenya et l'Ouganda (Debroux et al., 2007; Forest monitor, 2007). En 2009, des rapports de mission ont indiqué que ces canaux frauduleux ont été renforcés, mais aussi que de nouveaux avaient été développés dans les provinces du Nord-Kivu, Sud-Kivu et du Maniema au Rwanda, au Burundi et en Tanzanie. Cette situation était due en grande partie aux nombreuses frontières communes entre la RDC et tous les autres pays de la région africaine des Grands Lacs. La porosité des frontières est importante et le niveau de contrôle est faible entraînant un grand flux de produits forestiers d'origine illégale. La situation est due dans une certaine mesure à l'augmentation de la demande des pays de l'Afrique de l'Est, à cause de la croissance à la fois de leurs populations mais aussi de leurs économies. Les flux commerciaux illicites comprennent les produits de l'artisanat du bois, les rondins, le bois de feu et le charbon de bois (Forest Monitor, 2007).

Cette situation s'est accélérée, à la suite de la politique de décentralisation qui a inconsciemment facilité la création de réseaux d'exportation de ressources naturelles vers l'Afrique de l'Est. Par exemple, le bois travaillé en RDC et vendu directement aux pays de l'Afrique de l'Est constitue une source de revenu monétaire que l'absence de paiements et de remboursements de la part de Kinshasa rend légitime,

en dépit de leur caractère informel (Mayange Nkubiri, 2012). La valeur des produits forestiers exportés illégalement de la RDC est estimée à des dizaines de millions de dollars par an, comparable à la valeur et au rôle joué par les arrangements des conflits sur les produits miniers. Toutes ces activités commerciales et économiques illégales contribuent à la déstabilisation des régions de l'Est de la RDC (CIRAD, 2009; 2010). Le contexte général de l'instabilité sociopolitique dans la région des Grands Lacs est cependant très délicat à cause de la responsabilité des dirigeants, à la fois publics que privés, qui ont des intérêts personnels dans l'exploitation et le commerce des produits forestiers et miniers. Il est nécessaire d'aborder la question de la régulation des flux transfrontaliers des produits forestiers dans le cadre d'un partenariat gagnant-gagnant où nul n'est censé être complètement perdant et où tous les intervenants pourront analyser ensemble les moyens d'améliorer la performance économique, la stabilité politique, les recettes fiscales et les conditions sociales.

Le deuxième pays de concentration du commerce illégal est le Cameroun, servant à la fois de route de transit pour les pays voisins avec le bois en provenance du Congo et de la RCA au port de Douala et aussi à travers le commerce transfrontalier vers les pays Ouest africains, comme le Nigeria et le Tchad. Il n'existe pas de données fiables sur ce commerce car la plupart des produits proviennent de sources illégales. Ingram (2012) révèle que dans le cas des produits forestiers non ligneux, il y a un "bricolage" dans la gouvernance, résultant du système statutaire faible / imparfait, inefficace pour la régulation des PFNL à fortes valeurs commerciales, sociales et culturelles. L'aptitude et la volonté des acteurs à participer légalement au secteur sont amoindries. Opérer dans la légalité n'empêche pas la corruption (Tieguhong et al., 2010). Certains acteurs forestiers, par exemple dans les chaînes de valeurs du Raphia et de la Cola continuent de fonctionner de manière informelle, en utilisant des arrangements coutumiers traditionnels. Toutefois, là où les arrangements coutumiers sont faibles ou non bénéfiques pour le commerce ou le maintien des moyens de subsistance, de nouvelles règles et institutions sont créées, ou alors, des règles locales sont remodelées pour faciliter l'accès et les activités de la population locale. Cette situation est couramment rencontrée dans les chaînes de valeur du bambou, du eru (*Gnetum africanum*), du miel et du pygeum (*Prunus africana*), caractérisées par la raréfaction des ressources et l'augmentation de leurs valeurs commerciales. Les réformes imposées par le gouvernement et les donateurs ont largement porté sur le cadre légal, ce qui a créé de nouvelles possibilités de *bricolage*, donnant lieu à de nouveaux marchés, coalitions et collaborations avec les organisations partenaires. Cependant, le statut ambigu des terres et des ressources forestières, et la grande bureaucratie, empêchent les communautés et les personnes qui le souhaitent de devenir des entités légales pour gérer, récolter et commercialiser ce qu'ils considèrent comme leurs propres forêts.

Une autre contrainte qui risque d'entraver le développement du secteur constitue les impôts élevés qui réduisent l'incitation à formaliser les affaires. Ceci conduit à des

niveaux élevés d'informel - seulement 32% des groupes sont des entités légales et la plupart des échanges se font sans agrément (Ingram, 2012). Ainsi, une combinaison de différents arrangements de gouvernance, parfois contradictoires, est créée. Les petits collecteurs et commerçants, opérant de manière informelle, ont conçu des arrangements de gouvernance pour maximiser leurs bénéfices. Ces opérations sont souvent économiquement inefficaces, axées sur des questions à court terme et ne permettent pas d'internaliser les coûts environnementaux. Le cadre formel ne promeut ou ne soutient pas un esprit d'entrepreneuriat dynamique basé sur les PFNL. Bien qu'une simple transformation puisse prolonger la durée de conservation des produits et généralement augmenter les profits, cela ne se fait souvent pas. Même quand c'est le cas, la valeur ajoutée est généralement faible, en particulier pour les produits forestiers non ligneux exportés, où les transformateurs finaux gagnent d'importantes marges sur la transformation.

Le manque d'harmonisation entre les entités gouvernantes signifie qu'il n'y a pas de différence entre les PFNL sauvages et cultivés et peu de promotion de la valeur ajoutée. La plupart des chaînes de valeur ont peu de visibilité politique. Bien que l'informel évite les interférences de l'état, il est un obstacle pour obtenir le soutien des organisations gouvernementales, de recherche et d'appui. Il est également associé à un manque d'attention de la part du politique et l'importance de la contribution du secteur des PFNL aux économies nationales, aux moyens de subsistance, à la sécurité alimentaire et à la santé est inconnue ou sous-évaluée. Un autre impact du *bricolage* est que les avantages du commerce peuvent être contrôlés par les acteurs à forte puissance économique et politique. Les populations les plus pauvres et les plus marginalisées, qui pourtant dépendent plus des produits forestiers non ligneux, ont peu de contrôle sur ces ressources, comme c'est le cas des chaînes de valeur du pygeum (*Prunus africana*) ou du eru (*Gnetum africanum*) (Ingram, 2012). Les chaînes de valeur des PFNL sont plus susceptibles d'être non durables en l'absence d'un cadre statutaire légitime fonctionnel et où les arrangements du marché ou volontaires restent faibles. Lorsque ces faiblesses en matière de gouvernance se combinent avec une forte pression commerciale ou des arrangements du marché qui n'ont qu'une vision du profit à court terme, les lois coutumières se sont avérées incapables de contrer les techniques de récolte non durables et la surexploitation. Ceci est particulièrement le cas pour les étrangers, mais aussi pour les communautés locales. Il en résulte alors une exploitation non durable.

En l'absence totale d'inventaire pour les produits (sauf pour le pygeum), les indicateurs basés sur les perceptions mettent en évidence les impacts de la commercialisation. Dans les neuf chaînes de valeur étudiées, 97% des collecteurs ont indiqué des lieux de récolte plus éloignés qu'il y a cinq ans (Ingram, 2012). Près de 25% ont indiqué que les PFNL sont de plus en plus rares et 23% ont signalé une augmentation du temps de collecte. Les menaces comprennent l'augmentation du nombre de nouveaux collecteurs. En outre, plus de la moitié des techniques de

récolte ne sont pas durables et la majorité des produits est sauvage, avec seulement 42% qui sont cultivés.

La déforestation par le défrichement était une menace pour le eru, la pomme africaine, le raphia et la cola. La dégradation des forêts par les usages multiples (par exemple, le bois de feu et le pâturage) empêche la régénération du pygeum et du bambou et est une contrainte pour l'apiculture. Les niveaux de non-durabilité étaient les plus élevés pour le eru (*Gnetum africanum*) et le pygeum (*Prunus africana*), suivie de la pomme africaine, du safou et du bambou (Ingram, 2012).

En RDC, les communautés locales perçoivent l'impact des pratiques forestières qui ne permettent pas la régénération naturelle de la forêt ou au maintien du cycle des éléments nutritifs. *"Tout est en train de disparaître, en commençant par les animaux, les chenilles, les champignons, même le miel. Ces choses ne reviendront jamais"* (Réseau des Associations Autochtones Pygmées - leader de la communauté de RAPY, 2005).

L'exploitation forestière industrielle est souvent perçue par les populations locales comme une cause de l'appauvrissement. La coupe sélective des quelques arbres de très grande valeur par l'hectare pour l'exportation entraîne le gaspillage d'une quantité énorme de bois exploitable. Les recherches conduites par le Programme de Restauration de l'Habitat des Grands Lacs (GLHRP, 2006) ont montré que dans une forêt de 200 ha, seulement 395 m³ de bois ont été récoltés (environ 3% du volume potentiel exploitable) et les 97% restants (10 955 m³) étaient tout simplement abandonnés sur place. Après ces premières coupes, les zones sont généralement brûlées pour leur conversion en zones agricoles, souvent par des migrants ou des déplacés, ce qui provoque des conflits avec les communautés locales. Il y a une tentative de mise en place de réseaux de surveillance de la bonne utilisation des ressources naturelles. Par exemple, le Réseau Ressources Naturelles (RRN) qui est coordonné depuis Kinshasa par le CENADEP (Centre Nationale d'Appui au Développement et à la Participation populaire), dispose des «points focaux» dans chaque province et territoire du Nord et du Sud Kivu. Ces «points focaux» sont responsables de la diffusion et la collecte d'information sur les impacts environnementaux et sociaux de l'extraction des ressources naturelles.

Opportunités et défis pour le développement

Les forêts et formations boisées sont en déclin, principalement à cause de la surexploitation et des feux de brousse, l'extension agricole et le surpâturage. Les droits d'usage de la forêt sont attribués par les gouvernements à travers des processus administratifs ou compétitifs (FAO, 2005). Au Gabon, par exemple, il y existe 221 concessions couvrant plus de 11,9 millions d'hectares, soit 56% de la superficie des forêts (Global Forest Watch, 2000). Le Cameroun a alloué 81% de ses forêts à des concessions (White et Martin, 2002). Bien que le processus d'attribution s'appuie sur les forces du marché, parfois le suivi et l'application des mesures de

régulation dans les domaines autorisés par les gouvernements sont inadéquats, ce qui conduit à des pratiques illégales telles que l'abattage des espèces protégées, la mauvaise classification des bois, l'abattage des arbres trop petits et l'extraction ou le prélèvement de plus de bois qu'autorisés (UNEP, 2004).

L'un des défis de financement du développement local et national est la perte d'énormes taxes liées aux activités illégales dans le secteur forestier, en particulier dans les états fragiles. En RDC, la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) s'élève à 143 - 185 dollars US par m³ de bois, par opposition au 184-258 dollars US par m³ pour les pays importateurs. En RDC la TVA s'élève à 36-48% seulement de la TVA sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Il est important de noter que les impôts représentent entre 46 et 63% de la TVA en RDC - selon les itinéraires d'exportation du bois d'œuvre considéré – par opposition à 41-43% au Rwanda et au Burundi, 18% en Ouganda et 24% au Kenya (Forest Monitor, 2007). En résumé, les bénéfices générés par le secteur forestier profitent plus aux pays importateurs, qu'à la RDC. La plupart de la TVA perçue en RDC est prélevée sous forme d'impôts. Étant donné qu'il n'y a pas de redistribution des recettes fiscales au niveau local (territoire, province), il se pourrait que seule une petite proportion de la TVA de la RDC soit investie dans le développement économique et social de la région.

Dans l'Est de la RDC, la TVA du secteur forestier est estimée à 6,5 millions de dollars US par an, tenant compte des chiffres officiels sur les volumes d'exportation de bois scié (Forest Monitor, 2007). Il est impossible de donner une évaluation précise de l'importance du secteur forestier dans l'économie de l'Est de la RDC, à cause de l'absence de données régionales sur le PIB. Cependant, elle est probablement très importante en terme de génération de la TVA, notamment lorsqu'on considère le bois destiné à la consommation locale (bois de chauffe et charbon de bois) (Forest Monitor, 2007). La contribution du secteur forestier à la TVA pourrait même être plus élevée si le bois était transformé – pour le moment, le bois est principalement exporté à l'état brut. La contribution du secteur forestier au développement local augmenterait considérablement si les impôts prélevés étaient redistribués au niveau local et consacrés à l'éducation et à l'assainissement.

La plupart des conflits d'accès et d'utilisation se posent lorsque les mêmes espèces d'arbres fournissent en même temps du bois et des PFNL (Rist et al., 2012; Guariguata et al., 2010). La situation est exacerbée lorsque différents acteurs sont impliqués dans l'extraction de chacune de ces ressources (Ndoye et Tieguhong, 2004). Cette situation est très répandue dans la plupart des régions forestières tropicales, y compris l'Afrique Centrale. Par exemple, au Cameroun, 61% des 23 espèces de bois les plus exportés produisent aussi des PFNL (Ndoye et Tieguhong, 2004). Aussi bien au Cameroun qu'en République Centrafricaine, les trois espèces de bois les plus exploitées - *Triplochiton scleroxylon*, *Entandrophragma cylindricum* et *Milicia excelsa* - sont également des sources de médicaments et d'aliments (Tieguhong et Ndoye, 2007). Aussi bien au Cameroun qu'en RDC, les lois forestières ont clarifié les obligations des entreprises d'exploitation forestière envers les

populations locales, avec des dispositions pour éviter les activités d'exploitation du bois qui empêchent les villageois d'exercer leurs droits d'usage.

Pour atteindre cet objectif, les collectivités locales et les entreprises forestières travaillent ensemble pour parvenir à des accords sur le maintien des espèces d'arbres à usages multiples. Cependant, au moins au Cameroun, inventorier les (plantes) PFNL comme partie intégrante de l'inventaire du bois est laissé à la discrétion du concessionnaire (GTZ, 2006). D'autres ont suggéré que les institutions gouvernementales attribuent des quotas de prélèvement pour ces espèces de bois à haute valeur de PFNL et à compenser les entreprises d'exploitation du bois en contrepartie de toute perte que cela aurait engendré (Tieguhong et Ndoye, 2007). Une solution alternative pour minimiser les conflits d'utilisation inclut la protection légale contre l'exploitation du bois lorsque la valeur économique et sociale des PFNL est égale ou dépasse la valeur du bois. Toutefois, l'ampleur des conflits d'utilisation est souvent spécifique à des cultures et à des zones géographiques, ce qui complique les démarches nécessaires pour la protection légale à plus grandes échelles spatiales. Par exemple, dans la concession forestière de Pokola-Kabo-Loundougou au Congo, cinq espèces exploitées pour leur bois ont été enregistrées comme n'ayant aucune valeur de PFNL mais sont couramment utilisées comme tels dans le Sud-Ouest et l'Est du Cameroun. Inversement, l'une des essences de bois les plus précieuses pour le commerce (*E. cylindricum*), est connue comme possédant des vertus médicinales dans le centre et l'Est du Cameroun, mais pas dans le Sud-Ouest (N'zala, 2002). La possibilité de combiner l'exploitation du bois et l'extraction de PFNL a été examinée dans un contexte de gestion forestière diversifiée (Rist et al., 2012). Beaucoup de forêts tropicales sont exploitées à la fois pour leurs bois et les PFNL par les communautés qui dépendent de ces forêts. Les divergences entre les deux utilisations peuvent avoir des implications importantes pour les moyens de subsistance des peuples dépendants de la forêt.

En résumé, dans le processus d'exploitation forestière, une approche équilibrée est nécessaire pour prendre en compte les intérêts des communautés rurales et ceux des compagnies forestières. Il faudra, entre autres, l'élaboration et la mise en œuvre de plans de gestion durable des forêts par les entreprises d'exploitation de bois, en excluant de la récolte les espèces de bois qui sont importantes pour les communautés locales, représentant la contrepartie des entreprises forestières conformément aux plans de gestion et l'implication des communautés rurales dans la surveillance des activités des compagnies forestières.

Tableau 10. Volumes des exportations et des importations du bois et produits dérivés (1000 m3) de 2000 à 2010

Produits	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Exportations												
Panneaux de fibre				0,13	0,14	0,14	0,13	0,13	0,20	0,23	0,23	1,33
Grumes industrielles	4572,9	4059,5	3174,0	3 553,8	2 977,3	3311,0	3722,1	4082,3	3776,5	2943,0	2782,1	38 954,6
Bois scié	1004,1	895,9	828,0	818,3	983,1	1070,0	1073,0	1 181,8	1 065,4	849,2	1 245,2	11 013,8
Panneaux de bois	295,3	202,6	213,5	157,6	236,7	268,8	188,8	223,8	209,2	180,9	221,2	2 398,3
Exportation totale	5872,2	5158,0	4215,5	4529,9	4197,3	4650,1	4983,8	5488,5	5051,8	3973,8	4248,9	52 369,9
Importations												
Panneaux de fibre	0,44	0,44	0,53	1,46	3,50	2,47	1,31	1,84	3,36	3,33	4,68	23,35
Grumes industrielles	0,5	0,2	0,2	0,2	0,6	0,6	7,4	7,9	23,5	21,3	6,8	69,1
Bois scié	18,0	17,6	18,9	19,8	18,8	21,4	30,4	19,3	11,6	7,0	16,9	199,8
Panneaux de bois	4,8	6,5	18,0	26,4	32,9	18,9	19,6	17,8	23,8	20,4	28,6	217,7
Importation totale	23,8	24,7	37,6	47,8	55,8	43,4	58,7	46,9	62,2	52,1	56,9	510,0
Indice (exportations/importations)	247	209	112	95	75	107	85	117	81	76	75	103

Source: FAOSTAT-Forestry (2011).

Tableau 11. Valeurs des exportations et importations (1000 US\$) du bois et produits ligneux de 2000 à 2010

Produits	Transacti on	Burun di	Camero un	RCA	Tcha d	Congo	RDC	Guinée eq.	Gabon	Rwan da	Sao tomé principe	total
Panneaux de fibre	exportation		40	164	1 460	6	105	6	139	11		1 931
	importation	2 893	123	186	1 113	2 003	3 551	745	772	944	287	12 617
	<i>indice</i>	-	<i>0,3</i>	<i>0,9</i>	<i>1,3</i>	<i>0,0</i>	<i>0,3</i>	<i>0,0</i>	<i>0,2</i>	<i>0,0</i>	-	<i>0,2</i>
Grumes industriel les	exportation	3 815	1 182 316	475 526		2 012 897	551 394	999 611	4 358 815	1 299	264	9 585 937
	importation	320	4 427	0	335	118	9 844	0	0	991	100	16 135
	<i>indice</i>	<i>12</i>	<i>267</i>	-	-	<i>17 058</i>	<i>56</i>	-	-	<i>1,3</i>	<i>3</i>	<i>594</i>
Papier journal	exportation	1 348	1 514	978	8 739	24	6 618	63	1 609	2 780	1 669	25 342
	importation	20 475	372 962	7 481	10 663	51 649	101 504	1 833	67 790	25 352	8 471	668 180
	<i>indice</i>	<i>0,1</i>	<i>0,0</i>	<i>0,1</i>	<i>0,8</i>	<i>0,0</i>	<i>0,1</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,1</i>	<i>0,2</i>	<i>0,0</i>
Pâte à papier	exportation			88	1 276	0	699			0	3 304	5 367
	importation	962	6 184	1 056	335	721	1 408	396	1 426	647	1 021	14 156
	<i>indice</i>	-	-	<i>0,1</i>	<i>3,8</i>	-	<i>0,5</i>	-	-	-	<i>3,2</i>	<i>0,4</i>
Bois scié	exportation	563	3 585 219	193 285	6 485	615 276	330 036	15 048	766 390	59	2 936	5 515 297
	importation	47	4 038	754	9 409	503	7 052	892	764	7 182	184	30 825
	<i>indice</i>	<i>12</i>	<i>888</i>	<i>256</i>	<i>0,7</i>	<i>1223</i>	<i>47</i>	<i>17</i>	<i>1003</i>	<i>0,0</i>	<i>16</i>	<i>179</i>
Panneaux de bois	exportation	115	707 027	1 965	2 279	101 700	14 024	168 678	1 247 215	285	718	2 244 006
	importation	9 362	2 880	988	2 293	13 266	16 011	9 904	64 523	17 824	1 108	138 159
	<i>indice</i>	<i>0,0</i>	<i>246</i>	<i>2,0</i>	<i>1,0</i>	<i>8</i>	<i>0,9</i>	<i>17</i>	<i>19</i>	<i>0,0</i>	<i>0,7</i>	<i>16</i>
Total	exportation	6 135	5 476 132	672	20	2 729	902	1 183 406	6 374	4 437	8 891	17 378

				006	239	903	909		480			538
	importation	34 064	390 614	10 465	24 151	68 260	139 380	13 770	135 275	52 940	11 171	880 090
	<i>indice</i>	<i>0,2</i>	<i>14</i>	<i>64</i>	<i>0,8</i>	<i>40</i>	<i>6</i>	<i>86</i>	<i>47</i>	<i>0,1</i>	<i>0,8</i>	<i>20</i>

Source: Faostat-forestry (2011).

EFFICACITE DES CHAINES DE VALEUR DES PRODUITS LIGNEUX, DU BOIS ENERGIE ET DES PFNL

Quantités exportées et importées et valeurs du bois et de produits ligneux

Pour les dix pays d'Afrique Centrale, le volume total de produits ligneux exportés de 2000-2010 était d'environ 52,4 millions de m³ avec une moyenne annuelle de 4,8 millions de m³ alors que les importations totales étaient de 0,5 millions de m³ (Tableau 10). La valeur de ces produits ligneux exportés était d'environ 17,4 milliards de dollars US avec une moyenne de 1,6 milliards de dollars alors que la valeur totale des importations n'était que de 880 millions de dollars (Tableau 11).

Les données d'exportation et d'importation sur les sept catégories de bois de la FAO (grumes industrielles, panneaux de fibres, bois sciés, cartons, pâte à papier, bois énergie et planches de bois) indiquent des résultats variables au niveau des pays de 2000 à 2010. Les pays d'Afrique Centrale sont des exportateurs nets de grumes industrielles, bois sciés, bois énergie et planche de bois, alors qu'ils sont des importateurs nets de panneaux de fibres, cartons et pâte à papier (Figure 1), les trois derniers étant des produits à haute valeur ajoutée. Les statistiques sur les produits de bois transformés, tels que les meubles, n'existent pas. Les exportations les plus importantes de bois étaient les grumes de bois industriel et le bois scié tandis que les importations les plus importantes étaient les planches et le bois scié. Les pays d'Afrique Centrale exportent et importent des volumes insignifiants de bois énergie.

Balances commerciales du bois, quantités et valeur des produits de bois par pays

En termes de balance des échanges commerciaux, le Burundi, le Tchad, le Rwanda et Sao Tomé-et-Principe sont des importateurs nets, tandis que le Cameroun, la RCA, le Congo, la RDC, la Guinée Equatoriale et le Gabon sont des exportateurs nets de produits de bois au cours des 11 années considérées (Tableau 11). Cependant, en termes de quantité des importations, le Tchad et le Rwanda sont des importateurs nets de bois dans la région au cours de la même période.

Efficacité des échanges commerciaux

Les pays d'AC se sont révélés moins efficaces dans les échanges commerciaux parce qu'ils gagnent peu de l'exportation de matières premières de bois. Les indices de volumes d'exportation et d'importation de bois et produits ligneux de même que les valeurs indiquent clairement l'inefficacité dans la performance des pays d'AC. La courbe des indices de volumes d'exportation/importation est constamment au-dessus de la courbe des indices de valeurs d'exportation /d'importation (Figure 2).

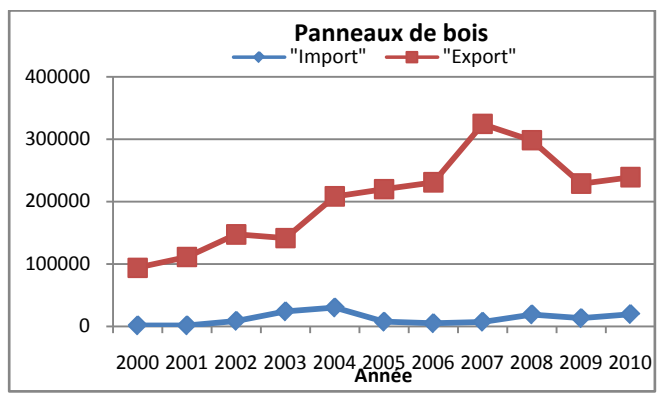
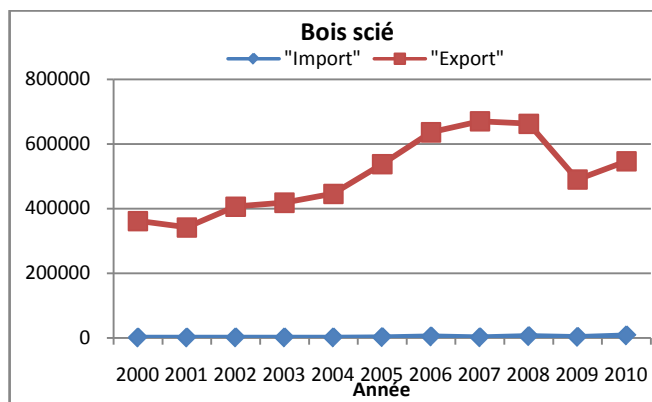
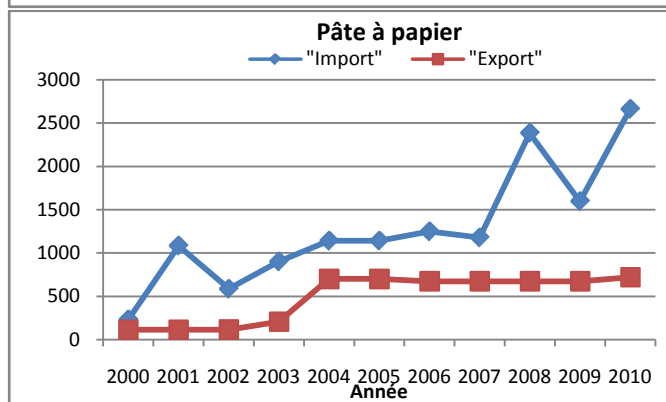
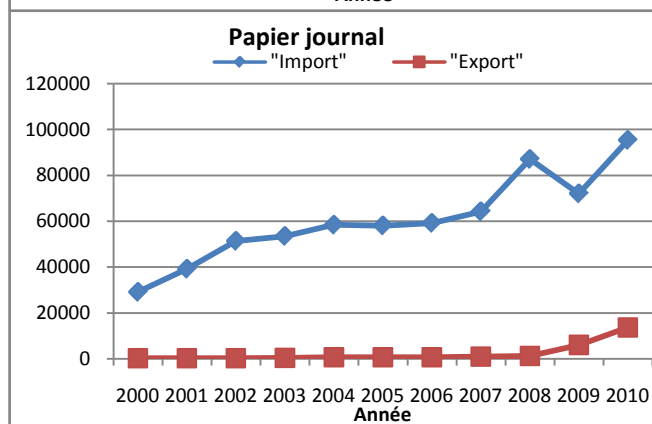
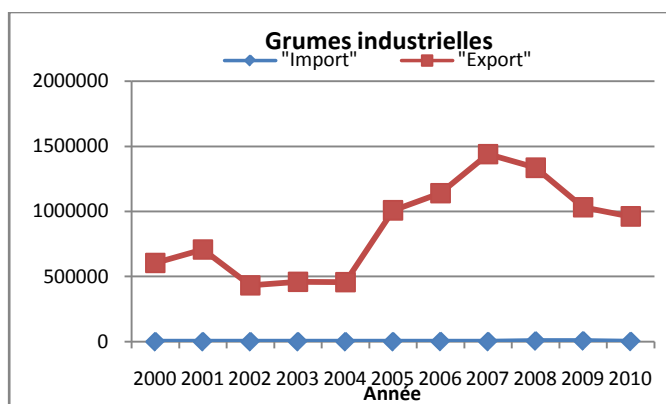
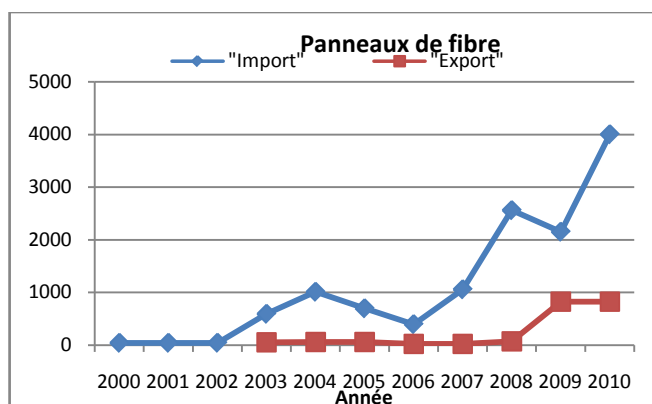


Figure 1. Exportations et importations de différents types de bois et produits dérivés de 2000 à 2010 (m³)

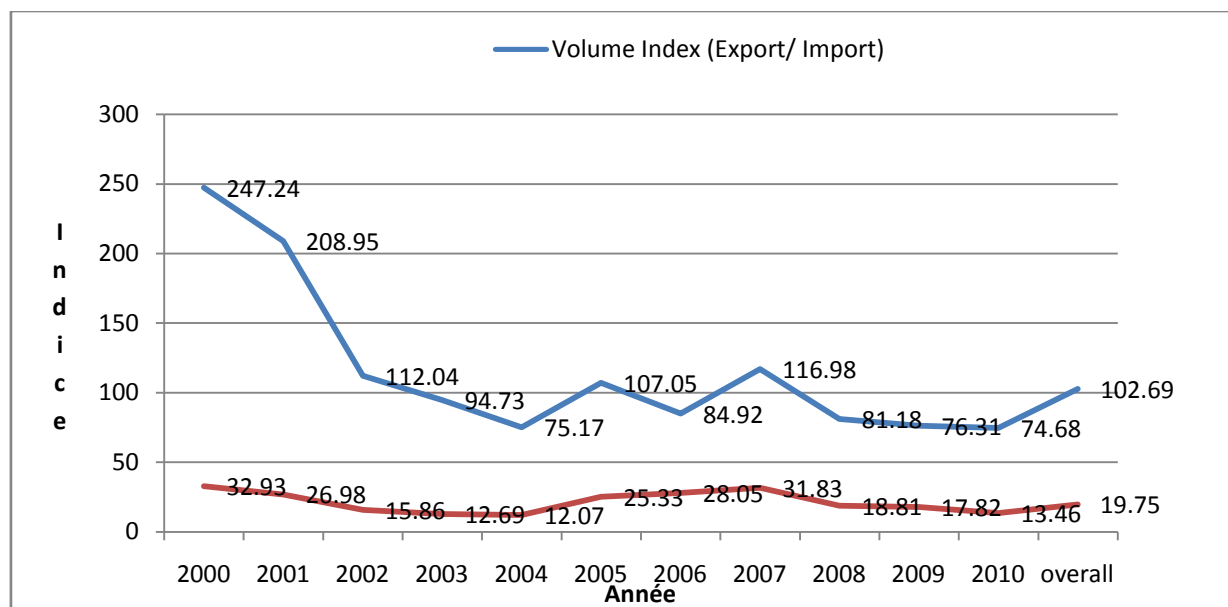


Figure 2. Indices des volumes et valeurs d'exportations/importations

Variation des quantités de bois et produits dérivés importés et exportés par pays

Dans la région d'AC, des variations significatives existent entre les pays en termes de quantité moyenne de bois et produits dérivés exportés et importés. Pour la période 2000-2010, le Gabon était le plus grand exportateur de bois et de ses produits dérivés (Figure 3) tandis que le Tchad en était le plus grand importateur (Figure 4).

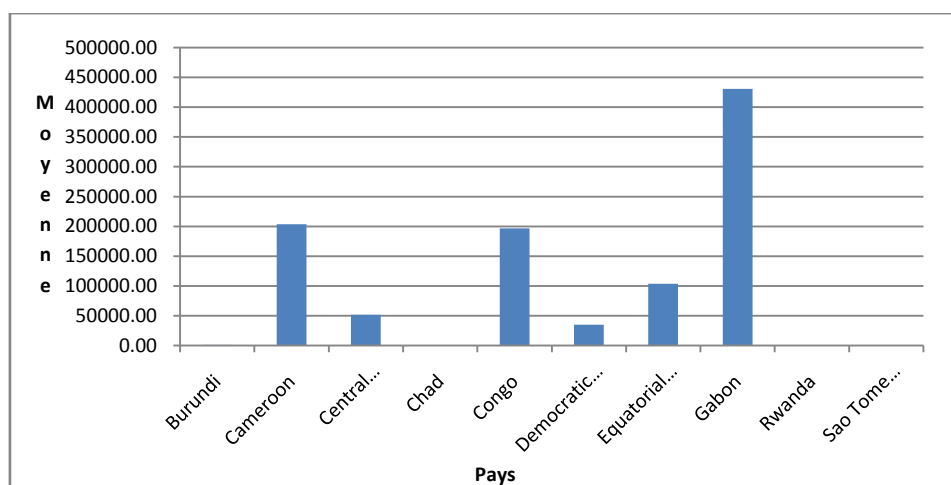


Figure 3. Volume moyen des exportations (m³) de bois et produits dérivés par pays (2000-2010)

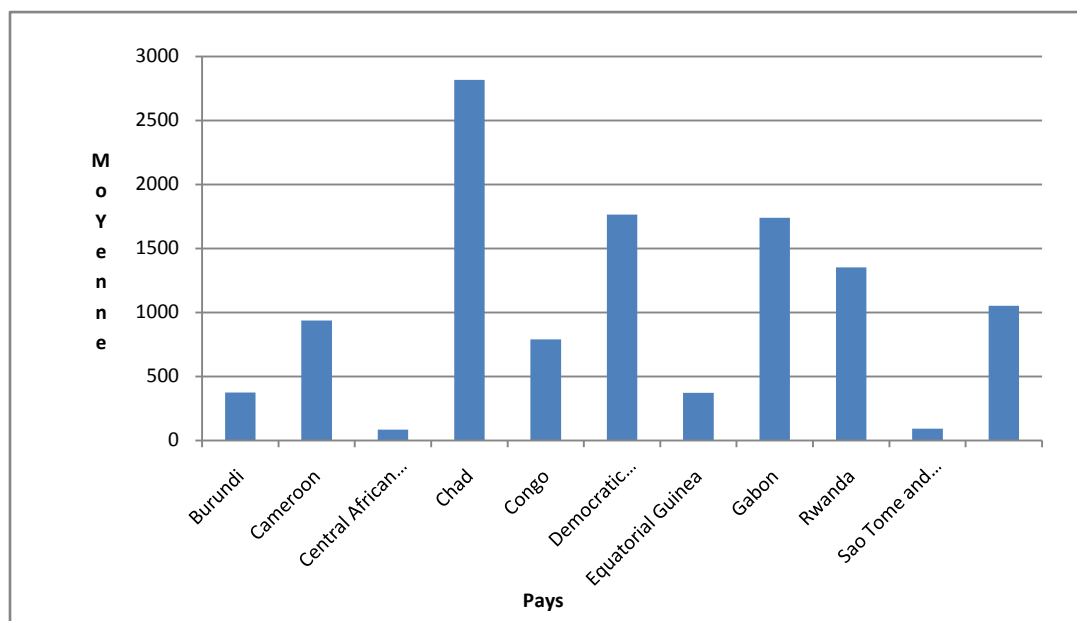


Figure 4. Volume moyen des importations (m³) de bois et produits dérivés par pays (2000-2010)

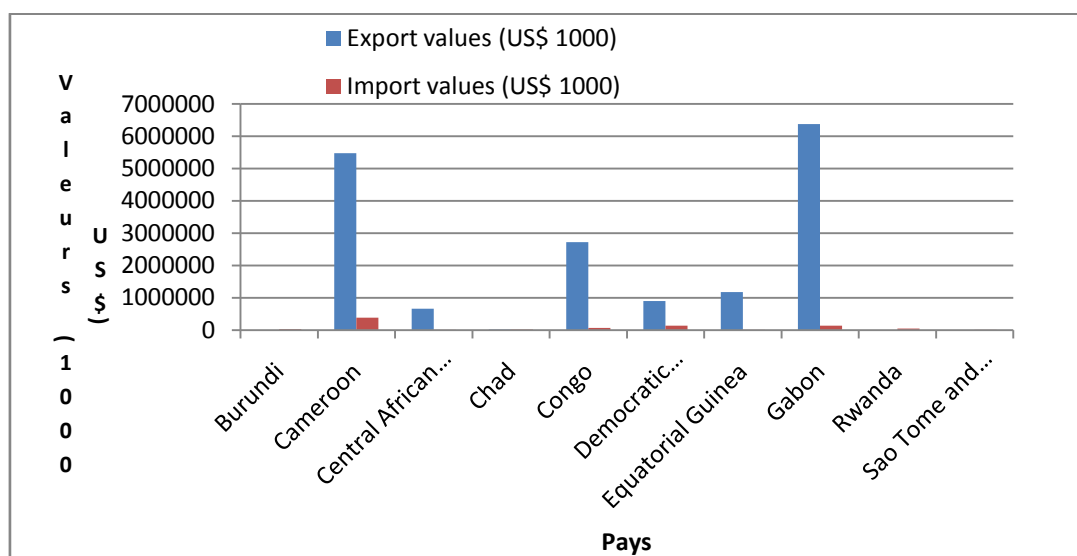


Figure 5. Valeurs (dollars US) des exportations et des importations de bois et de ses produits dérivés par pays

Variation de la valeur des exportations et importations de bois et ses produits dérivés par pays

Comme pour les volumes, des variations significatives sont notées entre les pays de la région d'AC en termes de valeurs moyennes de bois et de ses produits dérivés exportés et

importés. Pour la période 2000-2010, le Gabon était le plus grand exportateur suivi du Cameroun et du Congo tandis que dans l'ensemble, le Cameroun était le plus grand importateur (Figure 5) de bois et produits dérivés, probablement à cause du fait que le Cameroun constitue le port de transit pour l'exportation du bois et des produits ligneux de la RCA et de la partie Nord de la République du Congo. En outre, pour la période considérée, le Cameroun n'a pas exporté de cartons mais en a importé pour une valeur d'environ 373 millions de dollars US. Ce déséquilibre des échanges commerciaux pourrait être évité en investissant dans la production de cartons au Cameroun, étant donné que les matières premières sont disponibles sur place.

Evolution des volumes de bois et produits dérivés exportés et importés par an (2000-2010)

Il n'existe pas de différences significatives dans l'évolution du volume annuel moyen de bois exportés ou importés dans la région (Figure 6). Cela pourrait être lié au fait que le commerce intra-régional est encore très faible et que tous les pays dépendent largement des mêmes clients à l'international pour leurs exportations.

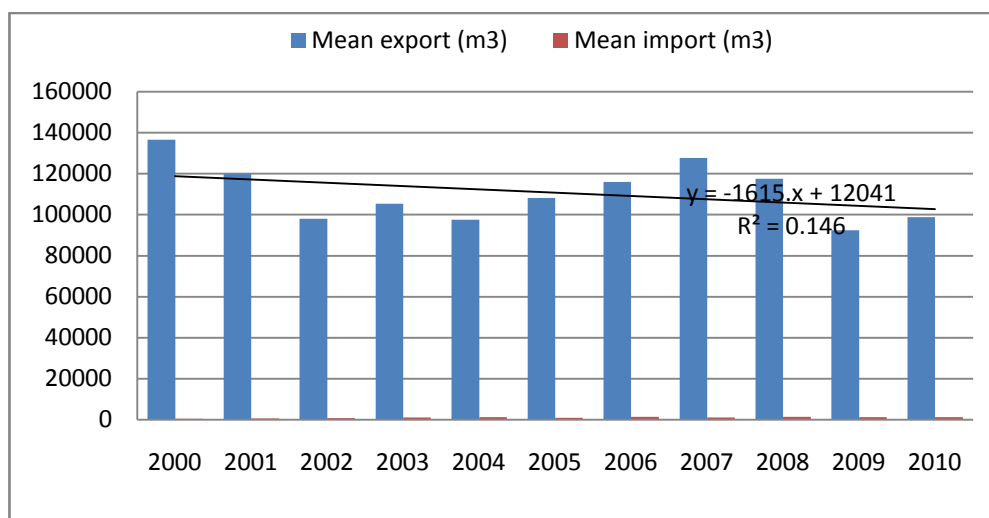


Figure 6. Evolution des volumes de bois et produits dérivés exportés et importés par an (2000-2010)

Remarques générales

Le secteur du bois pourrait constituer un moteur important pour la croissance économique en AC, en particulier pour les pays comme le Cameroun, la RDC, le Gabon et le Congo. Cela nécessitera une réduction de l'exportation de grume de bois industriel et du bois scié et la promotion de l'exportation des panneaux de bois, cartons et de panneaux de fibres de

bois. En outre, les produits de bois transformé tels que les meubles et armoires en bois doivent être encouragés par l'amélioration des technologies.

CHAPITRE 4 : Conclusions et recommandations

En résumé, cette revue analytique de la gouvernance forestière et des pratiques de commerce équitable en rapport avec le au changement climatique, avec un accent sur les capacités des administrations forestières publiques des pays de l'AC, révèle une situation et une tendance globale ambivalente.

D'une part, l'Afrique Centrale est caractérisée par de forts potentiels en termes de ressources forestières pouvant contribuer à faire face à la préoccupation mondiale sur les questions du changement climatique, à nourrir les peuples dépendants des forêts et à augmenter les flux commerciaux des produits forestiers à l'intérieur et hors de l'Afrique, notamment avec l'amélioration de la transformation du bois. D'autre part, les capacités des états membres de la COMIFAC sont faibles en termes des MRV, des moyens financiers, du suivi et de la commercialisation des PFNL, de la gestion des forêts et des pratiques associées qui concourent à des taux élevés de déforestation et de perte de la biodiversité.

Toutefois, ces lacunes et insuffisances identifiées pourraient être en partie améliorées grâce à l'adoption de certaines mesures de gouvernance intégrée dans le cadre des communautés économiques régionales en cours de formalisation en Afrique, ainsi qu'à travers la conception et la mise en œuvre des APV/FLEGT et des mécanismes de la REDD+.

Pour surmonter les problèmes ci-dessus identifiés dans la situation actuelle de la gouvernance forestière et du commerce du bois et produits forestiers non ligneux, et vue la liaison de ces problèmes au changement climatique, les pays de la COMIFAC devraient prendre les mesures suivantes:

a) Administration forestière publique nationale et changement climatique:

- ▶ chaque pays d'AC devrait mettre en place un plan de recrutement pour les années à venir afin de pallier l'insuffisance d'experts nationaux dans leurs administrations forestières respectives. Cependant, à court terme, le manque de compétences appropriées pour le MRV afin de mieux faire face aux problèmes d'atténuation du changement climatique peut être résolu en participant à des sessions de formation et de renforcement de capacités de courte durée sur les techniques de surveillance des forêts nationales. Ces formations peuvent être fournies et prises en charge par des organisations telles que l'AFF;
- ▶ actuellement, la plupart des pays d'AC (à l'exception de la RCA et de la RDC) n'ont pas encore cartographié la vulnérabilité, les politiques d'adaptation et les stratégies

afférentes. Dans cette perspective, il existe une opportunité pour les organisations régionales comme l'AFF pour apporter un appui technique aux pays qui cherchent à développer de telles politiques et stratégies de gestion des forêts et des communautés tributaires des forêts.

b) Gouvernance des forêts et développement socio-économique:

- ▶ la gouvernance forestière et commerciale doit être améliorée à travers une rémunération adéquate et des mesures disciplinaires strictes afin de réduire la corruption des fonctionnaires de douanes, des agents forestiers, de l'administration et la police locale;
- ▶ le développement économique et social devra être encouragé, en particulier dans les zones frontalières éloignées et isolées, et la commercialisation de bois et des PFNL produits localement devrait être facilitée dans ces zones pour accroître la compétitivité;
- ▶ satisfaire aux attentes des marchés américains et européens en vérifiant la légalité du bois importé en initiant ou en mettant en œuvre les processus en cours (APV / FLEGT et Lacey Act). Dans cette perspective, l'AFF pourrait aussi être impliqué (comme observateur indépendant) en participant au suivi, déclaration et vérification (MRV) de leur exécution;

c) Commerce des produits forestiers et services:

- ▶ accroître les taux de conversion de la transformation locale du bois. Cela pourrait davantage diversifier les produits transformés à travers l'industrialisation de la transformation et l'encouragement à l'utilisation du bois et des PFNL dans les pays africains;
- ▶ fournir un appui technique et un système d'information sur le marché adéquat de même que la mise en place de plates-formes pour les petites/moyennes entreprises au niveau des pays et dans les régions transfrontalières. L'AFF est l'une des organisations qui peuvent remplir ce rôle en apportant un appui;
- ▶ les flux commerciaux de produits forestiers doivent être surveillés, y compris la question du commerce transfrontalier, qui devrait être ajoutée à l'ordre du jour des réunions bilatérales trimestrielles, semi-annuelles et annuelles entre les pays. Dans cette perspective, l'AFF peut jouer un rôle clé en élaborant et en fournissant des outils de facilitation;

d) Commerce transfrontalier, déforestation et dégradation des forêts:

- ▶ trouver des moyens pour améliorer la performance de la CEMAC et de la CEA à travers la réalisation d'études qui conduiraient à une meilleure compréhension des

faiblesses et des menaces qui pèsent sur le fonctionnement de ces organisations, et renseigner les pays membres sur les opportunités et les atouts d'une intégration régionale efficace;

- ▶ élaborer un cadre pour la participation des communautés forestières à travers une approche "gagnant-gagnant" avec les entreprises agro-industriels locales et internationales impliquées dans le secteur forestier dans la région d'AC;

e) Efficacité de la chaîne de valeur du bois et des PFNL:

- ▶ les pays d'Afrique Centrale devraient accroître l'efficacité de chaîne de valeur des produits forestiers en prenant des mesures strictes pour réduire l'exportation de matières premières et promouvoir davantage la production de produits ligneux transformés et produits finis tels que les panneaux de bois, les cartons, les panneaux de fibres, les meubles et les armoires en bois. L'AFF peut aider à identifier des technologies améliorées adaptées aux besoins nationaux et régionaux;
- ▶ il est nécessaire de renforcer le commerce intra-régional et d'éliminer les tracasseries transfrontalières. L'AFF peut aider à conduire des activités de recherche qui feront ressortir ce que les pays gagneraient d'un commerce régional efficace.

Références

Assemble-Mvondo, S., 2009. Sustainable Forest Management Practice in Central African States and Customary Law. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, Vol.16(4):217-227.

Assemble-Mvondo, S., 2006. Dynamiques de gestion transfrontalière des forêts du bassin du Congo: une analyse du Traité relatif à la conservation et la gestion des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale. *Law, Environment and Development Journal* 2(1):108-118.

Baxter, J. 2011. Palm Oil Fuels Land Grabs in Africa. Pambazuka News. Oakland Institute.

Bayol, N., B. Demarquez, C. de Wasseige, R. Eba'a Atyi, J-F. Fisher, R. Nasi, A. Pasquier, X. Rossi, M. Steil and C. Vivien, 2012. La gestion des forêts et la filière bois en Afrique centrale. In: Wasseige C.de et al., 2010 (*ibid.*); pp. 43-66.

Bayol, N. and R. Eba'a Atyi, 2009. The Forests of Congo in 2008. In: Wasseige, C.de et al., 2008 (*ibid.*); pp. 97-109

Billand, A., 2009. The Forests of the Central African Republic in 2008. In: Wasseige, C.de et al., 2008 (*ibid.*); pp. 83-96.

Blaser, J., A. Sarre, D. Poore and S. Johnson, 2011. Status of Tropical Forests Management 2011. ITTO Technical Series No 38. ITTO, Yokohama.

Butler, R. and J. Hance, 2012. A Huge Oil Palm Plantation Puts African Rainforest at Risk. Environment 360. Report 12.

Carrere, R., 2010. Oil Palm in Africa: Past, Present and Future Scenarios. World Rainforest Movement Series on Tree Plantations No 15.

Cerutti, P.O. and G. Lescuyer, 2011. The domestic market for small-scale chainsaw milling in Cameroon : Present situation, Opportunities and Challenges. Occasional Paper No. 61. CIFOR, Bogor.

Cerutti, P.O., V. Ingram and D. Sonwa, 2009. The Forests of Cameroon in 2008. In: Wasseige, C.de et al., 2008 (*ibid.*); pp. 43-56.

CIRAD, 2009. Insecurity and conflict in the exploitation and trade of wood to the East of the DRC. Paris, CIRAD.

CIRAD, 2010. Economic analysis of small-scale logging in Eastern Province of DRC: brief diagnosis and lessons for community forestry. Paris, CIRAD.

Chevalier, J.F., 2009. The Forests of Gabon in 2008. In: Wasseige, C.de *et al.*, 2008 (*ibid.*); pp. 57-69.

Clark, E.L. and T.C.H. Sunderland, 2004. Building Knowledge of the Non-Timber Forest Product Sector in Central Africa. In: Clark, L.E. and T.C.H. Sunderland (eds.), 2004. The Key Non-Timber Forest Products of Central Africa: State of Knowledge. Technical Paper No. 122. Pp. 1-13. SD Publication, USAID, Washington D.C.

COMIFAC, 2012. Le bilan, l'analyse et les perspectives des initiatives REDD+ dans les pays de l'espace COMIFAC : dimension stratégique, institutionnelle et opérationnelle. Rapport pour COMIFAC, Yaoundé.

COMIFAC, 2010. Etude sur la mesure des stocks de carbone forestier: revue institutionnelle et technique pour un système régional de MRV. Document COMIFAC: Yaoundé.

Debroux, L., T. Hart, D. Kaimowitz, A. Karsenty and G. Topa, (eds.), 2007. Forests in Post-Conflict Democratic Republic of Congo: Analysis of Priority Agenda. CIFOR/World Bank/CIRAD, Bogor.

DFID, 2008. Trade in the service of peace. London, DFID.

Eba'a Atyi, R. and N. Bayol, 2009. The Forests of the Democratic Republic of Congo in 2008. In: Wasseige, C.de *et al.*, 2008 (*ibid.*); pp. 111-124.

Eba'a Atyi, R., D. Devers, C.de Wasseige and F. Maisels, 2009. State of the Forests of Central Africa: Regional Synthesis. In: Wasseige, C.de *et al.*, 2008 (*ibid.*); pp. 15-40.

Ebia Ndongo, S., 2012. Données du Cameroun. In: Wasseige C.de *et al.*, 2010 (*ibid.*); pp. 256-258.

Edjang, J.R., 2012. Données de la Guinée Equatoriale. In: Wasseige C.de *et al.*, 2010 (*ibid.*); pp. 262-263.

Ernst, C., A. Verhegghen, Ph. Mayaux, M. Hansen and P. Defourny, 2012. Cartographie du couvert forestier et des changements du couvert forestier en Afrique centrale. In: Wasseige C.de *et al.*, 2010 (*ibid.*); pp. 23-42.

Eyog Matig, O., O. Ndoeye, J. Kengue and A. Awono (eds.), 2003. Les fruitiers forestiers comestibles du Cameroun. IPGRI, Rome.

FAO, 2011a. State of the World's Forests 2010. FAO, Rome.

FAO, 2011b. The State of Forests in the Amazon Basin, Congo Basin and South Asia Basin. Report Prepared for FAO and ITTO. FAO, Rome.

FAOSTAT-Forestry, 2011. <http://faostat.fao.org/site/630/default.aspx>

FAO, 2003. Forestry Outlook Study of Africa: Subregional Report of Central Africa. FAO, Rome.

FAO, 2003. Evaluation des besoins en formation dans le secteur forestier en Afrique centrale. Rapport. FAO, Rome.

Forest Monitor, 2007. The Timber Trade and Poverty Alleviation in the Upper Great Lakes Region. Forest Monitor, London.

German, L.A., C.J.P. Colfer, E. Barrow, C. K  chli, J. Blaser and W. Wardojo, 2010. Forest Governance and Decentralisation in Africa: Linking Local, Regional and Global Dialogues. In: German, L.A., A. Karsenty and A-M. Tiani (eds.), 2010. Governing Africa's Forests in a Globalized World. Earthscan, London, pp. 1-25.

GLHRP, 2006. SOS la tronçonneuse, une menace s  rieuses de la forêt congolaise. La tronçonneuse actuelle unit   de transformation du bois    Beni-Uturi,

Global Forest Watch, 2000. An Overview of Logging in Cameroon. WRI, Washington D.C.

GIZ, 2006. Etude comparative de 20 plans d'aménagement approuvés au Cameroun. GIZ, Yaounde.

GTZ/MINFOF, 2006. Programme sectoriel Forêts et Environnement (PSFE) – Suivi d'impact de la gestion forestière au Cameroun - situation de référence des UTO du Sud-ouest et de l'Est. GTZ Natural Resources Sustainable Management Program and MINFOF, Yaoundé, Cameroon.

Guariguata, M.R., C. Garcia-Fernandez, D. Sheil, R. Nasi, C. Herrero-Jauregui, P. Cronkleton and V. Ingram, 2010. Compatibility of timber and non-timber forest product management in natural tropical forests: Perspectives, challenges, and opportunities. *Forest Ecology and Management* 259:237–245.

Haggar, M.A., 2001. L'étude prospective du secteur forestier en Afrique: Tchad. FAO, Rome.

H  din, L., 1929. Les rotins au Cameroun. *Rev. Bot. Appl.* 9:502-507.

Hiol Hiol, F., 2012. Situation de la recherche forestière dans les pays de l'espace COMIFAC. Rapport pour CIFOR/IRD/CIRAD/COMIFAC, Yaoundé.

Horold, M. and M.M. Skutsch, 2009. Measurement, Reporting and Verification for REDD+: Objectives, Capacities and Institutions. In: Angelsen, A., M. Brockhaus, M. Kanninen, E. Sills, W.D. Sunderlin and S. Wertz-Kanounnikoff (eds.), 2009. Realizing REDD+: National Strategy and Policy Options. CIFOR, Bogor, pp. 85-100.

Hoyle, D. and P. Levang, 2012. Oil Palm Development in Cameroon. An ad hoc working paper. WWF, IRD and CIFOR.

Ingram, V., 2012. Governance of non -timber forest products in the Congo Basin. *ETFRN News* 53:36-45.

Ingram, V., O. Ndoye, D.M. Iponga, J.C Tieguhong and R. Nasi, 2012. Non-Timber Forest Products: Contribution to National Economy and Strategies for Sustainable Management. In: Wasseige C.de *et al.*, 2010 (*ibid.*); pp.137-156.

ITTO/FAO, 2009. Forest Governance and Climate Change Mitigation. A Policy Brief for ITTO and FAO. ITTO, Yokohama.

ITTO, 2006. Status of Tropical Forest Management 2005: Summary Report. ITTO, Yokohama.

IPCC, 2007. IPCC Fourth Assessment Report. Report by Working Group 1, the Physical Science Basis. Cambridge University press, UK.

IPIS Fatal Transactions initiative, 2008. Mapping conflict motives - Eastern DRC (March 2008).

Kendo, V. and K. Seppanen, 2007. The Sale of Non Timber Forest Products from African Forests in London Markets. Rainforest Foundation, London.

Lescuyer, G., O.P. Cerutti, E. Essiane Mendoula, R. Eba'a Atyi and R. Nasi, 2012. Evaluation du secteur du sciage artisanal dans le bassin du Congo. In: Wasseige C.de *et al.*, 2010 (*ibid.*); pp. 97-107.

Marien, J-N., 2009. Peri-Urban Forests and Wood Energy: What are the Perspectives for Central Africa? In: Wasseige, C.de *et al.*, 2008 (*ibid.*); pp. 209-221.

Massimba, C-E., 2012. Données de la République du Congo. In: Wasseige C.de *et al.*, 2010 (*ibid.*); pp. 268-270.

Mayange Nkubiri, B., 2012. L'exploitation artisanale du bois en territoire de Mambasa face aux impôts. In: Benneker, C., D-M. Assumani, A. Maindo, F. Bola, G. Kimbuani, G. Lescuyer, J-C. Esuka, E. Kasongo and S. Begaa (Eds.), 2012. Le bois à l'ordre du jour. Exploitation artisanale de bois d'œuvre en RD Congo : Secteur porteur d'espoir pour le développement des petites et moyennes entreprises. Tropenbos International, Wageningen, pp. 50-68.

Merode, E., 2005. Protected Areas and Decentralization in the Democratic Republic of Congo: a Case for Devolving Responsibility to Local Institutions.

MINEF, 2003. Programme Sectoriel Forêts et Environnement composante 5: Renforcement institutionnel, formation et recherche. MINEF, Yaoundé.

MINFOF/FAO, 2005. Évaluation des ressources forestières nationales du Cameroun, 2003–2004. MINFOF and FAO, Yaoundé.

MINERA, 2007. Cartographie des forêts du Rwanda 2007. Volume 1. Rapport. MINERA, Kigali.

Mugnier, A. and S. Martinez-Plaza, 2009. The Forests of Equatorial Guinea in 2008. In: Wasseige, C.de et al., 2008 (*ibid.*); pp. 71-80.

Nakoe, G-P., 2012. Données de la République Centrafricaine. In: Wasseige, C.de et al., 2010 (*ibid.*); pp. 265-267.

Nasi, R., A. Taber and N. van Vliet, 2011. Empty Forests, Empty Stomachs? Bushmeat and Livelihoods in the Congo and Amazon Basins. *International Forestry Review*, 13(3):355-368.

Ndaukila, G., 2012. Données de la République Démocratique du Congo. In: Wasseige, C.de et al., 2010 (*ibid.*); pp. 271-273.

Ndoye, O. and J.C. Tieguhong, 2004. Forest Resources and Rural Livelihoods: The Conflict Between Timber and Non-Timber Forest Products in the Congo Basin. *Scandinavian Journal of Forest Research* Vol. 19, Supplement 004.

Ndoye, O., O. Ruiz-Perez and A. Eyebe, 1999. Non-Wood Forest Products Markets and Potential Degradation of the Forest Resource in Central Africa: the Role of Research in Providing a Balance between Welfare Improvement and Forest Conservation. In: Sunderland, T.C.H., L.E. Clark and P. Vantomme (eds.), 1999. Non-Wood Forest Products of Central Africa: Current Research Issues and Prospects for Conservation and Development. FAO, Rome. Pp.183-206.

Ndoye, O. and M. Ruiz Perez, 1999. Commerce transfrontalier et intégration régional en Afrique Centrale: Cas des produits forestiers non-ligneux. *Bulletin Arbres, Forêts et Communautés Rurales* 17:4-12.

Ndomba Ngoye, R., 2012. Données du Gabon. In: Wasseige, C.de et al., 2010 (*ibid.*); pp. 259-261.

Ngasse, G., 2010. Revue nationale sur les produits forestiers non-ligneux: PFNL. Cas de la République Centrafricaine (CAR). FORENET, Brazzaville.

N'Zala, D., 2002. Conservation et gestion durable des écosystèmes des forêts tropicales humides de 'Afrique centrale. Etude de cas d'aménagement forestier. Exemple en

Afrique centrale: La concession de Pokola-Kabo-Loundoungou, République du Congo. Document de travail FM/19F. Service de la mise en valeur des ressources forestières, Département des Forêts. FAO, Rome.

Profizi, J., J. Makita-Madzou, J. Milandou, C. Karanda, M. Motom and I. Bitsoundou, 1993. Ressources végétales non-ligneuses des forests du Congo. Université Marien Ngouabi, Brazzaville.

RAPY, 2005. Requête adressée au Panel des Experts de la Banque mondiale le 30 octobre. Kinshasa.

Ricq, I.A. and J.F. Gerber, 2010. Dix réponses à dix mensonges à propos de la Socapalm. World Rainforest Movement (WRM), Montevideo.

Ricq, I.A., 2009. Bolloré au Cameroun, un bilan en image. Monde diplomatique, june 2010.

Rist L., P. Shanley, T. Sunderland, D. Sheil, N. Liswanti, O. Ndoeye and J. Tieguhong, 2012. The impacts of logging on non-timber forest products of livelihood importance. *Forest Ecology and Management*, 268: 57-69

Sall, P.N., 2004. State of Forest Research Institutions in Sub-Saharan Africa. Report for KSLA/ AFORNET/FAO, Dakar.

Schure, J., J-N. Marien, C. de Wasseige, R. Drigo, F. Salbitano, S. Dirou and M. Nkoua, 2012. Contribution du bois énergie à la satisfaction des besoins énergétiques des populations d'Afrique centrale : perspectives pour une gestion durable des ressources disponibles. In: Wasseige, C. de et al., 2010 (*ibid.*); pp. 109-122.

Sonwa, D., Y. Bele, O. Somorin, C. Jum and J. Nkem, 2009. Adaptation for Forests and Communities in the Congo Basin. *ETFRN News* 50:93-100.

Stern, S., 2006. The Stern Review: The Economics of Climate Change. Cambridge University Press, UK.

Sunderland, T.C.H., S.T. Harrison and O. Ndoeye, 2004. Commercialization of Non-Timber Forest Products in Africa: History, Context and Prospects. In: Sunderland, T. and O. Ndoeye (eds.), 2004. Forest Products, Livelihoods and Conservation: Case Studies of Non-Timber Forest Product Systems, Volume 2- Africa. CIFOR, Bogor, pp.3-24.

Tabuna, H., 1999. Le marché des produits forestiers non-ligneux de l'Afrique centrale en France et Belgique : Produits, acteurs, circuits de distribution et débouchés actuels. Occasional Paper No 19. CIFOR, Bogor.

Tieguhong, J.C. and E.M. Nkamgnia, 2012. Household dependence on forests around Lobeke National Park, Cameroon. *International Forestry Review*, 14(2):196-212.

Tieguhong J.C., W.A. Mala, O. Ndoye, S. Grouwels, K.M. Useni and J.L. Betti, 2012. Rural enterprise development for poverty alleviation based on non-wood forest products in Central Africa. *International Forestry Review*,14(3):363-379.

Tieguhong J.C., O. Ndoye, S. Grouwels, A. Asseng Ze, J. Masuch and I.F. Sakam, 2010. Transparency and governance in non-wood forest product commodity chains, on the example of Cameroon: a need to include NWFP in the FLEGT mechanism. COFO International Conference on Forum on Emerging Economic Mechanisms: Implications for forest related policies and sector governance. FAO Headquarters, Rome, 5 to 7 October 2010.

Tieguhong J.C., O. Ndoye, P. Vantomme, S. Grouwels, J. Zwolinski and J. Masuch, 2009. Coping with crisis in Central Africa: enhanced role for non-wood forest products. *Unasylva* 233(60): 49-54.

Tieguhong J.C. and O. Ndoye, 2007. The impact of timber harvesting in forest concessions on the availability of Non-Wood Forest Products (NWFP) in the Congo Basin. FAO Forest Harvesting Case Study 23.

Toirambe, B., 2006. Analyse de l'état des lieux du secteur des produits forestiers non-ligneux et leur évaluation à la contribution à la sécurité alimentaire en République Démocratique du Congo. FAO, Yaoundé.

Tollens, E., 2010. Potential Impacts of Agriculture Development on the Forest Cover in the Congo Basin. World Bank, Washington D.C.

UNECA, 2010. Assessing Regional Integration in Africa IV: Enhancing Intra-African Trade. Economic Commission for Africa publication, Addis Ababa.

UNEP, 2004. Annual Report. UNEP, Nairobi.

United Nations Security Council, 2002. Final report of the Panel of Experts on the Illegal Exploitation of Natural Resources and Other Forms of Wealth of the Democratic Republic of the Congo, S/2002/1146. UN HQ, New York.

Walter, S., 2001. Non-Wood Forest Products in Africa: A Regional and National Overview. EC/FAO, Rome.

Wasseige, C.de, D. Devers, P.de Marcken, R. Eba'a Atyi, R. Nasi and Ph. Mayaux (eds.), 2008. The Forests of Congo Basin: State of the Forest 2008. Publication Office of the European Union, Luxembourg,

Wasseige, C.de, P.de Marcken, N. Bayol, F. Hiol Hiol, Ph. Mayaux, B. Desclee, A. Nasi, A. Billand, P. Defourny and R. Eba'a Atyi (eds.), 2010. Les forêts du bassin du Congo: Etats des forêt 2010. Office des publications de l'Union Européenne, Luxembourg,

African Forest Forum



Adresse:

African Forest Forum

P.O. Box 30677-00100 Nairobi GPO KENYA

Tel: +254 20 722 4203 Fax: +254 20 722 4001

www.afforum.org

