



UNE PLATEFORME POUR LES ACTEURS DU SECTEUR FORESTIER EN AFRIQUE

**RENFORCEMENT DES POLITIQUES ET INTERVENTIONS
D'ADAPTATION ET D'ATTENUATION DES CHANGEMENTS
CLIMATIQUES BASEES SUR L'AFAT ET PERTINENTES POUR LE
SECTEUR FORESTIER ET LES POPULATIONS AFRICAINNES :
ETUDE DE CAS POUR L'AFRIQUE FRANCOPHONE**



DOCUMENT DE TRAVAIL DU FORUM FORESTIER AFRICAIN

© African Forest Forum 2017. Tous droits réservés. African Forest Forum. United Nations Avenue, Gigiri. P.O. Box 30677-00100, Nairobi, Kenya. Tel : +254 20 722 4203. Fax : +254 20 722 4001. Site web : www.afforum.org

Photos de couverture Gauche : Four à charbon de bois en milieu forestier humide : Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire ; Milieu : Jeune plantation de Jatropha mélangée à de l'oignon, Burkina Faso. Droit : Four à charbon de bois en milieu semi-aride : Ouest du Burkina Faso. Permission : Martin NGANJE.

Citation : Nganje, M. 2017. Renforcement des politiques et interventions d'adaptation et d'atténuation du changement climatique basées sur l'AFAT et pertinentes pour le secteur forestier et le peuple Africain : Etude de cas pour l'Afrique francophone. Document de Travail du Forum Forestier Africain, Vol. 3(12), 114 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.

Renforcement des politiques d'adaptation et interventions d'atténuation du changement climatique basées sur l'AFAT et pertinentes pour le secteur forestier et les populations Africaines

Etude de cas pour l'Afrique francophone

Nganje, Martin

Table des matières

Liste des figures	v
Liste des tableaux	vi
Sigles et abréviations.....	vii
Remerciements	x
Résumé analytique.....	xii
CHAPITRE 1 Introduction.....	1
Justification	1
Contexte.....	2
Objectifs de travail de l'étude	3
Méthodologie	3
Difficultés et présentation du rapport d'étude	5
CHAPITRE 2 Pratiques prometteuses en matière d'adaptation basée sur les forêts	8
État des lieux et défis	8
Analyse et interprétation des résultats	11
Opportunités et perspectives	14
Propositions de politique en matière de critères de référence ouverts.....	15
CHAPITRE 3 Atténuation forestière dans l'AFAT	16
État des lieux et défis	16
Analyse et interprétation des résultats	21
Opportunités et perspectives	22
Propositions de politique en matière de critères de référence ouverts.....	23
CHAPITRE 4 Impact des activités d'atténuation du secteur de l'AFAT sur les aliments, les combustibles et les fibres.....	25
Impact des activités conventionnelles d'atténuation AFAT sur les aliments, combustibles et fibres	25
Impact des activités d'atténuation AFAT à utilisation finale sur l'alimentation, les combustibles et les fibres	37

Opportunités et perspectives	39
Propositions de politique en matière de critères de référence ouverts.....	40
CHAPITRE 5 Les politiques appliquées dans les MAAN forestières.....	42
État des lieux et défis	42
Analyse et interprétation des résultats	47
Opportunités et perspectives	48
Propositions de politique en matière de critères de référence ouverts.....	49
CHAPITRE 6 Politiques intégrant l'adaptation et l'atténuation	50
État des lieux et défis	50
Opportunités et perspectives	57
Propositions de politique en matière de critères de référence ouverts.....	58
CHAPITRE 7 Politiques et pratiques en matière de carbone.....	59
État des lieux et défis	59
Opportunités et perspectives	60
Propositions de politique en matière de critères de référence ouverts.....	65
CHAPITRE 8 Institutions et gouvernance du climat forestier.....	66
État des lieux et défis	66
CHAPITRE 9 Cheminement d'impact pour la gouvernance du changement climatique en foresterie.....	71
État des lieux et défis	71
Opportunités et perspectives	74
Propositions de politique en matière de critères de référence ouverts.....	75
CHAPITRE 10 Discussion et propositions pour la conception et l'adoption de politiques.....	77
CHAPITRE 11 Conclusion, messages clés et recommandations connexes	84
References	86
Annexe Outil de collecte de données	93

Liste des figures

Figure 1 : Carte des pays francophones de l'Afrique subsaharienne	4
Figure 2 : Produits finis en rotin comme meubles de jardin au Cameroun	11
Figure 3 : Obstacles à une large adoption des cinq principales pratiques d'adaptation aux changements climatiques basées sur les forêts, suivant les expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.	12
Figure 4 : Obstacles à l'adoption de huit approches forestières clés d'atténuation dans l'agriculture, la foresterie et les autres utilisations des terres (AFAT) selon les expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.....	20
Figure 5 : Déterminants et impact relatif des principales activités d'atténuation du secteur de l'AFAT sur la production alimentaire, sur la base des expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.....	28
Figure 6 : Déterminants et impact relatif des principales activités d'atténuation du secteur de l'AFAT sur la production de carburant, sur la base des expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.....	32
Figure 7 : Déterminants et impact relatif des principales activités d'atténuation de l'AFAT sur la production de fibres, sur la base des expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.....	36
Figure 8 : Les catalyseurs de la MAAN et leur impact relatif sur les mesures de mise en œuvre de la MAAN sur la base des propositions des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun	47
Figure 9 : . Four à charbon de bois en milieu forestier humide: Sud ouest de la Côte d'Ivoire.	52
Figure 10 : Four à charbon de bois en milieu semi-aride: Ouest du Burkina Faso.	52
Figure 11 : Jeune plantation de Jatropha mélangée à de l'oignon, Burkina Faso	54

Liste des tableaux

Tableau 1 : Données sommaires sur les répondants interrogés.....	6
Tableau 2 : Catégories de projets MAAN identifiés et processus impliqués	43
Tableau 3 : Facteurs de promotion des MAAN forestières pour une meilleure productivité	45
Tableau 4 : Positionnement exemplaire sur les principaux facteurs de gouvernance pour les organisations modèles travaillant sur les forêts et le changement climatique dans les pays d'Afrique francophone.....	70

Sigles et abréviations

AFB	Adaptation Fund Board
AFF	Forum Forestier Africain
AFAT	Agriculture, Foresterie et Autres Utilisations des Terres
AMCEN	African Ministerial Conference on Environment
APFNP	Association des Propriétaires de Forêts Naturelles et Plantations (Côte d'Ivoire)
BMUB	Ministère Fédéral Allemand de l'Environnement, de la Conservation de la Nature, de la Construction et de la Sécurité Nucléaire
CA	Accords de Copenhague
RCA	République Centrafricaine
CDB	Convention sur la Diversité Biologique
ACCA	Adaptation aux Changements Climatiques en Afrique
MDP	Mécanisme de Développement Propre
CED	Centre pour l'Environnement et le Développement
CEEAC	Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale
REC	Réduction d'Emissions Certifiées
CIFOR	Center for International Forestry Research
COMIFAC	Commission des Ministres des Forêts d'Afrique Centrale
CONAGESE	Conseil National pour la Gestion de l'Environnement (B/Faso)
COP	Conférence des Parties
CSRS	Centre Suisse de Recherches Scientifiques (Côte d'Ivoire)
DECC	UK Department of Energy and Climate Change
RDC	République Démocratique du Congo
CEDEAO	Communauté Economique des États de l'Afrique de l'Ouest

ERND	Environnement, Ressources Naturelles and Développement
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
PIF	Programme d'Investissement dans les Forêts
VPA/FLEGT	Voluntary Partnership Agreement/Forest law Enforcement Governance and Trade
FMTE	Forêts des Marais Tanoé-Ehy (Côte d'Ivoire)
GEF	Global Environment Facility
ICRAF	Centre international pour la recherche en Agroforesterie / World Agroforestry
ICRISAT	International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics
IITA	Institut International d'Agriculture Tropicale
CPDN/CDN	Contributions Prévues Déterminées au Niveau National/ Contributions Déterminées au Niveau National
GIEC	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
ITTO	International Tropical Timber Organization
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LCDS	Low Carbon Development Strategies
LECB	Low Emission Capacity Building
MAP	Medicinal and Aromatic Plants
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable du Burkina Faso
MEEMF	Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts
MEGECC	Ministry of Environment, Green Economy and Climate Change (Burkina Faso)
MRU	Mano River Union (Côte d'Ivoire, Guinée, Sierra Leone and Libéria)
MAAN	Mesures d'Atténuation Appropriées au niveau National (MAAN)
PANA	Plan d'Action National d'Adaptation

NEPAD	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
PFNL	Produits Forestiers Non Ligneux
ONE	National Environmental Agency of Madagascar
PDDAA	Programme détaillé de développement de l'agriculture en Afrique
PSE	Paielement des Services Ecosystémiques
PNIA	Programme National d'Investissements Agricoles
PPP	Partenariat Public-Privé
PRIA	Programme Régional d'Investissement Agricole
REDD+	Réduction des Emissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des forêts
R-PP	Readiness Preparation Plan for REDD
SCCF	Special Climate Change Fund
DDC	Direction Suisse du Développement et de la Coopération
SDSR	Stratégie de Développement du Secteur Rural
SFID	Société Forestière et Industrielle de Djoum
SP-CONEDD	Secrétariat Permanent du Conseil National de l'Environnement et du Développement Durable
CCNUCC	Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
VCS	Voluntary Carbon Standard
WCS	Wildlife Conservation Society
WRM	World Rainforest Movement
WWF	World Wildlife Fund

Remerciements

Cette étude n'aura pas été entreprise sans le soutien financier de la Direction Suisse du développement et de la coopération (DDC), la coordination et l'appui logistique du Forum Forestier Africain (AFF) et notamment le soutien administratif et les conseils des départements ministériels responsables de l'élaboration de politiques et de programmes ainsi que de la supervision de l'environnement, du changement climatique, du développement durable et de la foresterie dans les pays francophones visités. Ils comprennent le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la République Démocratique du Congo, le Madagascar et le Cameroun. Dans chacun de ces pays, les représentants des gouvernements, en particulier les secrétaires généraux, les directeurs généraux des forêts, les directeurs des services forestiers et les coordonnateurs des unités sur les changements climatiques ont reçu le consultant, fourni des documents d'appui et identifié des experts gouvernementaux pour répondre au questionnaire du consultant. Le consultant exprime sa gratitude à ces institutions, fonctionnaires et experts.

Autres acteurs-clés pour le succès de cette étude incluent les représentants d'organismes gouvernementaux semi-autonomes, des partenaires techniques au développement, du secteur privé, de la société civile et de groupes communautaires locaux chargés de la mise en œuvre de l'adaptation aux changements climatiques, de l'atténuation, de l'AFAT, de la REDD+ et initiatives de restauration des forêts rencontrés au cours de cette étude. Ils comprennent, pour le Burkina Faso : le Chef des programmes pays de l'UICN- PACO- M. Aliou Faye, le Coordonnateur national de l'initiative Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel - M. Adama Doukom et ses collaborateurs, le Maire et Préfet de la commune de Boni M. Ramdé Hamadou et ses collaborateurs, le Président du conseil du village de Boni et représentant d'AGRITECH, M. Bondé Yacouba et ses collaborateurs, le Chef du poste forestier de Boni, M. Kaboré Boureima et ses collaborateurs. Pour la Côte d'Ivoire : le Directeur général de l'ANDE - Dr. Gbé Didier et ses collaborateurs, le Coordonnateur du MDP- Mme. Rachel Boti-Douayoua et ses collaborateurs, le Représentant de l'Union du fleuve Mano, le Dr Kouamé Fernand et ses collaborateurs, le coordonnateur des forêts au CSRS, le Dr Inza Koné et ses collaborateurs, le Coordonnateur de la REDD + M. Yao Marcel, le Secrétaire général de l'APFNP M. Coné Gaoussou, le Coordonnateur CSRS de la communauté Naoumou M. Konan Koffi Ernest, le Président de la communauté 'FMTE' de Naoumou M. Monéhahué Yaya et ses collaborateurs, et le Point focal de l'APV-FLEGT/Union Européenne en Côte d'Ivoire - M. Lassina Koné.

Les personnes en RDC qui ont apporté leur soutien, comme au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire, comprennent : M. Inoussa Njumboket, Responsable de la Certification Forestière pour le WWF, les experts M. Faustin Tokate et M. Kombe Wilfred respectivement pour la foresterie à la FAO et pour la FAO/ONU-REDD, le Coordonnateur National de l'Adaptation

au Changement Climatique, M. Jean Ndembo Longo et ses collaborateurs, le Responsable de l'Attribution et de l'Exploitation des forêts, M. Jean-Pierre Lisongi Tembélé et ses collaborateurs, le Responsable de la Gestion des stocks de carbone M. Nicky Kingunia Ineet. Pour Madagascar Mme. Hanta Rabetaliana - Présidente du Conseil d'Administration de 'ONE' et également Secrétaire Général de 'MEEMF' et ses collaborateurs, M. Roger Luc Andriamanalina - Directeur Adjoint du Bureau National de Coordination REDD + et ses collaborateurs, Mr. Mon Rakotondrasoa Hasinarijaona Laza - Responsable du Programme WWF et point focal REDD +, Responsable du bureau d'Assistance WCS - Madagascar et ses collaborateurs. Pour le Cameroun ; M. Martin Tadoum - Coordonnateur technique de la COMIFAC, Dr. Leonard Usongo - Coordonnateur du programme pays de l'UICN et ses collaborateurs, Dr. Richard Eba'a Atyi - Coordonnateur régional Afrique centrale du CIFOR et ses collaborateurs, M. Norbert Sonne - Coordonnateur forestier du WWF et Responsable du GFTN, Dr. Wassouni - Coordonnateur national REDD + et ses collaborateurs, Dr. Denis Sonwa - Scientifique senior CIFOR / IITA / ICRAF, M. Bruno Ewusi - Directeur général adjoint ANAFOR, Dr. Roger Ngoufo - Directeur CED, M. Moustafa - WWF Chef de bureau Djoum et collaborateurs, Dr. Defo Louis - Coordonnateur du WWF Ngoyla Mintom Projet REDD +, Mme. Koutouek Ngomo Carine - Directeur Adjoint Forestier à Djoum, Responsable du site - SFID / Djoum et autres. Le consultant exprime sa gratitude à tous ceux qui n'ont pas pu être mentionnés.

Parmi les membres du personnel de l'AFF, le consultant exprime particulièrement sa gratitude au Dr Mr Larwanou Mahamane et au Dr Vincent Oueba, tous deux chargés de programme au Secrétariat du Forum Forestier Africain à Nairobi, au Kenya, pour leur soutien efficace et de qualité, leurs conseils et leur supervision le long de cette étude.

Résumé analytique

Cette étude présente les résultats d'une enquête sur le rôle que les forêts et les arbres peuvent jouer pour aider les sociétés africaines à s'adapter aux changements climatiques et atténuer les émissions des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Ainsi, elle cherche à renforcer et à développer davantage le lien forêt - climat, un enjeu majeur pour le développement futur de l'Afrique. L'étude s'est articulée autour de huit sous-études et a été réalisée à travers des visites dans cinq pays Africains francophones échantillonnés sur la base de leur emplacement géographique et des types de forêts qu'ils abritent. Il s'agit du Burkina Faso, de la Côte d'Ivoire, de la République Démocratique du Congo, du Madagascar et du Cameroun. Les répondants ont été tirés de six groupes d'institutions, à savoir : du gouvernement, des organisations intergouvernementales, des organisations internationales, des organismes de recherche, des organisations de la société civile et du secteur forestier privé. L'étude a révélé qu'il existe trois principaux déterminants pour une plus large adoption des interventions d'adaptation et d'atténuation. Ils sont associés aux aspects fiscaux, technologiques et de gouvernance. En ce qui concerne les conditions pour la mise en œuvre efficace des interventions d'adaptation et d'atténuation, il a été noté que celles-ci tournent autour de l'organisation, des aspects juridiques et réglementaires, de la coordination gouvernementale et du service de vulgarisation compétent. Ces éléments ont fait surface dans tous les autres sous-études de cette enquête ; ce qui motive les recommandations politiques liées aux références fiscales, institutionnelles et juridico-réglementaires. Entre autres facteurs pertinents, relatifs à ces références ouvertes, figurent des propositions : pour la promotion des plates-formes multisectorielles et multi-acteurs en amont et des fora en aval, comme instruments de promotion d'une gouvernance à haut impact, facilités par des organismes fédérateurs, en vue d'encourager la transparence dans la planification, le partage des expériences ainsi que pour l'harmonisation des programmes ; la création et le soutien d'un service de vulgarisation compétent pour sensibiliser sur le carbone forestier dans le cadre de la foresterie, de l'agriculture et des interventions concernant l'énergie ; et la création d'une agence nationale sur le carbone pour réglementer et superviser les régimes se livrant au développement du carbone, sa comptabilité et sa commercialisation.

CHAPITRE 1 Introduction

JUSTIFICATION

Le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) a estimé que plus d'un tiers des forêts restantes dans le monde pourraient être affectées négativement par le changement climatique au cours du prochain siècle (GIEC, 1995). Cela réduira la quantité et la qualité des biens et services que les forêts et les écosystèmes forestiers apportent à la société (FAO, 2011a), les pays en développement étant les plus touchés, en raison de leur dépendance intime vis-à-vis des forêts et ressources des écosystèmes forestiers. Peu d'arguments sont nécessaires pour expliquer la vulnérabilité des pays d'Afrique subsaharienne francophone, dont la plus grande partie de la population dépend de 2 979 770 km² de forêts en décroissance sur un total de 6 132 660 km², (Évaluation mondiale des ressources forestières de la FAO, 2015). La cause profonde est la pauvreté qui inspire l'utilisation de techniques agricoles de faible intensité telles que le défrichement des forêts par le feu, mais aussi de l'exploitation forestière, contribuant ainsi au dilemme du changement climatique (Chavez-Tafur et al, 2014). La plupart des pays africains francophones sont conscients de la diminution de leurs ressources forestières et du stress climatique croissant. Cela a favorisé, dans ces pays, la promotion des opérations de reboisement à grande échelle telles que « l'Opération Green Sahel » du Cameroun. Le programme utilisait principalement du travail pénitentiaire gratuit pour la plantation extensive d'acacias à la fin des années soixante et soixante-dix dans la moitié nord du pays. Ceci est similaire à « l'Opération Reboisement Industriel » menée par le gouvernement burkinabè, qui a promu les essences exotiques à peu près à la même période que l'effort camerounais. Les évaluations de ces vastes opérations de reboisement dirigées par le gouvernement ont révélé qu'elles sont inadaptées et leurs résultats sont mitigés. L'évaluation du Burkina Faso a révélé que sur le plan technique, la productivité enregistrée sur le terrain était inférieure au taux de croissance attendu des espèces, tandis que sur le plan économique et social, les coûts du boisement étaient plus élevés que prévu (République du Burkina, 2012). Au Cameroun, à l'exception des vestiges occasionnels, la majeure partie de l'effort de reboisement a été décimée par les feux de forêt. Alors que ces grands efforts de reboisement publics visaient à amoindrir l'effet du changement climatique, à fournir du bois d'œuvre et du bois de chauffage, il y avait peu ou pas de main-d'œuvre disponible au-delà du stade de la plantation. En outre, ils n'ont associé des partenaires locaux ni à la conception, comme dans le choix des espèces d'arbres, ni à leur mise en œuvre, comme la prévention et la suppression des feux de forêts, d'où leurs résultats mitigés.

Malgré les leçons malheureuses tirées des efforts de reboisement publics non participatifs, plusieurs pays francophones subsahariens ont ensuite fait des progrès significatifs pour réduire la vulnérabilité au changement climatique avec le soutien d'organisations de

recherche comme l'ICRAF. Cela n'a été nulle part plus pertinent que dans les pays du Sahel, en proie à de graves sécheresses dans les années 1970 et 1980. Avec le soutien de l'ICRAF, les institutions gouvernementales de ces pays ont travaillé avec leurs populations rurales pour identifier et prioriser les espèces d'arbres favorables et tolérantes, documenter les pratiques de gestion traditionnelles des arbres adultes, quantifier la production annuelle de certains produits forestiers non ligneux et documenter les interactions entre plusieurs espèces d'arbres et les cultures dans les fermes. Les résultats de l'évaluation des interventions ont conduit à des adaptations technologiques et à l'adoption de procédés tels que les haies, les brise-vent et les banques de fourrage dans les parcs recommandés et dans les fermes de culture en couloirs. La participation aux processus agro-sylvicoles s'est solidement enracinée, associée à des pratiques telles que : les rotations arboricoles et culturales, le recépage, l'enrichissement, etc. Les parcs développés et entretenus à travers ces processus participatifs, existent toujours et constituent des puits durables de carbone (MEDD - Burkina Faso, 2011).

CONTEXTE

Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet du Forum Forestier Africain (AFF) sur les forêts africaines, les populations et les changements climatiques.

L'implémentation était basée sur les assertions clés suivantes :

- (i). l'Afrique subsaharienne devrait faire face à des impacts significatifs du changement climatique à la fois sur les économies et les systèmes sociaux ;
- (ii). les forêts et les arbres peuvent jouer un rôle crucial dans l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation des effets des gaz à effet de serre provenant de l'atmosphère ; et
- (iii). le renforcement et le développement du lien forêt/climat constituent donc un enjeu clé pour le développement futur de l'Afrique.

L'objectif global du projet est de renforcer la capacité des parties prenantes à améliorer la contribution des forêts et des arbres africains à l'adaptation aux changements climatiques et à l'atténuation des effets négatifs des changements climatiques dans divers paysages de manière à améliorer les moyens de subsistance, soutenir la biodiversité et améliorer la qualité de l'environnement.

Le projet se concentre principalement sur le renforcement des bases de la politique et du plaidoyer, le renforcement des capacités et le développement des compétences, apprentissage, génération de connaissances et gestion de l'information.

Pour atteindre l'objectif général précédent, deux objectifs spécifiques ont été formulés à savoir :

- (i). améliorer les connaissances et les capacités des parties prenantes africaines dans la gestion des forêts et des paysages dans le contexte des changements climatiques ; et
- (ii). informer et contribuer à l'élaboration de politiques et d'initiatives pertinentes pour les forêts et les changements climatiques.

OBJECTIFS DE TRAVAIL DE L'ETUDE

Cette étude a été menée autour de huit domaines de recherche, qui contribuent à la réalisation des objectifs sus-cités. Ils comprennent :

Domaine d'étude 1 : Évaluation des perspectives d'adoption généralisée de pratiques prometteuses en matière de mesures d'adaptation.

Domaine d'étude 2 : Analyses, documentation et partage des approches pertinentes d'atténuation liées aux forêts dans l'AFAT tel qu'appliqué dans le contexte africain.

Domaine d'étude 3 : Évaluation, documentation et partage de l'information sur l'impact des activités réalisables d'atténuation d'AFAT sur la production d'aliments, de combustibles et de fibres.

Domaine d'étude 4 : Évaluation des politiques appliquées dans les MAAN forestières et identification des meilleures pratiques.

Domaine d'étude 5 : Identification et évaluation des politiques et des activités dans les pays africains, qui intègrent à la fois les caractéristiques d'adaptation et d'atténuation.

Domaine d'étude 6 : Évaluation des politiques et pratiques en matière de carbone aux niveaux national et sous-régional soutenant / limitant le développement d'initiatives sur le carbone.

Domaine d'étude 7 : Évaluation des principales institutions africaines susceptibles d'aborder efficacement la gouvernance du changement climatique dans le secteur forestier.

Domaine d'étude 8 : Évaluation des voies potentielles à fort impact et des mécanismes pour aborder la gouvernance du changement climatique en foresterie.

METHODOLOGIE

L'approche adoptée pour la collecte et la présentation des données de cette étude, conduite dans les pays africains francophones, a été harmonisée par le Secrétariat du Forum Forestier Africain (AFF) à travers un atelier de démarrage à Nairobi, avec une étude similaire dans les pays africains anglophones. Les pays sélectionnés, en se basant sur la végétation forestière, la situation géographique, présentés dans l'ordre dans lequel ils ont

été visités, comprennent ; le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la République Démocratique du Congo, Madagascar et le Cameroun.

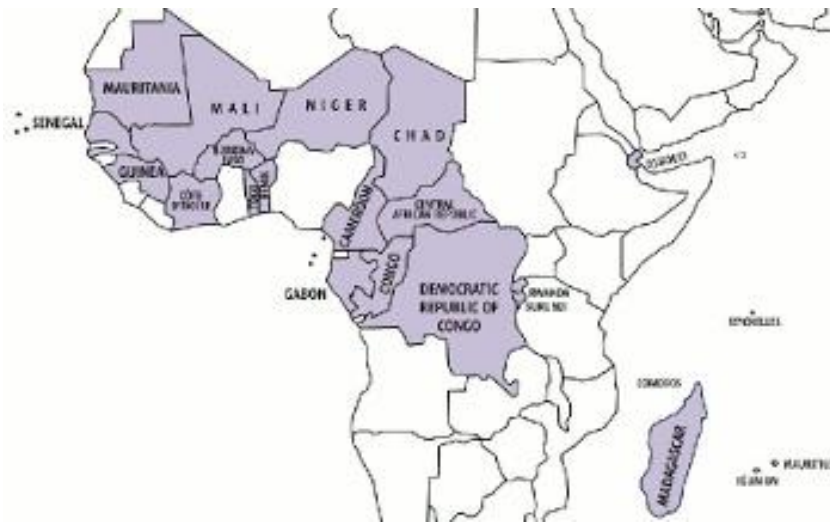


Figure 1 : Carte des pays francophones de l'Afrique subsaharienne

Dans le cadre de cette étude, trois méthodes de recherche non quantitatives ont été utilisées pour collecter des informations à savoir :

- (i). consultation des données secondaires, y compris des documents nationaux et régionaux relatifs aux forêts et aux politiques des changements climatiques sur l'adaptation, l'atténuation et les politiques et mesures d'utilisation des terres forestières telles que les mécanismes REDD+ et AFAT ;
- (ii). visite dans des pays sélectionnés pour des entretiens et des discussions avec les parties prenantes guidées par des questions de cause à effet, descriptives et ouvertes, développées autour des huit domaines d'étude - voir annexe 1 ; dans tous les pays visités, les discussions et interviews ont eu lieu avec des cadres supérieurs des départements ministériels chargés de la forêt, de l'agriculture, des eaux et de l'hydraulique, de l'environnement et de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques relatives aux changements climatiques ; des organisations intergouvernementales, des partenaires au développement au niveau des pays, et des représentants de la société civile et du secteur privé dans le secteur forestier ; les autorités municipales et les représentants des organismes de recherche travaillant sur les forêts et les changements climatiques étaient engagés dans deux pays : Côte d'Ivoire et Cameroun ; les échanges ont permis de partager des informations sur des contacts pour les échanges de suivi ;
- (iii). échanges sur Skype et par courriers électroniques pour des clarifications de suivi avec les répondants.

L'outil de collecte de données utilisé lors de cette étude comprenait vingt-huit questions autour des huit domaines d'étude. La plupart des questions ont été posées aux représentants des gouvernements contrairement aux autres répondants qui n'ont pas eu à répondre à toutes les questions. Chaque pays a fourni trois rapports sur la feuille du questionnaire. Les réponses les plus complètes fournies par un total de quinze répondants clés de trois experts par pays provenaient du ministère responsable des forêts et du ministère responsable de l'environnement et du changement climatique. Le troisième répondant a été sélectionné parmi le secteur forestier privé (comme en Côte d'Ivoire), l'organisation partenaire au développement (comme au Cameroun) ou la société civile (comme au Burkina Faso), sur la base de leurs connaissances et de leur implication dans les débats et les projets connexes relatifs au changement climatique et aux forêts. Tous ces « principaux répondants » ont eu une séance de travail avec le chercheur de cette étude soit physiquement ou par Skype, au cours de laquelle la logique du questionnaire a été expliquée. D'autres répondants, qui ont fourni des réponses pour un seul domaine d'étude, n'ont pas répondu à l'ensemble du questionnaire. Leurs contributions ont été saisies lors des discussions avec le chercheur. L'outil de collecte de données est joint en annexe du présent rapport.

L'analyse des réponses au questionnaire a impliqué une approche qualitative. Un effort pour améliorer la fiabilité a été poursuivi en utilisant : (a) une documentation adéquate, systématique et séquentielle pendant la collecte des données, (b) le développement d'une base de données vérifiable et (c) l'utilisation de la triangulation pendant les échanges sur Skype. Plus précisément, les réponses à chaque question ont été regroupées autour d'un thème commun afin de réduire la variabilité, puis codées. Les catégories codées ont été décrites à travers des récits. Leurs compositions numériques ont été tracées par rapport aux facteurs exploratoires (activateurs, inhibiteurs, déterminants) dans les matrices. Les matrices ont conduit à la réalisation de graphes. Les graphiques fournissent les tendances des catégories les plus importantes ainsi que les catégories les moins importantes par rapport aux facteurs exploratoires.

Les répondants à l'étude provenaient de six différents groupes d'organisations, comme l'illustre le tableau 1.

DIFFICULTES ET PRESENTATION DU RAPPORT D'ETUDE

La production de ce rapport n'a pas été sans difficultés. Ces dernières sont principalement relatives à la collecte des données primaires. En effet, la plupart des agences gouvernementales et des départements ministériels auxquels des courriels ont été envoyés annonçant la visite du chercheur n'ont pas répondu et ont refusé d'avoir reçu la communication lorsque le chercheur est arrivé pour des échanges. En raison du court séjour dans le pays, cela impliquait que certains échanges et entretiens devaient être reprogrammés et que d'autres devaient finalement être poursuivis sur Skype et par

téléphone. Les conséquences de ces difficultés se résument au prolongement du délai normal de l'étude. Elles n'ont apparemment pas eu d'incidence sur la qualité de l'étude et du rapport.

Tableau 1 : Données sommaires sur les répondants interrogés

Affiliation des répondants	N° de répondants	Circonscription professionnelle des répondants
Gouvernement	30	Ministères : Foresterie, Environnement, Agriculture, Eau/Hydrauliques
Organisations Intergouvernementales	5	COMIFAC, MRU, Initiative Africaine de la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel.
Institutions et organisations de recherche	7	CIFOR, ICRAF, IITA, CSRS.
Organisations internationales	8	FAO, IUCN, WWF, WCS.
Société civile, maires, agents divisionnaires et organismes communautaires	25	ERND, CED, Ngoyla-Mintom REDD+, Communauté FMTE, Communauté Boni de Biocarburant.
Secteur Privé	10	AGRITECH – Biofuels (B-Faso), SFID-Djoum, Afrique-Comfort Vannerie – Cameroun, APFNP-Côte d'Ivoire.

Comme indiqué dans la section « objectifs de travail de l'étude » ci-dessus du présent rapport, cette étude est essentiellement composée de huit sous-études. La présentation des résultats de chaque sous-étude suit le même format : (a) évaluation du statut et des défis, (b) analyse et interprétation des résultats, (c) opportunités et perspectives, et (d) exemples d'indications de politique dans des repères ouverts. La première section de chaque sous-étude, à savoir « statut et défis », est enrichie d'un mélange de sources de données secondaires et primaires et se termine par les tendances saisies dans les graphiques sous « analyse et interprétation des résultats ». La dernière section, c'est-à-dire les repères ouverts, présente des propositions au niveau des politiques ciblant trois domaines : institutionnel, juridique / réglementaire et fiscal. La section est inspirée par le travail de John Ambler, (Ambler, 1999). Le résultat de la première sous-étude est présenté immédiatement après une caractérisation plus poussée de l'étude ci-dessous.

Domaines d'étude : description et présentation des résultats de l'étude

Cette section présente les huit sous-domaines d'étude de l'enquête. Un effort a été fait pour fournir des informations générales sur chaque domaine d'étude en termes d'état des lieux global dans les pays africains francophones avant d'analyser et de présenter les résultats. Les pays francophones visités pour cette étude étant un échantillon représentant plus ou moins tous les pays d'Afrique francophone, les résultats ne sont pas présentés par pays mais plutôt compilés pour guider l'élaboration de politiques dans tous ces pays. Cependant, des différences spécifiques dans les résultats, dues aux différences remarquables de types de végétation et de paysage forestiers, comme les paysages sahéliens et mangroves, sont saisies et expliquées dans les graphiques de présentation des données qui montrent les résultats des domaines d'étude sous les chapitres 2 à 9.

CHAPITRE 2 Pratiques prometteuses en matière d'adaptation basée sur les forêts

ÉTAT DES LIEUX ET DEFIS

Selon le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC, 2007b), l'adaptation au changement climatique est l'ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse aux stimuli climatiques actuels ou prévus ou leurs effets, qui modère les dommages ou exploite les opportunités bénéfiques (Ravindranath, 2007). L'adaptation basée sur l'écosystème (EbA), décrite comme « l'utilisation de la biodiversité et des services écosystémiques pour aider les populations à s'adapter aux effets néfastes du changement climatique » a été adoptée comme un processus officiel d'adaptation au changement climatique à la COP 10 de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) à Nagoya, Japon en 2010 (Andrade et al, 2011). En tant qu'écosystèmes, les forêts bénéficient de cette inscription et depuis la onzième COP de Marrakech sur le changement climatique, elles se sont progressivement matérialisées comme stratégiques dans les efforts internationaux de lutte contre le changement climatique (Chia et al, 2014). L'adaptation basée sur les forêts (FbA) est maintenant reconnue pour traiter de la résistance intrinsèque des forêts aux impacts du changement climatique, et leur gestion ou manipulation de manière à aider les sociétés tributaires des forêts à supporter les impacts du changement climatique et de la variabilité climatique (Locatelli et al, 2008).

Ce domaine d'étude exigeait que les répondants des pays francophones échantillonnés, à savoir le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la République Démocratique du Congo, Madagascar et le Cameroun identifient les cinq pratiques d'adaptation les plus prometteuses basées sur la forêt, en se basant sur leurs expériences avec leurs PANA et CPDN (maintenant appelés CDN). Chaque répondant devait ensuite identifier trois inhibiteurs pour une plus large adoption de chacune de ces cinq pratiques d'adaptation prometteuses. Ce domaine d'étude a reçu des réponses enregistrées principalement de la part des 15 principaux répondants de l'étude. Une liste préliminaire de neuf pratiques d'adaptation basées sur les forêts a été ajoutée par les répondants, ce qui porte le total à onze pratiques. Ils comprennent : la restauration de paysages forestiers, le reboisement assisté, le défrichement contrôlé, les brise-vent à base d'arbres, le pâturage forestier contrôlé, le coupe-feu à base d'arbres, la stabilisation des dunes de sable par des plantations d'arbres, le contrôle de l'érosion par les arbres, l'établissement d'arboretums, les plantations médicinales et aromatiques (MAPs) à base d'arbres, et la stabilisation des berges et des rivages à partir d'arbres. Les répondants ont relié leurs pratiques préférées d'adaptation aux changements climatiques basées sur les forêts avec des obstacles qui n'ont pas contribué à leur diffusion et à leur plus large adoption. La liste des obstacles a

également été améliorée par les répondants et comprend : l'exclusion des femmes et des jeunes, les infrastructures sociales médiocres telles que l'absence ou le dysfonctionnement des coopératives et des initiatives d'entraide, le manque de terres (disponibilité et adéquation), les exigences technologiques élevées, les politiques et programmes contradictoires, les besoins élevés en main-d'œuvre, la fréquence élevée de maintenance, l'insuffisance des incitations, les conflits d'utilisation des ressources, les services de vulgarisation inadéquats, la mauvaise gouvernance, les connaissances et compétences insuffisantes, la pauvreté et les coûts élevés et enfin peu ou pas de financement initial. Les pratiques identifiées comme interventions prioritaires d'adaptation basées sur les forêts ont été analysées et regroupées en cinq pratiques pertinentes, à savoir : « les forêts naturelles gérées localement », « les plantations d'arbres gérées localement », « la restauration des paysages forestiers », « les schémas d'enrichissement forestier » et « les bandes d'arbres locales de protection ». L'évaluation préliminaire a révélé que certaines des pratiques d'adaptation au changement climatique basées sur les forêts telles que les « brise-vent à base d'arbres » n'ont reçu aucune réaction des répondants, même si la « stabilisation des dunes de sable par des plantations d'arbres » n'a été identifiée comme pertinente que par les répondants du Burkina-Faso.

Les récits des pratiques réorganisées d'adaptation basées sur la forêt sont présentés ci-dessous.

Les forêts naturelles gérées localement

Cette catégorie peut être décrite comme la gestion et l'utilisation des forêts naturelles par les communautés pour des objectifs spécifiques tels que la fourniture de biens et de services qui réduisent leur vulnérabilité aux impacts négatifs du changement climatique et de la variabilité climatique. Il regroupe le défrichage contrôlé de la forêt, par exemple contre l'utilisation du feu pour le défrichage, et le pâturage contrôlé en forêt par le biais de la recherche de nourriture par rotation face à la diminution des pâturages et du fourrage. Ces forêts comprennent les parcs à bois composés du Karité (*Vitellaria paradoxa*), du Néré ou Dawa-dawa (*Parkia biglobosa*) et de la gomme arabique (*Acacia senegal*), toutes présentes dans les parcours et pâturages sahéliens de plusieurs pays Africains Francophones. Ils comprennent également les forêts naturelles autour de la noix de cola (*Cola nitida*, *C. acuminata*), *Allanblackia* (*Allanblackia parviflora*) et plusieurs autres espèces de l'île malgache, ainsi que les forêts humides congolaises et guinéennes des pays francophones.

Les plantations d'arbres gérées localement

Cette catégorie implique des schémas de plantation d'arbres pour des objectifs industriels, semi-industriels, commerciaux et de subsistance tels que l'approvisionnement en bois industriel, poteaux, énergie mais aussi pour les produits forestiers non ligneux censés servir de filets de sécurité face aux impacts négatifs du changement climatique, responsable de la diminution des ressources alimentaires. Les plantations d'arbres gérées localement

comprennent des plantations d'espèces de mangues hautement adaptées (*Mangifera indica*) et visibles autour des fermes dans les parcs sahéliens de plusieurs pays d'Afrique Francophone. Ils comprennent également des jardins familiaux à base d'arbres fruitiers plantés dans les pays francophones de la forêt humide.

Restauration du paysage forestier

Cette catégorie concerne la réhabilitation des terres forestières dégradées par les effets du climat tels que l'érosion côtière. Les multiples efforts déployés par les communautés côtières et en particulier les organisations de la société civile pour restaurer les côtes érodées par les forces loyales au changement climatique, en plantant des espèces de mangroves, entrent dans cette catégorie. Elle comprend également l'utilisation d'essences indigènes adaptées pour la restauration des pentes abruptes et des versants de montagne, dont les arbres avaient été préalablement coupés et exploités par des complexes miniers comme dans le cas de la production d'énergie pour la fabrication de ciment, d'aliments pour animaux et de produits connexes. Si elles ne sont pas réhabilitées, ces zones, généralement associées à l'initiation de la boue et des glissements de terrain, constituent des sources d'insécurité en présence de turbulences climatiques.

Schémas d'enrichissement forestier

Ce schéma concerne l'introduction d'espèces d'arbres désirées dans les forêts naturelles. L'objectif est de valoriser une fonction ou des fonctions particulières de la forêt afin de réduire sa vulnérabilité aux effets du changement climatique ainsi que celle des communautés et de la faune avoisinantes. Cette catégorie est également applicable lorsque des espèces pionnières non désirées colonisent des forêts, après des ouvertures par des opérations d'exploitation forestière ou après des épisodes d'arbres soufflés par le vent. De telles espèces doivent être éliminées et remplacées afin de réduire l'incidence par exemple des feux sauvages, une menace dans le cas des pionniers tels que l'arbuste *Chromolaena odorata*.

Le rotin, qui a l'avantage sylvicole de produire rapidement de multiples branches après la coupe, et le potentiel fonctionnel de remplacer le bois dans une multitude de rôles de fibre de bois, y compris l'industrie du meuble (Figure 2), constitue un exemple d'espèce d'enrichissement, d'intérêt environnemental et économique.

Bandes d'arbres locales de protection

Cette catégorie comprend les coupe-feu à base d'arbres, la stabilisation des dunes de sable à base d'arbres et la stabilisation des berges par des arbres. Contrairement à la restauration forestière qui est l'adaptation réactive, les forêts n'ont pas forcément fait partie du paysage dans le cas des bandes d'arbres protectrices, ce qui est à la fois réactif et anticipatif. Des exemples incluent la plantation d'arbres sur les hauts plateaux naturels et les montagnes telles que les pentes de la savane du mont Nimba de Côte d'Ivoire ou des

parties de la chaîne de montagnes du Cameroun. Bien que ce schéma puisse agir comme un puits de carbone, l'objectif d'adaptation est de réduire le risque de coulée de boue et de glissements de terrain potentiels qui peuvent être provoqués par des pluies exceptionnellement fortes ou torrentielles.



Figure 2 : Produits finis en rotin comme meubles de jardin au Cameroun

Les résultats des entretiens pour ce domaine d'étude sont illustrés à la Figure 3. Le graphique présente des informations sur les obstacles à une plus large adoption des pratiques d'adaptation prometteuses basées sur les forêts choisies par les principaux répondants. Il décrit également le niveau d'empêchement comparatif de chaque obstacle sur les pratiques d'adaptation forestières prioritaires.

ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

- Une analyse de la présentation graphique des résultats de la figure 3 révèle que : Chacune des cinq pratiques d'adaptations aux changements climatiques basées sur les forêts est affectée par au moins dix des quatorze obstacles à leur large adoption, avec la « restauration du paysage forestier » affectée par les quatorze obstacles, et les « Plans d'enrichissement forestier » affectés par le plus petit nombre d'obstacles à une plus large adoption, soit dix des quatorze obstacles.
- Six des quatorze obstacles à une adoption plus large ont un effet sur les cinq pratiques d'adaptation aux changements climatiques liées aux forêts. Ils comprennent : « l'absence de financement initial », « la pauvreté et le coût élevé pour la mise en œuvre de la pratique », « l'insuffisante des connaissances et compétences liées à la pratique »,

« la mauvaise gouvernance », « les conflits d'utilisation des ressources » et « les incitations inadéquates ».

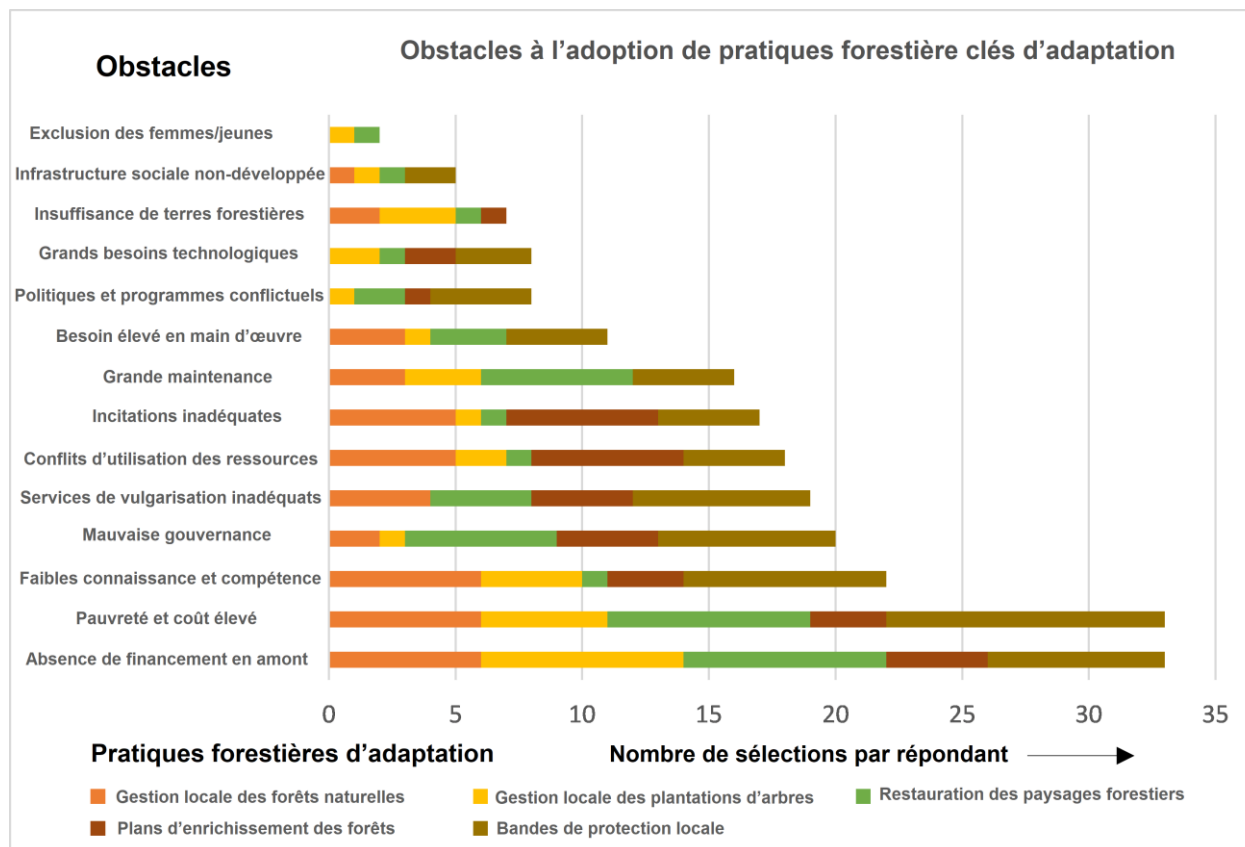


Figure 3 : Obstacles à une large adoption des cinq principales pratiques d'adaptation aux changements climatiques basées sur les forêts, suivant les expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.

- ▶ La pratique la plus négativement affectée par les obstacles à l'adoption est celle des « bandes d'arbres locales de protection ». Viennent ensuite : « restauration du paysage forestier », « forêts naturelles gérées localement », « plans d'enrichissement forestier » et « plantations d'arbres gérées localement ».
- ▶ La pratique la plus négativement affectée, à savoir les « bandes d'arbres locales de protection », est la plus affectée par « l'obstacle : pauvreté et des coûts élevés » ; la seconde « restauration du paysage forestier » est la plus touchée par « l'absence de financement initial », la troisième, « forêts naturelles gérées localement », par « les connaissances et compétences insuffisantes », etc. Ces obstacles se retrouvent sur la partie supérieure terminale du graphe de la Figure 3.
- ▶ Comme le montre le graphe de la figure 3, neuf obstacles ont chacun plus de dix sélections, ce qui fait d'eux, les obstacles les plus prohibitifs pour une plus large adoption des cinq principales mesures d'adaptation basées sur les forêts au changement climatique. Ils comprennent, par ordre d'importance :

- (i). absence de financement initial ;
- (ii). pauvreté et coût élevé des mesures d'adaptation basées sur les forêts ;
- (iii). faible connaissance et compétences des acteurs de la mise en œuvre ;
- (iv). mauvaise gouvernance ;
- (v). services de vulgarisation inadéquats ;
- (vi). existence de conflits d'utilisation des ressources ;
- (vii). incitations inadéquates ;
- (viii). coût élevé de l'entretien des plans d'adaptation basés sur les forêts ; et
- (ix). forte demande de main-d'œuvre par les plans d'adaptation.

Sur la base des résultats de l'évaluation précédente et toutes choses étant égales par ailleurs, une adoption plus large des principales mesures d'adaptation au changement climatique sera réalisée de manière significative si : (a) il existe un soutien financier initial, (b) des dispositions sont prises pour remédier à la situation de pauvreté extrême des acteurs (c) les connaissances et compétences des acteurs de la mise en œuvre sont améliorées significativement, (d) les processus de gouvernance sont améliorés, (e) les services de vulgarisation sont rendus plus adaptés et fonctionnels, (f) les conflits d'utilisation des ressources sont identifiés et résolus (h) des mesures fiscales et autres sont prises pour réduire le coût de l'établissement et du maintien de programmes d'adaptation basés sur les forêts, et (i) un soutien politique et organisationnel est fourni pour réduire la forte demande en main d'œuvre des plans d'adaptation au changement climatique.

- L'exclusion des femmes et des jeunes des programmes d'adaptation au changement climatique est le seul facteur exploratoire à recevoir moins de cinq sélections de la part des répondants comme un obstacle à une plus large adoption de tels systèmes. Selon le graphique de la figure 3, l'exclusion des femmes et des jeunes ne constitue un obstacle que pour deux des cinq systèmes d'adaptation basés sur les forêts, à savoir : (a) les plantations d'arbres gérées localement, et (b) la restauration des paysages forestiers. Ceci est interprété comme signifiant que l'exclusion des femmes et des jeunes de ces deux systèmes d'adaptation a un impact négatif sur leur large adoption et peu ou pas d'impact lorsque les femmes et les jeunes sont exclus des trois autres programmes d'adaptation, par exemple pour « Bandes d'arbres protectrices » et « forêts naturelles gérées localement ». Incidemment, la plupart de ces programmes sont mis en œuvre par les jeunes, ce qui constitue une raison pour laquelle les jeunes ne devraient pas toujours être placés dans le même groupe que les femmes, car les femmes éclipsent les jeunes aux « yeux » des répondants.

OPPORTUNITES ET PERSPECTIVES

Les opportunités de soutien technique et financier des politiques et programmes d'adaptation sont accessibles dans le cadre de la CCNUCC. Deux organes sont responsables de l'administration de ces fonds : (a) le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et (b) le Conseil du Fonds pour l'adaptation (AFB). Les fonds administrés par le FEM comprennent : le Fonds d'affectation spéciale du FEM (qui soutient les évaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation dans le cadre des communications nationales) ; le Fonds pour les pays les moins avancés (FPMA) et le Fonds spécial pour les changements climatiques (FSCC). Le Conseil du Fonds pour l'Adaptation (AFB) administre le Fonds d'adaptation (FA) dans le cadre du Protocole de Kyoto. Le FA est financé principalement par un prélèvement de 2 % sur chaque certificat de réduction d'émission certifiée (REC) délivré par la CCNUCC (Tubiello, 2011).

Suite aux recommandations des groupes de travail Ad-hoc de la CCNUCC sur les engagements à long terme et le Protocole post-2012 de Kyoto, les pays en développement ont été désignés pour contribuer aux réductions d'émissions surveillées au niveau international à travers des projets approuvés et financés en tant que MAAN. Cette responsabilité a amélioré l'adaptation avec l'accord de Copenhague (CA-6) proposant de « *nouveaux financements supplémentaires pour permettre et soutenir une action renforcée sur l'atténuation, l'adaptation, le développement technologique, le transfert de technologie et le renforcement des capacités* ». Le niveau de financement de ces activités est détaillé dans le Fonds climatique vert de Copenhague (FVC), approuvé à Cancun, à hauteur de 100 milliards de dollars US entre 2012 et 2020 et représentant le coût de la lutte contre le changement climatique dans les pays en développement (Tubiello, 2011).

Plusieurs donateurs et fondations bilatérales se sont engagés et certains financent déjà des initiatives d'adaptation au changement climatique, en particulier en Afrique. Ils comprennent: le Fonds français pour l'Environnement Mondial, la Coopération canadienne et britannique pour l'adaptation aux changements climatiques en Afrique (ACCA), la collaboration des États-Unis en matière de technologie avec l'Afrique du Sud (et d'autres pays en développement), le G8, y compris l'engagement du Royaume-Uni d'au moins 1,5 milliard de dollars US, dont certains pourraient inclure des prêts, le programme de la Fondation Rockefeller sur l'adaptation au climat pour l'agriculture en Afrique (avec le soutien prévu des Fondations Shell et Gates). En Afrique, la Banque Africaine de Développement mène des investissements qui incluent des efforts d'adaptation et d'atténuation du changement climatique (AMCEN, 2008).

PROPOSITIONS DE POLITIQUE EN MATIERE DE CRITERES DE REFERENCE OUVERTS

Sur la base de l'analyse des résultats de recherche et des possibilités d'adoption plus large des pratiques d'adaptation au changement climatique basées sur les forêts, cette section formule des suggestions non exhaustives sous la forme de repères institutionnels, juridiques/réglementaires et fiscaux pour promouvoir l'adoption de ces pratiques, comme suit.

Institutionnel

- (i). Renforcer la capacité du personnel de vulgarisation forestière en matière de mesures d'adaptation au changement climatique liées aux forêts à travers l'approche de «formation des formateurs », afin de renforcer les capacités des acteurs sur les mesures d'adaptation au changement climatique.
- (ii). Établir des liens entre les institutions de recherche et les organisations locales telles que les coopératives parmi celles qui s'efforcent de s'adapter au changement climatique afin de réduire le coût de la recherche tout en améliorant l'efficacité des résultats de la recherche.

Légal/Réglementaire

- (i). Fournir un statut juridique aux institutions locales promues telles que les coopératives et les groupes d'utilisateurs autonomes apparentés parmi ceux qui s'efforcent de s'adapter au changement climatique.
- (ii). Réduire les obstacles réglementaires auxquels sont confrontés ceux qui s'efforcent de s'adapter au changement climatique lorsqu'ils tentent de vendre leurs produits issus de la production durable ou récoltés de manière durable.

Fiscal

- (i). Affecter des fonds pour l'organisation communautaire et le soutien au démarrage au niveau local, dans le but de créer un environnement propice à la collaboration entre différents groupes touchés par le changement climatique, y compris les femmes et les jeunes et de renforcer leur engagement envers les régimes de l'adaptation forestière. Cela devrait inclure la promotion des coopératives de production et de services.
- (ii). Affecter des fonds pour la promotion de technologies d'adaptation au changement climatique basées sur les forêts qui seraient bénéfiques, socialement acceptables et faciles à mettre en œuvre par ceux qui sont touchés et qui s'efforcent de s'adapter au changement climatique.

CHAPITRE 3 Atténuation forestière dans l'AFAT

ÉTAT DES LIEUX ET DEFIS

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, 2007b), l'atténuation du changement climatique est une activité humaine susceptible d'améliorer les puits de carbone et de réduire les sources de gaz à effet de serre (Swart & Raes, 2007 ; Chia-Loh et al, 2014). L'atténuation dans le contexte de l'agriculture, de la foresterie et d'autres utilisations des terres généralement appelé AFAT, c'est avant tout l'effort humain pour réduire les gaz à effet de serre issus de, (a) de l'effort agricole généralement associé à la déforestation et à la dégradation des forêts ; (b) de l'effort forestier - généralement associé à l'exploitation forestière ; et (c) de l'effort « d'autres utilisations des terres », principalement associé au pâturage du bétail et à l'enlèvement de la biomasse pour l'approvisionnement en énergie. Afin d'éviter le double comptage dans le contexte AFAT, cette réduction de la demande est généralement associée à l'effort d'atténuation de l'offre d'amélioration des puits de carbone (Smith et al, dans Edenhofer et al, 2014).

Dans ce domaine d'étude, les répondants du Burkina Faso, de Côte d'Ivoire, de la République Démocratique du Congo (RDC), de Madagascar et du Cameroun ont été invités, en fonction de leurs expériences, à indiquer les cinq approches de l'AFAT les plus pertinentes pour l'atténuation forestière. Une liste préliminaire de onze approches d'atténuation liées à la forêt a été complétée par certains répondants, soit quatorze approches au total. Ils comprennent : les zones forestières bien gérées, la gestion organisée des incendies de la forêt, les activités forestières illégales asservies, le boisement et le reboisement, le pâturage durable des forêts, le changement climatique intégré et la planification de l'utilisation des terres forestières, les cultures arboricoles, le caoutchouc, la foresterie urbaine planifiée, les jardins forestiers ou l'agroforesterie planifiée, les parcours aménagés avec des arbres, la récolte durable de produits forestiers, l'écotourisme durable, la gestion des concessions forestières et le développement et l'utilisation durables de la biomasse.

On a également demandé aux répondants d'identifier les trois facteurs les plus gênants pour l'adoption plus large de chacune de leurs approches appropriées d'atténuation des impacts liés aux forêts. La liste des obstacles similaires aux obstacles d'adaptation des « pratiques prometteuses sur l'adaptation basée sur les forêts », comprend : une infrastructure sociale médiocre comme le cas des coopératives et des groupes d'entraide inexistants ou inefficaces, l'exclusion des femmes et des jeunes, des terres insuffisantes, des programmes et des politiques conflictuels ; les besoins élevés en main-d'œuvre, les besoins technologiques élevés, la fréquence élevée de maintenance, les incitations

inadéquates, les conflits d'utilisation des ressources, les services de vulgarisation inadéquats, la mauvaise gouvernance, le financement initial limité ou inexistant, les connaissances et compétences insuffisantes, la pauvreté et les coûts élevés. Les schémas identifiés par les répondants comme prioritaires dans le contexte de l'AFAT ont été analysés et réorganisés autour de huit approches pertinentes, à savoir : zones forestières protégées, boisement et reboisement, gestion des concessions forestières, systèmes de cultures arboricoles, mesures de déforestation évitées, durabilité des pâturages forestiers, les forêts municipales / communautaires durables et les systèmes de foresterie urbaine.

La description des approches forestières réorganisées d'atténuation dans le contexte de AFAT est présentée comme suit.

Zones forestières protégées (Catégorie VIII de l'UICN)

Les zones forestières protégées sont des instruments de conservation maintenus par la législation et contenant des échantillons viables de forêts et leur biodiversité associée. Les zones forestières protégées de longue date et bien conservées contiennent généralement des forêts primaires matures constituant l'un des meilleurs mécanismes d'élimination du carbone atmosphérique et un important puits de carbone. La gestion de ces espaces est cependant coûteuse en raison de la pression intense, y compris des empiètements et des plaidoyers pour leur exploitation afin de répondre aux besoins des communautés nationales et internationales. C'est le coût de leur gestion, y compris leur expansion et le renforcement de leurs réseaux, qui est généralement associé à des compensations financières dans le cadre des programmes de changement climatique pertinents. Le type de zones forestières protégées visées par ce schéma ne concerne pas la catégorie 1 (réserves naturelles strictes) ni la catégorie 2 (parcs nationaux) de l'UICN mais la catégorie 6 (réserve de ressources) de l'UICN et en particulier la catégorie 8 (zone de gestion polyvalente).

Boisement et reboisement

Le boisement consiste essentiellement à planter des arbres sur des terres qui n'étaient pas « anciennement » boisées, même si le reboisement fait référence à la plantation d'arbres sur des terres récemment défrichées, c'est-à-dire avant 1990 (Mizuno, 2007). À titre d'exemple, les terres dégradées peuvent être restaurées ou reboisées en tant que projet dans le cadre du programme MDP du Protocole de Kyoto. Dans ce cadre, les activités de reboisement devraient justifier que les terres pour l'activité aient des forêts qui sont en dessous des seuils forestiers adoptés, pour la définition de la forêt par le pays hôte, y compris que tous les jeunes peuplements forestiers et toutes les plantations sur les terres visées ne devraient pas atteindre la couverture minimale de la couronne et la hauteur minimale choisies par le pays hôte pour définir la forêt (Mizuno, 2007). De plus, des justifications doivent être fournies que la terre n'a pas été temporairement déstockée à la suite d'interventions humaines telles que la récolte ou par des causes naturelles avant 1990. Pour le boisement plus spécifiquement, les activités du projet doivent démontrer que

dans au moins 50 ans, la végétation sur la terre a été inférieure aux seuils forestiers, tels que définis et adoptés par le pays hôte (Mizuno, 2007).

Gestion des concessions forestières

Une concession forestière est un territoire sur lequel un accord d'exploitation forestière a été élaboré pour être mis en œuvre par une ou plusieurs unités d'exploitation forestière pour une durée déterminée, qui peut être renouvelable (loi forestière camerounaise n ° 94-01 de 1994). Les concessions forestières sont caractérisées par l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion. Les processus d'allocation sont différents dans les différents pays francophones. Au Cameroun par exemple, le gouvernement commence par publier une liste des domaines forestiers ouverts à l'exploitation gérée. Au cours du processus d'adjudication publique, un comité spécial examine les demandes reçues et sélectionne un soumissionnaire en fonction d'un ensemble de critères. Ceci est suivi par la mise en place d'une équipe de terrain pour consulter les communautés autour des futures concessions. Les souhaits des communautés sont rassemblés, suivi par l'élaboration d'un contrat avec le concessionnaire sélectionné. Le contrat porte entre autres sur les rôles et les responsabilités, y compris les responsabilités sociales du concessionnaire vis-à-vis des communautés voisines. La durée du contrat de concession varie de 5 ans dans des pays moins forestiers tels que le Rwanda et le Burundi à 25 ans dans d'autres tels que la RDC. Dans certains pays forestiers humides francophones, les forêts communautaires pour l'exploitation du bois sont considérées comme des concessions communautaires. Ils sont gérés au moyen de contrats renouvelables de cinq ans basés sur des plans de gestion simples, couvrant des superficies généralement inférieures à 5 000 ha, par concession forestière communautaire. Dans les pays francophones du Sahel, tels que le Burkina Faso, les contrats d'exploitation et de gestion des forêts sont généralement accordés pour l'enlèvement du bois de chauffe et les responsabilités de restauration. Tous les concessionnaires sont susceptibles de payer différents types de taxes au gouvernement.

Les systèmes de plantation des arbres

Cela concerne la plantation d'arbres présentant un fort potentiel de séquestration du carbone tout en ciblant leur production d'autres produits utiles. En raison des autres biens et services produits par de tels systèmes, on s'attend à ce qu'ils attirent plus de soins, conduisant à une longue durée de vie dans le paysage. Les exemples concernent les espèces de plantations telles que l'hévéa (*Hevea brasiliensis*), le cacao (*Theobroma cacao*), la noix de cola (*Cola nitida*, *C. acuminata*) et plusieurs autres dans les pays forestiers humides francophones, ainsi que des espèces fruitières cultivées dans des plantations dans les pays du Sahel. Les systèmes d'arboriculture dans cette zone d'étude comprennent également l'agroforesterie planifiée et les projets de jardins forestiers planifiés. Alors que l'agroforesterie est essentiellement l'introduction d'arbres et d'arbustes dans un système de culture, le jardinage forestier est l'introduction de cultures agricoles dans un « schéma d'arbres plantés » selon cette étude. La description des jardins forestiers

comprend généralement l'introduction de cultures agricoles dans la forêt naturelle et l'environnement arboré (Wiersum, 2004).

Mesures de déforestation évitées

Selon cette étude, les mesures de déforestation évitées sont les politiques, les lois et leurs différents décrets et décisions d'application, qui fournissent le *quitus* légal contre les pratiques illégales d'exploitation forestière. Ces mesures fournissent l'environnement requis pour une séquestration du carbone significative et des programmes d'atténuation du changement climatique liés aux forêts. Les mesures de déforestation évitées comprennent également des conventions et des accords locaux signés entre les acteurs pour le développement et la mise en œuvre d'interventions d'atténuation du changement climatique liées aux forêts. Par exemple, les projets de développement REDD+ en cours autour des communautés forestières exigent que les bénéficiaires signent des accords avec les promoteurs et les superviseurs de ces systèmes, en précisant les rôles et les responsabilités et comment les conflits seront résolus entre les parties. Le projet Ngoyla-Mintom REDD+ administré et financé par l'Union européenne dans le sud du Cameroun, autour d'une initiative de paiement des services écosystémiques (PSE), a récemment vu la signature d'un tel accord entre quatre communautés forestières environnantes représentants du gouvernement.

Les parcours forestiers durables

Les arbres ont le potentiel de modifier le microclimat dans des environnements sujets à la sécheresse tels que les parcs sahéliens, sur les terres les plus favorables aux pâturages. Des espèces telles que l'arbre de pluie (*Pithecolobium saman* / *Samanea saman*), qui peut prospérer dans les paysages semi-arides, remplissent la fonction de fourrage et d'ombre pour les animaux, tout en offrant un environnement frais apprécié par les animaux en élevage. La plupart des parcours des pays africains francophones avec des espèces d'arbre d'acacias entrent dans cette catégorie. Cependant, comme les pâturages ou les arbres fourragers sont fréquemment retirés légalement ou illégalement pour les besoins énergétiques domestiques, la restauration planifiée de ces espaces avec des espèces d'arbres capables de contribuer à la séquestration du carbone, et l'organisation pour leur gestion efficace telle que par le biais de conventions locales, constitue une approche viable d'atténuation liée à la forêt sèche dans le contexte de l'AFAT.

Forêts municipales / communautaires durables

Cette catégorie concerne les forêts naturelles ou plantées appartenant aux conseils municipaux ou aux communautés à des fins de production ou de protection. Dans ce cas, la tenure est assurée car le terrain appartient au conseil municipal ou à la communauté, ce qui facilite le développement des systèmes de PSE. Alors que les forêts municipales et communautaires existantes sont des vestiges de la colonisation, l'évolution de la décentralisation et de la décongestion dans la gestion des ressources forestières dans

plusieurs pays francophones offre la possibilité aux gouvernements de céder davantage de paysages forestiers à la gestion municipale et communautaire.

Plans de foresterie urbaine

Ce système comprend des jardins botaniques, des sanctuaires floraux urbains, des arbres plantés et des haies dans des lieux publics ouverts tels que des parcs, des centres culturels traditionnels et des espaces connexes, et le long des avenues et des routes dans les centres urbains. En plus des programmes potentiels de PSE, les programmes de foresterie urbaine servent à la recherche et à l'éducation, aux loisirs et au tourisme, à la beauté des paysages, à l'ombre, aux brise-vent, aux buts culturels et spirituels et à la fourniture de produits forestiers non ligneux à travers leurs semences et fruits. Le choix des espèces d'arbres dépend de l'objectif souhaité du système de foresterie urbaine. En outre, de tels systèmes sont gérés par différents types d'organisations, notamment le secteur privé, les conseils municipaux, les universités et les centres de recherche, les départements ministériels spécifiques et les organisations de la société civile.

Les résultats des entrevues pour cette zone d'étude sont illustrés à la Figure 4. Le graphique présente des informations sur les obstacles à l'adoption et à l'intégration plus large des approches forestières d'atténuation dans l'AFAT par les principaux répondants. Il décrit également le niveau d'empêchement comparatif de chaque obstacle sur les approches forestières d'atténuation prioritaires.

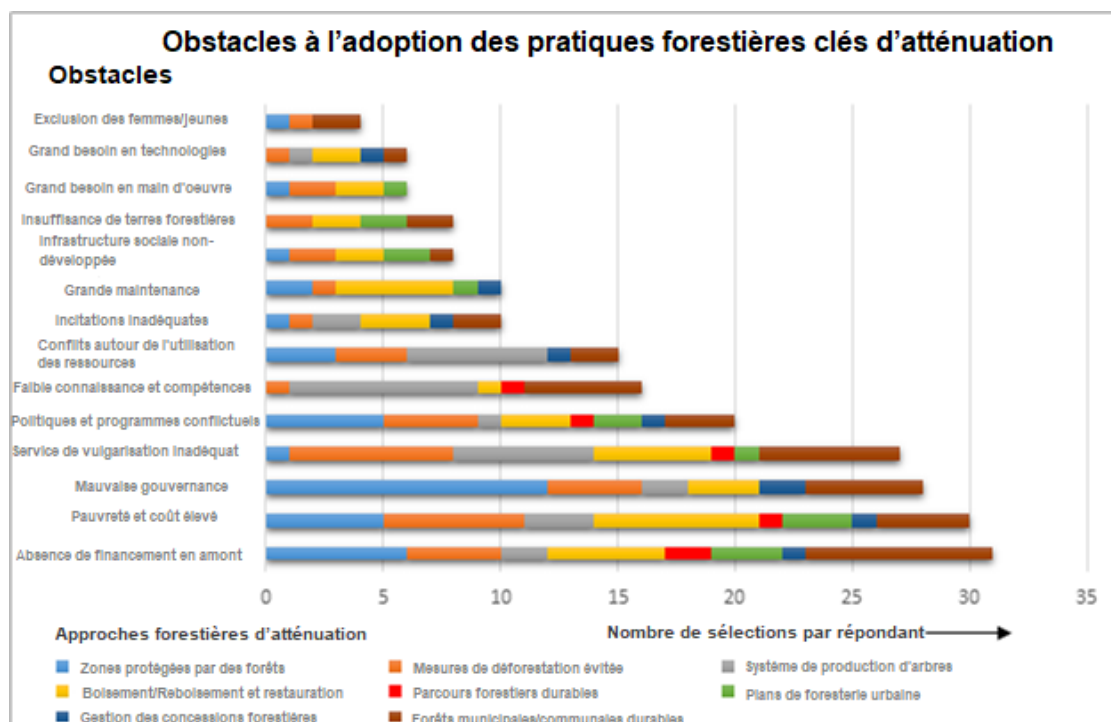


Figure 4 : Obstacles à l'adoption de huit approches forestières clés d'atténuation dans l'agriculture, la foresterie et les autres utilisations des terres (AFAT) selon les expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.

ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

- ▶ Une analyse du graphique des résultats de la figure 4 révèle que chacune des huit approches forestières d'atténuation dans l'AFAT est affectée par au moins cinq des quatorze obstacles à leur adoption plus large, avec le « boisement et le reboisement » affectés par les quatorze obstacles et les « pâturages forestiers durables » affectés par le plus petit nombre d'obstacles à leur adoption plus large, soit cinq des quatorze obstacles.
- ▶ Trois des quatorze obstacles à une adoption plus large ont un effet sur les huit approches forestières d'atténuation du changement climatique. Ils comprennent : « pas de financement initial », « pauvreté et coût élevé », et « politiques et programmes contradictoires liés à l'approche ».
- ▶ L'approche la plus négativement affectée par les obstacles à l'adoption est celle des « forêts municipales et communautaires durables ». Viennent ensuite : « boisement et reboisement », « mesures de déforestation évitées », « zones forestières protégées », « systèmes de cultures arboricoles », « schémas forestiers urbains », « gestion des concessions forestières » et enfin « parcours forestiers durables ».
- ▶ L'approche la plus négativement affectée, à savoir « les forêts municipales et communautaires durables », est la plus touchée par l'obstacle « pas de financement initial » ; la seconde, c'est-à-dire « le boisement et le reboisement », est la plus touchée par la « pauvreté et le coût élevé » ; le troisième « éviter les mesures de déboisement » par « un service de vulgarisation inadéquat », etc. Ces obstacles se trouvent tous dans le haut du graphique de la figure 4.
- ▶ Il est remarquable de voir comment l'approche forestière d'atténuation des « zones forestières protégées » est affectée par l'obstacle de la « mauvaise gouvernance », c'est-à-dire plus du double de la manière dont elle est affectée par n'importe lequel des treize autres obstacles à l'adoption plus large de cet instrument de conservation et puits de carbone hautement apprécié. En outre, selon la figure 4, l'effet de l'obstacle à la gouvernance sur l'utilisation des « zones forestières protégées » est plus élevé que celui des treize autres obstacles à l'une des sept autres approches forestières d'atténuation dans l'AFAT.
- ▶ Comme le montre le graphique de la figure 4, sept obstacles ont chacun plus de dix sélections, ce qui en fait l'obstacle le plus prohibitif pour l'adoption plus large des huit principales approches forestières d'atténuation des changements climatiques. Ils comprennent, par ordre d'importance :
 - (i). aucun financement initial ;
 - (ii). pauvreté et coût élevé des approches forestières d'atténuation ;

- (iii). mauvaise gouvernance ;
- (iv). services de vulgarisation inadéquats ;
- (v). politiques et programmes contradictoires ;
- (vi). faible connaissance et compétences des acteurs de la mise en œuvre ; et
- (vii). existence de conflits d'utilisation des ressources.

Sur la base des résultats de l'évaluation précédente, toutes choses étant égales par ailleurs, une adoption plus large des principales approches d'atténuation du changement climatique sera réalisée de manière significative si : (a) il existe un soutien financier initial, (b) des dispositions sont prises (c) les services de vulgarisation sont rendus plus adaptés et fonctionnels, (e) des mesures de coordination sont instituées pour traiter les politiques et programmes conflictuels, (f) l'amélioration des connaissances et compétences pertinentes des acteurs de la mise en œuvre, et (g) les conflits d'utilisation des ressources sont identifiés et résolus.

- L'exclusion des femmes et des jeunes des approches d'atténuation du changement climatique est le seul facteur exploratoire à recevoir moins de cinq sélections des répondants comme un obstacle à l'adoption plus large de telles approches. Selon le graphique de la figure 4, l'exclusion des femmes et des jeunes ne constitue pas un obstacle à l'adoption plus large de cinq des huit approches forestières d'atténuation du changement climatique, à savoir : la gestion des concessions forestières, les systèmes d'exploitation des cultures arboricoles, le boisement et le reboisement, les plans de foresterie urbaine et les parcours forestiers durables. Bien que cela puisse être vrai pour les femmes, ce n'est certainement pas le cas pour les jeunes qui, par expérience, participent habituellement à la mise en œuvre de telles approches. Ceci constitue une raison pour laquelle les jeunes ne devraient pas toujours être placés dans le même groupe que les femmes, car ces dernières éclipsent les premières aux « yeux » des répondants à la recherche.

OPPORTUNITES ET PERSPECTIVES

Actuellement, les initiatives forestières au sein du secteur de l'AFAT, ciblant les MDP (programmes de conformité), ne comprennent que le reboisement et le boisement (Mizuno, 2007). S'il est possible de mettre en place des programmes de conformité au Protocole de Kyoto, de telles perspectives doivent être entreprises exclusivement au niveau national (Nasi et al, 2009). À l'exception de quelques projets forestiers du secteur de l'AFAT sur les MDP tels que le projet d'agroforesterie Ibi Bateke en RDC (qui combine la restauration des terres forestières dégradées avec des espèces d'Acacia et la culture du manioc (R-PP de la RDC, 2010), l'environnement pour la mise en œuvre des projets MDP dans les pays africains francophones nécessite encore une capacitation significative. Cela est notamment

dû au manque d'études approfondies sur les effets des différents changements d'affectation des terres sur les stocks de carbone (Nasi et al, 2009). Par exemple, Nasi et collègues ont fait une première estimation de la variation de la biomasse aérienne dans divers types d'utilisation des terres dans le bassin du Congo. Ils ont estimé que : (a) la plantation de palmiers à huile, (b) la culture itinérante, (c) l'exploitation intensive et (d) l'exploitation extensive réduiront initialement une biomasse forestière intacte de 380 t ha^{-1} , à : (i) 1 t ha^{-1} , (ii) 46 t ha^{-1} , (iii) 280 t ha^{-1} et (iv) 370 t ha^{-1} , respectivement, et que 20 ans après la perturbation, le stock forestier reconstitué sera (i) 50 t ha^{-1} , (ii) 96 t ha^{-1} , (iii) 380 t ha^{-1} et (iv) 380 t ha^{-1} , respectivement. Cela révèle que le palmier à huile et la culture itinérante étaient plus nocifs en termes de stocks de carbone par unité de surface que l'exploitation sélective (Nasi et al, 2009). Bien que ces études donnent une indication sur l'effet des types d'utilisation des terres sur le carbone, leurs résultats peuvent ne pas être généralisés pour tous les types de forêts tropicales.

Un éventail plus large des interventions d'atténuation des forêts dans le secteur de l'AFAT peut être soutenu par des programmes volontaires tels que ceux administrés par le Voluntary Carbon Standard (VCS). Les initiatives relevant de ce domaine d'étude peuvent être financées sous la REDD+ à travers un certain nombre de fenêtres de financement, y compris le programme Plan Vivo. Par exemple, le projet REDD+ Ngoyla-Mintom dans le sud du Cameroun, visité lors de cette étude, dont les activités concernent : l'agriculture durable (agroforesterie et agriculture intensive), la conservation des forêts, la régénération naturelle assistée des forêts et les activités génératrices de revenus (élevage de petits animaux, apiculture, la pisciculture et l'exploitation des PFNL) avec la mise en œuvre du Fonds mondial pour la nature (WWF) et le financement de l'UE, a opté pour le plan de certification Plan Vivo.

PROPOSITIONS DE POLITIQUE EN MATIERE DE CRITERES DE REFERENCE OUVERTS

Sur la base de l'analyse des résultats de la recherche et des opportunités pour l'adoption des principales approches forestières d'atténuation dans l'agriculture, la foresterie et autres utilisations des terres (AFAT) ; cette section formule des suggestions non exhaustives sous la forme de critères institutionnels, juridiques / réglementaires et fiscaux pour promouvoir l'adoption plus large de ces approches, comme suit.

Institutionnel

- (i). Élaborer des projets et mettre en place des mécanismes permettant à ceux qui bénéficient des mesures d'atténuation liées aux forêts de payer ou d'indemniser ceux qui appliquent réellement de tels systèmes, y compris au niveau national.

- (ii). Instituer des plates-formes de coordination pour vérifier les politiques et les programmes contradictoires et les défis liés à la mauvaise gouvernance pour l'adoption des approches d'atténuation liées au changement climatique.

Légal/Réglementaire

- (i). Instituer des sanctions à l'encontre de ceux qui bafouent les procédures de gouvernance et violent les droits et privilèges des personnes engagées dans des projets d'atténuation des changements climatiques liés aux forêts, y compris ceux qui s'efforcent de s'adapter aux changements climatiques.

Fiscal

- (i). Encourager la participation et l'investissement du secteur privé dans les programmes d'atténuation liés aux forêts à travers des accords de collaboration avec les communautés qui en bénéficieront financièrement.
- (ii). Affecter des fonds pour l'organisation communautaire au niveau local, dans le but de créer un environnement propice à la collaboration entre différents groupes, y compris les femmes et les jeunes engagés dans la mise en œuvre de programmes d'atténuation des changements climatiques liés aux forêts. Cela devrait inclure la promotion des coopératives de services/de travail.

CHAPITRE 4 Impact des activités d'atténuation du secteur de l'AFAT sur les aliments, les combustibles et les fibres

Selon leur expérience, les répondants ont été interrogés pour proposer les activités d'atténuation conventionnelles du secteur de l'AFAT les plus applicables qui inhibent la production d'aliments, de combustibles et de fibres ainsi que d'autres dans leurs contextes nationaux qui favorisent la production d'aliments, de combustibles et de fibres. Les résultats sont présentés dans la section « Impact des activités conventionnelles d'atténuation AFOLU sur les aliments, combustibles et fibres » de ce chapitre. En raison de la connaissance limitée des répondants de l'impact de l'utilisation finale du sous-secteur de l'AFAT, à savoir les infrastructures de transport terrestre et de passage (chemins de fer, autoroutes et voies de transmission) ; l'urbanisation des complexes industriels, des espaces commerciaux et des établissements humains (résultant des déplacements des villes rurales vers les villes urbaines), l'effet de ce sous-secteur sur la production d'aliments, de combustibles et de fibres a été traité principalement par une étude bibliographique, dont les résultats sont présentés à la section « impact des activités d'atténuation AFOLU de l'utilisation finale sur l'alimentation, les combustibles et les fibres » de ce chapitre.

IMPACT DES ACTIVITES CONVENTIONNELLES D'ATTENUATION AFAT SUR LES ALIMENTS, COMBUSTIBLES ET FIBRES

Production alimentaire

Évaluation de l'état et des défis

Sur la base de l'analyse des données de la FAO (2010), la superficie annuelle moyenne des forêts et des terres boisées brûlées et signalées en Afrique entre 2003 et 2007 s'élevait à 83 180 km². En Afrique francophone, les zones brûlées sont pour la plupart le résultat de l'expansion de l'agriculture traditionnelle ou commerciale, de l'amélioration des pâturages pour l'élevage extensif ou d'une approche de la chasse à la viande de brousse dans les paysages de savane. Le niveau de mécanisation agricole en Afrique subsaharienne (y compris les pays africains francophones), à côté des processus agricoles modernes tels que la technologie d'irrigation de pointe, la gestion intégrée des nuisibles, les processus de

gestion du travail du sol, les pâturages améliorés, les rotations et les cultures dérobées, est insignifiant comparé aux autres continents. Alors qu'il y a un effort pour moderniser le secteur agricole, cette étude s'est appuyée sur les approches traditionnelles et les plus communes observées sur les paysages dans les pays africains francophones et capturées dans leurs documents relatifs au projet AFAT.

Les activités du secteur de l'AFAT applicables dans cette section ont été organisées autour de cinq activités, à savoir : l'agriculture durable, les vergers d'arbres fruitiers, les systèmes de jachère arboricole, les parcours mixtes et les programmes de restauration des forêts. Les cinq activités couvrent les trois secteurs ruraux de la foresterie, de l'agriculture et de l'élevage de l'AFAT. Une liste préliminaire de sept déterminants des impacts sur la production alimentaire par les activités du secteur de l'AFAT susmentionnées développées par le chercheur c'est-à-dire la capacité à créer des recettes/revenus, amélioration des rendements/revenus, engagement des femmes/jeunes, inhibition de la propagation des incendies, adéquation politique/incitations, amélioration des caractéristiques du sol, moins de techniques/facilité d'exécution ; a été améliorée par les répondants en réduisant la liste à six déterminants où la « capacité de créer des recettes/revenus » ; a été éliminée et les six autres ont été raffinés comme suit : (a) moins de technologie et facilité d'application, (b) amélioration des caractéristiques du sol, (c) l'adéquation des politiques et des incitations, (d) l'inhibition de la propagation des incendies de forêt, (e) l'engagement des femmes et des jeunes, et (f) l'amélioration des rendements des cultures et des revenus.

Les activités AFAT d'atténuation organisées dans le domaine de la production alimentaire sont décrites comme suit.

Agriculture durable

L'agriculture durable est préconisée comme un système d'agriculture qui réagit à la conservation des sols et de la biodiversité (Nair et al, 2004). Dans cette étude, elle est préconisée comme un mélange d'espèces avec des produits comestibles et un bon potentiel de séquestration du carbone et donc appropriée pour la participation à un programme d'atténuation du secteur de l'AFAT. Les deux schémas observés lors des visites de terrain pour cette étude méritent d'être soulignés, notamment (a) le modèle des parcs au Burkina Faso, constitué d'espèces d'arbres telles que *Faidherbia albida*, et les cultures annuelles de sorgho, mil et maïs, et (b) les zones agro-forestières de cacao observées dans le sud du Cameroun, composées d'un mélange de cacaoyers, d'arbres d'ombrage pérennes occasionnels et de cultures annuelles de manioc et de bananes. Les deux modèles ont le potentiel de fournir plusieurs sources de revenus à leurs promoteurs tout en profitant de la possibilité de participer à un système de Paiement pour Services Environnementaux (PSE) de carbone. À titre d'exemple, une étude réalisée dans le sud du Cameroun en 2001 a révélé que le carbone total dans les zones agro-forestières de cacao de 304 Mg ha⁻¹ a été remarquablement supérieur à celui des cultures vivrières, c'est-à-dire 85 Mg ha⁻¹. Il s'est classé également au troisième rang après la biomasse dans la forêt

primaire, à savoir 541 Mg ha⁻¹ et juste en dessous de celle d'une jachère à long terme de 460 Mg ha⁻¹ (Duguma et al, 2001 ; Montagnini et al, 2004).

Vergers d'arbres fruitiers

Les modèles de verger d'arbres préférés dans le cadre de cette étude sont ceux des essences d'arbres fruitiers à bois dur. Ils comprennent les vergers de mangue Alphonso plantés dans les parcs du Sahel, c'est-à-dire au Burkina Faso et au Mali, et les vergers d'agrumes plantés dans les pays francophones plus humides tels que la Côte d'Ivoire, le Cameroun, Madagascar et la RDC. Étant donné que ce régime est généralement développé en tant que monoculture, le coût de la maintenance, en particulier contre les organismes nuisibles, peut être considérable, ce qui le rend d'autant plus nécessaire pour la participation à un système de PSE de carbone.

Systèmes de jachère arboricole (à base des arbres)

Les jachères arboricoles impliquent des arbres sur pied pendant le cycle d'exploitation active, qui devrait se poursuivre pendant la période de jachère. Les arbres peuvent également être introduits pendant le cycle d'exploitation inactive. Les deux conditions sont favorisées pour ce système, qui est essentiellement un système d'exploitation autochtone vestige qui consacre les connaissances écologiques traditionnelles et les pratiques connexes. Le système décourage l'utilisation du feu par les promoteurs pendant les cycles agricoles actifs et inactifs. Il fournit une occasion pour la régénérescence des arbres indigènes et l'enrichissement avec des espèces d'arbres désirées telles que le rotin, pendant la période de jachère. Le programme doit nécessairement être planifié, car les exploitants devraient continuer à bénéficier des ressources de la terre pendant la période de jachère, telles que le prélèvement de nourritures à base des produits forestiers non ligneux, ainsi que du bois de chauffage. La mise en œuvre peut par exemple conduire au développement de types forestiers spécifiques tels que les forêts de bambous, avec le paysage finissant par se transformer en fermes forestières. L'orientation principale est d'encourager la croissance des arbres avec des fruits comestibles et autres sur le paysage pendant la période de jachère, de sorte que l'enlèvement du bois de chauffage n'affecte pas négativement la base de carbone. L'accumulation de carbone doit cependant être guidée pour continuer jusqu'à un seuil qui ne met pas en péril l'agriculture pendant le cycle d'exploitation.

Les parcours forestiers durables

Pour la description, voir la section « évaluation du statut et défis » du chapitre 3, sous la rubrique « Description des approches forestières d'atténuation réorganisées dans le contexte de l'AFAT ».

Restauration du paysage forestier

Pour la description, voir la section « État des lieux et défis » du chapitre 2, sous « Récits des pratiques d'adaptation forestières réorganisées ».

Les résultats des entrevues pour cette zone d'étude sont illustrés à la Figure 5. Le graphique présente des informations sur la façon dont les déterminants clés ont un impact comparatif sur les activités d'atténuation du secteur de l'AFAT sur la production alimentaire.

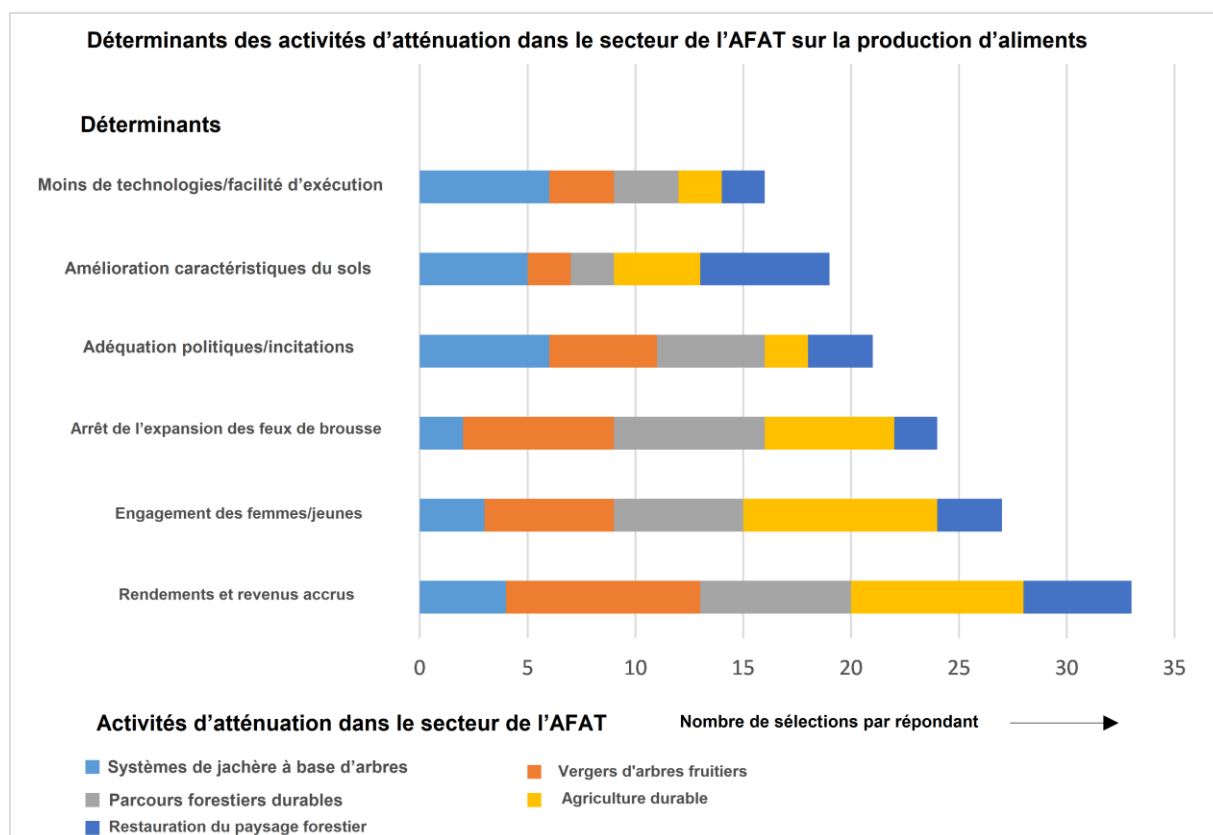


Figure 5 : Déterminants et impact relatif des principales activités d'atténuation du secteur de l'AFAT sur la production alimentaire, sur la base des expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.

Analyse et interprétation des résultats

- Une analyse du graphique des résultats de la figure 5 révèle que chacune des cinq principales activités d'atténuation du secteur de l'AFAT est influencée par les six déterminants pour leur succès dans la production alimentaire, avec les vergers fruitiers ayant l'impact relatif le plus élevé sur la production alimentaire et la restauration du paysage forestier recevant le moins d'impact relatif pour la production alimentaire.
- L'activité d'atténuation du secteur AFAT la plus touchée en termes relatifs par tous les déterminants de la production alimentaire est « les vergers d'arbres fruitiers ». Viennent

ensuite : « parcours forestiers durables », puis « agriculture durable », « systèmes de jachère arboricole » et, enfin, « restauration du paysage forestier ». Cette tendance révèle l'importance relative des activités du secteur AFAT pour la production alimentaire.

- ▶ L'activité d'atténuation du secteur de l'AFAT la plus positivement affectée par la production alimentaire, à savoir les « vergers d'arbres fruitiers », est plus affectée par le déterminant « amélioration des rendements et des revenus » ; la seconde, c'est-à-dire les « parcours forestiers durables », est la plus affectée par le déterminant « inhibition de la propagation des incendies de forêt » ; la troisième, « l'agriculture durable » est la plus touchée par le déterminant « engagement des femmes et des jeunes » ; le quatrième, « les systèmes de jachère arboricole » est le plus touché à la fois par « moins de technologie et facilité d'exécution » et « adéquation des politiques et des incitations » ; et le cinquième, c'est-à-dire la « restauration du paysage forestier », est le plus touché par le déterminant « caractéristiques améliorées du sol ». Cette tendance révèle les zones de force des différentes activités d'atténuation du secteur de l'AFAT.
- ▶ Il y a deux situations remarquables : (a) la mesure dans laquelle le déterminant « moins de technologie et facilité d'exécution » influe sur les « systèmes de jachère arboricole », bien plus que sur n'importe laquelle des quatre autres activités d'atténuation du secteur AFAT ; (b) la façon dont le déterminant « l'engagement des femmes et des jeunes » a un impact sur l'activité « agriculture durable », bien plus que n'importe laquelle des quatre autres activités d'atténuation.

Production de combustible

Évaluation de l'état et des défis

Selon les résultats de diverses études inscrits dans des documents nationaux et régionaux ; le bois de chauffe et le charbon de bois sont de loin la première source d'énergie des ménages, représentant environ 80 % de la consommation d'énergie dans les pays d'Afrique subsaharienne (Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature - Cameroun, 2009 ; 2010). Au Cameroun, par exemple, le bois de feu est exploité à raison de 10,5 millions de mètres cubes par an, tandis que le bois formel produit seulement 2,5 millions de mètre cube par an et le bois artisanal 0,5 million de mètres cubes par an (Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature - Cameroun, 2009). Selon Bonkougou et al. (2010), le nombre de ménages utilisant le charbon de bois comme principale source d'énergie a triplé dans la plupart des villes au cours des cinq dernières années. Au Burkina Faso, par exemple, la consommation de charbon est passée de 6 913 tonnes en 1996 à 20 621 tonnes en 2000 (Ouédraogo, 2005). Selon Bonkougou et al. (2010), en 2004, le bois de feu et le charbon de bois représentaient un chiffre d'affaires annuel de 8 milliards de FCFA à Dakar, 15 milliards de FCFA à Bamako et 12 milliards de FCFA à Ndjamen. Cette demande accrue des villes des pays africains francophones a donné naissance à une multiplicité de réseaux pour la production de bois de feu et de charbon de bois, le transport

sur de longues distances, la distribution à grande échelle et la commercialisation à petite et moyenne échelle. Alors que ces activités sont connues pour créer des emplois, leur impact ainsi que celui du changement climatique sur les ressources forestières ne peut être ignoré.

Les répondants à cette étude ont également fourni des réponses sur les activités d'atténuation AFAT les plus pertinentes qui ont un impact sur la production de combustible. Les activités AFAT applicables sur la production de combustible ont été regroupées autour de cinq activités, à savoir : les systèmes de production de biocarburants, les systèmes de digestion des déchets de biomasse, les systèmes de jachère arborescente, les systèmes forestiers en bambou et les systèmes d'économie d'énergie. Une liste préliminaire de huit déterminants des impacts sur la production de combustible par les activités AFAT applicables suggérées, a été proposée par le chercheur : la capacité à générer des recettes/revenus, le faible coût des intrants / main-d'œuvre, la maximisation du rendement énergétique/revenu, les services techniques de soutien, moins de technologie et facilité d'application, l'adéquation des politiques et des incitations, l'inhibition de la propagation des incendies de forêt et l'engagement des femmes et des jeunes. La liste a été améliorée grâce à la collaboration des répondants, ce qui a éliminé la possibilité de créer un déterminant des recettes et des revenus, aboutissant à une liste définitive de sept déterminants.

Une description des activités d'atténuation du secteur de l'AFAT regroupées sur la production de carburant est présentée comme suit.

Systèmes de production de biocarburants

Bien que ce schéma implique essentiellement la plantation d'arbres pour la production d'énergie principalement destinée à la consommation domestique, il inclut également des efforts pour l'utilisation des produits dérivés d'espèces arborescentes comme le palmier à huile (*Elaeis guineensis*) dans les pays humides d'Afrique francophone et le jatropha (*Jatropha curcas*) dans les pays francophones du Sahel, pour la production de biodiesel. Un certain nombre de ces initiatives sont actuellement opérationnelles au Burkina Faso et au Mali (dans le cas du jatropha), et en RDC et en Côte d'Ivoire (dans le cas du palmier à huile). À titre d'exemple, selon le World Rainforest Movement, (WRM, 2008) ; en octobre 2007, une société chinoise a signé un contrat d'un milliard de dollars pour installer plus de 3 millions d'hectares de plantations de palmiers à huile en RDC, potentiellement destinés à la production de biocarburant (Sonwa et al, 2010).

Il convient de mentionner que la production de bioénergie et de biocarburants peut avoir des effets bénéfiques sur les revenus ruraux et donc avoir un effet positif sur le développement local et même national. Cependant, afin d'éviter des conséquences négatives sur la disponibilité alimentaire et les prix alimentaires, ainsi que sur les processus écologiques fonctionnels incluant la biodiversité, de telles initiatives doivent nécessairement être planifiées aux échelles locales et régionales appropriées et associées à une politique

de développement rural spécifique (Tubiello, 2012) et mises en œuvre au moyen d'instruments tels que les plans participatifs d'utilisation des sols sensibles au climat.

Systèmes de digestion de déchets de biomasse

Ce schéma implique le traitement anaérobie de la biomasse à partir de multiples sources, notamment les déchets (résidus et sous-produits) issus du traitement du bois, les fibres des usines de traitement de l'huile de palme et de noix de coco, les balles et téguments du riz et autres coopératives de transformations, la litière provenant des unités d'élevage, etc., pour produire du combustible tel que le méthane, hautement recherché en tant que source d'énergie domestique. Ces systèmes sont très répandus dans les pays d'Afrique francophone et vont des petites usines de biogaz capables de fournir quelques ménages à des unités plus grandes dans des institutions telles que les pensionnats, où le gaz produit facilite la préparation des repas pour les étudiants.

Systèmes de jachère arboricole

Pour la description, voir la sous-section « Évaluation de l'état et des défis » ci-dessus de la section « Production alimentaire » de ce chapitre.

Les systèmes de la forêt de bambous

Les bambous prennent de plus en plus d'importance en Afrique subsaharienne en général et dans les pays d'Afrique francophone en particulier. Une raison de cet intérêt est la nature polyvalente de l'espèce, qui divertit plusieurs variétés adaptées au Sahel alors que d'autres sont adaptées à l'environnement forestier humide, aux paysages de montagne et aux plaines humides juste au-dessus des espèces de mangroves. Un autre avantage de l'espèce est sa capacité à se régénérer rapidement et pour la plupart des variétés, atteindre la hauteur maximale des plantes matures en moins d'un an (Hoang, 2007). Dans ce contexte, il s'agit d'une espèce rapide dans la séquestration du carbone. Une faiblesse majeure est que le bambou a un cycle de 20 à 40 ans. Si sa régénération n'est pas planifiée, de vastes zones occupées par l'espèce peuvent soudainement être perdues du fait d'un dépérissement (Hoang, 2007). Actuellement, les bambous sont utilisés dans les pays d'Afrique francophone, entre autres, dans la fabrication de meubles, décoration, y compris les planchers et plafonds de maison, ainsi que dans la fabrication de charbon de bois pour la production d'énergie de combustible.

Les systèmes d'économie d'énergie de la biomasse

Les prélèvements de bois pour la production de combustible (bois de feu et charbon de bois) représentent généralement plus de la moitié du bois extrait des forêts naturelles des pays d'Afrique subsaharienne (FAO, 2011b). Dans les pays du Sahel, les prélèvements de biomasse pour la production d'énergie dépassent de loin ceux à d'autres fins, c'est-à-dire 85 % au Burkina Faso (FIP - Burkina Faso, 2012). Si cette tendance n'est pas suivie, la

vision de l'utilisation du carbone comme mesure de référence pour mesurer la bonne gestion des forêts pourrait ne jamais être atteinte. Ce programme encourage la collaboration entre les petits exploitants forestiers industriels et les communautés locales, permettant à ces derniers d'utiliser les déchets de bois industriels et les résidus préalablement brûlés autour des unités de transformation du bois, pour la production d'énergie domestique. Ce programme comprend également des programmes d'efficacité énergétique à base de biomasse, tels que des foyers améliorés.

Les résultats de l'évaluation de l'impact des activités d'atténuation AFAT applicables à la production de combustible sont présentés à la figure 6.

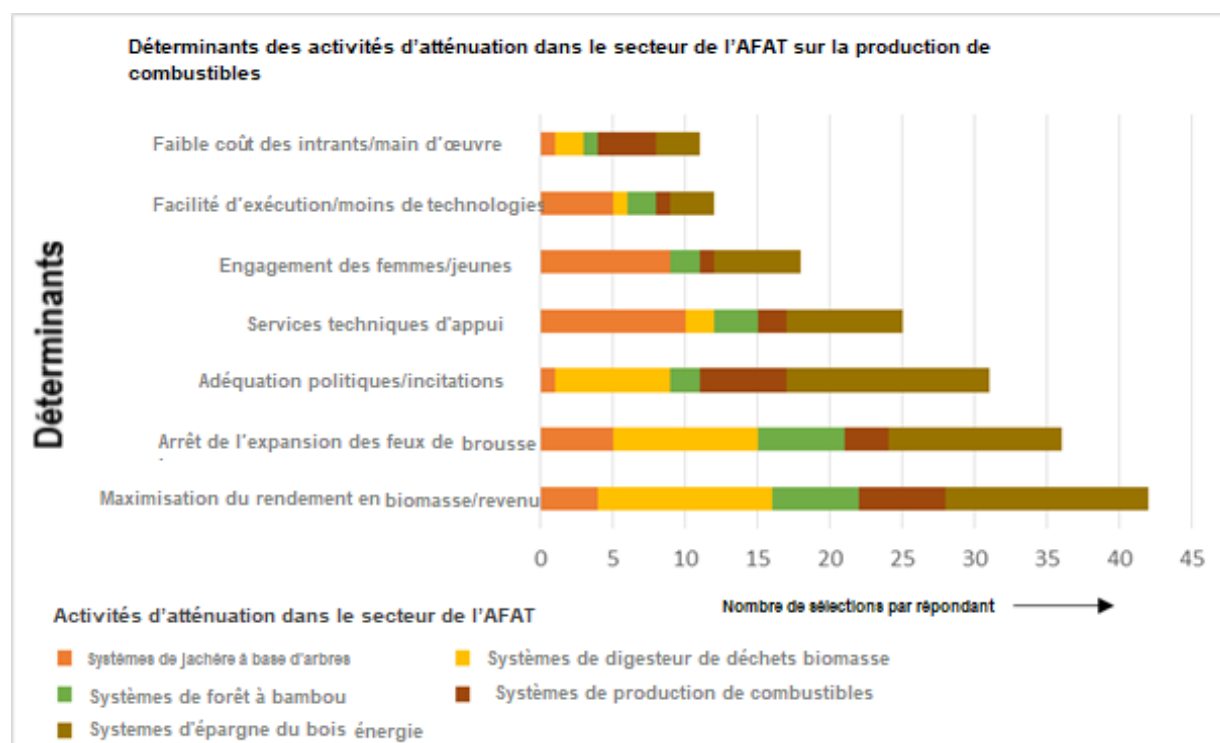


Figure 6 : Déterminants et impact relatif des principales activités d'atténuation du secteur de l'AFAT sur la production de carburant, sur la base des expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.

Analyse et présentation des résultats

- Une analyse de la représentation graphique des résultats sur la figure 6 révèle qu'à l'exception de l'activité d'atténuation AFAT des systèmes de digestion des déchets de biomasse, qui n'est pas influencée par l'engagement des femmes et des jeunes, toutes les quatre autres activités d'atténuation AFAT sont influencées par tous les déterminants de leur production de combustible. Le « système d'économie d'énergie de la biomasse » a la note relative la plus élevée, tandis que le « système de forêt de bambou » a la note relative la plus faible parmi les principales activités d'atténuation de l'AFAT. Le déterminant « maximisation du rendement énergétique » a l'impact global le plus élevé

sur les activités d'atténuation de l'AFAT, tandis que le déterminant « faible coût des intrants et de la main-d'œuvre » a l'impact global le plus faible sur les activités de l'AFAT.

- ▶ L'activité d'atténuation AFAT la plus touchée en termes relatifs par tous les déterminants de la production de combustible est « les programmes d'économie d'énergie de la biomasse ». Sa cote élevée est basée sur les résultats de deux déterminants, à savoir : La « maximisation du rendement énergétique et des revenus » et « l'adéquation des politiques et des incitations ». Si l'évaluation élevée du déterminant « maximisation du rendement énergétique et des revenus » est compréhensible, celle du déterminant « politique et incitations » peut s'expliquer par les vastes « programmes de cuisinières améliorées » orchestrés par les organisations de la société civile, ciblant les femmes dans plusieurs pays africains. En termes de performance, les « systèmes d'économie d'énergie de la biomasse » sont suivis par : les « systèmes de digestion des déchets de biomasse », puis les « systèmes de jachère arbustives », les « systèmes de production de biocarburants » et enfin les « systèmes de forêts de bambous ».
- ▶ Il y a deux situations remarquables : (a) la mesure dans laquelle l'adéquation des politiques et des mesures d'incitation a un impact sur les « systèmes d'économie d'énergie de la biomasse » beaucoup plus important que pour toute autre activité d'atténuation de l'AFAT et (b) comment « l'engagement des femmes et des jeunes » n'a pas eu d'impact sur l'activité de l'AFAT des « systèmes de digestion des déchets de biomasse ». La raison pourrait être que les répondants n'ont pas vu le lien entre les femmes et les systèmes de digestion de la biomasse, probablement en raison du niveau de technologie nécessaire dans la production de biogaz, différent du biocarburant liquide dans les systèmes de production d'huile de palme où les femmes sont les plus actives.

Production de fibres

Évaluation de la situation et des défis à relever

Les fibres de bois d'œuvre, de rotin, de cannes, de coton, de sisal, de joncs et d'autres ressources naturelles jouent un rôle important dans le développement des pays africains francophones où ces ressources sont cultivées. En Côte d'Ivoire par exemple, avec une production annuelle de 5 millions de mètres cubes dans les années 1970, le bois était le deuxième produit d'exportation après le café dans le pays. Cependant, en 2000, la production de bois dans le pays avait chuté à 1,8 million de mètres cubes par an (AGRIFOR Consult, 2006), et en 2008, le bois était tombé à la sixième place (5 %) dans le secteur industriel ivoirien après les agro-industries (33 %), les produits chimiques (28,5 %), l'énergie électrique (8,9 %), l'eau (8 %) et les métaux - 5,3 % (Fonds Monétaire International, 2009). Pour les pays francophones du Bassin du Congo, le bois représentait 6 % du produit intérieur brut (PIB) du Cameroun en 2006 ; 5,6 % du PIB du Congo en 2007 ; 3,5 % du PIB du Gabon en 2009 ; 13 % du PIB de la République Centrafricaine en 2009 ; et 1 % du PIB

de la République Démocratique du Congo en 2007 (de Wasseige et al. 2010). Si la diversification du secteur industriel et la découverte de combustibles fossiles sont responsables de la diminution de l'importance du bois d'œuvre, le secteur continue de souffrir d'investissements limités pour le renouvellement des ressources forestières.

Les répondants à cette recherche ont fourni des réponses sur les activités d'atténuation AFAT les plus pertinentes qui ont un impact sur la production de fibres. Les activités proposées pour l'AFAT sur la production de fibres ont été regroupées autour de cinq activités : les systèmes de recyclage des déchets de biomasse, les systèmes agro-sylvicoles, les systèmes de plantation d'arbres, les systèmes de jachère arbustive et les systèmes de forêt de bambou. Une liste préliminaire de huit déterminants des impacts sur la production de fibres par les activités AFAT proposées par le chercheur, c'est-à-dire la maximisation du rendement de la biomasse et des revenus, la capacité de créer des revenus, les services techniques de soutien, la facilité d'exécution/moins de technologie, l'adéquation des politiques et des incitations, l'inhibition de la propagation des feux de forêt, le faible coût des intrants et de la main-d'œuvre, et l'engagement des femmes et des jeunes. La liste a été améliorée grâce à la collaboration des répondants, ce qui a permis d'éliminer le déterminant « capacité de créer des revenus/revenus », laissant une liste finale de sept déterminants.

Une description des activités d'atténuation de l'AFAT regroupées sur la production de fibres est présentée ci-dessous.

Systèmes de recyclage des déchets de biomasse

Les déchets (résidus et sous-produits) visés par ce régime sont essentiellement les restes de la transformation industrielle agricole et forestière. Ils comprennent : la mélasse et la paille provenant de la fabrication du sucre ; les paillettes et les boues provenant de la fabrication de la bière ; les fibres et les coquilles provenant de la fabrication de l'huile de palme et d'autres huiles végétales ; les cosses, les sons, la paille et les gousses provenant de la transformation du riz et d'autres graines et grains ; les copeaux de bois et la sciure de bois provenant de la transformation du bois, etc. Ces résidus et sous-produits sont généralement brûlés dans plusieurs pays africains francophones - une entreprise qui ajoute des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Ce programme offre la possibilité de recycler ces sous-produits en produits réutilisables, tels que le déploiement de fibres comme rembourrage pour différents types de sièges, matelas et tapis de sol ; copeaux de bois et sciure de bois séchée pour utilisation comme revêtement de sol, charbon de bois, etc. Des initiatives de recyclage de la biomasse sont en cours dans les pays africains francophones. Ces derniers, ainsi que les nouveaux, doivent être encouragés par la promotion de l'utilisation d'innovations technologiques adaptées dans le but, entre autres, de réduire les sources de gaz à effet de serre de l'atmosphère.

Systèmes agro-sylvicoles

Ce programme est similaire à celui des « vergers d'arbres », mais orienté vers une sylviculture plus professionnelle. Il s'agit de cultiver des essences d'arbres pour fournir des biens et services autres que le bois d'œuvre tout en séquestrant et en maintenant le carbone stocké. Les exemples incluent les plantations de l'Annatto (*Bixa orellana*), dont les fleurs donnent un colorant alimentaire renommé ; *Acacia arabica* également connu sous le nom de *A. nilotica*, dont les gousses servent dans l'industrie du tannage ; l'hévéa (*Hevea brasiliensis*), dont le latex sert à la fabrication de produits en caoutchouc, etc.

Plans de plantation d'arbres

Pour la description, voir rubrique « plantations d'arbres gérées localement » de la section « État des lieux et défis » du chapitre 2.

Systèmes de jachère arbustive

Pour la description, voir rubrique « Évaluation de l'état et des défis » de la section « Production de carburant » de ce chapitre 4.

Forêts de bambous

Pour la description, voir rubrique « Évaluation de l'état et des défis » de la section « Production alimentaire » de ce chapitre 4.

Les résultats de l'évaluation de l'impact des activités d'atténuation AFAT applicables sur la production de fibres sont présentés à la figure 7.

Analyse et interprétation des résultats

- ▶ Une analyse de l'affichage graphique des résultats sur la figure 7 révèle qu'à l'exception de l'activité d'atténuation AFAT des « systèmes de jachère arbustives », qui n'est pas influencée par le déterminant « services techniques de soutien », toutes les quatre autres activités d'atténuation AFAT sont influencées par tous les déterminants de leur production de fibres. Néanmoins, les « systèmes de jachère arboricole » ont la cote relative la plus élevée, tandis que les « systèmes agro-sylvicoles » ont la cote relative la plus faible parmi les principales activités d'atténuation de l'AFAT. Le déterminant « maximisation du rendement de la biomasse » a l'impact global le plus élevé sur les activités d'atténuation de l'AFAT, tandis que le déterminant « services techniques de soutien » a l'impact global le plus faible sur les activités de l'AFAT.
- ▶ L'activité d'atténuation AFAT la plus touchée en termes relatifs par tous les déterminants de la production de fibres est celle des « systèmes de jachère arbustives ». Viennent ensuite : les « systèmes de plantation d'arbres » ; puis les « systèmes de recyclage des déchets de biomasse » ; les « systèmes forestiers de bambou » et enfin les « systèmes

agro-sylvicoles ». Cette tendance révèle l'importance relative des activités de l'AFAT pour la production de fibres.

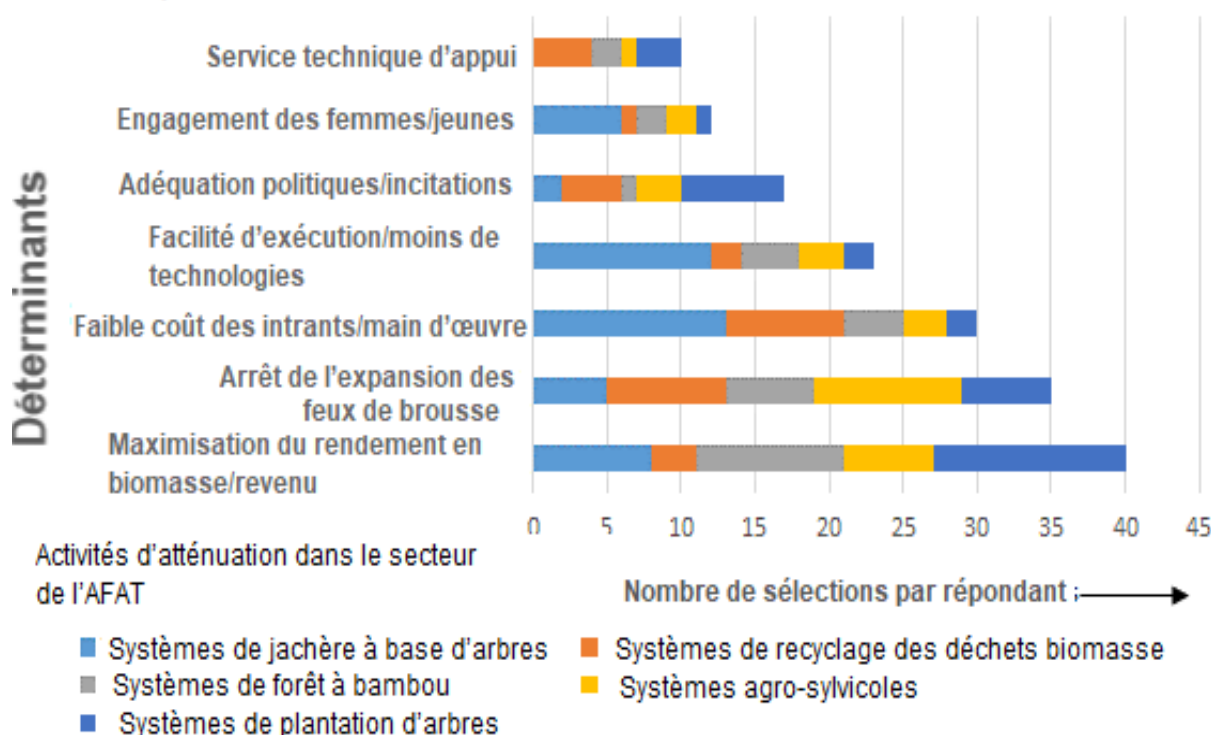


Figure 7 : Déterminants et impact relatif des principales activités d'atténuation de l'AFAT sur la production de fibres, sur la base des expériences des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun.

- L'activité AFAT la plus positivement affectée pour la production de fibres, c'est-à-dire les « systèmes de jachère arbustives », est surtout influencée par le déterminant « faible coût des intrants et de la main d'œuvre » ; la seconde, c'est à dire les « systèmes de plantation des arbres » est le plus influencé par le déterminant « maximisation du rendement de la biomasse et des revenus » ; le troisième « systèmes de recyclage des déchets de biomasse » est le plus affecté par le déterminant « inhibition de la propagation des feux de forêt » ; le quatrième, « systèmes forestiers de bambou » est le plus affecté par le déterminant « maximisation du rendement de la biomasse et des revenus » ; et le cinquième, « systèmes agro-sylvicoles », est le plus affecté par le déterminant « inhibition de la propagation des feux de forêt ». Cette tendance révèle les points forts des différentes activités d'atténuation de l'AFAT.
- Il y a deux situations remarquables : (a) la mesure dans laquelle le déterminant « facilité d'exécution et technologie moindre » a un impact sur les « systèmes de jachère arbustives » beaucoup plus important que les quatre autres activités d'atténuation de l'AFAT, et (b) l'impact de « l'engagement des femmes et des jeunes » sur l'activité des «

systèmes de jachère arbustives », beaucoup plus important qu'il n'a un impact sur les quatre autres activités d'atténuation de l'AFAT.

- Il convient également de noter l'impact relativement faible du déterminant « services techniques de soutien » sur les « systèmes agro-sylvicoles », le faible impact du déterminant « engagement des femmes et des jeunes » sur les « programmes de plantation d'arbres » et sur les « systèmes de recyclage des déchets de biomasse », et le faible impact du déterminant « adéquation des politiques et des incitations » sur l'activité des « programmes forestiers de bambou ».

IMPACT DES ACTIVITES D'ATTENUATION AFAT A UTILISATION FINALE SUR L'ALIMENTATION, LES COMBUSTIBLES ET LES FIBRES

État des lieux et défis

Infrastructures de transport terrestre et de passage (chemins de fer, autoroutes, énergie électrique et voies de passage connexes)

Alors que les constructions de routes, de voies ferrées, électriques, téléphoniques et de passages connexes sont entreprises dans les pays Africains francophones pour promouvoir le développement, elles ne semblent pas considérer le caractère arable de la terre comme un problème, même si elles augmentent de façon exponentielle au fil des ans. Par exemple, en Côte d'Ivoire, le réseau routier est passé de 25 500 km en 1961 à 82 000 km en 2000 (République de Côte d'Ivoire, 2009), ce dernier couvrant une superficie au sol d'environ 820 km² pour une largeur moyenne de 10 mètres. Cela dépasse la superficie de certains pays africains comme les Seychelles avec une superficie de 455 km². Au Cameroun, l'oléoduc Tchad - Cameroun d'une longueur de 1 070 km et d'une largeur de passage au sol de 25 mètres, rend environ 27 km² de territoire inutilisable pour la production d'aliments, de combustible et de fibres. En RDC, la ligne de transport d'énergie électrique à haute tension Inga-Shaba est saluée comme étant la quatrième plus longue au monde. Avec une longueur de 1 700 km et une largeur de passage au sol d'environ 10 mètres, l'Inga-Shaba rend 17 km² de terrain inutilisable à d'autres fins. Alors que toutes ces infrastructures gardent la terre hors d'usage pour produire de la nourriture, du combustible et des fibres, elles remplissent les fonctions suivantes : transporter ces produits et leurs intrants ; fournir l'énergie nécessaire pour guérir, transformer et stocker les produits et induire les conditions sociales favorables à une production accrue et durable de nourriture, de combustible et de fibres. L'une des questions liées à ces infrastructures est que l'imperméabilisation climatique n'est généralement pas entreprise pour guider les décisions de construire ou non une route plutôt qu'un chemin de fer, et où elle devrait passer pour minimiser les impacts négatifs sur la production de nourriture, de combustible et de fibres.

Urbanisation à partir de complexes industriels, d'espaces commerciaux et d'établissements humains

Comme dans d'autres pays africains, l'urbanisation, y compris la croissance des complexes industriels, des espaces commerciaux et des établissements humains dans les pays d'Afrique francophone est la plus visible dans les grandes capitales. Un exemple de la façon dont l'urbanisation occupe un espace qui servirait autrement à la production de nourriture, de fibres et de carburant est rapporté par le département ministériel du gouvernement du Burkina Faso responsable du logement et de l'urbanisation (MHU). MHU (2010), rapporte que le taux de croissance de la population de Ouagadougou (capitale du Burkina Faso) est passé de 3,7% en 1960 à 14,5% en 1990 et à 20% en 2007. Cela se traduit par une augmentation occupation spatiale des terres de 1 500 ha en 1950 à 20 000 ha en 2000 et à une zone de couverture prévue comprenant des villages périphériques de 34 000 ha en 2010 (SP-CONEDD, 2010). De plus, un exemple de l'impact de l'industrie chimique sur la production d'aliments, de combustibles et de fibres en Côte d'Ivoire est rapporté par AGRIFOR Consult (2006), qui indique qu'au début des années 2000, le marché des pesticides ivoiriens représentait un volume de plus de 4 500 tonnes, dont 93% ont été utilisées pour des cultures commerciales telles que le coton (50% du montant) et le cacao (10% du volume). La consommation de pesticides suivait celle des engrais. AGRIFOR Consult (2006) rapporte que, actuellement, les zones produisant de l'ananas, de la banane, du coton et du cacao sans exception, présentent des traces de plusieurs pesticides alors que le sol des plantations de cacao est principalement contaminé par le lindane. Dans les bananeraies, il existe encore des traces de vieux organochlorés (Aldrine, Dieldrine et Endrine) avec des concentrations plus élevées dans les couches plus profondes du sol (AGRIFOR Consult, 2006). Ces substances ont un effet négatif sur la vie humaine par la contamination des sources d'eau domestiques, avec un effet négatif sur la qualité de la main-d'œuvre pour la production de nourriture, de combustible et de fibres.

Analyse des impacts potentiels de l'atténuation de l'AFAT sur les aliments, les combustibles et les fibres

Infrastructure de transport terrestre et de passage (chemins de fer, autoroutes, énergie électrique et passages de transmission connexes)

- En plus d'occuper des espaces qui serviraient autrement à la production de nourriture, de combustible et de fibres, les transports terrestres et les passages de transmission dans les pays africains francophones provoquent occasionnellement des glissements de terrain sur des terrains vagues en raison de mauvaises conditions climatiques. Détruire les unités de production existantes et occuper davantage de terres arables comme illustré sur la route entre Sangmelima et le projet REDD+ Ngoyla Mintom dans le sud du Cameroun.

- Bien que cette étude ait montré que la construction routière était toujours préférée dans les pays africains francophones sans études adéquates sur les moyens de transport alternatifs tels que les eaux intérieures navigables et la mer pour les pays côtiers, les routes offraient des avantages nets pour la production d'aliments, de combustibles et de fibres. En effet, l'optimisation de la production exige que le transport des intrants et des extrants soit le plus proche possible des unités de production et des centres de consommation.

Urbanisation à partir de complexes industriels, d'espaces commerciaux et d'établissements humains

Alors que la population, les espaces commerciaux et les industries occupent les terres arables et génèrent des déchets, des résidus et des pollutions capables de stériliser les terres pour la production de nourriture, de combustible et de fibres, ils fournissent des intrants pour la production comme le travail et le fumier. Les textiles (fibres), les agro-industries (aliments), les complexes chimiques et miniers (engrais), les bois industriels (fibre, construction et combustible) contribuent réellement à améliorer la production, le traitement et la conservation des aliments, combustibles et fibres.

OPPORTUNITES ET PERSPECTIVES

Des incertitudes demeurent quant au coût de l'atténuation, même si le potentiel et les contradictions entre les impacts des activités sectorielles AFAT sur les ressources naturelles, les sociétés humaines et la faune doivent être résolus (Smith et al, 2014). Plus précisément, certaines de ces incertitudes comprennent (a) le prix du carbone, (b) les conditions biophysiques, climatiques et socioéconomiques dominantes, en particulier lorsque des décisions d'imperméabilisation climatique doivent être prises, (c) les différences existantes dans les orientations de gestion incluant différentes situations de référence (d) le degré et l'étendue des fuites, c.-à-d. une activité d'atténuation AFAT ne doit pas conduire à un dégagement de carbone équivalent ailleurs en déplaçant les pratiques d'utilisation des sols d'un endroit à l'autre et (e) le calendrier des activités de réduction et la détermination du taux d'actualisation. Il convient également de noter l'incertitude croissante de l'impact des activités d'atténuation de l'AFAT sur la sécurité alimentaire, en particulier celles qui encouragent de nouvelles initiatives en matière de biocarburants (Smith et al, 2014).

Concernant le soutien financier aux mesures et activités d'atténuation de l'AFAT, la Décision 2 de la COP 17 de la CCNUCC (FCCC / CP / 2011/9 / Addendum.1) « convient expressément que le financement axé sur les résultats qui est nouveau, additionnel et prévisible peut provenir d'une grande variété de sources, publiques et privées, bilatérales et multilatérales, y compris d'autres sources » (Smith et al, 2014). En plus de la spécification précédente, les activités relevant de ce domaine d'étude sont admissibles aux sources de

financement décrites à la section « Opportunités et perspectives » du chapitre 3 du présent document.

PROPOSITIONS DE POLITIQUE EN MATIERE DE CRITERES DE REFERENCE OUVERTS

Sur la base de l'analyse des résultats de recherche et des opportunités pour les mesures d'atténuation AFAT, cette section formule des suggestions non exhaustives sous la forme de repères institutionnels, juridiques / réglementaires et fiscaux pour vérifier les impacts négatifs et capturer les effets positifs des mesures d'atténuation AFAT sur les aliments, la production de fibres, comme suit.

Institutionnel

- (i). Créer un environnement propice à la création et à la promotion de brigades de lutte contre les feux de forêt et d'escadres connexes axées sur l'AFAT pour prévenir et combattre les incendies incontrôlés susceptibles de dévaster les terres agricoles, les pâturages, les fourrages et les forêts.
- (ii). Soutenir le développement de systèmes d'information de marché meilleurs et plus rapides pour informer sur la présence géographique des produits alimentaires, combustibles et fibres AFAT et leurs prix, y compris la disponibilité des emplois.
- (iii). Créer un environnement propice aux partenariats public-privé pionniers (PPPP) incluant les communautés, pour faciliter le développement et la mise en œuvre de systèmes d'économie d'énergie socialement acceptables tels que le biogaz, les biocarburants liquides non alimentaires, les briquettes issues des déchets- bois, charbon de bois de haute qualité et d'autres.

Légal/Réglementaire

- (i). Élaborer et appliquer des mesures qui limitent l'accès des entreprises industrielles et commerciales terrestres aux paysages fragiles tels que les mangroves, les berges, les rivages, les pentes abruptes et les flancs de montagne, où ils pourraient créer des risques écologiques.
- (ii). Proposer des mesures d'urbanisme préconisant l'exploitation de l'espace aérien pour les bâtiments commerciaux dans certaines parties des villes, afin de réduire l'occupation du sol par les unités commerciales en faveur des entreprises d'économie verte urbaine.
- (iii). Élaborer et mettre en œuvre des mesures et des techniques d'imperméabilisation au climat pour orienter les décisions relatives à la construction et à l'exploitation des industries et des infrastructures routières.

Fiscal

- (i). Prévoir des incitations pour le secteur privé, en collaboration avec les agences de recherche pour développer des technologies environnementales saines et adaptées (y compris la documentation et la propagation des technologies existantes) dans les domaines AFAT de traitement, recyclage et utilisation de la biomasse.
- (ii). Encourager l'établissement, l'équipement et la motivation des brigades de lutte contre les incendies de forêt et des escadres associées, orientées vers l'AFAT, pour prévenir et combattre les incendies de forêt.

CHAPITRE 5 Les politiques appliquées dans les MAAN forestières

ÉTAT DES LIEUX ET DEFIS

Les MAAN (mesures d'atténuation appropriées au niveau national) sont devenues un processus et un dispositif officiels de soutien aux efforts de lutte contre le changement climatique durant les Accords de Cancún de 2010 (Morel et al, 2012). Les pays signataires ont convenu « *que les pays en développement Parties prendront des mesures d'atténuation appropriées dans le contexte du développement durable, soutenues et rendues possibles par la technologie, le financement et le renforcement des capacités, visant à une déviation des émissions par rapport aux émissions habituelles en 2020* » (Accords de Cancún, 2010). Le terme « approprié au niveau national » dans les Accords de Cancún confère aux pays en développement une grande latitude dans la sélection des projets à soutenir. Il y avait apparemment peu ou pas de restrictions sur la taille, le secteur et les partenariats pour les interventions MAAN dans la mesure où l'atténuation était ciblée. Il pourrait s'agir d'activités simples, de stratégies et de politiques nationales ou de grands programmes (Morel et al, 2012), bien que les termes « stratégies de développement à faible intensité de carbone (LCDS) et faible renforcement des capacités (LECB) » occupent une place de plus en plus importante dans le discours MAAN.

La diversité des approches des MAAN a été notée lors de la collecte des priorités nationales à partir des contributions prévues déterminées au niveau national - CPDN, (maintenant les contributions déterminées au niveau national - CDN) des documents des pays africains francophones, visités au cours de cette étude. Au total, vingt-deux MAAN ont été rassemblées à partir des CPDN et d'autres documents officiels des cinq pays visités.

Dans ce domaine d'étude, les répondants des pays visités ont été invités à sélectionner cinq parmi les vingt-deux MAAN identifiées, qu'ils jugeaient les plus propices à la promotion et à la mise en œuvre à travers la foresterie. Les quinze principaux répondants de cette étude et huit autres répondants bien informés ont participé à la production de l'information pour ce résultat clé. Les vingt-deux MAAN ont été rassemblées à partir de documents de pays et d'autres documents de la CCNUCC tels que FCCC / SBI / 2013 / INF.12 / Rev.3 ; ont été réduits à des mots représentatifs principaux et codés. Les catégories codées ont ensuite été regroupées autour de thèmes similaires / collectifs. Cela a généré une catégorie de regroupement de neuf MAAN. Le processus engagé est affiché dans la matrice ci-dessous (Tableau 2).

Tableau 2 : Catégories de projets MAAN identifiés et processus impliqués

Mesures MAAN / CPDN pour les forêts collectées à partir des documents MAAN - pays francophones	Code MAAN réduit	Code MAAN regroupé
1. Entreprendre des actions pour réaliser des économies à partir de l'énergie du bois en promouvant des techniques de carbonisation améliorées et des fourneaux à bois économes en énergie efficaces	1. Economie d'énergie de bois	1. Production d'énergie et systèmes d'économie d'énergie du bois
2. Construire et promouvoir des bio-digesteurs qui utilisent des résidus de bois et des déchets de biomasse	2. Promouvoir les bio-digesteurs	
3. Promouvoir la production et l'utilisation de biocarburants	3. Promouvoir la production du biodiesel	
4. Développer la politique et la stratégie nationale REDD+	4. Développer la stratégie REDD+	2. Mise en place de la REDD+
5. Renforcer les projets pilotes qui contribuent à la mise en œuvre de la stratégie nationale REDD+	5. Mettre en place la REDD+	
6. Développer le cadre légal et institutionnel pour la mise en œuvre de la REDD+	6. Développer le cadre REDD+	
7. Améliorer le mécanisme de financement pour la mise en œuvre de la REDD+	7. Poursuivre le financement REDD+	
8. Renforcer les capacités des communautés dans des activités génératrices de revenus liées à la gestion durable des forêts	8. Revenus communautaires alternatifs	3. Gestion forestière décentralisée et avantages
9. Développer et tester des scénarios pour l'enregistrement des forêts communautaires	9. Enregistrer les forêts communautaires	
10. Développer et promouvoir des partenariats entre les forêts communautaires à l'intérieur et à l'extérieur du pays	10. Partenariats forestiers communautaires	
11. Renforcer les capacités des communautés et des conseils municipaux dans l'établissement des forêts communautaires / communales.	11. Promouvoir les forêts communautaires /communales	
12. Reconstituer, organiser et gérer durablement	12. Organiser les forêts	4. Évaluer et

Mesures MAAN / CPDN pour les forêts collectées à partir des documents MAAN - pays francophones	Code MAAN réduit	Code MAAN regroupé
les forêts sur les terres rurales	rurales	planifier les forêts nationales
13. Reconstituer, aménager et gérer durablement les forêts sur les terres appartenant à l'État et détenues en permanence	13. Organiser les forêts domaniales	
14. Entreprendre des programmes de reboisement à grande échelle	14. Poursuivre le reboisement	5. Boisement, reboisement et restauration
15. Poursuivre la création de nouvelles forêts (boisement)	15. Poursuivre le boisement	
16. Poursuivre la restauration des forêts dégradées	16. Restauration du paysage forestier	
17. Poursuivre l'enrichissement des forêts existantes	17. Plantation d'enrichissement forestier	
18. Promouvoir la reconstitution du couvert forestier, en particulier dans les zones sensibles telles que les eaux d'amont et les berges	18. Restaurer les paysages sensibles	
19. Promouvoir des techniques pour améliorer la séquestration du carbone par les forêts	19. Améliorer la séquestration du carbone	
20. Améliorer la gestion des aires protégées en utilisant des plans de gestion de la biodiversité	20. Gestion des aires protégées	6. Poursuivre la conservation de la forêt
21. Création et gestion de concessions de conservation	21. Les concessions de conservation	
22. Promouvoir l'adoption à grande échelle de l'agroforesterie	22. Promouvoir l'agroforesterie	7. Promouvoir l'agro-silvo-pastoralisme
23. Développer des systèmes d'agriculture durable	23. Promouvoir des systèmes d'agriculture durable	

Mesures MAAN / CPDN pour les forêts collectées à partir des documents MAAN - pays francophones	Code MAAN réduit	Code MAAN regroupé
24. Multiplier les graines fourragères et les populariser dans les régions de pâturage	24. Promouvoir des régimes sylvo-pastoraux	
25. Réduire l'extraction du bois de la forêt	25. Réduire l'extraction du bois	8. Réduire l'extraction du bois
26. Améliorer la gestion des feux de végétation.	26. Gestion des feux de végétation	9. Gestion des feux de végétation

Les répondants fournissant des réponses à cette étude ont également été invités à sélectionner trois meilleures pratiques ou facilitateurs, susceptibles d'aboutir à la performance optimale de chacune des MAAN forestières précédemment identifiées. La liste des 16 meilleures pratiques ou facilitateurs parmi lesquels les répondants ont fait leur choix est présentée dans la matrice ci-dessous. Pour faciliter la présentation graphique, chaque code d'activation a reçu un code réduit comme indiqué dans la matrice (Tableau 3).

Tableau 3 : Facteurs de promotion des MAAN forestières pour une meilleure productivité

Activateurs MAAN de la forêt	Code d'activation réduit
1. Promouvoir la participation des femmes et des jeunes dans le développement et la mise en œuvre des MAAN forestières	1. Inclure les femmes / les jeunes
2. Assurer l'existence d'une infrastructure sociale adéquate pour la mise en œuvre des MAAN	2. Améliorer les infrastructures sociales
3. Améliorer / mettre à jour le système foncier pour habiliter les parties prenantes à mettre en œuvre les programmes liés aux MAAN	3. Améliorer le régime foncier
4. Tenir compte des lois coutumières traditionnelles et des normes locales dans le développement et la mise en œuvre des MAAN	4. Consulter les institutions / instances coutumières
5. Promouvoir des plans d'utilisation des terres forestières soucieux du changement climatique	5. Plans d'utilisation des sols soucieux des changements climatiques
6. Assurer une bonne coordination entre les acteurs	6. Coordonner les acteurs des MAAN

Activateurs MAAN de la forêt	Code d'activation réduit
locaux des MAAN	
7. Assurer une bonne coordination entre les départements ministériels du gouvernement supervisant la mise en œuvre des MAAN	7. Coordonner les départements ministériels
8. Renforcer les capacités et équiper les services techniques / de vulgarisation	8. Services techniques de soutien
9. Mettre à jour et poursuivre l'adaptation des politiques, des lois et des décisions connexes sur le changement climatique et les forêts	9. Mettre à jour les mesures et les décisions
10. Faciliter l'accès aux ressources financières, y compris le financement initial	10. Faciliter le financement initial
11. Promouvoir l'éducation, l'information et la communication	11. Education, information et communication
12. - Améliorer le processus de gouvernance des MAAN	12. Poursuivre la bonne gouvernance
13. Fournir des opportunités de génération de revenus par les exécutants des MAAN pour réduire la pauvreté	13. Promouvoir les perspectives de revenus
14. Promouvoir le développement et l'utilisation de conventions simples d'utilisation des ressources parmi les acteurs	14. Résoudre des conflits d'utilisation des ressources
15. Améliorer les connaissances et les compétences des exécutants MAAN	15. Améliorer les connaissances et les compétences
16. Identifier des formes adéquates d'incitations pour encourager la participation des acteurs dans les programmes MAAN	16. Fournir des incitations

Afin de réduire les effets de chevauchement, l'outil de facilitation « faciliter le financement initial » a été fusionné avec le facilitateur « fournir des incitations », réduisant ainsi le nombre de facilitateurs de seize à quinze. Les résultats de l'interview sont capturés dans le graphique de la figure 8. Il affiche des informations sur l'impact relatif des bonnes pratiques ou des facilitateurs sur les MAAN des forêts prioritaires.

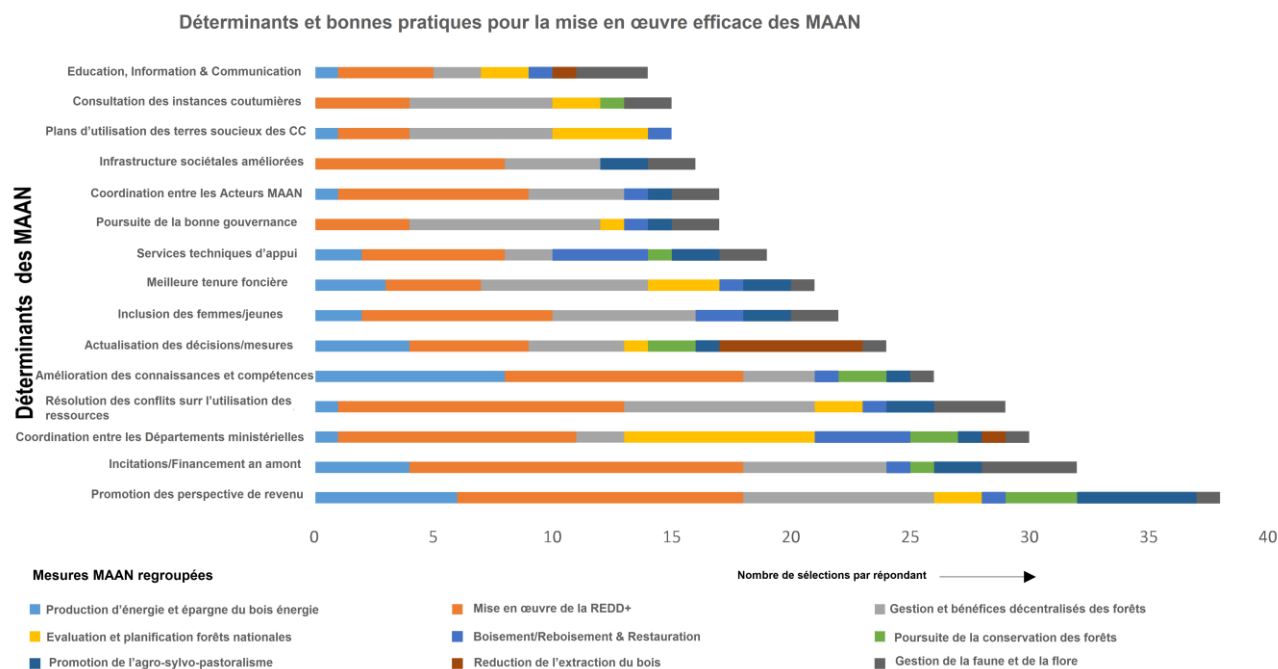


Figure 8 : Les catalyseurs de la MAAN et leur impact relatif sur les mesures de mise en œuvre de la MAAN sur la base des propositions des répondants au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, en RDC, au Madagascar et au Cameroun

ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

- Une analyse de l'affichage graphique des résultats de la figure 8 révèle que « Coordonner les départements ministériels » est le seul facteur de mise en œuvre de la MAAN qui ait un impact sur les neuf mesures MAAN. Deux autres facilitateurs de mise en œuvre ont un impact sur huit des neuf mesures MAAN, à savoir « promouvoir les opportunités ou les perspectives de revenus » et les « mises à jour des mesures et décisions ». Le facilitateur de la mise en œuvre de la MAAN ayant le moins d'impact en termes de nombre de mesures MAAN touchées est le facilitateur d'amélioration de l'infrastructure sociale, qui n'a d'impact que sur quatre des neuf mesures MAAN.
- La mesure MAAN ayant le plus d'impact sur les facilitateurs de mise en œuvre, en termes relatifs, est la mesure de « mise en œuvre REDD+ ». Viennent ensuite : la mesure « gestion décentralisée des forêts et avantages », puis la mesure « production d'énergie et économie d'énergie de bois », la mesure « gestion des incendies », la mesure « évaluer et planifier les forêts nationales », etc. La mesure MAAN la moins touchée par les facilitateurs est la poursuite de la conservation des forêts. Cette tendance révèle comment les neuf mesures MAAN se comparent les unes aux autres, comme le montrent les facilitateurs de la mise en œuvre des MAAN.
- La MAAN la plus affectée, à savoir la « mise en œuvre de la REDD+ », est la plus impactée par le catalyseur de la MAAN « incitations et financement initial ». Son

deuxième impact le plus important est réparti équitablement entre deux facteurs, à savoir « résoudre les conflits d'utilisation des ressources » et « promouvoir les opportunités ou les perspectives de revenus ». La deuxième MAAN la plus impactée, à savoir la gestion et les avantages décentralisés des forêts, est affectée également à trois niveaux de facilitation MAAN, à savoir « poursuivre la bonne gouvernance », « résoudre les conflits d'utilisation des ressources » et « promouvoir les opportunités ou perspectives de revenus ». La troisième MAAN la plus impactée, à savoir la « production d'énergie et les économies d'énergie liées au bois », est la plus impactée par le facteur « améliorer les connaissances et les compétences ». La quatrième MAAN la plus affectée, à savoir la « gestion des incendies de forêt », est la plus impactée par le catalyseur « incitations et financement initial » ; la cinquième mesure, à savoir « évaluer et planifier les forêts nationales », est la plus touchée par le facilitateur coordonnant les départements ministériels ; le sixième, c'est-à-dire « promouvoir l'agroforesterie », est le plus impacté par « promouvoir les opportunités de revenus ou les perspectives ». La mesure « boisement, reboisement et restauration » est la plus touchée à deux niveaux, à savoir : « Coordonner les départements ministériels » et « les services techniques de soutien ». La mesure de « poursuite de la conservation des forêts » est la plus impactée par la « promotion des opportunités ou des perspectives de revenus », et la mesure « réduire l'extraction du bois » par la mise à jour des mesures et des décisions. Cette tendance semble révéler les catalyseurs les plus nécessaires au succès des différentes MAAN.

OPPORTUNITES ET PERSPECTIVES

Le mécanisme MAAN, créé en 2012 par le Ministère fédéral allemand de l'environnement, de la conservation de la nature, de la construction et de la sûreté nucléaire (BMUB) et le ministère de l'Énergie et du Changement Climatique (DECC) soutient actuellement des projets MAAN (Morel et al 2012). En outre, le ministère danois de l'énergie, des services publics et du climat (EFKM) et la Commission européenne ont rejoint le programme en tant que nouveaux donateurs en 2015. Le mécanisme MAAN apporte un soutien financier aux pays en développement et aux économies émergentes qui font preuve de leadership dans la lutte contre les changements climatiques et met en œuvre des MAAN nationales axées sur la transformation dans le cadre de l'architecture d'atténuation mondiale existante à court terme (Morel et al, 2012).

En plus de la facilité MAAN, les activités relevant de ce domaine d'étude sont éligibles aux sources de financement décrites dans la section « Opportunités et perspectives » du chapitre 3 du présent document.

PROPOSITIONS DE POLITIQUE EN MATIERE DE CRITERES DE REFERENCE OUVERTS

Sur la base de l'analyse des résultats de recherche et des opportunités pour la promotion et la mise en œuvre des MAAN, cette section formule des suggestions non exhaustives sous forme de repères institutionnels, juridiques / réglementaires et fiscaux susceptibles afin de préparer le terrain et de faciliter cette mise en œuvre.

Institutionnel

- (i). Mettre en place un cadre pour le développement participatif d'outils et d'instruments parmi les utilisateurs des ressources forestières et les exécutants MAAN tels que les conventions locales, pour aider à éviter et résoudre les conflits d'utilisation des ressources.
- (ii). Concevoir et mettre en œuvre des stratégies pour renforcer les capacités techniques et de gestion des organismes décentralisés en vue de leur gestion et supervision efficaces des MAAN forestières.

Légal/Réglementaire

- (i). Mettre au point des mécanismes et identifier les instances de coordination interministérielle ainsi que les mesures visant à instituer et à renforcer les réglementations et lois nouvelles et actualisées sur les conflits d'intérêts liées aux MAAN.
- (ii). Mettre en place des systèmes et mécanismes de partage des recettes et des avantages lorsqu'une part importante des impôts locaux est réinvestie dans des programmes locaux relatifs à la MAAN, y compris des initiatives de renforcement des capacités liées à la MAAN.

Fiscal

- (i). Affecter des fonds pour promouvoir les processus culturels de terrain liés à la mise en œuvre des MAAN forestières reconnues comme bénéfiques, socialement acceptables et faciles à mettre en œuvre et pour la motivation de ceux engagés dans les programmes MAAN.
- (ii). Prévoir des fonds pour soutenir les processus préliminaires liés à l'organisation des systèmes de partage des avantages, y compris pour les programmes de renforcement des capacités liés à la MAAN.

CHAPITRE 6 Politiques intégrant l'adaptation et l'atténuation

ÉTAT DES LIEUX ET DEFIS

Si l'adaptation et l'atténuation du changement climatique contribuent au même objectif d'atténuation des effets néfastes du changement climatique, elles ont jusqu'ici été séparées et traitées comme des sujets distincts dans le cadre de la convention internationale sur le changement climatique (Swart & Raes, 2007 ; Loh Chia et al, 2014). Ceci est compréhensible au niveau de la science où leurs approches méthodologiques sont différentes. Ils manifestent également des différences au niveau temporel et spatial avec des mesures d'atténuation ciblant l'atténuation des impacts climatiques à moyen et long terme et motivées par des intérêts et acteurs mondiaux et nationaux, tandis que l'adaptation cible principalement les impacts à court terme du changement climatique animé par des intérêts locaux tels que les stratégies d'adaptation au niveau communautaire (Somorin et al, 2011). Malgré cette différence, la feuille de route de Bali de la CCNUCC spécifie que les actions visant à garantir la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance ruraux dans les prochaines décennies doivent mettre l'accent sur la synergie entre les stratégies d'adaptation et d'atténuation dans les secteurs agricole et forestier. Cela est de la plus haute importance si de telles actions sont également attendues pour répondre aux préoccupations climatiques, environnementales, sociales et économiques exprimées à la fois dans la CCNUCC et dans les objectifs du Millénaire pour le développement (Tubiello, 2011).

Dans le cadre de cette étude, les répondants des pays visités ont été invités, sur la base de leurs connaissances des stratégies forestières et liées au changement climatique en général, et des contributions prévues déterminées au niveau national (CPDN) de leur pays, à sélectionner cinq approches forestières prioritaires liées au changement climatique, basées sur une liste de stratégies rassemblées par les CPDN du Burkina Faso, de Côte d'Ivoire, de RDC, de Madagascar et du Cameroun. Les dix domaines politiques et les stratégies suivants, avec une précision accrue, ont été sélectionnés au moins deux fois par les répondants, à savoir :

- (i). la carbonisation pour la production de charbon de bois en utilisant des méthodes améliorées et innovantes ;
- (ii). le boisement et le reboisement à grande échelle / local grâce à la participation de la communauté locale ;
- (iii). le développement de schémas de foresterie urbaine utilisant des espèces d'arbres socialement acceptables ;

- (iv). la restauration des terres forestières dégradées en utilisant des espèces d'arbres adaptées ;
- (v). la production de bioénergie / biodiesel d'une manière sociale et respectueuse de l'environnement ;
- (vi). le développement de bio-digesteurs autour des hauts centres de bois et de résidus agricoles ;
- (vii). le développement de forêts communales et communautaires basées sur des plans d'aménagement du territoire favorables aux CC ;
- (viii). la promotion de schémas agro-sylvo-pastoraux basés sur les connaissances locales et les résultats de la recherche ;
- (ix). le développement de systèmes d'agriculture durable basés sur les connaissances locales et les résultats de la recherche ; et
- (x). l'amélioration de la gestion des incendies de forêt grâce à l'utilisation d'infrastructures sociales appropriées.

Les domaines politiques et les stratégies précédemment de CPDN (CDN) sont décrits et évalués ci-dessous, en fonction de leur niveau de conformité et conviennent à la fois comme des mesures d'adaptation et d'atténuation.

Carbonisation pour la production de charbon de bois en utilisant des méthodes améliorées et innovantes

La fabrication de charbon implique la combustion quasi anaérobique de bois vert ou sec pour produire du charbon, susceptible de durer trois fois ou plus, plus longtemps que le bois de feu ordinaire pour la production d'énergie de cuisson dans les ménages. Plus de la moitié des ménages en Afrique subsaharienne, y compris les pays francophones, dépendent de la biomasse et en particulier du bois pour l'approvisionnement énergétique des ménages (FAO - State of the World Forests, 2011). Par exemple au Burkina Faso, la biomasse représente 85 % de la consommation totale d'énergie du pays, devant les produits pétroliers - 14 % et l'hydroélectricité - 1 % (SP-CONEDD, 2009). La coupe d'arbres pour l'approvisionnement en énergie domestique est donc presque inévitable. Généralement, dans les pays francophones de forêt humide, la fabrication de charbon de bois est généralement entreprise à proximité et associée à l'ouverture de nouvelles fermes ou de jachères matures. Au lieu de brûler des arbres sur pied alors que les fermes sont ouvertes, la carbonisation pour la production de charbon de bois dans des contextes forestiers humides présente l'avantage de réduire la quantité de dioxyde de carbone émise par le système agricole. À cet égard, la carbonisation est une activité d'atténuation si le procédé est efficace pour convertir le bois de chauffage en charbon de bois.

Il convient de mentionner que les fours de carbonisation traditionnels qui consistent à brûler du bois sous des monticules de chaume et de sol (figure 9) ne représentent qu'un rendement d'environ 18 %, soit 5,5 kg de bois produisant 1 kg de charbon (Sow, 1990). Il existe d'autres formes de fours ayant des taux de conversion plus élevés, comme le four du Kenya Forest Research Institute qui a un taux de conversion compris entre 28 % et 30 %. Les fours à briques comme sur la figure 10 sont courants dans les pays francophones plus secs tels que le Burkina Faso et bénéficient d'un taux de conversion allant jusqu'à 50 %. D'autres, comme le four Mekko, fait d'un boîtier métallique durable, mais légèrement plus cher, peut conserver la plupart des sous-produits du bois pendant le processus de combustion avec un taux de conversion du bois en charbon de 75 % (Kalenda et al. Sans date). Comme les forêts et les arbres se raréfient face à l'accroissement démographique, aggravant la pauvreté et les effets négatifs du changement climatique, la carbonisation du charbon de bois dans les fours constitue une adaptation et donc une stratégie d'adaptation au changement climatique. La carbonisation pour la production de charbon de bois à l'aide de fours améliorés est par conséquent un schéma d'atténuation et d'adaptation. Le programme devrait cependant être accompagné d'un reboisement planifié.



Figure 9 : . Four à charbon de bois en milieu forestier humide: Sud ouest de la Côte d'Ivoire.
Source : Martin NGANJE.



Figure 10 : Four à charbon de bois en milieu semi-aride: Ouest du Burkina Faso.
Source : Martin NGANJE.

Programmes de boisement et de reboisement à grande échelle et au niveau local grâce à la participation communautaire

Comme mentionné dans l'introduction de cette étude, les premiers projets publics de boisement et de reboisement à grande échelle dans les pays d'Afrique francophone n'étaient pas participatifs, ce qui a conduit à des résultats mitigés. Le boisement et le reboisement ont été décrits à la section « Évaluation du statut et des défis » du chapitre 3 du présent document. Ils constituent des activités d'atténuation typiques puisqu'ils développent les puits de carbone en accumulant et en immobilisant le carbone. Cependant,

le boisement et le reboisement, associés à des stratégies minimales de coupe d'arbres, ont été utilisés dans plusieurs pays d'Afrique francophone comme stratégies d'adaptation pour atténuer les effets négatifs du changement climatique. Exemples : a) coupe minimale et reboisement adapté pour réduire l'assèchement des sources d'eau dues à la sécheresse, par exemple autour de plusieurs cours d'eau du fleuve Niger dans les hauts plateaux du Fouta Djallon en Guinée - le château d'eau d'Afrique de l'Ouest, qui affecte également le Burkina Faso (b) reboisement adapté pour réduire l'incidence des glissements de terrain le long des pentes, tel que pratiqué sur les massifs du Cameroun, où les forêts municipales protègent le paysage bâclé escarpé contre les glissements de terrain incluant les risques non climatiques tels que le flux magmatique d'éruptions volcaniques occasionnelles. De telles activités impliquent à la fois une adaptation réactive et anticipative. Les projets de boisement et de reboisement au niveau local peuvent donc être classés à la fois comme des projets d'atténuation et d'adaptation. En outre, il s'agit d'une entreprise d'atténuation lorsque le bois récolté à partir de boisements et reboisements reconnus est utilisé comme produit de substitution pour les produits nécessitant une énergie extrêmement élevée comme le fer, l'acier, l'aluminium, les plastiques et le béton armé.

Développement de schémas de foresterie urbaine utilisant des espèces socialement acceptables

Comme décrit dans la section « Évaluation du statut et des défis » du chapitre 3 du présent document, les projets de foresterie urbaine sont des plantations d'arbres et d'arbustes apparentés dans des lieux publics, constituant l'un des systèmes arborés les plus stables, capable de durer plusieurs décennies. Ils servent à la recherche et à l'éducation, aux loisirs et au tourisme, à la beauté des paysages, à l'ombre, aux brise-vent, à des fins culturelles et spirituelles, et à la fourniture de produits forestiers non ligneux. Du fait de leur stabilité, les aménagements forestiers urbains constituent une véritable option d'atténuation, séquestrant et immobilisant le carbone depuis plusieurs décennies. Cependant, ils servent aussi de « poumons » aux communes urbaines où leur présence a pour fonction supplémentaire de tempérer les effets négatifs du changement climatique. Cette fonction est la plus évidente dans les jardins botaniques, les sanctuaires floraux urbains et les parcs municipaux. Les systèmes de foresterie urbaine peuvent donc être classés comme une option d'adaptation viable.

Restauration des terres forestières dégradées en utilisant des espèces d'arbres adaptées

Comme décrit dans la section « État des lieux et défis » du chapitre 2 du présent document, la restauration des paysages forestiers dégradés est généralement entreprise pour atténuer les impacts négatifs actuels et futurs du climat et des catastrophes anthropiques. Les exemples incluent : la restauration des zones côtières dégradées avec des mangroves et des espèces adaptées ; des sites miniers dégradés avec des espèces d'arbres indigènes ;

des paysages dégradés par les réfugiés et les personnes déplacées avec des espèces d'arbres améliorées et adaptées ; des terres forestières dégradées par des inondations érosives ou des feux de forêt étendus avec des espèces d'arbres adaptées localement, etc. Le plan de restauration du paysage est évidemment une entreprise d'atténuation en raison de sa capacité de séquestrer et d'immobiliser le carbone. C'est aussi un schéma d'adaptation en réaction aux impacts négatifs des forces climatiques tels que les littoraux érodés et les paysages décimés par les incendies de forêt, ainsi qu'aux risques climatiques et anthropiques anticipés qui conduisent aux coulées de boue après les opérations minières.

Production de bioénergie / biodiesel d'une manière sociale et écologique

Comme indiqué dans la section 4 « Production de combustible » du chapitre 4 de ce document, ce système implique la plantation d'arbres et d'arbuste dont les produits sont utilisés dans la production de carburant, à savoir le biodiesel. Les espèces déjà utilisées comprennent le palmier à huile (*Elaeis guineensis*) et le jatropha (*Jatropha curcas*). Avec l'augmentation de la population sur des ressources foncières limitées, ce système génère actuellement beaucoup de débats en ce qui concerne son impact sur la sécurité alimentaire et les prix alimentaires. En ce qui concerne les caractéristiques, le biodiesel serait plus respectueux de l'environnement que le combustible fossile et constitue par conséquent une entreprise d'atténuation. Il est également perçu comme une stratégie de défense et donc une stratégie d'adaptation.



Figure 11 : Jeune plantation de Jatropha mélangée à de l'oignon, Burkina Faso
Source : Martin NGANJE

En effet, il offre aux communautés rurales pauvres et aux pays enclavés tels que ceux du Sahel la possibilité de réduire leur dépendance vis-à-vis des combustibles fossiles coûteux, transportés à des milliers de kilomètres sur des routes à risque, pour éventuellement produire leur propre carburant pour l'exploitation d'équipements allant des moulins locaux aux automobiles. Le NEPAD recommande que les projets de bioénergie / biodiesel bancables soient de préférence des initiatives PPP (site web du NEPAD).

Développement de systèmes d'agriculture durable basés sur les connaissances locales et les résultats de la recherche

Comme mentionné dans la section « Production alimentaire » du chapitre 4 du présent document, l'agriculture durable est préconisée car adaptée à la conservation des sols, des forêts et de la biodiversité forestière. Un cas exemplaire est celui des agro-forêts de cacao, composées d'un mélange de cacaoyers, d'arbres d'ombrage pérennes occasionnels et de cultures annuelles de manioc et de bananes, pratiquées dans l'ouest de la Côte d'Ivoire et le sud du Cameroun. Si les taux de stockage des résultats de recherche tels que fournis par l'Institut International d'Agriculture Tropicale (IITA) sont respectés, ce modèle pourrait offrir de multiples avantages financiers et moyens de subsistance à ses promoteurs, tout en envisageant la possibilité d'une séquestration viable du carbone à travers les peuplements de cacao et les arbres poussant à l'ombre des cacaoyers. Le schéma est par conséquent une véritable option d'atténuation ainsi qu'une initiative d'adaptation au changement climatique.

Développement de bio-digesteurs autour de hauts centres de bois et de résidus agricoles

Comme expliqué dans la section « Production de combustible » du chapitre 4 du présent document, les bio-digesteurs dégradent de manière anaérobie la biomasse pour produire des gaz, principalement du méthane, hautement désirés comme combustible domestique dans la cuisine. Ce système utilise les déchets des unités de traitement du bois et les résidus des installations agricoles industrielles ainsi que d'autres sources pour produire du gaz méthane. Parce que les bio-digesteurs utilisent essentiellement des déchets de biomasse, habituellement brûlés comme moyen de leur élimination, ils assurent par conséquent une réduction de l'utilisation de bois de chauffage (libéré pour la séquestration du carbone) et réduisent ainsi la quantité de dioxyde de carbone rejetée dans l'atmosphère. À cet égard, le système est une entreprise d'atténuation. Les bio-digesteurs peuvent également être étiquetés comme une mesure d'adaptation et, par conséquent, une stratégie d'adaptation, car ils favorisent l'utilisation des déchets face à la diminution et à la raréfaction des ressources forestières nécessaires à l'approvisionnement en énergie domestique.

Développement de forêts communales et communautaires basé sur des plans d'utilisation des terres favorables au changement climatique

Plusieurs pays d'Afrique francophone ont adopté une législation pour la décentralisation et la décongestion de la gestion forestière. Bien que la décentralisation effective des pouvoirs en matière de gestion des forêts pose des problèmes dans la plupart de ces pays, il est envisagé que cela devienne effectif à mesure que les capacités de gestion des autorités décentralisées et des communautés seront renforcées. Néanmoins, plusieurs de ces forêts administrées sur la base de simples plans de gestion existent déjà. Par exemple, la communauté de gestion « Forêts des Marais Tanoé-Ehy » en Côte d'Ivoire, visitée lors de l'une des visites de terrain de cette étude, constitue l'une de ces forêts, gérée par des instances décentralisées officiellement reconnues. La forêt semblait être très en sécurité, en raison du contrôle de proximité et de la surveillance fournis par pratiquement tous les résidents de la communauté villageoise. La sécurité de ces forêts en fait un véritable puits de carbone et, par conséquent, une entreprise d'atténuation viable. Ils fournissent également un pool de ressources comme filets de sécurité aux résidents de la communauté, tels que les produits médicinaux et aromatiques (MAP) et une variété de produits forestiers non ligneux. À cet égard, le programme est également une option viable d'adaptation au changement climatique.

Promotion de schémas agro-sylvo-pastoraux basés sur les connaissances locales et les résultats de la recherche

Tel qu'expliqué à la section « Évaluation du statut et des défis » du chapitre 3 du présent document, les arbres fourragers ont le potentiel de modifier le microclimat dans les pâturages sujets à la sécheresse en pâturages favorables au broutage. Des recherches menées par le Centre sahélien de l'ICRISAT à Niamey, au Niger, ont montré que *Faidherbia albida* est l'une des espèces fourragères les plus remarquables pour la promotion des pâturages et des systèmes d'agroforesterie en tant qu'engrais du sol pendant le cycle cultural. L'espèce, entre autres, s'est montrée polyvalente face à la sécheresse et aux incendies de forêt. Sur la base des connaissances locales des habitants des pâturages sur les points d'eau les plus résistants du paysage, de telles espèces d'arbres peuvent être introduites autour de ces points d'eau d'où elles s'étendront vers l'extérieur. En raison de la résistance à la sécheresse et aux feux de friches de ces espèces de parcs et de l'intérêt local de les protéger, ce système offre une possibilité de séquestration du carbone et, par conséquent, une option d'atténuation viable. Le programme offre également aux habitants de la communauté une multitude de biens et de services, y compris des PFNL, du bois de chauffage, du fourrage et autres, pour aider à contrer les effets négatifs du changement climatique, en faisant également une option exceptionnelle d'adaptation au changement climatique.

Amélioration de la gestion des feux de forêt grâce à l'utilisation d'infrastructures sociales appropriées

Le feu est un outil important de gestion des terres, mais lorsqu'il n'est pas planifié ou surveillé, il peut entraîner la destruction de millions d'hectares de forêts sur pied, y compris leurs processus écologiques fonctionnels, et fournir des biens et des services. Une gestion adéquate des feux produit des avantages directs pour les communautés voisines par rapport à la situation non gérée. Les projets de feux de forêt ont révélé que, partout où les gens ont un intérêt direct à protéger leurs ressources naturelles, les feux de forêt non planifiés seront réduits, c'est-à-dire que les communautés se mobiliseront pour prévenir les incendies de forêt lorsqu'elles reconnaissent que, ce faisant, elles bénéficieront de la sauvegarde de leurs ressources naturelles et, par conséquent, de leurs moyens de subsistance. Avec une mobilisation adéquate à travers la mise en place de groupes sociaux formels ou informels tels que des équipes d'exécution et brigades de pompiers communautaires, ce dispositif peut contribuer à réduire la perte de carbone ligneux, constituant ainsi une véritable option d'atténuation. La mise en place d'infrastructures sociales pour lutter contre les incendies de forêt en anticipation des risques habituellement associés à de tels incendies constitue également une option d'adaptation au changement climatique.

OPPORTUNITES ET PERSPECTIVES

Un ou plusieurs des domaines politiques et stratégies précédents peuvent être combinés sur le même paysage pour remplir le double rôle d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Les exemples récents comprennent des fonds nouvellement sécurisés du Fonds vert pour le climat pour mettre en œuvre le projet « Climate Smart Landscapes » à Madagascar, mis en œuvre par Conservation International, l'Agence nationale pour la coordination du changement climatique à Madagascar et la Banque européenne d'investissement. L'initiative « Muraille verte de l'Afrique pour le Sahara et le Sahel » consistant en une mosaïque de forêts, d'agro-forêts et d'interventions agro-sylvo-pastorales de Djibouti à Dakar, autour des établissements humains et associant les communautés, entre également dans cette catégorie régimes mixtes. Les fonds pour de tels systèmes ne doivent pas nécessairement ou seulement être obtenus par le biais des mécanismes de la convention sur le changement climatique. Des instruments de financement tels que le « Mécanisme mondial » de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULD) peuvent également être exploités comme dans le cas de l'Initiative « Grande muraille verte pour le Sahara et le Sahel ».

PROPOSITIONS DE POLITIQUE EN MATIERE DE CRITERES DE REFERENCE OUVERTS

Sur la base de l'évaluation précédente et des possibilités d'intégrer l'adaptation au changement climatique à l'atténuation, cette section formule des suggestions non exhaustives sous la forme de repères institutionnels, juridiques/réglementaires et fiscaux susceptibles de préparer le terrain et de faciliter cette harmonisation.

Institutionnel

Élaborer des termes de référence harmonisés pour l'adaptation et l'atténuation et des descriptions de travail pour ceux qui travaillent au niveau de la planification nationale et pour ceux qui travaillent au niveau communautaire.

Légal/Réglementaire

Créer des forums, des plateformes et des réseaux, y compris des comités directeurs qui encouragent la planification conjointe, le partage des connaissances (résultats des projets) et d'autres informations pertinentes par les acteurs impliqués dans les programmes d'atténuation et d'adaptation.

Fiscal

- (i). Affecter des fonds pour soutenir la recherche adaptative sur le mélange le plus approprié et socialement acceptable de schémas d'adaptation et d'atténuation par zone agro-écologique.
- (ii). Prendre des dispositions pour soutenir les forums, plateformes et réseaux, y compris les comités directeurs qui encouragent la planification conjointe, le partage des connaissances (résultats des projets) et d'autres informations par ceux impliqués dans les programmes d'atténuation et d'adaptation.

CHAPITRE 7 Politiques et pratiques en matière de carbone

ÉTAT DES LIEUX ET DEFIS

Un examen des documents de base sur la politique forestière, agricole et climatique des pays africains francophones, y compris ceux du Rwanda (qui sont avancés dans la planification du carbone), a révélé que le carbone en tant que produit ou service écosystémique commercialisable doit encore être ciblé et traité comme tel par ces instruments de base. Pendant ce temps, les approches à faible carbone et économie verte sont préconisées dans la plupart des instances régionales sur le continent africain. Cette étude a noté qu'au lieu d'essayer d'améliorer les instruments de base et les lois pour tenir compte du carbone, les pays ont : a) aligné leurs nouveaux programmes (programmes d'investissement agricole, programmes d'investissements forestiers, etc.) sur les préoccupations liées aux changements climatiques comme préconisé par les commissions sous régionales - CEDEAO, COMIFAC et d'autres, (b) traité le carbone dans le cadre d'un programme distinct (coordonné aux niveaux supérieurs du gouvernement) dans lequel différents ministères insèrent des projets qu'ils suivent et mettent en œuvre dans le programme assorti de délais. Un exemple est la « Stratégie nationale pour le changement climatique et le développement à faible émission de carbone » du Rwanda, qui a reçu des contributions de plus de dix secteurs ministériels gouvernementaux, baptisés « Rwanda Vision 2050 ». Les discussions avec les hauts fonctionnaires, y compris ceux des commissions régionales, ont révélé leur réticence à modifier les documents de base et les lois fondés sur un produit ou un service, c'est-à-dire le carbone sur lequel ils avaient peu de connaissances. Par exemple, le plan de convergence de la COMIFAC élaboré en 2014 et couvrant la période de 2015 à 2025 n'a pas de section sur le carbone. Le plan fait référence au carbone deux fois, c'est-à-dire « inventaire des stocks de carbone d'ici 2025 », mentionné comme l'un des résultats attendus sous « inventaire des ressources forestières » dans son objectif opérationnel 2.1.2, et encore comme « Les marchés du carbone sont développés à travers le processus REDD+ », mentionné comme l'un des cinq résultats des « mécanismes financiers innovants » du Plan dans le cadre de son objectif opérationnel 6.1.3. En dépit de cette position politique, la COMIFAC est activement impliquée dans la mise en œuvre des projets REDD+ avec d'autres partenaires tels que le CIFOR.

Concernant spécifiquement les politiques et pratiques soutenant ou inhibant les initiatives carbone, cette étude a noté que : (a) les documents politiques de base étant généralement des instruments à long terme, leurs déclarations étaient pour la plupart ouvertes, laissant un certain degré de discrétion pour leur interprétation - généralement par leurs Décrets d'Application, et leurs programmes à court et à moyen terme, et (b) les programmes (qui

peuvent facilement être mis à jour) évalués au cours de cette étude ne préconisent pas de contextes appropriés pour le développement d'initiatives en matière de carbone. Les faiblesses liées au contexte du carbone des programmes sont relatées dans les opportunités ci-dessous.

OPPORTUNITES ET PERSPECTIVES

Les programmes d'investissement dans les secteurs de la foresterie, de l'agriculture et des autres secteurs ruraux ont tous connu une courte durée de vie allant d'un à cinq ans et jusqu'à dix ans et plus s'il s'agissait de programmes multisectoriels coordonnés à un niveau fédératif du gouvernement c'est-à-dire le Premier ministre ou le bureau du président. Ces programmes peuvent être ciblés pour tenir compte de la planification et des pratiques de carbone dans moins de cinq ans à mesure qu'ils mûrissent pour la mise à jour. Les domaines nécessitant une mise à jour pour tenir compte du carbone dans les programmes d'investissement dans la foresterie et l'agriculture ont été évalués et sont décrits ci-dessous.

Programmes d'investissement forestier (PIF) et Carbone

Les programmes nationaux d'investissement forestier des commissions économiques régionales en Afrique ont à peu près la même structure de présentation à tous les niveaux que les institutions de soutien internationales telles que la Banque mondiale, la Banque africaine de développement et les commissions régionales comme la CEDEAO, la COMIFAC et autres. Un examen des PIF a révélé les limites suivantes sur le carbone.

Planification insuffisante de l'apprentissage sur le carbone

Considérant que le carbone est le produit central pour les calculs sur les bénéfices REDD+, il devrait y avoir une stratégie sur la façon d'informer et éduquer sur cette production de l'écosystème. Cela fait cruellement défaut dans les documents du PIF. Par exemple, ces documents n'expliquent pas les différentes façons dont le carbone peut être séquestré par la végétation, y compris les sols, ni les mécanismes qui peuvent faciliter ou inhiber sa capture.

Les approches suivantes pourraient être planifiées ou adoptées pour améliorer les connaissances sur le carbone.

- ▶ Instituer un service de vulgarisation lié au carbone pour sensibiliser sur le carbone. Cette activité peut être saisie et chiffrée dans les (prochains) documents de planification / programme du PIF. Cela implique que le personnel de vulgarisation forestière devra suivre une formation spéciale sur la gestion du carbone en tant que ressource ou produit bancable dans le contexte de l'adaptation au changement climatique et de son atténuation, afin de pouvoir offrir une formation de vulgarisation sur la ressource.

- Planifier et développer la documentation technique sur le carbone. Cette activité devrait également être planifiée et chiffrée dans les (prochains) documents de planification / programme du PIF. Il consiste à produire des brochures, des bulletins et des documents sur le carbone, et autant que possible, à être rédigés dans la langue qui facilitera le mieux leur exploitation.

Description et utilisation insuffisantes des processus liés au carbone existants

Un adage de bonne gestion préconise l'utilisation des structures existantes, les améliore si elles sont déficientes, et en crée de nouvelles seulement quand celles qui existent sont périmées. L'un des processus existants les plus actifs et les plus utiles dans le processus de gestion des forêts créé par les administrations forestières gouvernementales est le « processus de gestion et d'exploitation des concessions forestières ». Les concessionnaires forestiers gèrent, récoltent et commercialisent du bois et d'autres produits forestiers issus de grands domaines forestiers conformément aux politiques fiscales et lois forestières du pays. Plusieurs d'entre eux ont des contrats de terrains forestiers couvrant plusieurs années soit vingt-cinq ans renouvelables dans le cas de la RDC. En outre, la plupart d'entre eux sont familiers et d'autres se sont engagés à appliquer de bons principes de gestion forestière développés dans le cadre du mécanisme FLEGT (Forest Law Enforcement, Governance and Trade) avec l'Union européenne, où une part importante du bois des pays africains francophones est exportée.

Il convient toutefois de mentionner que les concessionnaires forestiers n'ont pas été suffisamment impliqués et, dans plusieurs cas, apparemment exclus du développement de la politique carbone par REDD+, qui est perçue comme un processus de soutien, au moins du secteur rural, vers une économie verte. Ceci est probablement dû à la position favorable aux pauvres préconisée et proliférée au sein de la REDD+. Vue d'ensemble, en commençant par la gestion du carbone et son rôle dans le développement de l'économie verte, et sur la base de conventions de collaboration réussies entre les groupes communautaires locaux (qui peuvent avoir des droits traditionnels sur les concessions forestières) et les concessionnaires forestiers (qui ont des droits de propriétés partout dans le pays), il devrait y avoir une tendance à l'inclusion plutôt qu'à l'exclusion. Dans plusieurs cas, les concessionnaires forestiers ont embauché des consultants pour entreprendre des études afin de déterminer s'ils peuvent engager le processus REDD+ et comment cela peut être fait (Nourtier, 2014). L'engagement du secteur forestier privé devrait occuper une ligne stratégique dans la documentation d'élaboration de la politique REDD+. Cette ligne devrait informer sur les différents types et combinaisons de types d'activités qui peuvent inclure l'implication des concessionnaires forestiers dans les processus carbone et REDD+.

Les types et combinaisons d'activités suivants peuvent être mentionnés.

- Eviter la déforestation planifiée. Cela implique d'empêcher le passage de la forêt à la non-forêt en stoppant l'expansion agricole ou les pâturages extensifs dans certaines

parties ou dans toute la concession forestière. Les activités planifiées empêchées devraient être en mesure de permettre le calcul du carbone qui aurait été émis sous forme de dioxyde de carbone si les activités avaient été autorisées ou non arrêtées.

- ▶ Déforestation non planifiée ou dégradation non planifiée évitée. Ceci implique l'arrêt des activités périlleuses mais non planifiées dans la concession forestière telles que l'enlèvement non viable des PFNL, y compris l'exploitation forestière illégale. Les activités non planifiées empêchées devraient être en mesure de permettre le calcul du carbone qui aurait été émis si les activités avaient été autorisées ou non.
- ▶ Les concessions de conservation. Celles-ci incluent des concessions forestières avec des plans de gestion authentifiés, dont les promoteurs décident de ne pas exploiter pour le bois mais plutôt de laisser une partie ou la totalité de la concession pour la conservation et par conséquent la séquestration du carbone.
- ▶ L'exploitation forestière à impact réduit. Cela concerne les concessions qui sont poursuivies activement ou sont déjà engagées dans un système de certification. Les éléments de gestion incluraient une exploitation forestière à impact réduit, capable de justifier les calculs pour le carbone séquestré en raison du processus de gestion amélioré.
- ▶ Plantation d'enrichissement. Cela inclut les plantations planifiées dans la concession forestière, capables de faciliter le calcul du carbone ajouté à la suite de l'intervention. Des activités similaires aux sections « Évaluation du statut et des défis » du chapitre 2 et « État des lieux et défis » du chapitre 3 de ce document peuvent être incluses dans cette section.

Programmes nationaux d'investissement agricole (PNIA) et Carbone

L'approche de développement des PNIA est similaire à celle des PIF, avec à peu près la même structure de présentation que celle guidée par les institutions de soutien internationales telles que la Banque Mondiale, la Banque Africaine de Développement et les commissions régionales et continentales telles que la CEDEAO, CEEAC - ECCAS, NEPAD, UA et autres. Le développement des PNIA est donc aligné sur les orientations sous-régionales et continentales telles que le « Programme Détaillé pour le Développement Agricole en Afrique » (PDDAA), le « Programme Régional d'Investissement Agricole (PRIA) » et la « Stratégie de Développement du Secteur Rural » (SDSR) entre autres. Les PNIA sont également des programmes multisectoriels avec une poignée de sous-programmes parmi lesquels un sous-programme lié au changement climatique : « Gestion Durable des Terres et Changement Climatique » dans le cas des PNIA du Sahel et « Protection de l'Environnement et Adaptation au Changement Climatique » dans le cas des PNIA des pays forestiers humides. Ce sous-programme est décomposé en une poignée de lignes ou d'axes majeurs, à savoir : la gestion des berges et des bassins hydrographiques ; la gestion

des zones irriguées ; la gestion des paysages agricoles pluviaux ; la gestion des zones pastorales et des parcours ; l'atténuation et l'adaptation au changement climatique ; la lutte contre la désertification ; la lutte contre la pollution, les espèces invasives, les nuisances et les parasites ; la gestion durable de la biodiversité entre autres. Un examen du sous-programme « Gestion Durable des Terres et Changement Climatique » / « Protection de l'environnement et adaptation au changement climatique » des PNIA a révélé les limites suivantes sur le carbone.

- ▶ Absence de liaisons carbone. Les activités prévues dans le sous-programme PNIA relatif aux changements climatiques n'ont pas été liées au carbone. Pour une sensibilisation efficace et pour faciliter l'adoption de la REDD+ et la commercialisation du carbone, de telles activités peuvent être nécessairement liées au carbone, comme illustré dans la production alimentaire, dans la sous-section AFAT « Production alimentaire » du chapitre 4 du présent document. En effet, certaines activités et certains processus culturels sur le terrain sont susceptibles de promouvoir une plus grande séquestration du carbone que d'autres. La connaissance des différences, qui ne doit pas nécessairement être basée sur des études détaillées, est susceptible d'influencer la décision des promoteurs.
- ▶ Absence de politique fiscale ou de liens avec les incitations à la production de carbone. Il y a un manque de politique qui favorise la production de carbone avec des instructions sur les coûts de transaction du carbone et la fiscalité. Considérant que la production de carbone dans le cadre de la convention sur le changement climatique est une entreprise complexe, avec des risques considérables tels que la menace constante des incendies de forêt, cette ressource importante peut nécessiter un soutien politique pour sa production. À titre d'exemple, un pourcentage des subventions associées aux intrants agricoles peut viser à fournir une forme d'assurance pour la production de carbone.
- ▶ Absence de récit politique sur la chaîne de valeur du carbone forestier / AFAT. L'importance d'un récit sur la chaîne de valeur du carbone forestier / AFAT dans les documents de programmes forestiers et agricoles est la connaissance qu'il fournit en termes d'engagement des promoteurs et des exécutants. Ceux qui souhaitent s'engager doivent être conscients des conditions préalables à l'engagement, des pièges à éviter (fuite, additionnalité et irréversibilité), du type d'activité / de gestion à poursuivre, du conditionnement du carbone, de la vérification et de l'enregistrement, de la distribution et de la consommation à travers les crédits carbone. Un tel récit a le potentiel de guider les investissements en particulier du secteur privé, d'encourager les communautés à recourir à des aptitudes telles que la mesure et le suivi de l'accumulation de carbone, entre autres. Sans les récits liés à la chaîne du carbone forestier, qui ont pour rôle de familiariser les acteurs de la mise en œuvre avec le processus carbone, l'activité carbone pourrait continuer à être perçue comme une imposition étrangère pour plusieurs années à venir.

- Absence de liens avec les centres d'excellence et les programmes pour les jeunes. La comptabilisation et la gestion du carbone forestier et AFAT dans les pays d'Afrique francophone dépendent toujours de manière significative de la capacité externe. Les documents du programme sur la foresterie et l'agriculture devraient nécessairement établir des liens entre le développement du carbone et les programmes pour les jeunes, en tenant compte de l'importance du carbone en tant que produit stratégique pour l'avenir. En outre, les universités devraient être engagées ou au moins consultées lors de l'élaboration de la politique carbone. Cela guidera le développement des programmes et curricula de formation connexes, censés renforcer les capacités de comptabilisation et de gestion du carbone sur le continent en général et dans les pays africains francophones en particulier.

Quelques politiques forestières et environnementales régionales et carbone : politique forestière de la CEDEAO/Plan d'action du NEPAD pour l'environnement.

La politique forestière de la CEDEAO de 2007 ne mentionne pas le carbone. Cependant, dans les stratégies de mise en œuvre de la politique, la section 5.3.1.2 propose l'élaboration d'un code de « bonnes pratiques forestières » par les pays membres. Comme le carbone attire davantage l'attention en devenant commercialement attrayant, les problèmes qui sévissent actuellement dans le secteur du bois inonderont le secteur du carbone forestier. En outre, à mesure que les documents sur les politiques et les programmes forestiers et environnementaux régionaux sont prêts à être mis à jour, ils peuvent avoir à recommander un code pour une bonne gestion de carbone forestier. Le Plan d'action pour l'environnement du NEPAD, quant à lui, recommande la gestion du carbone pour des moyens de subsistance durables dans le cadre de son programme de lutte contre le changement climatique en Afrique. Cela encourage les pratiques de carbone et devrait se traduire par le développement de contrats sociaux sur le carbone avec les communautés forestières. Ces propositions de mise à jour peuvent être poursuivies, conformément à la section 1b de l'article 4 (Engagements) de la CCNUCC, qui stipule que : « Les Parties devraient formuler, mettre en œuvre, publier et *mettre à jour régulièrement des programmes nationaux et régionaux* » contenant des mesures d'atténuation du changement climatique en s'attaquant aux émissions anthropiques, par les sources et les absorptions par les puits de tous les gaz à effet de serre non contrôlés par le Protocole de Montréal, et les mesures visant à *faciliter une adaptation adéquate aux changements climatiques*.

PROPOSITIONS DE POLITIQUE EN MATIERE DE CRITERES DE REFERENCE OUVERTS

Sur la base de l'évaluation précédente, cette section formule des suggestions non exhaustives sous la forme de repères institutionnels, juridiques/réglementaires et fiscaux censés préparer le terrain et faciliter l'intégration des politiques carbone et des pratiques connexes dans la planification nationale et régionale, comme suit.

Institutionnel

- (i). Créer une agence nationale du carbone pour réguler et superviser les programmes qui engagent le développement du carbone, la comptabilité et la commercialisation.
- (ii). Créer un service de vulgarisation en matière de carbone pour sensibiliser au carbone à travers la foresterie, l'agriculture et la fracture énergétique.
- (iii). Mettre à jour les politiques et les programmes nationaux et régionaux (obsolètes) sur l'environnement, la foresterie, l'agriculture, la biodiversité et l'énergie qui doivent être renouvelés, avec des connaissances et des informations de pointe sur le carbone.

Légal/Réglementaire

Créer les conditions pour le fonctionnement efficace d'une agence nationale du carbone et d'un service de vulgarisation en matière de carbone.

Fiscal

Plaider et prendre des dispositions budgétaires pour le fonctionnement d'une agence nationale sur le carbone et d'un service de vulgarisation en matière de carbone.

CHAPITRE 8 Institutions et gouvernance du climat forestier

ÉTAT DES LIEUX ET DEFIS

La bonne gouvernance dans la gestion des ressources naturelles, y compris le climat, passe nécessairement par des consultations et des plateformes participatives. Outre cette approche ascendante, la demande des pays en développement pour des fonds engagés pour la conservation et le changement climatique a été accompagnée de demandes d'amélioration de la transparence, de la responsabilisation et de la supervision des décisions et actions visant à allouer, distribuer, dépenser et rendre compte pour de tels nouveaux financements publics supplémentaires (Madzwamuse, 2010). Afin d'harmoniser les approches ascendantes et descendantes, la gouvernance climatique peut être décrite comme suit.

C'est la mesure par laquelle nous veillons à ce que les intérêts des personnes les plus touchées par le changement climatique soient satisfaits, que les différentes parties aux instruments internationaux qui régissent les actions climatiques respectent leurs obligations et les relations entre elles ; la manière dont les décisions sont prises et les décideurs sont tenus responsables ; les politiques, les plans et les mesures que l'État et ses citoyens mettent en place pour faire face au changement climatique et leur mise en œuvre de manière juste et efficace. La gouvernance climatique traite également du caractère inclusif du processus décisionnel dans l'exercice du pouvoir et des responsabilités, c'est-à-dire que toutes les parties prenantes, y compris la société civile, le secteur privé et les gouvernements, ont leur mot à dire. En bref, il s'agit d'assurer :

- (i). la légitimité par la transparence, la responsabilité, la loyauté et l'équité ;
- (ii). l'efficacité grâce à la bonne combinaison de stratégies et d'outils ; et
- (iii). la durabilité des politiques et des actions (Makombe, 2014).

Cette étude a permis de dresser le profil de plusieurs institutions engagées dans des activités liées au changement climatique dans les pays visités, sur la base des descriptions précédentes de la gouvernance et des indices développés par des agences bilatérales telles que l'USAID. L'étude a noté que la performance des institutions était dans une certaine mesure influencée par le niveau de gouvernance autorisé par les gouvernements des pays d'accueil. Par exemple, une exploitation de l'indice de durabilité 2014 développé par l'USAID pour les organisations de la société civile en Afrique subsaharienne a révélé que parmi les cinq pays visités pour cette étude, les institutions de la République Démocratique du Congo étaient moins susceptibles d'être durables. Leur environnement

juridique était prohibitif, leur capacité organisationnelle entravée, leur viabilité financière entravée et l'infrastructure attendue au service des agences de la société civile était obstructionniste. Ceci est compréhensible à partir d'un contexte sociopolitique d'agitation civile - une condition qui met en péril la gouvernance environnementale et climatique. Ce climat d'insécurité peut être confirmé par une lettre envoyée par les organisations de la société civile au ministre chargé de l'environnement en RDC en 2012 déplorant le manque de transparence du processus REDD+ (Forest People, 2012). L'USAID 2014 rapporte toutefois que les organisations de la société civile en RDC progressent dans les domaines du plaidoyer, de la prestation de services aux nécessiteux et du maintien d'une bonne image publique grâce à de bonnes relations avec les médias c'est-à-dire que leurs activités deviennent de plus en plus dignes d'intérêt.

Sur la base des critères de gouvernance proposés par Madzwamuse, 2010 ; Makombe, 2014 ; et l'USAID, 2015, cette étude a découvert que la plupart des agences gouvernementales et intergouvernementales ainsi que des commissions régionales travaillant sur les forêts et le climat, ne répondaient pas aux attentes d'une bonne gouvernance climatique. Cela a été constaté entre autres, en raison de leur constitution, à savoir qu'ils avaient peu ou pas de contact direct avec les personnes les plus touchées par le changement climatique et deuxièmement, bien qu'elles soient reconnues comme institutions publiques, elles avaient tendance à dissimuler l'information publique plutôt que de la rendre ouvertement disponible à l'exploitation par ceux qui sont le plus touchés par le changement climatique. Parmi les exceptions notées au cours de cette étude figurent : le Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable du Burkina Faso (SP-CONEDD), et dans une moindre mesure, l'Agence Nationale de l'Environnement de Madagascar (ONE), ERND Institute en RDC et CED au Cameroun. Leur narratif et leur cadre de gouvernance sont brièvement décrits ci-dessous.

SP-CONEDD Burkina Faso

Le CONEDD est une agence détachée du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable du Burkina Faso (récemment transformé en Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique - MEGECC). Le CONEDD a été créé en 2002, en remplacement de la Conférence du Conseil National pour la Gestion de l'Environnement (CONAGESE) créée en 1998. La particularité de CONEDD est dans sa constitution, composée de trois organes, à savoir : la « Conférence », le « Secrétariat permanent » et les « Commissions spécialisées ». L'organe suprême, c'est-à-dire la « Conférence », est la structure qui imprègne la représentation légitime des personnes touchées par le changement climatique. Il inculque également la responsabilité, la transparence, l'équité et la primauté du droit dans le CONEDD. La Conférence est composée de représentants de différents départements ministériels, élus locaux, partenaires techniques et financiers, représentants du secteur privé, autorités religieuses et traditionnelles, représentant des organisations de la société civile, ONG, associations

professionnelles de producteurs au niveau rural et organisations communautaires. La Conférence se réunit en session ordinaire une fois tous les deux ans, convoquée et présidée par le Premier Ministre. Il donne des conseils, fait des propositions et des recommandations au gouvernement, à mettre en œuvre par le Secrétariat du CONEDD. Les commissions spéciales du CONEDD, quant à elles, sont consultatives et constituées en fonction des besoins.

ONE - Madagascar

L'Agence nationale pour l'Environnement de Madagascar (ONE) est une agence gouvernementale parapublique régulière avec une autonomie financière représentée par un bureau de l'administration centrale dans la capitale du pays et deux unités décongestionnées dans les régions du pays. Elle a été créée en 1990 et placée techniquement sous la tutelle du ministère de l'Environnement de Madagascar, et financièrement sous la tutelle du ministère chargé des Finances. ONE est l'agence d'exécution de la politique de gestion environnementale à Madagascar. Elle est administrée par un directeur général et coordonnée par un conseil d'administration composé de neuf représentants, dont sept sont des délégués des départements ministériels du gouvernement. Les deux autres sont des représentants du collège des entreprises de Madagascar, et de la fédération des mineurs de Madagascar. C'est la nature participative et la transparence avec lesquelles l'ONE entreprend des évaluations d'impact, en s'assurant que ceux qui sont susceptibles d'être affectés par les impacts du projet, y compris ceux qui peuvent être associés au changement climatique, sont entendus et leurs opinions sont prises en compte dans la décision finale, ce qui rend l'ONE exceptionnelle. L'ONE poursuit avec des bulletins mensuels contenant des informations sur les résultats des évaluations d'impact et d'autres interventions de l'agence.

Institut ERND, RDC

L'ERND a été créé en 2003. Il est dirigé par un expert en économie du développement et en gestion de projets, entouré d'une équipe d'avocats et d'experts en gestion des ressources naturelles. L'ERND entretient un site internet régulièrement mis à jour et fait partie des quinze organisations de la société civile qui ont signé une pétition adressée au Ministre de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Tourisme de la RDC en 2012, dénonçant le manque de transparence du gouvernement et demandant une bonne gouvernance dans l'administration du processus REDD+ dans le pays (Forest People, 2012). Une particularité de l'ERND est ses activités intimes avec les communautés locales souffrant de la pauvreté et des impacts négatifs du changement climatique. À titre d'exemple, l'ERND a plaidé auprès des autorités nationales et locales de la RDC pour la reconnaissance des droits coutumiers et traditionnels des peuples autochtones sur les terres et les ressources naturelles, formé plus de 100 parajuristes communautaires parmi les populations autochtones à la poursuite de la justice après leur expulsion des parcs nationaux, réhabilité plusieurs types d'infrastructures communautaires, terres autochtones

sécurisées avec plus de 40 cas soutenus et gagnés, promu la scolarisation des enfants autochtones dans le pays, distribué des centaines de petits animaux d'élevage et des provisions de départ pour les volailles aux femmes et aux veuves vulnérables au changement climatique avec l'appui du PNUD, parmi plusieurs autres interventions en cours.

CED - Cameroun

Le Centre pour l'environnement et le développement (CED) a été fondé en 1994 suite à une crise de gestion des forêts au Cameroun, au début des années 1990 avec l'expansion de l'exploitation illégale, l'augmentation du braconnage et les problèmes environnementaux, sociaux et économiques des communautés forestières. Le CED est dirigé par un avocat et doté d'experts en gestion des ressources naturelles. Son champ d'application s'est élargi au fil des ans pour englober les industries extractives (pétrole et autres minéraux), et ensuite le plaidoyer, la politique de genre, les peuples autochtones et les Bantous, l'adaptation au changement climatique et l'atténuation. Il apporte son soutien aux ONG et associations locales dans les zones forestières du Cameroun et dans d'autres pays du bassin du Congo (RCA, Gabon, République du Congo, RDC), sur les questions liées à la surveillance de l'exploitation illégale et autres entreprises extractives. La particularité du CED réside dans la confiance qu'il a recueillie auprès du gouvernement camerounais et des partenaires internationaux, ce qui l'a amené à s'impliquer presque dans le développement des instruments de connaissance des ressources naturelles, dans lesquels le CED cherche toujours à inculquer les aspirations des pauvres des forêts et ceux qui sont le plus touchés par le changement climatique. Le CED dispose d'un site Web dynamique sur lequel il affiche les produits de connaissances à la production desquels il a participé.

La matrice suivante (Tableau 4) résume comment les institutions précédentes se comparent aux critères de gouvernance rassemblés à partir de plusieurs sources, y compris de Madzwamuse (2010). Trois croix dans une cellule impliquent un niveau élevé dans les critères de référence et une seule croix implique une performance minimale. La notation est basée sur le jugement d'expert et l'enquête du chercheur de cette étude guidée par des discussions avec les parties prenantes dans les pays visités. La matrice est une performance individuelle de chaque organisation individuellement, et non une évaluation comparative entre les organisations, puisqu'elles fonctionnent à différentes échelles et dans différents pays avec des dispositions de gouvernance différentes.

Tableau 4 : Positionnement exemplaire sur les principaux facteurs de gouvernance pour les organisations modèles travaillant sur les forêts et le changement climatique dans les pays d'Afrique francophone

Organisation	CC Principes de Gouvernance									
	(a) La volonté de représenter légitimement les intentions des sans-voix souffrant des impacts CC. (b) Capacité à utiliser un large consensus pour arriver à des décisions pour les acteurs du CC.		(a) Tendance de la hiérarchie à présenter une vision à long terme à travers des plans pour la survie populaire (b) Développement de personnes et de sociétés confrontées à des difficultés liées au CC.		(a) Réactivité en s'efforçant d'aider à résoudre les problèmes des acteurs liés au CC. (b) Efficacité et efficacité en termes de coût et de ponctualité des résultats.		(a) Rendre compte au public de l'utilisation des ressources et aux parties prenantes du CC. (b) Transparence avec l'information, présentée de manière à en faciliter l'exploitation optimale.		(a) Poursuite de l'équité par la promotion de l'égalité des chances pour toutes les parties prenantes du CC. (b) Preuve de la poursuite de la règle de droit à tout moment dans les transactions CC	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Organismes gouvernementaux										
SP-CONEDD Burkina Faso	++	+++	+	++	+	++	+++	+++	+	++
ONE - Madagascar	+	+	+	+	+	+++	++	++	+	+
Société civile (ONG)										
ERND Institute, RDC	+++	+	+++	+++	+++	+	++	++	+++	++
CED - Cameroun	++	+	++	++	++	++	++	++	+++	+++

Légende :

+++ = Haute performance ou standing sur le facteur de gouvernance indiqué

++ = Performance moyenne sur le facteur de gouvernance indiqué

+ = Faible performance sur le facteur de gouvernance indiqué

CHAPITRE 9 Cheminement d'impact pour la gouvernance du changement climatique en foresterie

ÉTAT DES LIEUX ET DEFIS

Le contenu de la lettre écrite par les organisations de la société civile de la RDC au Ministre de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Tourisme en 2012 (Forest People, 2012) est la preuve qu'un pays peut avoir un domaine forestier national comparativement important qui peut ne pas convenir à l'adaptation et à l'atténuation du changement climatique. La capacité à attirer des investissements liés à l'adaptation et à l'atténuation des changements climatiques liés aux forêts dépend en grande partie de la qualité de la gouvernance forestière (FAO et OIBT, 2009). La lettre de la société civile mentionnée ci-dessus a révélé : des défaillances dans les cadres politiques et juridiques se manifestant par une application insuffisante, des informations inadéquates et la corruption ; la mauvaise coordination ; incohérences et contradictions avec les plans et accords établis ; absence de participation et de soutien des acteurs locaux ; et les lacunes dans les leçons tirées des initiatives en cours pour informer des processus à venir : (a) des mises à jour régulières à travers des conférences de presse organisées par les parties prenantes concernées ou les départements ministériels du gouvernement, (b) des forums ouverts à la consultation publique, (c) des sites Web interactifs gérés par les parties prenantes (e) la mise en place de comités directeurs complets avec des membres compétents ; (f) l'organisation de réunions de coordination des donateurs dans le pays ; (g) des lignes de communication ouvertes entre les parties prenantes ; et donateurs.

Cette étude a examiné les chemins à fort impact suivants pour la gouvernance du changement climatique en foresterie, à savoir :

- (i). les mécanismes pour une participation efficace des parties prenantes ;
- (ii). les mécanismes de résolution des conflits et des doléances ;
- (iii). les mécanismes de coordination des questions intersectorielles ;
- (iv). les mécanismes de protection des informateurs et des lanceurs d'alerte ;
- (v). les mécanismes de développement / suivi des politiques et programmes intersectoriels ;

- (vi). les mécanismes juridiques pour promouvoir un changement climatique transparent et l'intendance des ressources forestières ;
- (vii). les mécanismes de surveillance des agences gouvernementales ;
- (viii). les garanties légales/législatives favorables aux pauvres pour les communautés forestières ; and
- (ix). les mécanismes permettant de contourner les décisions politiques inappropriées de haut niveau.

Deux processus qui ont pris en compte plusieurs des voies d'impact précédentes observées lors de cette étude incluent la plate-forme de la société civile FLEGT / REDD+ en Côte d'Ivoire et le cadre pour obtenir un consentement libre, préalable et éclairé pour les initiatives REDD+ au Cameroun. Ces deux initiatives sont décrites sommairement ci-dessous.

Plateforme nationale FLEGT / REDD+ de la société civile

La plateforme FLEGT / REDD+ de la société civile nationale, également appelée « Observatoire ivoirien pour la gestion durable des ressources naturelles (OIREN) », est opérationnelle en Côte d'Ivoire en tant qu'organisation inclusive, légitime, neutre, indépendante et autonome en 2015. Elle est constituée d'organisations locales et nationales de la société civile et communautaire, de coopératives, de femmes et d'organisations de la jeunesse et d'autres travaillant sur l'environnement, la conservation, le développement rural et durable, les droits de l'homme, les droits fonciers et les thèmes spécifiques couverts par les mécanismes FLEGT et la REDD+. OIREN regroupe le dispositif FLEGT, mis en œuvre par le Ministère Ivoirien des Eaux et Forêts (MINEF), et le mécanisme REDD+, mis en œuvre par le Ministère ivoirien de l'Environnement, de la Santé urbaine et du Développement durable (MINESUDD) avec les deux départements ministériels représentés à OIREN aux niveaux régionaux. La plateforme se réunit une fois par trimestre et sert de cadre à la collaboration entre ces deux départements ministériels très compétitifs et leurs différents partenaires.

Plus spécifiquement, OIREN assure une gestion transparente des ressources naturelles du pays à travers les missions suivantes : (i) sensibiliser les populations rurales sur les mécanismes FLEGT et REDD+ ; (ii) rassembler les préoccupations et propositions des populations les plus vulnérables pour enrichir la REDD+ ; (iv) renforcer la capacité organisationnelle des organisations de la société civile et des associations locales dans leurs domaines d'intervention ; (iii) renforcer les capacités organisationnelles des organisations de la société civile et des associations locales dans leur domaines d'intervention ; (iv) contribuer à la définition de la légalité du bois dans le processus FLEGT et aux sauvegardes sociales et environnementales dans le processus REDD+ ; (v) identifier les réformes juridiques nécessaires pour une meilleure gouvernance des forêts ; (vi)

poursuivre le partage des avantages dans la gestion durable des forêts comme prévu dans le nouveau projet du code forestier ; (vii) observer de manière indépendante les processus FLEGT et REDD+. De plus, le fonctionnement de l'OIREN permet à la société civile d'utiliser les meilleures pratiques des processus FLEGT et REDD+ pour renforcer leur participation à la gestion forestière en relation avec le changement climatique et l'utilisation des terres en Côte d'Ivoire (Collation de ONU-REDD, et R-PP Côte d'Ivoire).

Cadre pour l'obtention du consentement libre, préalable et éclairé pour les initiatives REDD+ au Cameroun

La prolifération des activités de REDD+ au Cameroun par le secteur privé, les organisations de la société civile, les partenaires au développement, les organisations de conservation, les centres de recherche, les institutions gouvernementales et autres ont rendu impératif de poursuivre les garanties sociales à travers une norme commune de consentement libre, préalable et éclairé (FPIC). Le cadre développé pour le Cameroun et adopté en 2013 est de nature réglementaire et inclut des principes, des critères, des indicateurs, ainsi que des orientations narratives. Le cadre est composé de trois phases et de dix repères résumés dans l'encadré suivant.

Encadré : Cadre opérationnel récapitulatif pour l'obtention du Consentement Libre, Préalable et Eclairé (FPIC) pour les initiatives REDD+ au Cameroun

Phase 1 : Préparations sur le terrain

Référence 1 : Création d'une équipe technique pour la mise en œuvre du FPIC

Les promoteurs REDD+ recrutent et forment une équipe multidisciplinaire de facilitateurs locaux et non locaux, qui comprennent et respectent les lois nationales, ainsi que les traités et accords internationaux ratifiés par le Cameroun.

Référence 2 : Analyse du contexte physique, socio-économique et juridique

L'équipe du promoteur REDD+ cartographie les acteurs et mène une enquête pour identifier les différentes utilisations des terres, les communautés autochtones et / ou locales présentes, les détenteurs de droits et leurs droits. L'analyse des contextes physiques, socio-économiques, culturels et juridiques sera utilisée pour évaluer les opportunités et les contraintes que le site présente et les aspects économiques et culturels que les détenteurs de droits peuvent gagner ou perdre dans la mise en œuvre du projet.

Référence 3 : Développement d'une stratégie d'information et de communication

Une stratégie d'information et de communication prend en compte la communication interne, au sein de l'équipe technique opérationnelle, et la communication externe avec les communautés autochtones et locales ainsi qu'avec les autres parties prenantes. L'accord du comité de pilotage REDD+ doit être obtenu avant le début du processus de CPLCC.

Phase 2 : Mise en œuvre sur le terrain

Référence 4 : Prise de rendez-vous

Cela implique que le facilitateur REDD+ se rende dans la zone du projet pour rencontrer les

communautés afin de se renseigner sur leur disponibilité à participer aux discussions.

Référence 5 : Réunions d'information et de sensibilisation

À ce stade du FPIC, le promoteur de l'initiative REDD+ renforce ses capacités sur les questions où des lacunes ont été identifiées ou pour lesquelles il existe une demande de la part des communautés. Ce n'est qu'après que les mesures de renforcement des capacités ont été prises que le promoteur peut procéder aux réunions d'information et de sensibilisation.

Référence 6 : Négocier avec les parties prenantes

Une fois que la communauté a analysé les informations reçues, une date pour les négociations est fixée. Le consensus est négocié par rapport aux détails de l'initiative, point par point, après quoi la communauté peut donner son consentement à l'initiative globale. Les promoteurs de l'initiative devront négocier avec les communautés sur un mécanisme garantissant un partage équitable, transparent et non discriminatoire des avantages émanant du projet.

Référence 7 : Formaliser les accords entre les parties

La formalisation des accords n'est possible que si la communauté donne son consentement au projet. Si le consentement est accordé, l'accord sera documenté, ratifié et publié dans le registre national des initiatives REDD+ et, s'il est accepté par les deux parties, l'accord sera confirmé par un notaire public.

Référence 8 : Développer une feuille de route

Après la conclusion d'un accord, une feuille de route doit être élaborée d'un commun accord. Ce plan d'action expliquera clairement les activités à mettre en œuvre dans le temps et l'espace prévus, les rôles et les responsabilités de chacun étant clairement définis.

Phase 3 : Suivi et évaluation du processus de CPLCC

Référence 9 : Surveillance

Cette étape du processus de CPLCC garantit que chaque partie s'acquitte de ses fonctions en fonction de l'accord et de la feuille de route qui a été établie.

Référence 10 : Vérification et évaluation

Quelques années après la mise en œuvre, une organisation tierce neutre et indépendante spécialisée dans les interactions entre la forêt et la communauté est contactée pour la vérification du processus du CPLCC. Le promoteur du projet et les communautés s'entendront sur les normes de vérification, les termes de l'accord après évaluation, et si les termes de l'accord ne sont pas respectés, les réajustements à effectuer et un plan de restructuration à développer et à mettre en place.

Source : Ministère de l'environnement, de la protection de la nature et du développement durable (MINEPDED), 2013.

OPPORTUNITES ET PERSPECTIVES

Les pays francophones d'Afrique ont tous ratifié la convention sur le changement climatique et ses protocoles connexes. La plupart ont promulgué et adopté des instruments de décentralisation dans la gestion des ressources naturelles, bien que la délégation de

pouvoirs aux instances appropriées peut être qualifiée de timide. Le niveau d'alphabétisation dans ces pays augmente avec un monde pris dans le train de la mondialisation. Avec Internet et la téléphonie mobile, il est désormais possible pour les réseaux sociaux de capturer et de partager des informations bien avant que les médias officiels aient l'opportunité de les censurer. Tous ces éléments constituent des opportunités qui facilitent des voies à fort impact pour une bonne gouvernance du changement climatique dans le secteur forestier. De plus, des institutions spécialisées comme Global Forest Watch, Global Witness, Transparency International et d'autres, qui surveillent la gouvernance dans la gestion des ressources naturelles, y compris le changement climatique dans la foresterie, ont été décongestionnées dans la plupart des pays africains francophones. Cela a mis au défi et encouragé certains pays francophones à créer des institutions de contrôle parallèles, comme le Cameroun, pour surveiller la bonne gouvernance dans l'administration des affaires publiques, y compris la gestion des ressources naturelles.

PROPOSITIONS DE POLITIQUE EN MATIERE DE CRITERES DE REFERENCE OUVERTS

Sur la base de l'évaluation précédente, qui comprend les études de cas de la Côte d'Ivoire et du Cameroun, cette section formule des suggestions non exhaustives sous la forme de repères institutionnels, juridiques / réglementaires et fiscaux susceptibles de préparer le terrain et faciliter l'établissement de gouvernance du changement climatique en foresterie, comme suit.

Institutionnel

- (i). Elaborer un code de conduite pour les agents publics et organiser des activités de prestation de serment pour ceux qui accèdent à des postes stratégiques, s'engager à une gestion transparente et à une bonne gouvernance des ressources forestières et climatiques de l'Etat.
- (ii). Créer et promouvoir des plateformes multisectorielles et multi-acteurs en amont, et des forums en aval au niveau national, comme des voies de gouvernance à fort impact, facilitées par la fédération, les organismes gouvernementaux, pour une planification transparente, l'établissement de rapports sur les résultats, le partage d'expériences et l'harmonisation des programmes liés aux forêts et au climat.
- (iii). Mettre en place des mécanismes de communication entre les départements gouvernementaux d'une part, et entre les départements gouvernementaux et les autres parties prenantes d'autre part, en ce qui concerne la gouvernance des ressources forestières et climatiques.

- (iv). Promouvoir la création d'une large base de membres des comités directeurs, du conseil d'administration et des mécanismes du Conseil des gouverneurs au niveau des programmes, des agences et des projets sur les forêts et le climat, incluant des représentants de la base.

Légal/Réglementaire

- (i). Protéger les mécanismes de rétroaction et mettre en place des processus reliant les communautés aux organismes d'exécution publics en ce qui concerne la gouvernance et l'administration des ressources forestières et climatiques de l'Etat.
- (ii). Développer et faire respecter la législation anti-corruption et antitrust / de conflit d'intérêts, liée à la gouvernance des ressources forestières et climatiques de l'Etat.

Fiscal

Prendre des dispositions pour l'appui des mécanismes de communication entre les ministères, d'une part, et entre les ministères et les autres parties prenantes, d'autre part, en ce qui concerne la gouvernance des ressources forestières et climatiques.

CHAPITRE 10 Discussion et propositions pour la conception et l'adoption de politiques

Cette section est un aperçu discursif des résultats des huit domaines d'étude de ce rapport selon les différentes stratégies politiques proposées, les aspects institutionnels, législatifs et fiscaux qui y sont associés, et les orientations possibles de recherche et de renforcement des capacités. La principale limite est le défi complexe et multidimensionnel que les politiques liées au changement climatique imposent, même si elles sont uniquement basées sur la biomasse. En plus des secteurs habituels de la biomasse de la foresterie, l'agriculture, l'élevage et les pâturages, les ressources en eau et l'énergie de la biomasse ; les interconnexions et les processus écologiques fonctionnels au sein de la biomasse et de son habitat, affectant la biodiversité, apportent des secteurs tels que la santé ; ses interactions et son existence stimulante amènent des secteurs tels que l'éducation et la recherche scientifique, alors même que le raffinage de ses sous-produits amène des secteurs tertiaires tels que le transport, l'industrie et l'urbanisation. Cela nécessite une politique solide, ce qui est nécessaire mais non poursuivi dans les études de ce rapport, alors que les pays africains se débattent avec la vision d'une économie verte. Les implications politiques des résultats des huit études relatées dans ce rapport sont chacune discutées dans les paragraphes suivants.

L'étude sur les « pratiques prometteuses en matière d'adaptation basée sur les forêts », les stratégies proposées autour des « forêts naturelles gérées localement », les « plantations d'arbres gérées localement » et autres. En fonction de l'objectif souhaité, de l'infrastructure sociale en place, du type de paysage forestier et d'autres considérations ; Chacune de ces stratégies peut être mise en œuvre sur une seule localité, sur de vastes étendues de paysages locaux, de paysages régionaux ou même adoptées à l'échelle nationale. Une stratégie adoptée peut devoir être considérée comme un projet ou un programme et divisée en activités ou projets respectivement. Par exemple, si les « forêts naturelles gérées localement » ont été adoptées en tant que projet, elles pourraient inclure des activités telles que : (a) mettre en place un comité de gestion autour de l'organe d'exécution ; (b) entreprendre une étude du paysage incluant ; c) élaborer un plan de gestion simple, comprenant des activités de lutte contre l'incendie ; d) identifier les espèces clés à promouvoir dans le paysage en raison de leur contribution à l'objectif du système ; (e) prendre des dispositions pour les apports au régime ; (f) planifier la formation des responsables de la mise en œuvre ; (g) promouvoir des réseaux et des organisations axés sur la famille ou l'entreprise pour soutenir le développement des produits du programme, etc. En fonction du niveau de mises en œuvre, régionales, ou nationales, des dispositions

seraient nécessaires sur la base des « indications de politique générale non exhaustives » proposées dans le cadre de cette étude d'adaptation. Dans ce cas, ils comprennent :

(a) pour les dispositions institutionnelles ; (i) renforcer la capacité du personnel de vulgarisation forestière dans les mesures d'adaptation au changement climatique liées aux forêts à travers l'approche de « formation des formateurs », afin de renforcer les capacités des adoptants des mesures d'adaptation au changement climatique ; établir des liens entre les institutions de recherche et les organisations locales telles que les coopératives afin de réduire le coût de la recherche tout en améliorant l'efficacité des résultats de la recherche ;

(b) pour les dispositions légales et réglementaires ; fournir un statut légal aux institutions locales promues telles que les coopératives et les groupes d'utilisateurs autonomes ; réduire les obstacles réglementaires auxquels sont confrontés ceux qui s'efforcent de s'adapter au changement climatique lorsqu'ils tentent de vendre leurs produits issus de sources durables ; et

(c) pour les provisions fiscales ; affecter des fonds pour l'organisation communautaire et le soutien aux start-ups, dans le but de créer un environnement propice à la collaboration entre différents groupes touchés par le changement climatique, y compris les femmes et les jeunes ; et des fonds pour la promotion des technologies d'adaptation qui seraient bénéfiques.

Les résultats de l'étude ont montré que l'adaptation, basée sur la manipulation des arbres et des forêts en réponse ou anticipation des conséquences négatives du changement climatique à accomplir des objectifs de subsistance, économiques, protecteurs, culturels ou spirituels, séquestre également le carbone, bien que non planifié, et finissent par constituer de véritables puits de carbone, réservés aux entreprises d'atténuation. Cela devrait rendre les plans d'adaptation basés sur les forêts bancables pour le financement de l'atténuation.

L'étude sur les « approches forestières d'atténuation dans l'AFAT » a également proposé des stratégies autour de projets tels que « gestion des concessions forestières », « forêts municipales / communautaires » et autres. Leur adoption devrait transiter par un processus similaire décrit pour les schémas d'adaptation ci-dessus. Les dispositions relatives aux politiques prises en compte dans cette étude comprennent :

(a) pour les dispositions institutionnelles ; élaborer des projets et mettre en place des mécanismes permettant à ceux qui bénéficient des mesures d'atténuation liées aux forêts d'indemniser ceux qui mettent en œuvre de tels systèmes ; Instaurer des plateformes de coordination pour vérifier les politiques et les programmes conflictuels et les défis liés à la mauvaise gouvernance pour l'adoption d'approches d'atténuation liées au changement climatique ;

(b) pour les dispositions légales / réglementaires ; instituer des sanctions contre ceux qui bafouent les procédures de gouvernance et violent les droits et privilèges des personnes engagées dans des projets d'atténuation des changements climatiques liés aux forêts ;

(c) pour les affectations fiscales ; encourager la participation et l'investissement du secteur forestier privé (concessionnaires) grâce à des accords de collaboration avec les communautés dans lesquelles les communautés bénéficieront financièrement et ; affecter des fonds à l'organisation communautaire au niveau local, dans le but de créer un environnement propice à la collaboration entre différents groupes, y compris les femmes et les jeunes.

Les dispositifs de cette étude englobent les opérations REDD+, caractérisées par des promoteurs prêts à partir prêts à payer qui ne sont peut-être pas conscients des priorités de la politique nationale ou de la bureaucratie du gouvernement conduisant à des frustrations. Une analyse des politiques, programmes et lois nationaux connexes, ainsi que des forces et des faiblesses organisationnelles au niveau de la mise en œuvre devrait constituer une priorité pour les promoteurs de la REDD+ et des initiatives connexes. Ignorer cette procédure simple peut conduire à des impasses résultant de l'engagement de mauvais partenariats conduisant à une révision des approches planifiées et à un calendrier plus long que prévu pour les activités. Cette étude a également plaidé en faveur de l'implication des concessionnaires forestiers dans les initiatives pilotes REDD+ sur la base de leur expérience dans la gestion des produits forestiers, de leurs réseaux et de leur capacité à remplir leurs obligations contractuelles.

L'étude sur les impacts de l'AFAT sur la production d'aliments, de combustibles et de fibres a généré des stratégies liées à l'agriculture durable, aux systèmes de digestion des déchets de biomasse, aux systèmes de recyclage des déchets de biomasse et autres. L'adoption de tels systèmes peut être explorée en suivant les stratégies d'adaptation présentées plus haut. Les dispositions relatives aux politiques prises en compte dans cette étude comprennent :

(a) pour les dispositions institutionnelles ; créer l'environnement approprié pour établir et promouvoir des brigades de lutte contre les feux de forêt à orientation communautaire orientées vers l'AFAT et des escouades connexes pour prévenir et combattre les incendies incontrôlés, susceptibles de dévaster les champs agricoles, les pâturages, les fourrages et les terres forestières ; soutenir le développement de systèmes d'information de marché meilleurs et plus rapides pour informer sur l'occurrence géographique des produits alimentaires, combustibles et fibres AFAT et leurs prix, y compris la disponibilité d'emplois ; créer un environnement propice aux partenariats publics-privés pionniers (PPPP) incluant les communautés, pour faciliter le développement et la mise en œuvre de systèmes d'économie d'énergie socialement acceptables tels que le biogaz, les biocarburants liquides non alimentaires, les briquettes de bois, le charbon de bois de qualité et d'autres ;

(b) pour les dispositions légales / réglementaires ; élaborer et mettre en œuvre des mesures qui limitent l'accès des entreprises industrielles et commerciales terrestres aux paysages fragiles tels que les mangroves, les berges des rivières, les rivages maritimes, les pentes abruptes et les versants de montagne où ils pourraient déclencher des risques écologiques ; proposer des mesures d'urbanisme préconisant l'exploitation de l'espace aérien pour les bâtiments commerciaux dans certaines parties des villes, afin de réduire l'occupation du sol par les unités commerciales à des fins d'économie verte urbaine ; élaborer et mettre en œuvre des mesures et des techniques de protection contre le changement climatique pour guider les décisions concernant la construction et l'exploitation des industries et des infrastructures routières afin de réduire les effets négatifs sur la production de denrées alimentaires, de combustibles et de fibres ; créer et soutenir un environnement favorable aux Partenariats Public-Privé Pionniers (PPPP) incluant les communautés, pour faciliter le développement et la mise en œuvre de programmes de biocarburants / biodiesels socialement acceptables ; et

(c) pour les affectations fiscales ; prendre des dispositions sous la forme d'incitations pour le secteur privé en collaboration avec des agences de recherche pour développer des technologies environnementales saines et adaptées dans les domaines AFAT liés au traitement, au recyclage et à l'utilisation de la biomasse ; et réserver des incitations et créer l'environnement approprié (légal) pour l'établissement, la promotion et la motivation des brigades de lutte contre l'incendie pour lutter contre les incendies de forêt sauvage.

Certains inhibiteurs pertinents de l'adoption généralisée des initiatives MDP dans le cadre du Protocole de Kyoto sont apparemment ignorés dans la REDD+ comme les « fuites », et surtout les incitations « pervers » susceptibles d'enrichir les bénéficiaires du projet seulement pour certains d'acheter des scies mobiles et des armes pour l'exploitation illégale et le braconnage, ou de recevoir une formation gratuite au nom des communautés uniquement pour le chiffre d'affaires à des pâturages plus verts. Cela peut nécessiter le développement généralisé et le suivi des freins et contrepoids ainsi que des sanctions et des récompenses le long des lignes de mise en œuvre des systèmes REDD+ AFAT.

L'étude sur les politiques appliquées dans les MAAN forestières a produit des mesures stratégiques telles que la « poursuite de la gestion forestière décentralisée », la « promotion de l'agro-sylvo-pastoralisme » et d'autres. Conformément à l'approche précédente, ces mesures stratégiques doivent être analysées en activités ou projets et programmées dans des documents de planification à court ou moyen terme ou dans des plans opérationnels pour la mise en œuvre aux niveaux souhaités. Les dispositions de planification saisies dans les mesures stratégiques de cette étude comprennent :

(a) pour les dispositions institutionnelles ; soutenir le développement participatif d'outils et d'instruments parmi les utilisateurs des ressources forestières et les exécutants MAAN tels que les conventions locales qui aident à résoudre les conflits d'utilisation des ressources ; concevoir et mettre en œuvre des stratégies qui améliorent la capacité technique et de

gestion des instances décentralisées en vue de leur gestion et supervision efficaces des MAAN ;

(b) pour les dispositions légales et réglementaires ; mettre en place des systèmes et des mécanismes de partage des revenus et des avantages lorsqu'une part importante des taxes locales est réinvestie dans des programmes locaux, y compris dans le renforcement des capacités ; développer des mécanismes et identifier des instances pour la coordination interministérielle ainsi que des mesures pour instituer et renforcer des règlements et des lois nouveaux ou mise à jour sur les conflits d'intérêts ; et

(c) pour les affectations fiscales ; (i) affecter des fonds pour promouvoir les processus culturels de terrain liés à la mise en œuvre des MAAN forestières reconnues comme bénéfiques, socialement acceptables et faciles à mettre en œuvre et pour la motivation de ceux engagés dans les programmes MAAN ; prévoir des fonds pour soutenir les processus préliminaires liés à l'organisation des systèmes de partage des avantages, y compris pour les programmes de renforcement des capacités liés aux MAAN.

Le manque de coordination adéquate entre les départements ministériels du gouvernement a occupé une place prépondérante dans cette étude. L'étude souligne l'élaboration de termes de référence à tous les niveaux, ainsi que des descriptions de tâches et des spécifications de tâches aux niveaux nécessaires.

L'étude sur les politiques et les activités intégrant l'adaptation et l'atténuation a généré des schémas doubles tels que la « foresterie urbaine » et les « schémas de biocarburants basés sur les arbres », entre autres. Ceux-ci peuvent être développés en activités ou projets et programmés dans des plans à court ou moyen terme ou dans des plans opérationnels pour la mise en œuvre aux niveaux préférés. Les dispositions de planification saisies dans cette étude comprennent :

(a) pour les dispositions institutionnelles ; élaborer des termes de référence harmonisés en matière d'adaptation et d'atténuation et des descriptions d'emploi pour ceux qui sont au niveau de la planification et de l'exploitation au niveau national ;

(b) pour les dispositions légales / réglementaires ; créer et soutenir des forums, des plateformes et des réseaux, y compris des comités directeurs qui encouragent la planification conjointe, le partage des connaissances et d'autres informations par ceux qui sont impliqués dans les programmes d'atténuation et d'adaptation ; et

(c) pour les affectations fiscales ; la mise en jachère des fonds pour soutenir la recherche adaptative sur la combinaison la plus appropriée et socialement acceptable des systèmes d'adaptation et d'atténuation par zone agro-écologique.

Il sera nécessaire que les pays africains créent une synergie opérationnelle entre les initiatives d'adaptation et d'atténuation afin de développer une vision pour des approches à

faible carbone ou économie verte. Une telle harmonie réduira la duplication des efforts et des coûts. Par exemple, un point d'entrée harmonisé pour une économie à faible émission de carbone pourrait impliquer des investissements dans l'utilisation des déchets le long des lignes de foresterie et/ou de transformation agricole : dans le cas de la foresterie ; a) collecter et traiter les déchets primaires, c'est-à-dire les restes après les opérations d'exploitation ; (b) le traitement des déchets secondaires tels que rejetés lors de la transformation industrielle du bois et (c) le recyclage et/ou le raffinage des déchets tertiaires, à savoir le reste du produit primaire de quinze à vingt-cinq ans à la fin de sa durée de vie. Une telle vision de planification conjointe couvrant le court et le long terme peut suivre l'évolution des résultats de l'adaptation, perçue comme une intervention à court terme aux résultats d'atténuation perçus comme l'intervention à long terme.

L'étude sur les politiques de carbone a examiné les politiques et les programmes relatifs à la foresterie, à l'environnement, à l'agriculture et au changement climatique, et a découvert qu'il y avait : une planification et des connaissances insuffisantes sur le carbone ; une utilisation insuffisante des processus liés au carbone existants ; l'absence d'incitations légales pour la production de carbone ; l'absence de liens carbone avec les centres d'excellence, et plus encore. Les exigences en matière de planification étaient essentiellement exhaustives et comprenaient des dispositions institutionnelles, juridiques et réglementaires et fiscales. Ils comprennent :

(a) créer une agence nationale du carbone chargée de réglementer et de superviser les programmes de développement, de comptabilité et de commercialisation du carbone ;

(b) mettre à jour les programmes nationaux et régionaux sur l'environnement, la foresterie, l'agriculture, la biodiversité et l'énergie qui doivent être renouvelés, avec des connaissances et des informations succinctes mais de pointe sur le carbone ; et

(c) créer et soutenir un service de vulgarisation en matière de carbone pour sensibiliser au carbone à travers la foresterie, l'agriculture et la fracture énergétique.

Tout en ne s'éloignant pas de la position favorable aux pauvres préconisée par la REDD+, il vaut la peine d'impliquer les concessionnaires forestiers dans le secteur du carbone forestier le plus tôt possible. En plus des raisons soulevées plus tôt concernant leur expérience et leurs réseaux, les concessionnaires ont la possibilité d'obtenir des crédits de carbone pour les zones forestières dans leurs unités de gestion qui sont impropres à l'exploitation forestière. Les revenus générés par ces engagements pourraient bénéficier aux gouvernements par le biais des taxes et des communautés locales grâce à des incitations en espèces guidées par des accords de collaboration locaux.

L'étude sur les « institutions et la gouvernance forêt-climat » et les « chemins à fort impact sur la gouvernance du changement climatique en foresterie » a révélé la nécessité d'une collaboration entre les instances de gouvernance existantes telles que le

FLEGT et le Forest Stewardship Council (FSC) avec le processus REDD+ de plus en plus pertinent. Les directives liées aux politiques saisies dans cette section comprenaient :

(a) pour les besoins institutionnels ; élaborer un code de conduite pour les agents publics et organiser des réunions d'assermentation pour ceux qui accèdent à des postes stratégiques pour s'engager à une gestion transparente et à une bonne gouvernance des ressources forestières et climatiques de l'État ; créer et promouvoir des plateformes multisectorielles et multipartites en amont, et des forums en aval au niveau national, comme des chemins de gouvernance à fort impact, facilitées par la fédération des organismes gouvernementaux pour une planification transparente, la communication des résultats, le partage d'expériences et l'harmonisation des programmes ;

(b) pour les dispositions légales et réglementaires ; protéger les mécanismes de rétroaction des communautés auprès des organismes d'exécution publics en ce qui concerne la gouvernance et l'administration des ressources forestières et climatiques de l'État; élaborer et appliquer des lois contre la corruption et les conflits d'intérêts, liées à la gouvernance des ressources forestières et climatiques de l'État ; et une disposition institutionnelle / légale et réglementaire, c'est-à-dire promouvoir l'établissement d'une composition générale des comités directeurs, du conseil d'administration et des mécanismes du conseil d'administration au niveau du programme, de l'agence et du projet pour inclure des représentants de la base ; et

(c) pour une provision globale (générale) comprenant des aspects fiscaux, institutionnels et juridiques ; mettre en place, promouvoir et soutenir les mécanismes de communication entre les départements ministériels du gouvernement d'une part, et entre les ministères du gouvernement et les autres parties prenantes d'autre part, en ce qui concerne la gouvernance des ressources forestières et climatiques.

Comme cela a été rapporté dans l'introduction de ce rapport, ce n'est qu'en travaillant directement avec les communautés touchées par le biais de la recherche adaptative que l'ICRAF a pu faire la différence dans le Sahel ouest africain. Dans le même ordre d'idées, un effort devrait être fait pour améliorer la gouvernance en adoptant des adhésions élargies aux mécanismes du Conseil d'administration et du Conseil des gouverneurs, afin d'inclure des représentants des personnes touchées ou engagées dans des projets forestiers et climatiques.

CHAPITRE 11 Conclusion, messages clés et recommandations connexes

Les huit sous-études dont les résultats sont présentés dans ce rapport ont généré des informations qui doivent être mises en perspective avant leur adoption en raison des différences de zones agro-écologiques, de type forestier, de pratiques culturelles et d'impact des changements climatiques dans les pays africains francophones. Alors que les interventions liées au changement climatique basées sur la foresterie peuvent être modifiées en fonction des différences précédentes, leurs catalyseurs ou inhibiteurs semblent être les mêmes partout. Les plus pertinents et les plus récurrents ont porté sur la gouvernance, les incitations et la coordination entre les départements ministériels du gouvernement. Les propositions faites dans ce rapport pour faire face à ces problèmes ne sont pas entièrement nouvelles. Comme indiqué dans le texte, des mesures de gouvernance innovantes, la coordination entre les départements gouvernementaux et diverses incitations ont été testées dans plusieurs pays du projet REDD+, notamment le Cameroun, le Burkina Faso et d'autres. La planification et la programmation des propositions pertinentes dans ce rapport par les instances concernées sont donc suggérées même si les résultats concordants d'autres études peuvent être utiles.

Cette étude a révélé que la mise en œuvre d'initiatives REDD+ sur les paysages forestiers est une tâche complexe nécessitant généralement des engagements de supervision de différents services ministériels : services de vulgarisation agricole, services de vulgarisation forestière, services de vulgarisation, services de conservation de la faune et de la nature, services de soutien aux changements climatiques etc. Dans certains paysages, ce sont les mêmes bénéficiaires appartenant à différents groupes d'utilisateurs qui reçoivent les différents services de vulgarisation sectoriels, et dans d'autres, les groupes d'utilisateurs sont très professionnalisés et différents les uns des autres, avec une allégeance étroite ou lâche à des services/départements ministériels spécifiques. Cette étude a noté la forte probabilité de messages de vulgarisation contradictoires avec différents services gouvernementaux sur le terrain faisant la promotion de leurs activités sectorielles en priorité. La nécessité de coordonner la politique, les mesures et les activités de vulgarisation des départements/services gouvernementaux a été soulignée au cours de cette étude et devrait être poursuivie comme une activité habilitante prioritaire pour les interventions REDD+ sur le paysage forestier. Une partie de la solution consiste à intégrer en connaissance de cause la stratégie de lutte contre le changement climatique dans une politique multisectorielle.

Cette étude a également noté que les pays africains francophones ont engagé une décentralisation dans la gestion de leurs ressources naturelles, y compris des paysages forestiers sur lesquels les initiatives REDD+ sont/seront mises en œuvre. Les autorités

municipales ont quant à elles des capacités très limitées, si bien qu'elles s'engagent occasionnellement dans des contrats fonciers favorables à la survie de l'unité municipale mais préjudiciables à la survie des ressources naturelles et des communautés dépendantes. Un exemple en est la promotion des initiatives de biocarburants par des agents conjoints étrangers/locaux. Cela a été en partie dû au fait que les autorités municipales ne perçoivent pas de salaire (le gouvernement camerounais a proposé des salaires pour ses autorités municipales en 2016). Cette étude recommande le renforcement des capacités techniques et de gestion des organismes décentralisés pour la gestion et la supervision efficaces des MAAN forestières et des systèmes connexes. La proposition de salaires pour les autorités municipales devrait être perçue comme une mesure de renforcement des capacités, qui devrait également contribuer à une bonne gouvernance des ressources naturelles et forestières.

Une analyse des politiques, programmes et lois nationaux ainsi que des forces, des faiblesses et du niveau de préparation organisationnelle des communautés du paysage forestier devrait constituer une priorité pour ceux qui promeuvent la REDD+ et les initiatives connexes. Cette étude a noté que les promoteurs REDD+ qui ont ignoré cette procédure ont fini par engager les mauvais partenaires paysagistes, en prêtant allégeance au mauvais département ministériel du gouvernement, en utilisant des cadres qui n'étaient ni reconnus ni authentifiés par le gouvernement. Cela a souvent conduit à une révision des approches planifiées, résultant en des initiatives plus coûteuses qui ont pris plus de temps à se mettre en œuvre. L'élaboration et l'adoption d'un cadre de consentement libre, préalable et éclairé (FPIC) pour les initiatives REDD+ dans les pays d'Afrique francophone devraient constituer une priorité.

References

AGRIFOR Consult. 2006. Profil environnemental de la Côte d'Ivoire.

Ambler, J. 1999. Attacking Poverty while Improving the Environment : Practical Recommendations.

AMCEN. 2008. Ministerial conference 2007.

Andrade, A ; Córdoba, R ; Dave, R. ; Girot, P; Herrera-F., B ; Munroe, R ; Oglethorpe, J ; Paaby, P ; Pramova, E ; Watson, E ; Vergar, W. 2011. Draft Principles and Guidelines for Integrating Ecosystem-based Approaches to Adaptation in Project and Policy Design: a discussion document. IUCN- CEM, CATIE. Turrialba, Costa Rica.

Badolo, M. 2011. Agricultural models and policies in response to climate change in the Sahel region. IAVS Working paper n° 2.

Badolo, M., Yigo, L., Sidibé, A. 2011. Design of an intervention scheme for increasing the resilience of food security to climate risks in Burkina Faso. IAVS Working papers n° 1.

Bonkougou, E., Yao Gnabeli , R. (2010). Etude sous régionale sur les orientations potentielles pour le programme du Dialogue sur les Forêts en Afrique de l'Ouest.

Cancún Agreements. 2010. <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf>

Chavez-Tafur, J., Zagt, R. J. 2014. Towards Productive Landscapes. European Tropical Forest Research Network.

Chia-Loh, E., Somorin, O.A., Sonwa, D.J., Bele, Y.M., & Tiani, M.A. 2014. Forest–climate nexus: linking adaptation and mitigation in Cameroon's climate policy process.

CIFOR (2014). REDD+ on the ground. A case book of sub-national initiatives across the globe.

COMIFAC. 2014. Plan de convergence pour la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale 2015-2025.

de Wasseige C., de Marcken P., Bayol N., Hiol Hiol F. et Mayaux Ph., Desclée B., Nasi R., Billand A., Defourny P., & Aba'a Atyi, R. 2012. Les Forêts du Bassin du Congo – états des Forêts 2010. Une production d'OFAC.

Duguma, B., Gockowski, J., & Bakala, J. 2001. Small-holder cocoa (*Theobroma cacao* Linn.) cultivation in Agro-forestry systems of West and Central Africa: challenges and opportunities. Agro-forest Syst 51: 177-188.

ECOWAS. 2007. ECOWAS Forest Policy.

- FAO. 2010. Evaluation des ressources forestières mondiales 2010. Etude FAO, Forêt n° 163.
- FAO. 2011a. Climate Change for Forest Policy-Makers: An approach for integrating climate change into national forest programs in support of sustainable forest management.
- FAO. 2011b. State of the World Forests, 2011.
- FAO. 2015. Global forest resources assessment, 2015.
- FAO & ITTO. 2009. Forest governance and climate-change mitigation
- Fischborn, M. and Herr, D. (eds). 2015. African solutions in a rapidly changing world: nature-based solutions to climate change by African innovators in protected areas. Gland, Switzerland: IUCN. 36pp.
- Fonds Monétaire International. 2009. Côte d'Ivoire: Stratégie de réduction de la pauvreté. Rapport d'étape au titre de l'année 2009. Rapport n° 09/156.
- Forest Carbon Partnership Facility – FCPF. 2012. Readiness Preparation Proposal (R-PP) of Cameroon.
- Forest People. 2012: <http://www.forestpeoples.org/sites/fpp/files/news/2012/07/Groupe%20de%20Travail%20REDD.pdf>
- Global Climate Change Alliance. 2012. Addressing climate change through forest-based adaptation and mitigation: GCCA experiences: Background document.
- IPCC. (1995). Climate Change. 1995. A synthesis report.
- IPCC. (2007b). Climate Change. 2007. Mitigation of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hoang, X. T. 2007. Rebuilding Soil Properties during the Fallow. Indigenous Innovations in the Highlands of Vietnam.
- Kojwangi, H.O. & Larwanou M. 2015. An overview of nationally appropriate mitigation actions (NAMAs) and national adaptation programmes of action (PANA) in Africa. International Forestry Review Vol.17(S3), 2015
- IUCN. 2015. Expérience et leçons apprises du Cameroun en matière d'élaboration du Readiness Preparation Proposal (R-PP) dans le cadre de l'initiative REDD+
- IUCN. 2011. Gouvernance communale des ressources forestières au Burkina Faso : Gestion décentralisée des ressources forestières par les communes au Burkina Faso. Guide Juridique

- Kalenda, M., Ngatia, J., Ng'oriareng, P. C., Simanto, O., Oduor, N. (No Date). Available charcoal production technologies in Kenya.
- Kone, I. 2015. Enjeux et défis de la gestion durable des forêts en Côte d'Ivoire.
- Locatelli B., Kanninen M., Brockhaus, M., Colfer, C. J. P., Murdiyarso, D., Santoso, H. 2008. Facing an uncertain future: how forests and people can adapt to climate change. Forest Perspectives no. 5. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- Madzwamuse, M. 2010. Climate Governance in Africa. Adaptation strategies and institutions.
- Makombe, K. 2014. 'Climate Governance in Africa: A handbook for journalists'.
- MEDD – Burkina Faso. 2011. Forest Investment Program (FIP-Burkina Faso). Final Version, June 2011.
- MEDD Burkina Faso. 2005. Politique Nationale en Matière d'Environnement.
- MEDD Burkina Faso. 2012. R-PP du Burkina Faso.
- MINEPDED – Cameroun. 2009. Décret n° 2009/410 du 10 décembre 2009 portant création, organisation et fonctionnement de l'Observatoire National des Changements Climatique au Cameroun.
- Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, RDC. 2013. Plan National d'Investissement Agricole (PNIA) 2014 – 2020.
- Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, Burkina Faso. 2005. Politique Nationale en Matière d'Environnement.
- Ministère des Forêts et de la Faune. 2013. Arrêté fixant les critères et les modalités de délivrance des certificats de légalité dans le cadre du régime d'autorisations FLEGT au Cameroun.
- Ministry of the Environment and Sustainable Development. 2012. Readiness Preparation Plan for REDD (R-PP). Burkina Faso.
- Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature – Cameroun. 2009. Opérationnalisation du PNGE vers un programme environnement. Diagnostic de la situation de l'environnement au Cameroun.
- Mizuno, Y. 2007. CDM in charts.
- Montagnini, F., Nair, P. K. R. 2004. Carbon sequestration: An underexploited environmental benefit of Agro-forestry systems. In Nair et al, 2004. New Vistas in Agro-forestry. A compendium for the 1st World Congress of Agro-forestry, 2004.

- Morel, R., & Delbosc, A. 2012. Financing Climate Actions in Developing Countries: What role is there for NAMAs? Research on the economics of climate change: Climate Research n° 32.
- Nair, P. K. R., Rao, M. R., Buck, L. E. 2004. New Vistas in Agro-forestry: A compendium for the 1st World Congress of Agro-forestry, 2004.
- Nasi, R., Mayaux, P., Devers, D., Bayol, N., Eba'a Atyi, R., Mugnier, A., Cassagne, B., Billand, A., & Sonwa, D. 2009. A first look at carbon stocks and their variation in Congo Basin forests.
- NEPAD/UNEP. 2003. Action plan for the environment initiative of the New Partnership for Africa's Development (NEPAD).
- Nourtier, M. 2014. Identification des opportunités de la REDD+ pour le concessionnaire forestier CFT en RDC.
- Olufunso A. Somorin, O. A., Brown, H.C.P., Visseren-Hamakers, I. J., Sonwa, D. J. Arts, B., Nkem, J. 2011. The Congo Basin forests in a changing climate: Policy discourses on adaptation and mitigation (REDD+).
- ONU-REDD. 2014. Programme de collaboration des Nations Unies sur la réduction des émissions liées à la déforestation et dégradation des forêts dans les pays en développement – République de Côte d'Ivoire.
- ONU-REDD. 2013. Etat d'avancement du processus national REDD+ en Côte d'Ivoire, en requête d'appui du programme ONU-REDD.
- Ouédraogo, S. 2005. Texte introductif sur la situation de la recherche forestière - Groupe de travail Zone Sahel.
- Présidence de la République du Burkina Faso. 2013. Loi n°006-2013 du 16 avril 2013 portant Code de l'Environnement au Burkina Faso.
- Presidency of the Republic of Burkina Faso. 2013. DECRET N°2013-406/PRES promulguant la loi n°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso.
- Rainforest Alliance. 2015. Makira REDD Forest Protected Area Project. Final validation audit report.
- Ravindranath, N. H. 2007. Adaptation and mitigation synergy in the forest sector. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 12, 843–853.
- Republic of Burkina Faso. 2015. Intended Nationally Determined Contribution (INDC) in Burkina Faso.

République du Burkina Faso. (No Date). Profil des projets du PANA dans le pays.

République du Burkina Faso. 2012. Programme d'Investissement Forestier (PIF)

Republic of Burkina Faso. 2015. Intended Nationally Determined Contribution (INDC), Burkina Faso.

Republic of Burkina Faso. 2012. Readiness Preparation Plan for REDD (R-PP Burkina Faso).

République du Burkina Faso. 2009. Programme National d'investissements Agricoles (PNIA).

Republic of Cameroon. 2012. REDD Readiness Preparation Proposal (R-PP). Cameroon.

République du Cameroun. 2015. Contribution prévue déterminée au plan national (CPDN).

République du Cameroun. 2014. Plan National d'Investissement Agricole du Cameroun. (PNIA) (2014 – 2020).

Republic of Cameroon. 2015. Intended Nationally Determined Contribution (INDC). Cameroon.

République de Côte d'Ivoire. (No date). Contribution prévue déterminée au plan national (CPDN) de la Côte d'Ivoire.

République de Côte d'Ivoire. 2009. Stratégie de relance du développement et de réduction de la pauvreté.

République de Côte d'Ivoire. 2014. Document de stratégie du programme national changement climatique.

République de Côte d'Ivoire. 2014. Proposition de mesures pour l'état de préparation de la REDD (R-PP). Côte d'Ivoire.

République de Côte d'Ivoire. 2010. Programme National d'Investissement Agricole (PNIA) 2010 – 2015. Côte d'Ivoire.

République démocratique du Congo (No date). Contribution prévue déterminée au plan national (CPDN) en RDC.

République Démocratique du Congo. 2010. Plan de Préparation à la REDD. (R-PP) RDC.

République Démocratique de Congo. 2015. Contribution nationale Prévue Déterminée au niveau National (CPDN). DRC.

République de Madagascar (No date). Profil des projets du PANA dans le pays.

- République de Madagascar. 2014. R-PP de Madagascar.
- République de Madagascar. 2014. Proposition des mesures pour l'état de préparation (R-PP).
- République de Madagascar. 2015. Madagascar's Intended Nationally Determined Contribution (INDC).
- Republic of Madagascar. 2015. Madagascar's Intended Nationally Determined Contribution (INDC).
- Salva-Terra. 2013. Étude coûts-bénéfices de la REDD+ en Côte d'Ivoire et mobilisation des acteurs des grandes filières agricoles et forestières.
- Sarah Abdul Razak, Yowhan Son, Woo--Kyun Lee, Yongsung Cho & Nam Jin Noh. 2009. Afforestation and reforestation with the clean development mechanism: Potentials, problems, and future directions, *Forest Science and Technology*, 5:2, 45-56. A Taylor & Francis Production.
- SCS Global Services. 2013. Final CCBA project validation report. Carbon emissions reduction project in the forest corridor of Ambositra-Vondrozo COFAV Madagascar.
- Seppala, R., Buck, A., Katila, P. 2009. Making forests fit for climate change.
- Smith P., M. Bustamante, H. Ahammad, H. Clark, H. Dong, E. A. Elsiddig, H. Haberl, R. Harper, J. House, M. Jafari, O. Masera, C. Mbow, N. H. Ravindranath, C. W. Rice, C. Robledo Abad, A. Romanovskaya, F. Sperling, and F. Tubiello. 2014. Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFAT). In: *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel and J.C. Minx (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Sow, H. 1990. Le bois Energie au Sahel.
- Sonwa, D. J., Walker, S., Nasi, R., Walker, S., Kanninen, M. 2010. Potential synergies of the main current forestry efforts and climate change mitigation in Central Africa.
- SP-CONAGESE (SP-CONEDD). 2002. Etat de l'environnement au Burkina Faso.
- SP-CONEDD. 2010. Troisième rapport sur l'état de l'environnement au Burkina Faso.

- SP-CONEDD Burkina Faso. 2011. Etude sur la mise en place d'un observatoire national de l'environnement et du développement durable intégrant un système de suivi-évaluation national de la gestion durable des terres.
- SP-CONEDD. 2009. Deuxième rapport sur l'état de l'environnement au Burkina Faso.
- Swart, R., & Raes, F. 2007. Making integration of adaptation and mitigation work: Mainstreaming into sustainable development policies? *Climate Policy*, 7, 288–303.
- Tubiello, F. N. 2011. Linking Climate Change Financing and Sustainability. Natural Resources Management and Environment Department, FAO, Rome.
- UNFCCC. 2009. Position Camerounaise sur les discussions internationales concernant les CC.
- USAID. 2015. The 2014 CSO Sustainability Index for Sub-Saharan Africa.
- Wiersum, K. F. 2004. Forest Gardens as an intermediate land-use system in the nature-culture continuum.
- Characteristics and future potential: In Nair et al, 2004. New Vistas in Agro-forestry. A compendium for the 1st World Congress of Agro-forestry, 2004.
- WRM. 2008. WRM's bulletin No. 127. <http://www.wrm.org.uy/bulletin/127/CongoDR.html>
- WWF. 2013. Paiements pour les Services Environnementaux dans les communautés rurales du massif forestier de Ngoyla-Mintom (PSE-NM).
- Zadou Didié Armand, Koné Inza, Ibo Guehi Jonas (No date). Cadre institutionnel et organisationnel de la mise en œuvre et de la gestion communautaire de la forêt des marais Tanoe-Ehy au sud-est de la Côte d'Ivoire : forces et contraintes. *European Scientific Journal*.

Annexe Outil de collecte de données

Renforcement des politiques d'adaptation et d'interventions d'atténuation du changement climatique basées sur l'agriculture, la foresterie et les autres affectations des terres (AFAT) pertinentes pour la foresterie et les peuples africains.

Questionnaire

Nom du répondant.....
Institution
Pays.....
Adresse.....
Date.....

L'objectif de ce questionnaire est de collecter des informations sur les politiques et programmes forestiers et changements climatiques auprès des ministères du gouvernement et organismes affiliés, les partenaires de développement, les acteurs de la société civile, les bénéficiaires et le secteur privé dans le pays. Les informations collectées fourniront les données primaires et secondaires qui, après analyse contribueront à renforcer les politiques d'adaptation et d'atténuation du changement climatique basées sur l'AFAT pertinentes pour la foresterie et les peuples Africains.

Les questions sont disposées autour des résultats clés (KR).

KR1 : Évaluer les perspectives des pratiques prometteuses d'adaptation au changement climatique liées aux forêts ainsi que les conditions et déterminants de leur adoption plus large

1. En commençant par la pratique la plus importante que vous associerez avec le chiffre '1', à la moins importante, chiffre '5' et en vous référant à l'information ci-dessous, indiquez selon vous, les 5 pratiques les plus favorables à l'adaptation au CC dans le pays! [Cochez les 5 cellules appropriées]

Pratiques liées aux forêts favorables à l'adaptation au CC dans le pays	1	2	3	4	5
a. Défrichage contrôlé dans le sous-bois					
b. Pâturage contrôlé dans les forêts					
c. La restauration des forêts / boisement					
d. La régénération naturelle assistée / Reboisement					
e. Les brise-vents à base d'arbres					
f. Les pare-feu à base d'arbres					
g. Stabilisation de dunes à base d'arbres/ arbrisseaux					
h. La lutte contre l'érosion à base d'arbres/ arbrisseaux					
i. La mise en place d'arboretums					
j. Mise en place des conservatoires botaniques (arbres médicinaux, aromatiques...)					
k. Fixation des berges à base d'arbres					
l. Autres					

2. Quels sont les 3 principaux obstacles pouvant entraver chacune des vos 5 pratiques identifiées à la question 1 ci-dessus d'être largement adopté ? [Cochez les cellules appropriées]

Obstacles pour une adoption plus large des pratiques favorables à l'adaptation au CC	Pratiques favorables à l'adaptation au CC											
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
Conflits politiques												
Services de vulgarisation inadéquats												
Infrastructure sociale insuffisante pour la collaboration												
Pauvreté / coût élevé												
Le manque de financement initial												
Incitations inadéquates												
La forte demande de main-d'œuvre												
La mauvaise gouvernance												

Obstacles pour une adoption plus large des pratiques favorables à l'adaptation au CC	Pratiques favorables à l'adaptation au CC											
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
Insuffisance en terres forestières / en eau												
Exigence technologique élevée												
Encourage les conflits entre utilisateurs des ressources												
Exclut certaines classes sociales à savoir les femmes / les jeunes												
Haute fréquence d'entretien												
Connaissances et compétences insuffisantes												
Autre												

3. Quels sont les 3 facteurs principaux qui contribuent ou sont censés contribuer à l'adoption plus large de chacune des vos 5 pratiques identifiées à la question 1 plus haut ? [Cochez les cellules appropriées]

Facteurs contribuant à l'adoption plus large de chacune des 5 pratiques favorables à l'adaptation au CC	Pratiques favorables à l'adaptation au CC											
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
La décentralisation de la gestion forestière												
Des plans d'aménagement locaux qui intègrent l'adaptation au CC												
Bon système d'accès aux ressources financières												
Facilité et simplicité d'application / mise en œuvre												
Disponibilité et bonne compétence des services techniques d'appui												
Bon cadre de collaboration entre les parties prenantes												
La reconnaissance et l'implication du droit coutumier												

Facteurs contribuant à l'adoption plus large de chacune des 5 pratiques favorables à l'adaptation au CC	Pratiques favorables à l'adaptation au CC											
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
L'utilisation à la fois le droit coutumier et le droit statutaire												
Bonne politique d'occupation des terres												
Produit de bons résultats												
Bon système de profilage de la communauté												
Une plus grande participation des femmes et des jeunes												
Des politiques forestières et CC adaptées												
Bonne coordination de la mise en œuvre des politiques entre les différents départements ministériels												
Education, Information et Communication												
Autre												

KR2 : Analyser les approches d'atténuation pertinentes liées aux forêts dans le cadre de l'AFAT y compris les conditions et les déterminants d'adoption telle qu'appliquée dans le contexte africain

1. *Quels sont les 5 pratiques les plus favorables liées aux forêts et mises en œuvre dans le pays en relation avec l'atténuation des effets du CC dans le contexte d'AFAT? [Cochez les 5 cellules appropriées]*

Pratique lié aux forêts favorable à l'atténuation du CC dans le contexte d'AFAT	1	2	3	4	5
i. Aires protégées forestières bien gérées					
ii. Une gestion des feux de forêt bien organisée					
iii. Gestion des risques de forêt organisée à savoir contre l'exploitation illégale / les coupes abusive / l'agriculture itinérante etc.					
iv. Reboisement et la restauration des forêts					

Pratique lié aux forêts favorable à l'atténuation du CC dans le contexte d'AFAT	1	2	3	4	5
v. Pâturage ordonné dans le sous-bois					
vi. Plans locaux de développement qui intègrent la gestion durable des forêts et le CC					
vii. Arbres/ arbustes légumineux utilisés dans les systèmes de culture en couloirs					
viii. Plantation d'arbres en villes, le long des routes et lieux publics /jardins botaniques					
ix. Pratiques d'agroforesterie largement adoptées					
x. La plantation d'arbres sur les terres pastorales largement adoptée					
xi. La récolte durable des PFNL y compris les parties d'arbres pour le fourrage					
xii. L'écotourisme					
xiii. La gestion durable des forêts / concessions forestières					
xiv. L'utilisation efficace de l'énergie de la biomasse / Foyers améliorés					
vx. Autres (merci de proposer selon l'importance)					

2. Quels sont les 3 principaux obstacles qui entravent chacune des 5 pratiques identifiées en 1 ci-dessus d'être largement adoptée? [Cochez les cellules appropriées]

Obstacles à une adoption plus large des pratiques d'atténuation du CC : contexte d'AFAT	Pratiques favorables à l'atténuation du CC dans le contexte d'AFAT													
	I	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	xi	xii	xiii	Xi v
Conflits politiques														
Services de vulgarisation inadéquats														
Infrastructure sociale insuffisante pour la collaboration														
Pauvreté/coût élevé														

Le manque de financement initial														
Incitations inadéquates														
La forte demande de main-d'œuvre														
La mauvaise gouvernance														
Insuffisance en terres forestières / en eau														
Exigence technologique élevée														
Encourage les conflits entre utilisateurs des ressources														
Exclut certaines classes sociales à savoir les femmes/les jeunes														
Haute fréquence d'entretien														
Connaissances et compétences insuffisantes														
Autre														

3. Quels sont les 3 principaux facteurs qui contribuent actuellement ou sont censés contribuer à l'adoption plus large de chacune des 5 pratiques identifiées plus haut? [Cochez les cellules appropriées]

Obstacles pour une adoption plus large des pratiques d'atténuation du CC: contexte d'AFAT	Pratiques favorables à l'atténuation du CC dans le contexte d'AFAT													
	I	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	xi	xii	xiii	xiv
La décentralisation de la gestion forestière														
Des plans d'aménagement locaux qui intègrent l'adaptation au CC														
Bon système d'accès aux														

Obstacles pour une adoption plus large des pratiques d'atténuation du CC: contexte d'AFAT	Pratiques favorables à l'atténuation du CC dans le contexte d'AFAT													
	I	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	xi	xii	xiii	xiv
ressources financières														
Très facile et simple à mettre en œuvre														
Encouragement de bons rendements														
Disponibilité et bonne compétence des services techniques d'appui terrain														
Bon cadre de collaboration entre les parties prenantes														
La reconnaissance et l'implication du droit coutumier														
L'acceptation et l'utilisation reconnue à la fois le droit coutumier et le droit statutaire														
Bonne politique d'occupation des terres														
Bon système de profilage de la communauté / une plus grande participation des femmes et des jeunes														
Politiques et lois forestières et CC adaptées														
Bonne coordination de mise en œuvre des politiques entre départements ministériels														
Education, Information et Communication														
Autre														

KR3 : Évaluer et documenter l'impact des activités d'atténuation dans le cadre d'AFAT applicables sur (a) les aliments, (b) l'énergie et (c) la production de fibres / matières ligneuses

1. Quels sont les 5 interventions forestières les plus pratiquées au sein des paysages forestiers multifonctionnels en relation avec l'atténuation des effets du climat dans le cadre d'AFAT, pouvant influencer de façon positive ou négative la production alimentaire, énergétique et de la fibre (matière ligneuse) ? [Cochez les cellules appropriées]

Interventions en paysage forestières multifonctionnels dans le contexte d'AFAT	Production d'aliment		Production d'énergie		Matière ligneuse	
	Positive	Négative	Positive	Négative	Positive	Négative
a. Jachères forestières en terres agricoles						
b. Recyclage efficace des déchets de la biomasse forestière, y compris provenant du bois transformé						
c. Jachères en bambou / forêts de bambou						
d. Vergers d'arbres fruitiers						
e. Fourragers à base d'arbres / stocks de fourrage						
f. Initiatives de biocarburants à base d'arbres						
g. Brise-vent à base d'arbres dans les agroécosystèmes						
h. Taungya / agroforesterie (à base d'arbres)						
i. Plantations d'arbres pour le bois / poteaux						
j. Arbres polyvalents sur les agroécosystèmes						
k. Systèmes d'amélioration / protection des sols à base d'arbres						
l. Autre						

2. Quelles sont les 5 raisons pertinentes pour les impacts négatifs sur la production alimentaire associées aux interventions (a – m) identifiées ci-haut ? [Cochez cellules appropriées]

Raisons pour les impacts négatifs (-) sur la production alimentaire	Interventions en paysage forestiers multifonctionnels : contexte d'AFAT												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Forte concurrence pour la terre													
Prédispose / facilite la prise des feux													
Prédispose aux insectes et autres ravageurs													
Retarde le rendement des cultures													
Les coûts plus élevés de la main-d'œuvre													
Les autorités/superviseurs incompatibles													
Conflits d'objectifs													
Incompatibilité sur un même espace													
Détruit la structure du sol													
N'engage pas suffisamment les groupes sociaux tels que les femmes													
Forte demande de la main-d'œuvre													
Exigence technologique élevée													
Autre													

Raisons pour les impacts positifs (+) sur la production alimentaire [Cochez les cellules appropriées]	Interventions en paysage forestiers multifonctionnels : contexte d'AFAT												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Faibles coûts de la main-d'œuvre													
La participation des femmes													
Empêche la propagation du feu sauvage													
Améliore la fertilité du sol & rendement des cultures													
Réduction des coûts													
Améliore la collaboration entre les autorités / agences de supervision													
Objectifs compatibles et relations symbiotiques													
Améliore la structure et la texture du sol													
Facile à mettre en œuvre													
Autre													

3. Quelles sont les 5 raisons pertinentes pour les impacts négatifs sur la production énergétique (charbon ou bois de chauffage) associées aux interventions (a – m) que vous avez identifié plus haut ? [Cochez les cellules appropriées]

Raisons pour les impacts négatifs (-) sur la production énergétique	Interventions en paysages forestiers multifonctionnels : contexte d'AFAT												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	K	l	m
Forte concurrence pour la terre													
Prédispose / facilite le déclenchement des feux													
Retarde la production de la biomasse													
Faible taux / quantité de biomasse en fin de cycle													
Les coûts plus élevés de la main-d'œuvre													
Les autorités/superviseurs incompatibles													
Conflits d'objectifs													
Incompatibilité sur un même espace													
Détruit la structure du sol													
N'engage pas suffisamment les groupes sociaux tels que les femmes													
Forte demande en main-d'œuvre													
Exigence technologique élevée													
Autre													

Raisons pour les impacts positifs (+) sur la production d'énergie [Cochez les cellules appropriées]	Interventions en paysages forestiers multifonctionnels : contexte d'AFAT												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	K	l	m
Faibles coûts de la main-d'œuvre													
Implique la participation des femmes													
Empêche le déclenchement et la propagation du feu sauvage													
Faible coûts des intrants													
Améliore la collaboration entre les autorités / agences de supervision													
Objectifs compatibles et relations symbiotiques													
Bon rendement de la biomasse													
Facile à mettre en œuvre													
Implique la participation des jeunes													
Autre													

4. Quelles sont les 5 raisons pertinentes pour les impacts négatifs sur la production de fibre/matière ligneuse à savoir sur le bois d'œuvre, poteaux, industrie artisanal du bois... associées aux interventions (a – m) que vous avez identifié plus haut ? [Cochez les cellules appropriées]

Raisons pour les impacts négatifs (-) sur la production énergétique	Interventions en paysage foresties multifonctionnels : contexte d'AFAT												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Forte concurrence pour la terre													
Prédispose / facilite le déclenchement des feux													
Retarde la production de la biomasse													
Faible rendement de biomasse en fin de cycle													
Les coûts plus élevés de la main-d'œuvre													
Les autorités/superviseurs incompatibles													
Conflits d'objectifs													
Incompatibilité sur un même espace													
N'engage pas suffisamment les groupes sociaux tels que les femmes													
Forte demande en main-d'œuvre													
Exigence technologique élevée													
Autre													

Raisons pour les impacts positifs (+) sur la production d'énergie [Cochez les cellules appropriées]	Interventions en paysage forestiers multifonctionnels : contexte d'AFAT												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Faible coûts de la main-d'œuvre													
Implique la participation des femmes													
Empêche le déclenchement et la propagation du feu													
Faible coûts des intrants													
Améliore la collaboration entre les autorités / agences de supervision													
Objectifs compatibles et relations symbiotiques													
Bon rendement de la biomasse													
Facile à mettre en œuvre													
Implique la participation des jeunes													
Autre													

KR4 : Évaluer les politiques appliquées dans les MAAN (INDCs) forestiers et identifier les meilleures pratiques pour leur mise en œuvre

1. Identifiez les 5 grands domaines d'action à l'échelle nationale qui prônent l'utilisation des forêts dans les MAAN (INDCs ou CPDN) et classez-les en commençant par "1" pour le domaine le plus pratiqué au '5' pour le moins appliqué. [Cochez les 5 cellules appropriées]

Grands domaines d'action des MAAN forestières (Enoncés dans les documents INDCs/CPDN)	1	2	3	4	5
a. Entreprendre des actions pour obtenir des économies du bois énergie en promouvant des techniques améliorées de carbonisation					
b. Entreprendre des programmes de reboisement à grande échelle					
c. Améliorer la gestion des aires protégées à l'aide des plans de gestion de la biodiversité					
d. Création et gestion des concessions de conservation					
e. Développer la politique et la stratégie REDD+ à l'échelle nationale					
f. Renforcer les projets pilotes qui contribuent à la mise en œuvre de la stratégie REDD+					
g. Développer le cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre de la REDD+					
h. Améliorer le mécanisme de financement pour la mise en œuvre de la REDD+					
i. Poursuivre la création de nouvelles forêts (boisement)					
j. Poursuivre la restauration des forêts dégradées					
k. Poursuivre l'enrichissement des forêts existantes					
l. Renforcer les capacités des communautés dans les activités génératrices de revenus liées à la gestion durable des forêts					
m. Poursuivre l'enregistrement des forêts communautaires / forêts communales					

Grands domaines d'action des MAAN forestières (Enoncés dans les documents INDCs/CPDN)	1	2	3	4	5
n. Promouvoir les techniques d'amélioration de la séquestration du carbone par les forêts					
o. Développer et promouvoir des partenariats entre les forêts communautaires / communales à l'intérieur et à l'extérieur du pays					
p. Renforcer les capacités des communautés et des conseils municipaux dans la mise en place des forêts communales et communautaires					
q. promouvoir les bio-digesteurs qui emploient des résidus de bois et des déchets de biomasse					
r. Promouvoir la production et l'utilisation des biocarburants					
s. Reconstituer, organiser et assurer la gestion durable des forêts rurales					
t. Reconstituer, organiser et assurer la gestion durable des forêts domaniales de l'Etat					
u. Promouvoir la reconstitution du couvert forestier en particulier dans les zones sensibles telles que les sources et les berges					
v. Promouvoir l'adoption à grande échelle de l'agroforesterie					
w. Développer des systèmes agricoles durables					
x. Multiplier les semences d'arbres fourragères et les vulgariser dans les régions de pâturage					
y. Réduire l'extraction des grumes / bois de la forêt					
z. Améliorer la gestion des feux de forêts					

2. Quelles sont les 3 meilleures pratiques associées à la mise en œuvre / succès de chacun des 5 domaines de 'forêts dans les MAAN' que vous avez identifié dans la question 1 ci-dessus? [Cochez les cellules appropriées]

Meilleures pratiques associées avec le succès des grands domaines - forêts dans les MAAN/CPDN	Grands domaines d'action – Forêts dans les MAAN / CPDN															
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
Promouvoir la participation des femmes et des jeunes dans le développement et la mise en œuvre des MAAN forestiers																
Veiller à l'existence d'une infrastructure sociale adéquate pour la mise en œuvre des MAAN																
Améliorer / mettre à jour le système foncier afin d'habiliter les parties prenantes pour la mise en œuvre des régimes MAAN																
Tenir compte des lois coutumières traditionnelles et les normes locales dans le développement et la mise en œuvre des MAAN																
Promouvoir les plans d'utilisation des terres forestières sensibles au changement climatique																

Meilleures pratiques associées avec le succès des grands domaines - forêts dans les MAAN/CPDN	Grands domaines d'action – Forêts dans les MAAN / CPDN															
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
Veiller à une bonne coordination entre les acteurs locaux des MAAN																
- Veiller à une bonne coordination entre les départements ministériels du gouvernement superviseurs de la mise en œuvre des MAAN																
Renforcer les capacités et équiper les services techniques de vulgarisation																
Mettre à jour des politiques, lois et décisions concernant l'adaptation au changement climatique																
Faciliter l'accès aux ressources financières, y compris le financement initial																
Promouvoir l'éducation, l'information et la communication																
Améliorer le processus de																

Meilleures pratiques associées avec le succès des grands domaines - forêts dans les MAAN/CPDN	Grands domaines d'action – Forêts dans les MAAN / CPDN															
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
gouvernance des MAAN																
Offrir des possibilités de génération de revenus par les opérateurs des MAAN pour réduire la pauvreté																
Promouvoir le développement et l'utilisation de simples conventions d'utilisation des ressources entre acteurs																
Améliorer les connaissances et les compétences des exécutants des MAAN																
Identifier des formes adéquates de mesures incitatives pour encourager la participation des acteurs dans les régimes MAAN																

KR6 : Évaluer les politiques et pratiques concernant le carbone aux niveaux national et sous régional et identifier celles favorisant / contraignant le développement d'initiatives sur le carbone

1. Quelles sont les principales énoncées politiques qui favorisent le développement des initiatives carbone (échanges, marché et commerce, partage des bénéfices, fiscalité sur le carbone) au sein des politiques de gestion des ressources naturelles du pays ?

Politique nationale	Énoncées en faveur d'initiatives sur le carbone
Politique forestière / Code forestier	
Politique sur l'environnement / Code sur l'environnement	
Politique du régime foncier	
Politique de développement rural	
Politique de développement agricole	
Politique d'utilisation des terres	
Stratégie nationale de la biodiversité	
Stratégie nationale des aires protégées	
Stratégie nationale carbone	
Programmes R-PP / PDD / PIN	
INDC / CPDN	

2. Quelles sont les principaux énoncés politiques qui favorisent le développement des initiatives carbone (échanges, marché et commerce, partage des bénéfices, fiscalité sur le carbone) au sein des politiques de gestion des ressources naturelles de la sous-région.

Politique sous régionale	Énoncées en faveur d'initiatives sur le carbone
Politique forestière de la CEDEAO	
Politique environnementale de la CEDEAO	
Politique environnementale de l'UEMOA	
Programme environnemental du NEPAD	
Plan de convergence du COMIFAC	
Politique forestière du SADC	
Politique agricole du SADC	

3. Quelles sont les principaux énoncés politiques susceptibles d'entraver le succès des initiatives carbone (échanges, marché et commerce, partage des bénéfices, fiscalité sur le carbone) au sein des politiques de gestion des ressources naturelles du pays ?

Politique nationale	Enoncées en faveur d'initiatives sur le carbone
Politique forestière / Code forestier	
Politique sur l'environnement / Code sur l'environnement	
Politique du régime foncier	
Politique de développement rural	
Politique de développement agricole	
Politique d'utilisation des terres	
Stratégie nationale de la biodiversité	
Stratégie nationale des aires protégées	
Stratégie nationale carbone	
Programmes R-PP / PDD / PIN	
INDC / CPDN	

4. Quelles sont les principales déclarations de politiques susceptibles d'entraver le succès des initiatives carbone (échanges, marché et commerce, partage des bénéfices, fiscalité sur le carbone) au sein des politiques de gestion des ressources naturelles de la sous-région?

Politique sous régionale	Enoncées en faveur d'initiatives sur le carbone
Politique forestière de la CEDEAO	
Politique environnementale de la CEDEAO	
Politique environnementale de l'UEMOA	
Programme environnemental du NEPAD	
Plan de convergence du COMIFAC	
Politique forestière du SADC	
Politique Agricole de la CEDEAO	
Politique agricole du CEEAC	
Politique agricole du SADC	

KR7 : Évaluer des institutions africaines clés sélectionnés ayant le potentiel de traiter efficacement la gouvernance des changements climatiques dans le secteur forestier

1. À votre avis quelles institutions au niveau national ont démontré la capacité et ont le potentiel d'assurer la bonne gouvernance du CC dans le secteur forestier ? Comment ?

2. À votre avis quelles institutions au niveau sous régional ont démontré la capacité et ont le potentiel d'assurer la bonne gouvernance du CC dans le secteur forestier ? Comment ?

KR8 : Evaluer le potentiel des voies et des mécanismes à fort impact pour aborder la gouvernance des changements climatiques dans le secteur forestier

1. Comment classeriez-vous (1 à 5) la gouvernance des processus de changement climatique liés aux forêts dans votre région ou pays ? Pourquoi ?

2. Que peut-on faire pour améliorer la gouvernance du CC dans le secteur forestier dans votre région ou pays ?

African Forest Forum



African Forest Forum
P.O. Box 30677-00100
Nairobi GPO KENYA
Tel: +254 20 722 4203 Fax: +254 20 722
4001 E-mail: exec_sec@afforum.org
Website: www.afforum.org

