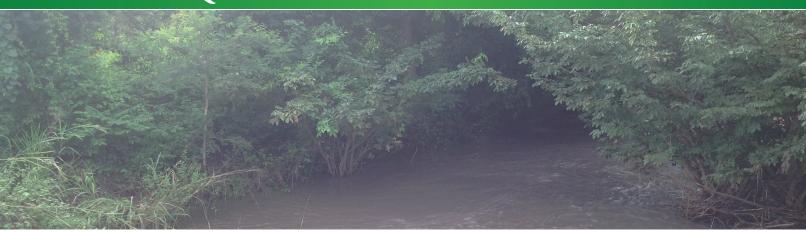


UNE PLATE-FORME POUR LES ACTEURS DU SECTEUR FORESTIER EN AFRIOUE

ACTIVITES DE LA REDD+ MISES EN ŒUVRE A L'ECHELLE NATIONALE ET INFRANATIONALE DANS LES MANGROVES D'AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE



DOCUMENT DE TRAVAIL DU FORUM FORESTIER AFRICAIN

Copyright © African Forest Forum 2014. Tous droits réservés. Forum Forestier Africain P.O. Box 30677 00100 Nairobi GPO KENYA Tel: +254 20 7224203 Fax: +254 20 722 4001 Website: www.afforum.org Citation correcte: Poppoola, L. 2014. Activités de la REDD+ mises en œuvre à l'échelle nationale et infranationale dans les mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre. African Forest Forum. Photo de couverture: African Forest Forum **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 ses 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.

Activités de la REDD+ mises en œuvre à l'échelle nationale et infranationale dans les mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre

Popoola L.

Table des matières

Table des matières	!!!
Liste des tableaux	iv
Liste des figures	iv
Listes des photos	iv
Sigles et abréviations	V
Résumé	. viii
CHAPITRE 1 Introduction	1
CHAPITRE 2 Statut des mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre	4
Biodiversité des mangroves dans les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre	5
Principaux usages des mangroves et activités économiques associées en Afrique de l'Ouest et du Centre	7
Problèmes liés à la gestion des mangroves	8
Menaces aux mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre et facteurs de changemer	nts9
Exemples d'activités de lutte contre les menaces aux mangroves en Afrique de l'ouest du centre	
CHAPITRE 3 Évaluation de l'état des mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre	. 14
En Afrique de l'Ouest	
En Afrique centrale	15
CHAPITRE 4 Activités de la REDD+ en Afrique de l'Ouest et du Centre	. 18
CHAPTER 5 Synthèse des principales conclusions	. 27
CHAPITRE 6 Recommandations	. 29
CHAPITRE 7 Conclusion	. 32
Références	. 33

Liste des tableaux

Tableau 1: Répartition des mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre: nombre d'espèces, superficies et pourcentages estimés des superficies nationales (UNEP-WCMC, 2006b et autres)
Tableau 2. Répartition des espèces de mangroves dans les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre (Source: PNUE, 2007)
Liste des figures
Figure 1. Carte d'Afrique montrant les pays à mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre4
Figure 2: Menaces liées au changement climatique le long de la côte nigériane de 1998 à 2008 (Source: Okali ,2008)
Figure 3: Superficies des forêts, superficies des mangroves et longueurs des côtes des pays d'Afrique de l'Ouest exprimées en pourcentage des totaux sous-régionaux15
Figure 4. Superficies des forêts, superficies des mangroves et longueurs des côtes des pays d'Afrique centrale, exprimées en pourcentage des totaux sous-régionaux17
Listes des photos

Photo 1. Bassin inondé du fleuve Ogun (par Isheri), Autoroute Lagos-Ibadan (jusqu'ici

Sigles et abréviations

ACOPRIK Community Action for the Primates of Kasai

ADAPEL Action pour le Développement de l'Agriculture et de la Pêche avec

Protection Environnementale de Likende

AFD Agence Française de Développement

AFF-CCP African Forest Forum Climate Change Programme

MAEP Mécanisme Africain d'Evaluation par les Paires

CBFF Congo Basin Forest Fund (Fonds pour les Forêts du Bassin du Congo,

FFBC)

BCI Bonobo Conservation Initiative

CACO-REDD+ Cadre de Concertation des Organisations de la Société Civile

Congolaise et des Peuples Autochtones sur la REDD+

CED Committee for Economic Development

CFAD Caring FOR Distance

CI Conservation International

CNN Cable News Network

COMIFAC Commission des Forêts d'Afrique Centrale

CONA-REDD Comité National de la REDD+ (National REDD+ Committee)

COP Conférence des Parties

CREMA Community Resource Management Area

DFID Department for International Development

RDC République Démocratique du Congo

FAO Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture

FCPF Forest Carbon Partnership Facility

FFI Fauna and Flora International

FLEGT Application des Réglementations forestières, Gouvernance et

Echanges Commerciaux (Forest Law, Enforcement, Governance and

Trade)

GES Gaz à Effet de Serre

FEM Fonds Mondial pour l'Environnement

ICCN Institut Congolais pour la Conservation de la Nature

UICN Union Internationale pour la Conservation de la Nature

JICA Japanese International Cooperation Agency

LGA Local Government Area

LPAC Local Project Appraisal Committee

MDDEFE Ministère du Développement Durable, de l'Economie Forestière et de

l'Environnement

MINEP Ministry of Environment and Protection of Nature

MINFOF Ministère des Forêts et de la Faune du Cameroun

MLNR Ministry of Land and Natural Resources

MRV Suivi, Notification, et Vérification (Monitoring, Reporting and

Verification)

PANA Programme d'Action National d'Adaptation

NESDA-CA Network For Environment and Sustainable Development

ONG Organisation Non-Gouvernementale

NREG Natural Resources and Environmental Governance Development Policy

Operation

NRSC National REDD+ Steering Committee

POA Programme d'Action (Programme of Action)

REDD Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation

REDO Resource & Environment Development Organisation

R-PIN Readiness Preparation Idea Note

R-PP Note Conceptuelle de Plan de Préparation (Readiness Preparation

Proposal Proposition de Préparation)

SADC Communauté de Développement de l'Afrique Australe (Southern

African Development Community

CT Coordination Technique

TDR Termes De Réference

UCLA University of California, Los Angeles

ONU Organisation des Nations Unies

CNUDM Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer

PNUD Programme des Nations Unies pour le Développement

PNUE Programme des Nations Unies pour l'Environnement

CCNUCC Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

UN-REDD United Nations REDD programme

APV Accord de Partenariat Volontaire

WCMC World Conservation Monitoring Centre

WRI World Resources Institute

WWF Worldwide Wildlife Fund

Résumé

Avec la décision portant sur la Réduction des Emissions provenant de la Déforestation et de la Dégradation des forêts (REDD+) de la Conférence des Parties (COP16) de Cancun, la contribution des forêts au changement climatique a été reconnue comme une pierre angulaire de l'agenda post-2012 sur le changement climatique. La REDD+ inclut des approches de politiques et des mesures incitatives positives concernant les problèmes relatifs à la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts dans les pays en développement. En outre, elle reconnaît la contribution de la conservation et de la gestion durable des forêts et de l'augmentation des stocks forestiers de carbone dans la réalisation des objectifs de la REDD+. Les mangroves, avec leurs particularités uniques possèdent certaines potentialités pour la réalisation des objectifs de la REDD+.

La présente étude a consisté en une revue de littérature sur l'étendue et la répartition des mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre, avec pour but de déterminer leur état actuel, les droits de propriétés, les usages locaux et les politiques nationales qui les régissent. Elle a servi de base pour l'évaluation et l'analyse de la mise en œuvre de la REDD+ dans les deux sous-régions. Des sources en ligne et des entretiens avec des informants-clés ont été utilisés pour la collecte des données sur les perceptions des populations sur les forêts de mangroves, les usages dont elles font l'objet, leurs contributions aux moyens de subsistance et les facteurs anthropiques qui compromettent leur gestion durable. Les données et informations pertinentes pour la mise en oeuvre de la REDD+ dans les pays où les forêts de mangroves existent, ont été obtenues concernant des aspects tels que les politiques, les méthodologies, les finances, et l'adaptation et l'atténuation des impacts du changement climatique. Les politiques forestières nationales existantes en matière de droits de propriété, d'utilisation et de conservation des mangroves ont été analysées pour comprendre leurs impacts sur le changement climatique, particulièrement sur les programmes de la REDD+, en vue de l'extension à plus grande échelle des meilleures options.

Les mangroves se retrouvent dans 19 pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre, depuis la Mauritanie au Nord en Afrique de l'Ouest, les peuplements les plus au Sud se retrouvant en Angola en Afrique centrale. Le Nigéria possède les plus vastes écosystèmes de mangroves. Ces derniers représentent environ 35% de la superficie totale des mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre représentent au total 11% de la couverture mondiale des mangroves. Tous les 19 pays possèdent une riche diversité d'espèces animales et végétales spécifiques aux mangroves. Les conditions régionales, particulièrement la forte influence des marées sur les fleuves, favorisent l'expansion des mangroves jusqu'à 100 km à l'intérieur des terres. Il s'agit des fleuves comme le fleuve Gambie, le Sine-Saloum au Sénégal, en Casamance et en Guinée

- Bissau, le fleuve Niger et les fleuves Camerounais (Sanaga, Wouri). De même, partout où les influences des fleuves dans les mers sont fortes, les îlots affectés par les apports d'eaux douces fournissent des environnements propices à la croissance des mangroves. La tendance générale dans les deux sous-régions indique une baisse modérée de la couverture des mangroves. Quatre pays à savoir le Bénin, le Togo, la Guinée-Bissau et la Mauritanie, semblent néanmoins connaître une augmentation des superficies de mangroves. Deux pays à savoir, la Gambie et la Guinée Equatoriale, montrent une légère baisse tandis que neuf pays à savoir la République de Guinée, la Sierra Leone, le Libéria, le Ghana, le Nigéria, le Cameroun, l'Angola, Sao Tomé-et-Principe, montrent une baisse modérée. Les trois pays restants à savoir le Congo, Côte d'Ivoire et de la République démocratique du Congo montrent un déclin sévère des mangroves. Certaines menaces aux mangroves observées dans ces pays incluent la croissance démographique rapide dans les zones côtières, la prospection et l'exploitation du pétrole, les conflits politiques et communautaires, le changement climatique, l'agriculture, la chasse, la pêche, le développement des villes et des industries et la surexploitation des ressources des mangroves. Toutefois, il y a des efforts continuels de restauration des mangroves et des communautés végétales dans un certain nombre de pays des deux sous-régions.

Certains pays dans les deux sous-régions mettent actuellement en oeuvre la REDD+ avec des financements de sources extérieures. Ils ont aussi créé des institutions ayant pour responsabilités la mise en oeuvre de la REDD+ et travaillant simultanément avec divers secteurs forestiers, avec des efforts de réformes institutionnelles et de gouvernance. D'autres pays ont démontré leur intérêt pour la REDD+ en s'engageant dans d'autres activités qui sont conformes à la REDD+. En dépit du fait qu'il existe très peu d'initiatives relatives à la REDD+ et spécifiques aux mangroves dans les deux sous-régions, il semble qu'il existe de grandes potentialités dans ce domaine à cause de l'unicité des mangroves. Pour que ces potentialités soit exploitées, des défis politiques, institutionnels, techniques, socio-économiques, culturels et également relatifs aux ressources et financements doivent être urgemment relevés. Il y a aussi la nécessité d'effectuer des études pilotes sur les possibilités de la REDD+ dans les mangroves des deux sous-régions. Les deux sous-régions devront entreprendre des réformes qui renforceront les capacités financières, techniques y compris de recherche et administratives, qui garantiront la valorisation de tous les atouts des mangroves dans les programmes.

CHAPITRE 1 Introduction

Les mangroves sont des communautés végétales complexes, tolérantes à la salinité, se retrouvant dans les régions côtières calmes, dans les zones intertidales tropicales et subtropicales telles que les baies, les estuaires, les lagunes et les criques. Les communautés végétales des marais à mangroves sont le plus communément appelées "mangal", et correspondent à des forêts avec une canopée dense aussi connue sous le nom de marais de mangroves ou simplement mangroves (Omogoriola et al., 2012). Elles constituent des formations végétales uniques qui se sont développées pour s'adapter à la zone correspondant à l'interface entre les terres et les océans sous les climats humides de la zone tropicale et subtropicale. Elles sont décrites de diverses manières y compris comme forêts côtières, forêts de marais et forêts de mangroves. Elles poussent comme des formations d'arbres pouvant atteindre 40 mètres de hauteur ou d'arbustes en dessous du niveau des hautes eaux des marées. Elles ont développé des mécanismes complexes qui leur permettent de s'adapter aux fortes salinités et à l'inondation régulière de leurs systèmes racinaires par les marées montantes (PNUE, 2007).

Historiquement, les mangroves ont été considérées comme des terres marécageuses incultes ou insalubres, infestées de moustiques et ont dans le passé été rasées dans l'intérêt de la santé publique (AFROL, 2002) ou pour être converties à d'autres utilisations hautement profitables, mais avec des bénéfices à court terme. Il s'est avéré que les mangroves comptent parmi les écosystèmes terrestres les plus productifs et constituent des ressources naturelles renouvelables (NOAA / NOS, 2002; FAO, 2005). Dans toute l'Afrique de l'Ouest et du Centre, les moyens de subsistance des populations côtières dépendent fortement de l'accès aux ressources naturelles. Les mangroves assurent des fonctions importantes en termes de fourniture de produits forestiers ligneux et non-ligneux, de protection du littoral, de conservation de la diversité biologique, d'habitats pour la faune, de zones de frai et de nutriments pour une diversité de poissons et de crustacés et de sites de production de sel (PNUE, 2007). Il est donc indispensable de renforcer les liens entre les mangroves et les moyens de subsistance au niveau des politiques dans toute l'Afrique. Les pressions actuelles sur les mangroves sont élevées à cause premièrement des fortes concentrations des populations dans les zones côtières, deuxièmement de la croissance rapide des villes, troisièmement de la forte dépendance de ces populations côtières vis-àvis du poisson pour les besoins en protéines, du bois - énergie, et du bois d'oeuvre et quatrièmement de la production de riz (FAO, 2005; PNUE, 2007). Il est à craindre que la valeur à long terme des écosystèmes intacts et pleinement fonctionnels ne soit pas reconnue dans les décisions politiques actuelles, qui continuent de privilégier les bénéfices à court terme conduisant à la perte des écosystèmes au détriment de la viabilité à long terme. En 1994, la Banque Mondiale avait prédit que 70% des mangroves en Afrique

seraient déboisée si aucune mesure n'était prise (Banque Mondiale, 1994). Ce déboisement massif se produit déjà vu que de gros fragments de mangroves sont actuellement exploités dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre pour des bénéfices à court terme.

La contribution des forêts au changement climatique a été reconnue comme une pierre angulaire de l'agenda post-2012 sur le changement climatique suite à la décision portant sur la Réduction des Emissions liées à la Déforestation et de la Dégradation des Forêts, (REDD+) de la Conférence des Parties de Cancun (COP16). Cette décision comprend des approches politiques et des mesures incitatives positives concernant les problèmes relatifs à la réduction des émissions dues à la déforestation et la dégradation des forêts dans les pays en développement. En outre, elle reconnaît la contribution de la conservation, de la gestion durable des forêts et de l'augmentation des stocks forestiers de carbone à la réalisation des objectifs de la REDD+. Le développement d'actions appropriées pour l'adaptation et l'atténuation inclut l'amélioration de la gestion forestière afin de réduire la vulnérabilité et les gaz à effet de serre à travers la REDD+.

La littérature sur l'étendue et la répartition des mangroves a été obtenue et analysée afin de déterminer leur état actuel, les droits de propriétés, les usages locaux et les politiques nationales de gouvernance de ces mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre. Ceci a servi de base à l'évaluation de la mise en œuvre de la REDD+ dans les mangroves dans les deux sous-régions. L'étude s'est basée en grande partie sur des documents en ligne comme sources de données. Des entretiens avec des informants-clés ont été menés par emails sur les perceptions des populations de ces forêts, des usages dont elles font l'objet, de leurs contributions aux moyens de subsistance et des facteurs anthropiques qui affectent leur gestion durable. Les données et informations pertinentes à la REDD+ dans les pays où les forêts de mangroves sont présentes ont été obtenues sur des aspects relatifs aux politiques, aux méthodologies, aux finances, à l'adaptation au changement climatique et à l'atténuation des impacts du changement climatique. Les politiques forestières nationales existantes en matière de droits de propriété, d'utilisation et de conservation des mangroves ont été analysées pour comprendre leur impact sur le changement climatique, en particulier, les programmes REDD+ avec comme objectifs l'extension des options prouvées efficaces. Une des limites de cette étude reside dans le fait que les activités de la REDD ou REDD+ ne sont pas encore enracinées dans la gestion des mangroves de la zone d'étude. Cependant, les activités de la REDD ou REDD+ réussies dans d'autres formations forestières ont été étudiées à titre indicatif pour montrer le potentiel des mangroves dans les programmes. Selon la CCNUCC (2009a), la REDD+ consiste en des approches politiques et des mesures incitatives propices concernant d'une part les problèmes relatifs à la réduction des émissions résultant de la deforestation et de la degradation des forêts dans les pays en développement, et d'autre part le rôle de conservation, de gestion durable des forêts et de l'augmentation des stocks forestiers de

carbone dans les pays en développement. Elle affirme en outre que la REDD+ a évolué en tant que concept et revêt différentes significations pour les différents pays, organisations et individus. Le concept s'articule sur trois types de changements: (1) la déforestation qui signifie la réduction de la superficie des forêts, (2) la dégradation qui signifie la réduction de la concentration de carbone, et la régénération et la réhabilitation qui signifient l'augmentation de la concentration de carbone. Bien que le boisement et le reboisement ne fassent pas initialement partie de la REDD+, étendre ou augmenter les superficies des forêts par le boisement ou le reboisement et la conservation des forêts peut potentiellement augmenter les stocks de carbone. Par conséquent, l'afforestation ou le reboisement, lorsqu'ils sont intégrés au Mécanisme de Développement Propre (MDP), le rendent pertinent pour les objectifs à long-terme de la REDD+. Pour le moment, les activités de la REDD+ sont complètement absentes des mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

CHAPITRE 2 Statut des mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre

Selon le PNUE (2007), les mangroves se retrouvent dans 19 pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre (Fig. 1), sur une aire s'étendant depuis la Mauritanie au Nord en Afrique de l'Ouest à l'Angola plus au Sud en Afrique Centrale. Le terme mangrove serait dérivé du mot "mangue", qui vient du Sénégal, de la Gambie et de la Guinée (Vannucci, 1989). Typiquement, les mangroves poussent le long des côtes des mers et océans et le long des rivages des fleuves et rivières. Elles peuvent toutefois s'étendre jusqu'à 100 km à l'intérieur des terres. Le Nigéria, avec ses côtes étendues possède les plus vastes écosystèmes de mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre. Ils représentent près de 35% de la superficie totale des mangroves de cette région (PNUE-WCMC, 2006). La superficie totale de l'ensemble des mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre représente quant à elle environ 11% des forêts de mangroves du monde. Le Tableau 1 présente la superficie totale et la répartition des mangroves ainsi que les pourcentages par rapport aux régions.



Figure 1. Carte d'Afrique montrant les pays à mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Tableau 1: Répartition des mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre: nombre d'espèces, superficies et pourcentages estimés des superficies nationales (UNEP-WCMC, 2006b et autres)

Pays	Nombre d'espèces	Superficie des	Longueur de	% de la superficie
	de Mangrove	Mangroves (km²)	côtes (km)	régionale
Bénin	6	66	152,7	0,33
Côte d'Ivoire	5	99	797,3	0,49
Gambie	7	581	502,7	2,88
Ghana	6	139	757,8	0,69
Guinée	7	2039	1614,5	10,12
Guinée Bissau	6	2999	3176	14,89
Libéria	6	110	842	0,55
Mauritanie	3	2,09	1268,4	0,01
Nigéria	8	7386	3121,9	36,67
Sénégal	7	1287	1327,2	6,39
Sierra Leone	6	1052	1677,1	5,22
Togo	3	11	52,7	0,05
Angola	3	333	2251,8	1,65
Cameroun	6	1957	1798,7	9,71
Congo	6	17	205,1	0,08
RD Congo	6	201	176,8	0,99
Guinée	2	258	602,6	1,28
Equatoriale				
Gabon	7	1606	2019,1	7,97
Sao Tomé	4	1,4	269	0,007
Principe				
Total		20144,49	22613,4	100

BIODIVERSITE DES MANGROVES DANS LES PAYS D'AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE

Le PNUE (2007), citant Tomlinson (1986) mentionne les huit espèces suivantes comme les vraies espèces de mangroves retrouvées en Afrique de l'Ouest et du Centre: *Acrostichum aureum, Avicennia germinans, Conocarpus erectus, Laguncularia racemosa, Nypa fruticans, Rhizophora harrisonii, Rhizophora mangle, Rhizophora racemosa.* La répartition de ces espèces par pays est présentée dans le Tableau 2.

Tableau 2. Répartition des espèces de mangroves dans les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre (Source: PNUE, 2007)

Pays	Espèces de mangroves							
	Acrostichum aureum	Avicennia germinans	Conocarpus erectus	Laguncularia racemosa	Nypa fruticans	Rhizophora harrisonii	Rhizophora mangle	Rhizophora racemosa
Bénin	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Côte d'Ivoire	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui
Gambie	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Ghana	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Guinée	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Guinée-Bissau	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Libéria	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Mauritanie	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
Nigéria	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Sénégal	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Sierra Leone	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Togo	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
Angola	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
Cameroun	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Congo	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui
RD Congo	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Guinée Equatoriale	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui
Gabon	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Sao Tomé & Principe	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non

PRINCIPAUX USAGES DES MANGROVES ET ACTIVITES ECONOMIQUES ASSOCIEES EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE

Les mangroves comptent parmi les écosystèmes les plus diversifiés et actifs de la terre. Elles sont à l'interface entre la terre et les mers et servent de zones de reproduction de l'océan où de nombreuses espèces de poissons et de crevettes se reproduisent et leurs jeunes se développent. Les oiseaux y nichent, les rongeurs y chassent leurs proies et les primates y ramassent de la nourriture. Elles constituent également un tampon contre l'érosion côtière dans une région où la grande partie de la population vit dans les basses régions. L'aquaculture, l'écotourisme, la pêche, la chasse et la ceuillette sont des activités importantes dans les mangroves. Cependant, l'aquaculture n'est pas particulièrement développée en Afrique de l'Ouest et du Centre. Il existe des preuves du développement de l'écotourisme en Afrique de l'Ouest et du Centre. En particulier, le Sénégal (Petit Côte Sine-Saloum) et la Gambie ont été ciblés pour leur potentiel (Said 2007). Plus de cinq millions de personnes dans les deux sous-régions sont tributaires de la pêche à petite échelle pour leur subsistance. Outre la pêche de capture, les "Acadja" ou systèmes de parcs de branchages sont également pratiqués dans les systèmes lagunaires d'Afrique de l'Ouest. Il s'agit d'une méthode traditionnelle de pêche qui implique l'installation d'habitats artificiels au milieu des lagunes en utilisant des branches d'arbres, le plus souvent de mangroves (PNUE 2007).

Les mangroves sont également exploitées pour nombre d'usages médicinaux. Les valeurs de non-usage des mangroves dans la région incluent des valeurs culturelles et spirituelles très riches. Les mangroves fournissent des habitats pour de nombreuses espèces rares et menacées comme le lamantin d'Afrique et constituent des zones de frai pour de nombreuses espèces de poissons. La prospection et la production pétrolière ont lieu dans la région. Par exemple, plus de 90% des activités d'exploitation du pétrole se déroulent dans le delta du Niger. Ce delta est en effet la zone la plus riche en ressources minières de la côte ouest-africaine, attirant ainsi d'importants investissements internationaux. En 2006, la compagnie China National Offshore Oil Corporation appartenant à l'Etat Chinois a payé 2,3 milliards de dollars pour une part des champs de pétrole du delta du Niger. Cet investissement constituait le plus important que la Chine ait effectué toute seule en Afrique en 2006 (Ekweozor 1989; CNN 2006). L'exploitation du bois d'oeuvre est largement répandue dans les mangroves de la région et les marchés pour sa commercialisation sont bien développés. Comme les palétuviers sont les principaux arbres de forêt dans la plupart des zones côtières où ils se retrouvent, ils sont exploités pour l'énergie domestique, la transformation du poisson, la production de sel, la construction de bateaux, de maisons et de palissades ainsi que pour la fabrication d'outils (PNUE, 2007). La production de sel constitue une industrie importante, particulièrement dans les systèmes lagunaires situés entre la Côte d'Ivoire et le Bénin. Au Ghana par exemple, la production à grande échelle du sel commerciale destiné à l'exportation est une activité économique très importante dans les zones humides côtières (NOAA/NOS 2002). En République de Guinée, la grande partie du sel consommé provient de la production côtière locale (Said 2007).

PROBLEMES LIES A LA GESTION DES MANGROVES

Plusieurs mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre subissent la surexploitation des produits forestiers ligneux et non-ligneux ainsi que l'exploitation non-durable de la faune sauvage en générale et des ressources haleutiques en particulier. Cette sur-exploitation, le plus souvent due à la pauvreté et aux besoins quotidiens pressants, conduit généralement à la dégradation des mangroves et dans certains cas, à sa disparition complète (Din et al. 2008). Malheureusement, la régénération naturelle est parfois insuffisante et la réhabilitation peut se révéler difficile et coûteuse.

La pollution provenant de sources individuelles ou multiples comme l'industrie, les eaux usées, le dragage, les effluents des mares, le ruissellement agricole et urbain, produisant des polluants tels que les déchets solides, les produits chimiques toxiques, les hydrocarbures et les matières organiques non-dégradables, peut provoquer la perte de biodiversité et la diminution de la productivité des mangroves et dans les cas extrêmes leur destruction complète. Les activités en amont telles que la construction de barrages, la déviation des eaux et la déforestation modifient les régimes des apports d'eaux douces dans les écosystèmes de mangroves, causant souvent des baisses significatives des niveaux d'eaux, particulièrement en saisons sèches et dans les milieux arides. Ces baisses peuvent provoquer d'une part une accumulation de sel dans l'eau et dans les sols, et d'autre part des changements dans les mécanismes de sédimentation. Ces changements affecteront la configuration des côtes et la structure de canaux de navigation, éventuellement modifieront les processus physiologiques et provoqueront la perte des espèces de mangroves ou leur remplacement par d'autres communautés. Les modifications côtières telles que la construction de digues, d'infrastructures portuaires et le dragage peuvent également modifier les mécanismes de circulation des marées, qui à leur tour peuvent conduire à des changements structurels et fonctionnels.

La conversion des mangroves à cause du développement des infrastructures, des zones résidentielles, de l'agriculture, de l'élevage, des salines ou marais salant et de l'exploitation minière provoque leur perte irréversible. Les sols des mangroves sont souvent des sols marginaux à peine propices à l'agriculture. Cependant, la conversion des mangroves à cet usage est très répandue. La conversion des mangroves dans une zone donnée peut souvent conduire à une dégradation incontrôlée et à la destruction des écosystèmes de mangroves adjacentes. Le degré de préoccupation nationale au sujet de la perte des mangroves varie selon les pays. Néanmoins, quelques pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre comme la Guinée-Bissau, le Nigéria, le Cameroun et le Gabon ont créé des réseaux

d'aires protégées qui comprennent les mangroves. Dans certains cas, des efforts considérables ont été faits pour impliquer les communautés locales et obtenir un large soutien, mais l'utilisation durable des mangroves est encouragée (FAO, 2005).

En absence de lois spécifiques à la gestion durable et à la conservation des mangroves, les décisions sur les mangroves sont rarement prises dans l'intérêt des communautés locales. Elles tendent plutôt à favoriser les intérêts commerciaux à grande échelle tels que l'extraction de pétrole et la construction d'étangs de crevettes. Lorsqu'une législation sur les mangroves existe, les instruments juridiques et politiques pour la gestion de ces mangroves sont souvent éparpillés entre les institutions chargées de la pêche, des forêts, de la planification du développement, de l'agriculture et de l'environnement. De nombreuses lois sont faibles et sont soit inappropriées ou rarement appliquées et une faible considération est accordée aux besoins socioéconomiques des populations côtières. Les pays qui partagent des forêts de mangroves coordonnent rarement leurs politiques et régimes de gestion.

MENACES AUX MANGROVES EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE ET FACTEURS DE CHANGEMENTS

Les menaces pesant sur les mangroves ne diffèrent pas trop de celles pesant sur d'autres formations forestières. Le PNUE (2007) les énumère comme suit: la croissance démographique et l'urbanisation dans les zones côtières, les tendances économiques et politiques et le changement climatique. Les facteurs culturels également ne sont pas à exclure. La combinaison de tous ces facteurs a contribué à la régression des mangroves des pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Les tendances mondiales indiquent que la croissance de la population urbaine est à la hausse et les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre ne font pas exception. Fait intéressant, les grandes villes qui présentent de grandes potentialités pour l'emploi se situent le long du corridor de l'Atlantique. Ceci a conduit à un afflux de personnes venant de l'intérieur des terres à la recherche de subsistance. Ces villes sont entre autres Douala, Dakar, Accra, Lagos, Abidjan, Port Harcourt, Libreville, Freetown, et Monrovia. Avec cette tendance, l'environnement dans ces pays continue à subir des perturbations graves et progressives avec des bidonvilles qui se créent à l'intérieur et autour des chenaux (estuaires) où poussent les végétations de mangroves. Tout ceci a des effets potentiels adverses sur l'environnement et menace la santé humaine. Avec la dégradation continuelle des infrastructures, aggravée par la corruption excessive dans certains des pays en question, les villes et les autoroutes sont maintenant sans cesse inondées causant des ravages inutiles (Photo 1).

Il est important de mentionner que les peuplements de mangroves ont cédé la place à de nombreux bidonvilles. En même temps que la demande en matériaux de construction, en bois de chauffage et autres matériaux à usage domestique augmente, les écosystèmes de mangroves régressent de même que les services qu'ils fournissent. A tout ceci, s'ajoutent les techniques de pêche illégales et non-réglementées qui utilisent entre autres des poisons et des dynamites, et qui selon National Geographic (2001) compromettent davantage la structure et les fonctions des écosystèmes de mangroves. Les déchets provenant de ces villes en croissance comme les eaux usées, les déchets et polluants chimiques contaminent les eaux qui fournissent des zones de croissance vitales pour les espèces importantes de poissons commercialisées. Outre la surpopulation et l'urbanisation, il y a également les conflits civils, politiques et militaires de ces 25 dernières années dans plusieurs pays dans les deux sous-régions. En temps de conflits, les priorités des gouvernements et des populations changent et tendent à se focaliser sur le court terme. Il en résulte la déforestation dans certains pays tels que le Libéria et la Sierra Leone (WRI 2003).



Photo 1. Bassin inondé du fleuve Ogun (par Isheri), Autoroute Lagos-Ibadan (jusqu'ici peuplé de mangroves et d'autres formations forestières)

Dans les chenaux (estuaires) du delta du Niger riche en pétrole au Nigéria, l'agitation pour le contrôle des ressources a conduit à l'émergence de plusieurs milices dont beaucoup opèrent dans les mangroves. Les forêts de mangroves servent aussi de refuge pour les communautés déplacées ou en fuite. Du point de vue économique, l'industrialisation et les impacts inhérents tels que l'évacuation des déchets et le déversement de déchets

provenant d'autres pays comme ce fut le cas à Koko au Nigéria en 1988 et en Côte d'Ivoire en 2006 peuvent constituer une menace pour les mangroves. Le vol et le déversement de pétrole dans les chenaux et le long de la côte au Cameroun, au Gabon et au Nigéria sont égalemenet entrain de devenir des menaces importantes au bien-être des mangroves. Les autres menaces incluent les explosions du gaz, les canalisations, l'envasement, l'extraction de sable et la construction de digues (Ekweozor 1989; Isebor et Awosika 1993). Les perturbations à grande échelle de l'environnement biophysique résultant des activités humaines comme l'agriculture, l'exploitation forestière illégale, la prospection et l'exploration pétrolière ainsi que les externalités associées ont conduit à la déforestation d'importants fragments de la Stubb's Creek Forest Reserve à Akwa Ibom au Nigéria. Jusqu'ici, cette reserve a abrité de considérables portions de mangroves (Popoola et al 2004). Pire encore, selon Said (2007), de nombreux pays des deux sous-régions ne sont pas encore signataires des conventions internationales pertinentes pour la protection de leurs écosystèmes marins et côtiers, ce qui représente une préoccupation potentielle pour le maintien des services de ces écosystèmes marins. Il s'agit des conventions telles que la Convention Internationale pour la Prévention de la Pollution par les Navires (MARPOL) ou la Convention des Nations Unies pour le Droit de la Mer (UNCLOS).

Les mangroves jouent un rôle très important dans l'atténuation des impacts et l'adaptation au changement climatique. Cependant, le changement climatique également constitue de plus en plus une menace importante à la durabilité des formations forestières y compris les mangroves. Selon le PNUE-WCMC (2003), il y aura probablement des effets du changement climatique à la fois positifs et négatifs sur les mangroves même si les consequences exactes ne sont pas certaines du fait des fortes variations locales. En outre, Nyong (2005) affirme que l'équilibre entre les pressions anthropiques, la sédimentation, l'érosion ainsi que la vitesse d'augmentation du niveau des mers sera déterminant dans la réponse des mangroves au changement climatique. Il existe néanmoins des preuves de l'impact du changement climatique sur les côtes de nombreux pays le long de l'océan Atlantique. Par exemple, Okali (2008) a rapporté que sur les 3176 km de la côte du Nigéria plus de 1000 km subissent des menaces causées par le changement climatique, sur une période d'environ 10 ans (1998 à 2008, Figures 2a et 2b). Ceci a conduit à la perte de précieuses portions de forêts, surtout les mangroves ainsi que d'autres ressources aquatiques et marines. Comme la plupart des forêts tropicales tombent dans la catégorie des écosystèmes transfrontaliers partagés par plusieurs pays, et à échelle réduite par plusieurs communautés, cette menace pourrait affecter d'autres pays possédant des forêts de mangroves dans les deux sous-regions ouest et centre africaines.

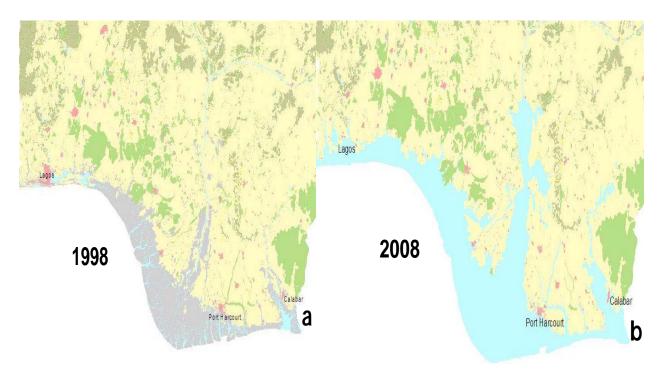


Figure 2: Menaces liées au changement climatique le long de la côte nigériane de 1998 à 2008 (Source: Okali ,2008)

EXEMPLES D'ACTIVITES DE LUTTE CONTRE LES MENACES AUX MANGROVES EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE

Les rythmes de déforestation en Afrique de l'Ouest et du Centre sont parmi les plus élevés dans le monde. Ce phénomène est essentiellement lié à la faiblesse des institutions et à la pauvreté au sein des communautés dont la subsistance dépend directement ou indirectement des ressources naturelles fournies par les écosystèmes forestiers et nonforestiers. Les mangroves, en dépit de leur relative resilience n'échappent pas à ces pressions sur les écosystèmes, qui ont été exacerbées par l'afflux de populations dans les zones côtières. Selon le PNUE (2007), des efforts de restauration des mangroves ont été faits dans presque tous les pays riverains du Golfe de Guinée. Ces initiatives comprennent:

- Le projet Grand Ecosystèmes Marins du Golfe du Guinée (Gulf of Guinea Large Marine Ecosystem Project): Ce projet a conduit de 1995 à 2000 des projets pilotes de restauration des mangroves, facilités par des ONG en Côte d'Ivoire, au Ghana, au Togo, au Bénin, au Nigéria et au Cameroun.
- Le projet Lower Volta Mangrove Project financé au Ghana par le Royaume-Uni: Ce projet comprend des activités pilotes de restauration des mangroves. Il visait à développer des approches de réhabilitation et d'utilisation à long-terme des ressources des mangroves, qui impliquent les communautés et les propriétaires fonciers dans la

- zone des estuaires du Fleuve Volta. Le DFID (1996) a rapporté que pour sa durabilité, le projet comportait un volet de renforcement des capacités qui a formé le personnel du Département de la Faune du Ghana à conduire des études de façon autonome.
- Le projet Community Restoration au Ghana : Ce projet concernait deux communautés qui ont conduit des projets de restauration de mangroves de zones dégradées avec l'assistance des ONG, d'Organisations de Développement des Ressources et de l'Environnement (REDO) et le Département des Forêts de Winneba au Ghana.
- Processe l'African Mangrove Initiative (Thompson, 2010) en Sierra Leone, un des pays les plus pauvres d'Afrique et qui se remet encore de la guerre civile de 1991 à 2002. Dans cette initiative, les législateurs avaient travaillé sur un projet de lois pour adhérer à une charte impliquant sept pays et visant à protéger les forêts de mangroves de la région. Le groupe de conservation Wetlands International affirme que l'initiative est capitale à la sauvegarde de près de 800000 hectares de marais de mangroves qu'il avait laissés, soit moins du tiers des trois millions d'hectares avec lesquels ce groupe avait commencé. L'initiative vise à aider les pays à coordonner leurs efforts de réhabilitation des mangroves en replantant des arbres et en fournissant des alternatives au bois. S'inspirant d'un projet pilote dans la Guinée voisine, l'initiative prévoit d'introduire des extracteurs de sel utilisant l'énergie solaire. Avec ce dispositif, une couche d'eau salée d'environ un centimètre d'épaisseur est versée sur une bâche plate et ouverte et les cristaux de sel résultant de l'évaporation de l'eau sont ensuite laissés et séchent au soleil.

CHAPITRE 3 Évaluation de l'état des mangroves en Afrique de l'Ouest et du Centre

EN AFRIQUE DE L'OUEST

Les superficies totales des forêts, l'étendue des forêts de mangroves ainsi que les longueurs de côtes dans les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre sont présentées dans la Figure 3. Les douze pays ouest-africains à savoir le Bénin, la Côte d'Ivoire, la Gambie, le Ghana, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Libéria, la Mauritanie, le Nigéria, le Sénégal, la Sierra Leone et le Togo ont une couverture forestière totale d'environ 540480 km² (FAO, 2011). Parmi ces pays, la Côte d'Ivoire possède la plus vaste couverture forestière, ce qui représente environ 19% de la couverture forestière totale de cette sous-région. Elle est suivie par le Nigéria avec environ 17% de la couverture forestière totale. En troisième et quatrième position, se trouvent le Sénégal et la Guinée Conakry avec respectivement 15,7% et 12,1% de la superficie forestière totale. Les pays ayant les plus faibles couvertures forestières, c'est-à-dire moins de 1% de la superficie forestière totale, sont la Mauritanie, le Togo et la Gambie avec 0,47%, 0,53% et 0,89% respectivement.

Les forêts de mangroves de la sous-région couvrent une superficie totale de 16709,09 km², ce qui représente environ 3% de la superficie forestière totale des douze pays de cette sous-région. De l'ensemble des forêts de mangroves de la sous-région, le Nigéria possède la plus grande portion qui est d'environ 44% de la superficie totale. Il est suivi par la Guinée-Bissau avec une couverture de mangroves représentant environ 18% de la couverture totale des mangroves. En troisième position vient la Guinée-Conakry avec une couverture de mangroves estimée à environ 12% du total de la sous-région. Au quatrième rang des pays ayant les plus grandes forêts de mangroves de la sous-région se trouve le Sénégal avec environ 8% de la superficie totale des mangroves d'Afrique de l'Ouest. Le Libéria et la Sierra Leone possèdent chacun 6% de la superficie totale des mangroves de la sous-région. Les pays avec les plus faibles couvertures de mangroves sont la Mauritanie, le Togo, le Bénin et le Ghana avec respectivement environ 0,01%, 0,07%, 0,4% et 0,8% de l'ensemble des forêts de mangroves de la sous-région.

La longueur totale des côtes de l'Afrique de l'Ouest est d'environ 15269,8 km. La Guinée Bissau possède les plus longues côtes d'Afrique de l'Ouest, soit 3176 km, ce qui représente environ 21% de la longueur totale des côtes de la sous-région. Elle est suivie de près par le Nigéria avec 3121,9 km de côtes soit 20% environ de l'ensemble du littoral ouest-africain.

Au troisième rang des pays ayant les grandes longueurs de côtes se trouve la Sierra Leone avec 1677,1 km, soit environ 11% du littoral de la sous-région. Le Togo dispose d'un littoral presque insignificant, soit environ 0,35% du total des côtes de la sous-région. Une baisse de la couverture des mangroves a été rapportée dans tous les pays au fil des années.

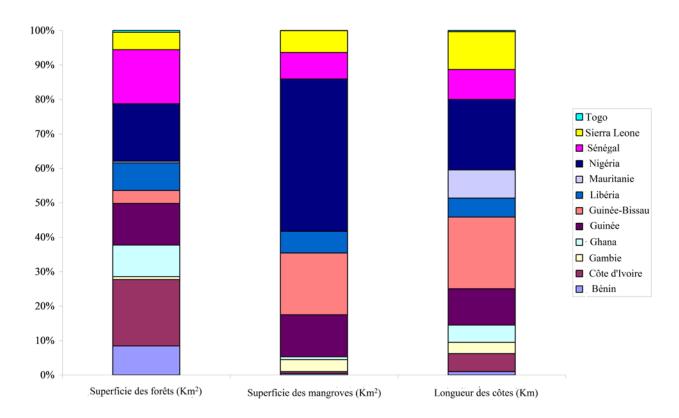


Figure 2: Superficies des forêts, superficies des mangroves et longueurs des côtes des pays d'Afrique de l'Ouest exprimées en pourcentage des totaux sous-régionaux

FN AFRIOUF CENTRALE

La couverture totale des forêts, les superficies des mangroves ainsi que les longueurs des côtes dans les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre sont présentées à la Figure 4. Les sept pays à savoir l'Angola, le Cameroun, le Congo, la République Démocratique du Congo, la Guinée Equatoriale, le Gabon et Sao Tomé et Principe ont une superficie forestière totale d'environ 2785950 km². Environ 55% de ce couvert forestier, soit 1541350 km², se trouve en République Démocratique du Congo (RDC). A lui seul, le couvert forestier de ce pays représente environ 185% de la superficie totale des forêts des 12 pays d'Afrique de l'Ouest. Le pays avec le deuxième plus grand couvert forestier en Afrique centrale est l'Angola avec une superficie de forêts de 584800 km², ce qui représente environ 21% de la couverture forestière totale des sept pays. Le pays avec le troisième plus grand couvert

forestier dans cette sous-région est le Congo avec environ 8% de la superficie forestière totale de la sous-région. Le Gabon détient également 8% environ de la couverture forestière totale de la sous-région. Le pays possédant le plus faible couvert forestier de la sous-région est la Guinée Equatoriale avec seulement 0,58% de la couverture forestière sous-régionale.

Les forêts de mangroves de la sous-région d'Afrique centrale couvrent une superficie de 5972,4 km², soit environ 0,21% de la superficie forestière totale de la sous-région. La Guinée Equatoriale qui a le plus faible couvert forestier dans la sous-région, détient le plus grand couvert de mangroves, environ 1957 km², soit environ 33% de la superficie totale des forêts de mangroves dans la sous-région. Elle est suivie par le Cameroun avec environ 1857 km², soit 31,09% des forêts de mangroves de la sous-région. Le pays avec le troisième plus grand couvert de mangroves de la sous-région est le Gabon, avec 1606 km², soit environ 27% des forêts de mangroves. Sao Tomé-et-Principe détient le plus faible couvert de mangroves de la sous-région. Les détails des proportions de forêts de mangroves de chaque pays d'Afrique centrale sont présentés à la Figure 4.

Les pays d'Afrique centrale ont une longueur de côtes totale d'environ 23538 km. Le Cameroun possède le plus long littoral, soit 2251,8 km de côtes, ce qui représente environ 76% du littoral de l'ensemble des pays de la sous-région. Il est suivi par le Gabon avec 2019,1 km de côtes, soit environ 27% du littoral de l'ensemble des pays de la sous-région. Le Congo et la RDC ont les plus petites longueurs de côtes, respectivement 178,8 km et 205,1 km, soit 0,75% et 0,87% du littoral de l'ensemble des pays de la sous-région. Une déforestation à grande échelle des mangroves s'est produite dans tous les pays d'Afrique centrale durant les deux dernières décennies entraînant leur disparition progressive.

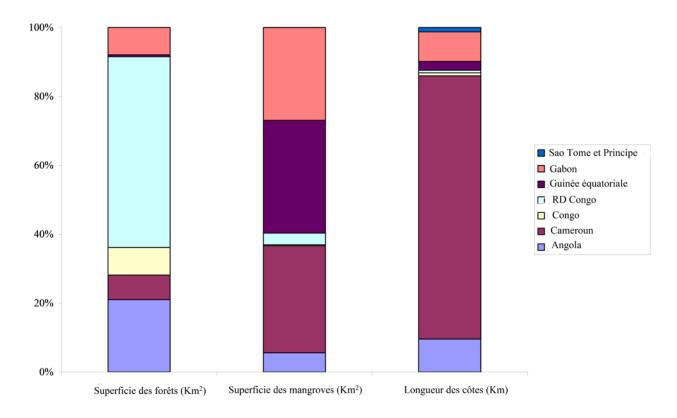


Figure 3. Superficies des forêts, superficies des mangroves et longueurs des côtes des pays d'Afrique centrale, exprimées en pourcentage des totaux sous-régionaux

CHAPITRE 4 Activités de la REDD+ en Afrique de l'Ouest et du Centre

Les rapports sur les activités de la REDD+ dans les mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre sont rares. Cependant, les potentialités de ces mangroves pour la REDD+ sont reconnues. Par exemple, les mangroves sont considérées comme pertinentes pour la REDD+ en considérant premièrement leur capacité maximale d'absorption du CO₂ six fois plus grande que celle de la forêt dense amazonienne, et de ce fait la séquestration exceptionnelle du CO₂, deuxièmement le maintien de la biodiversité en voie de disparition, et troisièmement les divers produits et services écosystémiques qui soutiennent les communautés. Dans cette section, nous présentons les activités générales de la REDD+ par pays et leurs rapports avec les mangroves.

Bénin

Le Bénin a signé. Il a en outre déjà effectué la première évaluation et a présenté des rapports d'étape de mise en œuvre de son plan d'action national. Au Bénin, le suivi participatif de la mise en œuvre des programmes d'actions (POA) a été mené au niveau du communal et au niveau régional ainsi que des sondages d'opinion pour évaluer les perceptions publiques de la réussite du Mécanisme Africain d'Evaluation par les Pairs (MAEP).

Côte d'Ivoire

La Côte d'Ivoire connait des difficultés à soutenir la mise en œuvre de ce mécanisme très important pour une gestion durable de ses ressources naturelles. La crise politique étant terminée, il y a eu une forte volonté du gouvernement pour réduire la déforestation et reconstituer le couvert forestier. L'avènement du programme de la REDD+ a été d'un soutien considérable et est perçu comme un catalyseur pour un changement vers une économie verte. Il est l'un des plus grands projets du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. Les activités menées consistaient en (1) la réalisation d'enquêtes sur le partage participatif avec les communautés des avantages tels que les revenus de carbone résultant de la REDD+, et (2) la mise en place de projets sociaux de carbone au profit des communautés avec ces revenus.

Avec un fort soutien politique, le pays est engagé dans un programme national de la REDD+ avec une harmonisation des différentes politiques sectorielles. La coordination nationale de la REDD+ envisage également la vulgarisation et l'intensification de l'agroforesterie comme un prélude au programme REDD+. Pour ce faire, un sondage sera

conduit en collaboration avec le Ministère de l'Agriculture sur un projet de développement d'un ensemble de thèmatiques pour l'industrie du café et du cacao et la conservation de la biodiversité. Un atelier de renforcement des capacités pour le lancement de la REDD+ a été organisé en Septembre 2011. On remarque une volonté pour mettre en œuvre la stratégie intégrée de la REDD+ pour le développement socio-économique dans le pays. Pour une harmonisation des politiques sectorielles concernées, une coordination interministérielle nationale de la REDD+ a été mise en place pendant que certains projets de la REDD+ ont été initiés dans les zones de forte pression anthropique sur les ressources naturelles.

Ghana

Le Ghana a élaboré sa stratégie nationale de la REDD+ en 2010 avec l'appui de sources de financement publiques et des initiatives multilatérales. Le pays a récemment approuvé une Proposition de Préparation (Readiness Preparation Proposal, R-PP) identifiant une série de domaines et d'activités à promouvoir dans le cadre de la stratégie nationale ghanéenne de la REDD+. Il s'agit notamment, entre autres: (i) d'améliorer l'approvisionnement en bois d'oeuvre et de renforcer les stocks dans les réserves et les domaines hors des réserves, (ii) d'améliorer le profil des émissions des activités de production du charbon de bois et du bois de chauffage, (iii) d'encourager la filière de production du cacao favorable au carbon, et (iv) de réduire les émissions grâce à une meilleure gestion des feux. Les domaines d'intérêts des propositions de préparation à la REDD+ ont donné lieu à des interventions à la fois au niveau national et infranational comme suit: Le renforcement de l'approvisionnement en bois d'oeuvre se concentrera sur l'amélioration de l'efficacité du secteur. Cette amélioration se fera par l'intermédiaire de réformes des systèmes de tenure des arbres, et potentiellement par la régulation des tarifs d'exportation et les contrôles, ou par la définition de critères d'investissement favorables à l'augmentation des stocks de carbone. Outre ces interventions au niveau national, des actions au niveau des sites comprennent l'amélioration de la gestion des forêts, des mesures incitatives pour stimuler le développement des plantations et/ou des activités rémunératrices de gestion communautaire des forêts qui augmentent l'approvisionnement en bois d'oeuvre.

Le Ghana a mis en place un certain nombre d'institutions responsables de la REDD+ dans le pays. Ces derniers travaillent simultanément sur diverses initiatives de réformes institutionnelles et de gouvernance du secteur forestier qui sont en cours dans le pays. Il s'agit des initiatives telles que la *Natural Resources and Environmental Governance Development Policy Operation* (NREG) et l'Accord de Partenariat Volontaire (APV) conclus dans le cadre du processus de l'Application de la Législation Forestière, la Gouvernance et Echanges Commerciaux (FLEGT) de l'Union Européenne. Le Comité Directeur National de la REDD+ (NRSC) a été créé au sein de la Commission des Forêts pour conseiller le Ministère des Ressources Naturelles et Foncières(MLNR) sur les questions relatives à la

REDD+ et pour en présider la gestion, le Département du Changement Climatique de la Commission des Forêts assumant le Secrétariat de ce Comité Directeur (NRSC). Le NRSC est composé de ministères, du secteur privé, des groupes de la Société Civile, des communautés locales, des propriétaires fonciers et d'autres acteurs pertinents. Il sert de forum pour partager les connaissances et les expériences sur les initiatives de la REDD+ afin de renseigner les formulations de politiques et de développer des projets et des programmes.

Libéria

Au Libéria, le processus de la REDD+ est entrain d'ouvrir tout un nouveau front dans la lutte actuelle pour promouvoir les droits des communautés dans le secteur forestier du pays. Le Libéria détient environ un tiers des forêts restantes de la Haute Guinée en Afrique de l'Ouest. Le pays a développé et présenté une proposition de préparaion au *Forest Carbon Partnership Facility* (FCPF) de la Banque Mondiale (BM) en Octobre 2010. Ce processus s'est accompagné d'un débat entre le Gouvernement et ses alliés (Conservation International (CI) et Fauna and Flora International (FFI)) sur les droits et la participation conséquente des communautés. Bien que la gouvernance forestière soit faible au Libéria, il y a une lueur d'espoir que les activités de la REDD+ changent cette situation. La mise en place d'un mécanisme institutionnel efficace (*National Carbon Working Group*) visant à harmoniser les activités de la REDD+ avec l'agenda globale de développement durable du pays a été proposée pour le Libéria.

Mauritanie

Le Gouvernement mauritanien a montré sa volonté de participer à la REDD+ et a entamé des activités de reboisement pour accroître son couvert forestier de 3,2% en 2009 à 9% en 2050.

Nigéria

Le Nigéria est membre du Programme ONU-REDD, qui est un Partenariat de l'ONU composé de la FAO, du PNUD et du PNUE visant à appuyer les pays dans le développement des propositions de préparation à la REDD+ en fournissant des appuis et des conseils techniques, financiers, en termes de politiques et de participation des acteurs. En 2010 le bureau du PNUD, dans le cadre de son soutien stratégique au Nigéria sur les défis et les opportunités en matière de changement climatique, a mis à la disposition du pays un financement catalyseur pour relancer la sensibilisation, la planification et le dialogue entre acteurs sur un processus de la REDD+ au Nigéria. Le Programme ONU-REDD a fourni un appui de type conseils aux Autorités Fédérales et celles l'Etat du Cross River au stade initial de la proposition de préparation à la REDD+. Cet appui inclut

également une mission exploratoire qui a été menée avec succès en Octobre 2010. Cette mission a constaté l'engagement impressionnant à la REDD+ dans le pays et en a conclu que le financement complet de la préparation à la REDD+ est absolument indispensable pour soutenir les progrès du Nigéria et répondre à l'intérêt manifesté.

Actuellement, le programme de préparation à la REDD+ qui vise à renforcer le mécanisme de la REDD+ dans le pays en utilisant l'État de Cross River comme modèle de démonstration, est promu sous l'égide de ONU-REDD. Le Nigéria a obtenu un financement de quatre millions de dollars pour le projet de deux ans et demi qui a débuté officiellement en Septembre 2012 et se terminera en Février 2015. En outre, le Programme ONU-REDD a appuyé une formation de courte durée sur la REDD+ ainsi que la conservation, la gestion durable des forêts et le renforcement des stocks de carbone dans l'État de Cross River.

Sénégal

En Octobre 2008, le Secrétariat de la Convention de Ramsar, l'UICN et le Groupe Danone qui est une multinationale connue pour ses marques de yaourts et d'eau ont signé un protocole d'accord pour travailler ensemble pour préserver et restaurer les écosystèmes de zones humides; ces écosystèmes étant déterminants pour le cycle du carbone dans divers endroits de la planète. Ce partenariat visait à élaborer des normes méthodologiques spécifiques aux zones humides pour mesurer la séquestration du carbone dans les écosystèmes de mangroves restaurées et pour concevoir et mettre en œuvre des projets pilotes sur le carbone humide. Dans ce partenariat, la Convention de Ramsar et l'UICN ont un rôle consultatif, fournissant à Danone des conseils techniques sur les methodologies spécifiques au carbone et des projets carbones dans les zones humides. À ce jour, la société a décidé d'investir dans deux projets pilotes dont le Sénégal est le seul bénéficiaire en Afrique. Le projet est financé dans le but d'effectuer un test initial de l'approche carbone-humide et de tirer des leçons pour poursuivre le développement d'une nouvelle classe d'investissements sur le carbone humide.

Sierra Leone

En Sierra Leone, la Division des Forêts du Ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Sécurité Alimentaire a été renforcée en matière de cadre institutionnel et politique, de capacités techniques, de capacités d'application des lois et de soutien logistique. Ce renforcement implique l'appui technique, l'évaluation des besoins en formation et l'organisation de formations, de séminaires et d'ateliers pour discuter des options de politiques pour la gestion des ressources forestières et de la REDD+. Tous les acteurs sont impliqués dans des activités de renforcement des capacités. La préparation de base à la REDD+ a également été achevée dans le pays. Il s'agit de la réalisation d'un inventaire forestier et du carbone, du développement d'un système de suivi, notification et vérification

(Monitoring, Reporting and Verification, MRV) pour la REDD+, de la réalisation d'une évaluation des coûts et opportunités pour la conversion des terres forestières et des contributions à la définition d'une politique nationale de la REDD+.

Angola

La République d'Angola a indiqué depuis 2011 sa volonté de tirer profits des avanatges de la REDD+. À cette fin, l'Angola a convenu d'un programme global visant à soutenir la région de la Communauté de Développement de l'Afrique Australe (SADC) dans ses efforts pour lutter contre le changement climatique et atteindre ses objectifs de développement à travers la réduction des émissions dans le secteur de forestier. L'Angola estime qu'une mise en oeuvre transnationale de la REDD+ permettra de minimiser les coûts de transaction, du fait que les ressources y compris les capacités institutionnelles, seraient partagées entre les pays. En outre, la mise en œuvre de la REDD+ à l'échelle des écosystèmes garantira la prise en considération de ces écosystèmes comme un ensemble, et par conséquent les risques liés à la fragmentation seraient minimisés. Par ailleurs, ceci faciliterait la prise en compte des petites aires forestières dans les pays qui eux-mêmes ne seraient pas capables de mettre en place leur propre système de la REDD+.

Cameroun

Au Cameroun de nombreuses initiatives sont à la phase de planification ou de démarrage. Ces initiatives incluent la conservation de la biodiversité, des activités de renforcement des moyens de subsistance des communautés, la gestion intégrée des mines, les activités de chasse et de foresterie, la régénération artificielle par le boisement et le reboisement, le développement des plans participatifs d'allocation des terres, les activités d'exploitation forestières à faibles impacts, la protection contre les feux et la divagation du bétail, et l'agroforesterie (Sonwa et Minang, 2009). L'envergure des projets proposés varie également, allant des petites forêts communautaires de moins de 5000 ha aux paysages forestiers transfrontaliers approchant 4520000 ha, en passant par les paysages de couverture moyenne approchant 870000 ha. Cette gamme d'activités s'inscrit dans la vision globale de la REDD+ qui est soutenue par le Cameroun et les autres pays de la COMIFAC. Cette vision inclut la réduction de la déforestation et de la dégradation des forêts, la conservation et la gestion durable des forêts et l'augmentation des stocks de carbone. Les programmes nationaux de la REDD+ du Cameroun comprennent le reboisement, la gestion des forêts et la lutte contre l'exploitation illégale.

République Démocratique du Congo

En vertu de la grande part du couvert forestier détenue par la RDC, ce qui est déterminant pour la REDD+ aux niveaux national, régional et mondial, le programme de la REDD+ de la

RDC jouit d'un statut élevé dans les dialogues local et mondial sur les forêts et le changement climatique. Principalement à cause de cela, ce pays a reçu le plus grand flux des fonds comparé à n'importe quel autre pays engagé dans la REDD+ en Afrique. Il participe par ailleurs à la fois aux processus ONU-REDD et FCPF. Avant ces deux processus, la RDC avait également été un pays leader dans l'Initiative pour les Forêts du Bassin du Congo, la COMIFAC, qui a produit la «Déclaration de Yaoundé» qui a été faite par les présidents des pays du Bassin (Kojwang et Ulloa, 2012). La Phase I du processus de la REDD+ de la RDC, c'est-à-dire le développement de la préparation est terminé avant Décembre 2012. Dans le document actuel du projet, un budget de 12000000 US\$ a été élaboré pour débuter la Phase II en 2013, et à ce jour, 10000000 US\$ ont été déjà garantis, laissant un déficit de US\$ 2000000. Malgré ce déficit de 2000000 US\$, la RDC visait à atteindre les objectifs annuels clés qu'elle s'était fixés pour son programme de la REDD+ avant la fin 2012. Il s'agit de: (i) un document complet de stratégie de la REDD+, (ii) un plan d'action de quatre ans, (iii) des niveaux de référence, (iv) un système de suivi, notification et vérification (Monitoring, Reporting and Verification, MRV) qui est conforme à la Phase II, et (v) les réformes clés et les dispositions institutionnelles pour la mise en œuvre de la REDD+. Certains objectifs n'auraient pas été atteints à la fin de 2012 et se poursuivraient en 2013. Ceux-ci incluent le système et la structure du MRV, le renforcement des capacités, la décentralisation de la REDD+ dans les provinces et le renforcement des structures provinciales, les réformes foncières et les modèles de partage des bénéfices.

Ci-dessous, sont listés certains des projets et activités de la REDD+ en RDC:

- Le projet WWF EcoMakala REDD+,
- ▶ ADAPEL Suppression progressive de la culture itinérante sur brûlis,
- ▶ Conservation International Le projet REDD dans les Réserves Communautaires à l'Est de la République Démocratique du Congo, ICCN et ACOPRIK: Commerce équitable de carbone de la Communauté de Sankuru (Sankuru Community "Fair Trade" Carbon) et Bonobo Conservation Initiative (BCI).
- Le projet pilote de la REDD+ intégré d'Isangi (Isangi Integrated REDD+ Pilot Project).
- Le projet Agroforesterie Intégrée de la REDD+ au Sud de Kwamouth (Integrated agroforestry REDD+ project, South Kwamouth),
- Le projet pilote de la REDD+ de Mambassa (Mambassa REDD+ pilot project).
- ▶ Africa Wildlife Foundation le projet pilote de la REDD+ de Maringa-Wamba-Lopori, Zoological Society of London le projet REDD+ de Virunga-Hoyo.

Guinée Equatoriale

La Guinée Equatoriale a tout juste manifesté l'intérêt du Gouvernement dans la REDD+ en soumettant une note conceptuelle de proposition de préparation (R-PIN) à travers le FCPF. Cependant, elle n'a pas encore signé un accord de participation afin d'accéder au financement du développement de programme.

Congo

La République du Congo fait partie de la grande région du Bassin du Congo qui abrite un quart des forêts tropicales du monde. La protection des forêts de la région est devenue un élément capital de l'effort international de lutte contre le réchauffement climatique. Pourtant, la République du Congo, comme d'autres pays du Bassin du Congo, est toujours entrain de mettre en place des systèmes nécessaires pour mettre en œuvre une stratégie efficace pour réduire les émissions provenant de la déforestation et de la dégradation des forêts (REDD+) et pour participer aux programmes futurs qui favorisent la réduction des émissions provenant de ces sources (Kemen et al., 2010). Pour appuyer cet effort, la WRI a mené un nouveau projet novateur intitulé "Quantifier la dégradation des forêts et les émissions de gaz à effet de serre associés dans les forêts de la République du Congo". Les activités prévues dans ce projet étaient de quantifier les émissions de gaz à effet de serre dans les forêts du pays, de développer de nouvelles méthodes pour mesurer et surveiller la dégradation des forêts, de renforcer les capacités du pays en matière de surveillance des forêts et d'assurer que les bases de données soient transparentes et accessibles au public. La WRI avait coordonné les activités de ce projet avec les acteurs du Ministère du Développement Durable, de l'Economie Forestière et de l'Environnement (MDDEFE) de la République du Congo dans un processus facilité par le Comité de Coordination Nationale de la REDD (CN-REDD) du pays. La République du Congo a commencé à participer à la REDD+ en 2008 dans le cadre du Fonds de Partenariat pour le Carbone Forestier de la Banque Mondiale (FCPF). Les objectifs et les stratégies pour la préparation du pays à la REDD+ sont décrits dans son plan de préparation à la REDD+ (R-PP) qui a été finalisé à la fin de 2011. Une convention de subvention d'un montant de 3,4 millions de dollars a été signée entre la Banque Mondiale et le Ministère des Finances pour soutenir les plans de préparation à la REDD+ de la République du Congo en Janvier 2012. En Mars 2012, ONU-REDD a approuvé une demande de financement d'un montant de 4 millions de dollars pour soutenir le processus national REDD+ en République du Congo.

Le Comité National de Coordination de la REDD+ (CN-REDD), qui est déjà fonctionnel, est l'organe exécutif en charge de la gestion quotidienne de la REDD+. Il est abrité par le Ministère du Développement Durable, de l'Economie Forestière et de l'Environnement. Une plateforme pour coordonner la société civile et l'engagement des populations autochtones dans le processus de la REDD+ a été créée (*Cadre de Concertation des Organisations de*

la Société Civile Congolaise et des Peuples Autochtones sur la REDD+,CACO-REDD+). Les acteurs sont également formellement impliqués dans la prise de décision à travers leur participation à la CONA-REDD dont l'organisation comprend quatre plateformes: une plateforme gouvernementale, une plateforme de la société civile, une platforme des communautés autochtones et une plateforme du secteur privé.

Gabon

Au Gabon, la Présidence de la République et le Ministère de l'Environnement sont en charge de la politique nationale de la REDD+. Un Conseil National du Climat a récemment été créé le 22 Avril 2010. À l'heure actuelle, la déforestation n'est pas un problème au Gabon parce que la pression des populations sur les ressources forestières est faible et la politique de développement du Gouvernement est partiellement basée sur la foresterie. Selon des discussions en cours, cette politique pourrait être modifiée avec le temps et aboutir à la conversion des forêts pour les cultures commerciales et énergétiques. La dégradation des forêts constitue un problème dans les zones où la récolte du bois se fait sans plans de gestion. Tant qu'il existe une politique claire de gestion durable des forêts, des programmes stricts de réduction de la déforestation ne sont pas indispensables. Le développement urbain adviendra et donc, la réduction de la déforestation sera nécessaire pour ce genre de développement. Il serait illusoire de faire face à ce genre de déforestation avec un programme basé sur des mesures incitatives de la REDD+. La question est plutôt de trouver une approche REDD globale qui se focalise sur comment maintenir intactes les stocks élevés de carbone existants et comment restaurer les stocks dégradés de carbone en stocks complets de carbone aussi bien dans les forêts de production que dans les forêts de conservation. Certains programmes de la REDD+ actuellement mis en œuvre et financés par le Gouvernement du Gabon incluent le programme pour le "Développement de Plans d'Aménagement Forestier Durable pour les Parcs Nationaux», financés par le Gouvernement et d'autres investisseurs intéressés par la réduction de la deforestation, les études scientifiques sur les stocks de carbone et des inventaires forestiers financés par les Universités d'Oxford, Leeds, Edimbourg, UCLA, la JICA et l'AFD. Une subvention de trois ans accordée à FERN par le CBFF, pour renforcer les capacités des ONG au Gabon à appuyer d'une part l'intégration des politiques nationales et internationales de la REDD+ et d'autre part le développement et la promotion de mécanismes transparents qui garantissent que les revenus de la REDD+ sont effectivement transférés du niveau national au niveau local niveau. Ce programme de renforcement des capacités vise aussi à créer des coalitions d'ONG pour travailler à différents niveaux sur les questions liées à la REDD+.

Sao Tomé et Principe

En tant que pays à faible couvert forestier, Sao Tomé et Principe est encore à la phase préliminaire du processus de la REDD+. Sa première communication nationale sur le climat

a été soumise en 2001 et son Programme d'Action National d'Adaptation (PANA) en Novembre 2007 avec un financement du FEM. Au stade actuel, Sao Tomé et Principe ne travaille qu'avec le FEM sur plusieurs petits projets d'adaptation au climat. Il n'y a pas d'engouement du Gouvernement du pays pour la REDD+.

De tout ce qui précède, il ressort que les activités de la REDD+ ne sont pas suffisamment ancrées dans les mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre. Cependant, du fait qu'elle est un mécanisme basé sur les marchés, la REDD+ pourrait contribuer à financer la restauration des mangroves, à éviter la déforestation et la dégradation et à promouvoir des activités améliorant les moyens de subsistance des ruraux.

CHAPTER 5 Synthèse des principales conclusions

Les écosystèmes de mangroves sont riches en biodiversité et abritent un certain nombre d'espèces végétales et animales terrestres et aquatiques dont beaucoup, par exemples, le lamantin, le dauphin, le crocodile des estuaires, etc. sont en voie de disparition. Ces écosystèmes fonctionnent également comme zones de reproduction et de croissance pour les poissons, les coquillages, les crustacés et les mollusques. Les forêts de mangroves sont considérées comme les écosystèmes les plus productifs dans le monde en raison des grandes quantités de nutriments organiques et inorganiques relâchés par ces écosystèmes dans les eaux côtières. Les mangroves, outre le fait qu'elles fournissent un certain nombre de services écologiques, jouent également un rôle majeur dans la protection des zones côtières contre l'érosion, les tempêtes et les raz de marée (tsunamis).

Un communiqué de presse par l'OIBT et al. (2010) indique qu'il y a également un stockage important de carbone organique dans les sols de mangroves, ce qui signifie qu'elles peuvent jouer un rôle important dans le processus d'atténuation des impacts du changement climatique. Des estimations préliminaires indiquent que la biomasse aérienne totale de toutes les forêts de mangroves du monde pourrrait excéder 3700 Tg de carbone et que la séquestration de carbone directement dans les sédiments des mangroves serait de l'ordre de 14 à 17 Tg de carbone par an. Selon Duke et al. (2007) et la FAO (2007), les nombreux services écosystémiques et la répartition géographique des mangroves suggèrent certaines stratégies d'atténuation qui pourraient produire efficacement des bénifices supplémentaires et des opportunités potentielles pour la REDD+ dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Les mangroves contribuent à l'accumulation de terres par piégeage de fines particules de débris. En plus du poisson, elles constituent aussi une source importante de miel, de tanins et de cire. Avec seulement 18,1% et 21,2% des mangroves qui seraientt protégées respectivement en Afrique de l'Ouest et du Centre, il y a un besoin urgent d'initier des projets de la REDD+ qui favoriseront la restauration des mangroves dans les deux sousrégions. Le fait que l'utilisation des terres et les pressions humaines d'exploitation des mangroves affectent non seulement les stocks sur pieds, mais aussi la réponse des écosystèmes à l'augmentation des niveaux des mers, le maintien de ces écosystèmes nécessite des actions urgentes pour lesquelles l'initiative de la REDD+ offre une option rentable tout en contribuant à l'atténuation des impacts du changement climatique dans les deux sous-régions. Les évaluations économiques fournissent certains des arguments les plus solides en faveur de l'aménagement, de la protection ou de la restauration des mangroves. Des études estiment que les mangroves génèrent 2 000 US\$ à 9 000 US\$ par

hectare et par an, beaucoup plus que d'autres formes d'utilisations comme l'aquaculture, l'agriculture ou le tourisme insensible (OIBT et al. (2010).

Actuellement, les mangroves sont parmi les écosystèmes les plus menacés du fait de la combinaison d'une part des facteurs anthropiques telles que l'urbanisation, la mise en valeur des terres, la décharge de déchets, et d'autre part des facteurs naturels comme le réchauffement de la planète et le changement climatique. Les rythmes de régression publiés en Afrique occidentale et centrale sont alarmants, quoique les chiffres réels puissent être encore plus élevés. Un des facteurs limitant la gestion des mangroves dans la région est la pénurie de spécialistes des mangroves dans les institutions scientifiques et de gestion, les organismes d'application des lois et les communautés locales. Il y a également une insuffisance d'échanges de connaissances et d'expériences entre les professionnels et les populations des zones côtières. Dans la plupart des pays, il existe des possibilités considérables d'amélioration de la compréhension et de l'appréciation de la valeur des ressources des mangroves et les bénéfices qui peuvent en découler. Cette sensibilisation ne doit pas se faire uniquement au niveau du système éducatif formel, mais doit également s'adresser au grand public, aux décideurs et aux populations locales.

À l'heure actuelle, les activités de la REDD+ dans les pays des deux sous-régions ne sont pas encore ancrées dans les mangroves. Bien qu'on sache que les mangroves profitent aux communautés des zones côtières à travers d'inombrables alternatives de moyens de subsistence qui peuvent être intégrées dans les programmes REDD+, il existe très peu de projets de certification de carbone dans le cadre de la REDD+ qui soient ouverts aux forêts de mangroves. Il y a néanmoins, d'espoirs pour exploiter les potentiels des mangroves dans le cadre des programme de la REDD+ avec la promotion croissante de l'intégration de ces mangroves dans les mécanismes de la REDD+ par d'éminents organismes de recherche et de développement telles que le PNUD, la FAO, Danone, Wetlands International, l'IUCN, et Ramsar à travers d'une part le Wetland Carbon Parnership et d'autre part le Forum Forestier Africain (AFF) avec son Programme sur le Changement Climatique (AFF-CCP). King (2012) a rapporté que le projet pilote de la REDD+ des mangroves à Gazi Bay à 60 km au Sud de Mombasa, fournit un aperçu de la faisabilité des projets REDD+ basés sur les mangroves et leurs avantages potentiels pour les communautés environnantes. Bien que l'étude ait identifié plusieurs obstacles à la réalisation de la REDD+ dans les mangroves, elle a également identifié de nombreuses opportunités. Comme l'a mentionné Oyebo (2011), la grande diversité des formations forestières et des conditions en Afrique constitue en même temps une force et une faiblesse pour le continent dans l'élaboration des réponses optimales au changement climatique basées sur les forêts. Le défi demeure comment atténuer les obstacles et optimiser les opportunités. Ces défis devraient toutefois être surmontés compte tenu du regain d'intérêt au sein des acteurs.

CHAPITRE 6 Recommandations

La protection des forêts de mangroves à travers leur inclusion dans les programmes de la REDD+ pourrait offrir des avantages financiers aux pays et communautés côtières abritant des mangroves. Les mangroves dans les deux sous-régions semblent posséder certaines potentialités pour la réalisation de la REDD+ en raison de leur résilience relative et de leur contiguïté qui les placent en bonne position pour les approches de gestion transfrontalières. Pour réussir la REDD+, une compréhension correcte des bénéfices sociaux et des impacts de la REDD+ dans les communautés côtières en Afrique occidentale et centrale est capitale. Plus important encore, il sera indispensable de relever les défis qui entravent la prompte adoption du programme sur le continent et particulièrement dans le contexte des mangroves. Ces défis sont généralement regroupés comme ci-dessous, accompagnés des recommandations qui ont été formulées:

Contraintes politiques et institutionnelles

Premièrement, la coopération entre les pays concernés est un impératif politique qui doit être résolu étant donné qu'elle peut améliorer les discussions et négociations collectives. Mais, des suspiscions sur la justesse et l'équité de la REDD+ apparaissent déjà (Nurhayati, 2009). Elles proviennent des incertitudes concernant les relations de pouvoir entre les acteurs au sein du programme de la REDD+, à différents niveaux, international, national, infranational et local et comment ces relations détermineront les béneficiaires et les non béneficiaires des projets de la REDD+. Ces incertitudes doivent être résolues expressément. Deuxièmement, les flux considérables d'aides juridiques, culturelles et techniques peuvent être apportés aux communautés par le biais du Gouvernement, de l'implication des ONG et de l'utilisation des institutions locales, bilatérles et multilatérales disponibles. En outre, le fait que les mangroves des deux sous-régions soientt associées à des champs de pétrole brut laisse présager de nouveaux défis. Ces défis concernent les questions de pérennité et d'engagement. Comment le compromis entre les avantages temporaires de l'exploitation pétrolière et les bénéfices à long terme de la REDD+ sera t-il réalisé? Les gouvernements vont-ils se discipliner pour adhérer aux accords?

Contraintes techniques

Les populations autochtones ou immigrées vivant dans les zones enclavées de mangroves ou d'autres zones adjacentes dépendent fortement pour leur subsistance de trois principaux types de produits provenant des mangroves à savoir le bois de chauffage, la nourriture et les matériaux de construction. Il sera donc difficile de les convaincre que la REDD+ offre de meilleures perspectives de subsistance. Il faudra pour réussir adopter une approche

progressive, en commençant par la sensibilisation et le renforcement des capacités, notamment sur les questions liées au changement climatique. Les communautés doivent participer activement à toutes les étapes de chaque projet de la REDD+. Le renforcement des capacités techniques, juridiques et financières des communautés pour conduire des projets de la REDD+ devient donc un déterminant de succès important. De même, le suivi, la notification et la vérification sont des aspects hautement techniques qui nécessitent des compétences et des capacités adéquates qui manquent pour le moment à beaucoup de pays dans les deux sous-régions. Ceci implique la nécessité de renforcer les capacités de fourniture de services forestiers en matière de politiques, de recherche et de formation. Des expertises sont également nécessaires pour améliorer la gestion des mangroves existantes, définir les limites spatiales et temporelles, établir et analyser l'historique et les modifications d'occupation des terres, identifier et analyser les facteurs de changements, effectuer des prévisions des futures déforestations en termes de localisation et d'ampleur, des estimations des stocks initiaux de carbone, des estimation des changements effectifs des stocks de carbone, des estimations de la diminution des stocks de carbone facturé en termes de fuite. De même, la collecte de données sur les mangroves en termes de population, de leur composition, de leur âge, d'indices de similitudes et de divergence nécessitent des expertises techniques, et ceci devra être urgemment résolu aux niveaux infranational, national et sous-régional.

Contraintes socioéconomiques et culturelles

Les mangroves offrent des sources variées de revenus aux communautés qui en dépendent. Ces communautés dépendent des mangroves pour la nourriture, le logement et le commerce. Les activités associées à ces produits et services pourrraient s'avérer incompatibles avec les exigences de la REDD+. Le programme devra accorder une attention particulière aux impacts de la REDD+ sur les communautés locales des zones de mangroves et aux questions de droits d'accès et de gouvernance des forêts de mangroves. La réussite de la REDD+ dans les mangroves, exigera par consequent une bonne planification qui garantira des sources alternatives de revenus pour les communautés et veillera au partage équitable des bénéfices. Autrement, comme mentionné par Hajek et al. (2011), un projet de la REDD+ qui fonctionne mal emprisonnera les communautés locales et les populations autochtones dans une extrême pauvreté. L'extrême pauvreté présente des risques potentiels de conflits qui pourraient nuire davantage aux mangroves. En outre, selon Angelsen et Wertz-Kanounnikoff (2008), le programme peut potentiellement améliorer la gouvernance et les droits relatifs aux forêts, par exemple à travers des systèmes d'information forestière plus transparents. Mais, il comporte aussi des risques tels que le déclenchement de la corruption par les sommes d'argent potentiellement élevées générées par la REDD+, la mauvaise gestion et l'accaparement par les élites. Il est indispensable de créer des mécanismes pour faire face à ces problèmes qui pourraient surgir.

Contraintes liées aux ressources et financements

Ces défis concernent les critères d'efficience. Selon Angelsen et Wertz-Kanounnikoff (2008), les coûts de la mise en place d'un programme de la REDD+ incluant l'installation d'infrastructures techniques et de structures de gouvernance, et surtout la formation et le renforcement des capacités sont très importants. Les autres coûts comprennent les coûts de fonctionnement du programme, qui en plus du suivi périodique, comprennent une variété de politiques et de mesures telles que l'application de la législation forestière et les réformes foncières. Les coûts d'opportunité sont également importants. Il s'agit là des avantages économiques provenant de la meilleure alternative d'utilisation non-forestière des terres à laquelle on renonce comme par exemple la prospection et l'exploration de pétrole. Les autres coûts incluront une couverture de sécurité en raison de l'instabilité des terrains de mangroves. Ces derniers doivent être pris en compte dans les plans de la REDD+ dans les mangroves.

Mise en place de projets pilotes

Bien qu'il n'existe pas de projets de la REDD+ dans les mangroves d'Afrique de l'Ouest et du Centre, Rönnebäck et al. (2007) mentionne un projet pilote de la REDD+ des mangroves dans la Baie de Gazi, à 60 km au Sud de Mombasa. Ce projet fournit des informations sur la faisabilité et les avantages potentiels des projets de la REDD+ basés sur les mangroves. Il est recommandé que le projet pilote de la REDD+ des mangroves de la Baie de Gazi soit étudié minitueusement avec comme objectif de mettre en place des projets pilotes dans les différentes formations de mangroves en Afrique occidentale et centrale.

CHAPITRE 7 Conclusion

Le programme de la REDD+ semble en apparence être une idée simple, à savoir gagner des revenus en réduisant la déforestation et la dégradation des forêts. Cependant, concrétiser les objectifs du programme s'avère très complexe. Ce rapport montre clairement les problèmes communs d'optimisation des avantages de la REDD+ en général, et de la REDD+ dans les écosystèmes de mangroves en particulier. Ces contraintes incluent les problèmes politiques, de politiques, et institutionnels, les différences d'agenda des divers acteurs, l'insuffisance des capacités, les problèmes de gouvernance, de partage des avantages, de droits propriété et les problèmes de propriété collective. Cependant, au cours des cinq dernières années, la sensibilisation sur les potentialités des mangroves dans la réussite de la REDD+ a été accrue dans de nombreux pays. En réalité, la REDD+ a débuté comme une initiative mondiale et la grande partie du débat s'est focalisée sur l'architecture globale. Bien que ceci ait été largement débattu au niveau mondial, des actions intensives sont indispensables au niveau infranational et national pour réaliser les objectifs du programme. Un important renforcement des capacités des acteurs locaux est également indispensable pour soutenir ces actions locales intensives. Les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre devront entreprendre des réformes urgentes pour augmenter les capacités techniques, y compris de recherche, juridiques et administratives et financières qui auront été développées pour garantir la réalisation de tous les potentiels des mangroves dans le programme de la REDD+.

Références

- AFROL (2002). Mangroves of Western Africa threatened by Global Warming. In: Afrol News.

 http://www.afrol.com/Categories/Environment/env019 mangroves threatened.htm.
- Angelsen, A. and Wertz-Kanounnikoff, S. (2009). What are the key issues for REDD and criteria for assessing options. In: Angelsen A. (ed.), Moving ahead with REDD: issues, options and implications, 11–21. Center for International Forestry Research, Bogor, Indonesia.
- CNN. (2006). China's African Safari. In CNN Money News. Available at http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2006/02/20/8369153/index. htm.
- Dkamela, G.P., Kabamba Mbambu, F., Austin, K., Minnemeyer, S. and Stolle, F. (2009). Voices from the Congo Basin: incorporating perspectives of local stakeholders for improved REDD forestier. Work document. Ministry of Environment and Forests, Yaoundé, Cameroon.
- Donato, D.C., Kauffman, J.B., Murdiyarso, D., Kurnianto, S., Stidham, M and Kanninen, M. (2011). Mangroves among the most carbon-rich forests in the tropics. Nature Geoscience. www.nature.com/naturegeoscience. 5p.
- Duke, N. C., Meynecke, J.O., Dittmann, S., Ellison, A.M., Anger, K., Berger, U., Cannicci, S., Diele, K., Ewel, K.C., Field, C.D., Koedam, N., Lee, S.Y., Marchand, C., Nordhaus, I., Dahdouh-Guebas, F. (2007). A world without mangroves? Science 317: 41-42.
- Ekweozor, I.K.E. (1989). A review of the effects of oil pollution in a West African environment. Discovery and Innovation: Nairobi 1(3): 27-37.
- FAO. (2005). Global Forest Resources Assessment 2005. Thematic Study on Mangroves. Rome.
- FAO (2007). The World's Mangroves 1980-2005. A thematic study report prespared in the framework of the Global Forest Resources Assessment 2005. Food and Agricultural Organization of the United Nations, Rome. 89pp.
- FAO (2011). State of the World's Forests. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. 179pp.

- Hajek, F., Ventresca, M.J., Scriven, J. and Castro, A. (2011). Regime-building for REDD+: Evidence from a cluster of local initiatives in south-eastern Peru. Environment, Science and Policy 14: 201-2015.
- Isebor, C.E. and Awosika, L.F. (1993). Nigerian Mangrove Resources, Status and Management. In: Diop, E.D. (ed.) Conservation and Sustainable Utilization of Mangrove Forests in Latin America and Africa Regions. Part II Africa. International Society for Mangrove Ecosystems and Coastal Marine Project of UNESCO. Mangrove Ecosystems Technical Reports 3.
- ITTO, ISME, FAO, UNEP, WCMC, UN-MAB, MaB, UNU-INWEH, The Nature Conservancy (2010): Press Release (Earthscan)-'World Mangrove Atlas' highlights the importance of and threats to mangroves'
- Kemen, A., Stolle. F. and Elmore, S. (2010). Preparing for REDD in the Republic of Congo. World Resources Institute. 15p.
- King, Lesley (2012): Notes From the Field. Including mangrove forests in REDD+ .6pp www.cdkn.org.
- Kojwang, H. and Ulloa, G. (2012). Draft A country Needs assessment On REDD+ readiness Among un-REDD and FCPF member Countries. UN-REDD Programme and Forest Carbon Partnership Facility Joint Workshop. 26 June 2012. Santa Marta, Colombia. 84pp.
- National Geographic (2001). Central African mangroves (AT1401). Wildworld Ecoregion Profile.http://www.nationalgeographic.com/wildworld/profiles/terrestrial.html.
- Niger Delta Environment Survey (1997). Niger Delta Environmental Survey: final report. Vols I-IV. Environmental Resources Managers, Lagos.
- NOAA/NOS. (2002). Filling Critical Gaps and Promoting Multi-Site Approaches to New Nominations of Tropical Coastal, Marine and Small Island Ecosystems: West Africa. World Heritage Biodiversity Workshop 25 Feb 1 Mar 2002; Regional Papers: West Africa.
- Nurhayati, D (2009): Doubt cast over REDD implementation. The Jakarta Post, Singaraja, Bali, Saturday 10/17/2009
- Nyong, A. (2005). The Impacts of Climate Change in the Tropics: The African Experience. University of Jos, Nigeria. http://www.stabilisation2005.com/Tony_Nyong.pdf.
- Okali, D.U.U. (2008): Climate Change and Sustainable Development: Challenge for Nigeria. In: Labode Popoola, Olawale Adetimirin and Olajide Olorunnisola (eds):

- Contemporary Issues in Sustainable Development, Volume 1, a publication of the Postgraduate School, University of Ibadan, Nigeria. Pp 61-80
- Omogoriola, H.O., Williams, A.B., Ukaonu,S.C., Adegbile, O.M., Olakolu, F.C., Mbawuike,B.C., Akinnigbagbe, A.E and Ajulo. A.A. (2012). Survey, Biodiversity and Impacts of Economic Activities on Mangroves Ecosystem in Eastern Part of Lagos Lagoon, Nigeria. Nature and Science 10(10): 30-34.
- Oyebo, M.A. (2011): Preface to: Climate Change and African Forest and Wildlife Resources. In (eds): Emmanuel Chidumayo, David Okali, Godwin Kowero, Mahamane Larwanou. African Forest Forum. 229pp
- Popoola, Labode, S.O. Jimoh and A.A. Alarape (2004): Reconnaissance Survey of the Wildlife Sanctuary of Stubb's Creek Forest Reserve, Akwa Ibom State, Nigeria. Report submitted to the Akwa Ibom State Government Ministry of Environment. 27pp.
- Rönnebäck, P., Crona, B. and Ingwall, L. (2007). The return of ecosystem goods and services in replanted mangrove forests: perspectives from local communities in Kenya. Environmental Conservation 34: 313-324.
- Said, A.R. (2007). Personal communication via email through the Abidjan Convention Secretariat. Review of Report Mangroves of West Africa. 5 March 2007.
- Sonwa, D. and Minang, P. (2009). REDD+ realities in Cameroon. In: Angelson A., Brochaus, M., Kanninen, M., Sunderlin, W.D. and Wertz-Kanounnikoff, S. (eds) Realising REDD+: National Strategies and Policy Options. CIFOR, Bogor, Indonesia. Pp. 36- 37.
- Tomlinson, P.B. (1986). The Botany of Mangroves. Cambridge University Press, Cambridge, (Reprinted in 1996).
- Thompson, F. (2010). West Africa sets out to protect dying mangroves. FOBO, Sierra Leone Mon Mar 8, 2010 4:47am EST.
- UNEP-WCMC. (2006). Spatial data layer of Mangrove distribution derived through Landsat image classification, UNEPWCMC, Cambridge, UK. Data analysis. Cambridge, UK.
- UNEP (2007). Mangroves of Western and Central Africa. UNEP-Regional Seas Programme/UNEP-WCMC. 92pp.
- UNEP-WCMC (2007). Mangroves of Western and Central Africa. UNEP-WCMC, Cambridge, UK. Data analysis, June 2007. Cambridge, UK. 92p.

- UNFCCC (2009a). Articles for the REDD+ mechanism. United Nations Framework
 Convention on Climate Change, Bonn, Germany.
 http://unfccc.int/files/kyoto_protocol/application/pdf/papuanewguinea 070509.pdf (12 Nov.2009
- Vannucci, M. (1989). The Mangroves and Us: a Synthesis of Insights. Indian Association for the advancement of Science, New Delhi, India.
- Wertz-Kanounnikoff, S. and Kongphan-Apirak, M. (2009). Emerging REDD+: a preliminary survey of demonstration and readiness activities. Working Paper No. 46. CIFOR, Bogor, Indonesia.
- World Bank (1994). Africa: A Framework for Integrated Coastal Zone Management.
- WRI. (2003). Armed Conflict, Refugees, and the Environment. World Resources 2002-2004. Pp. 25-27).

African Forest Forum



Adresse:

