



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

# REVUE DES PLANS ET PROGRAMMES NATIONAUX RELATIFS AUX PEUPLES, FORETS ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES EN AFRIQUE DE L'OUEST



DOCUMENT DE TRAVAIL DU FORUM FORESTIER AFRICAIN

© African Forest Forum 2014. Tous droits réservés. African Forest Forum. P.O. Box 30677 00100, Nairobi GPO KENYA. Tel: +254 20 7224203. Fax: +254 20 722 4001. Site web: [www.afforum.org](http://www.afforum.org)

Photo de couverture: African Forest Forum

Citation: Okali, D. 2014. Revue des plans et programmes nationaux relatives aux peuples, forêts, et Changements Climatiques en Afrique de l'Ouest. African Forest Forum, Working Paper Series, Vol. 2(10), 64 pp.

#### Avertissement

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

Traduit de l'Anglais par: New Alliance Publishers.

# **Revue des plans et programmes nationaux relatifs aux peuples, forêts, et Changements Climatiques en Afrique de l'Ouest**

David Okali<sup>1</sup>

# Table des matières

Table des matières .....	ii
Liste des tableaux .....	v
Sigles et abréviations.....	vi
Résumé exécutif .....	ix
Introduction.....	1
CHAPITRE 1 Analyse et évaluation des Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation (PANA), des Mesures Appropriées d'Atténuation au niveau National (MAAN) et d'autres plans et programmes nationaux sur les changements climatiques .....	3
République du Bénin.....	3
Burkina Faso.....	5
Cap-Vert.....	7
Tchad .....	9
Gambie .....	11
Ghana .....	14
Guinée-Bissau .....	15
Guinée Conakry .....	17
Côte d'Ivoire.....	19
Libéria .....	21
Mali .....	23
Mauritanie .....	25
Niger .....	27
Nigeria.....	29
Sao Tomé & Príncipe .....	30
Senegal.....	33
Sierra Leone .....	35

Togo.....	37
Résumé.....	40
CHAPITRE 2 Capacités humaines, financières et matérielles des administrations forestières publiques à mettre en œuvre les plans pour les changements climatiques et les accords y afférents.....	
République du Bénin.....	41
Burkina Faso.....	41
Cap Vert.....	41
Tchad.....	42
Gambie.....	42
Ghana.....	42
Guinée-Bissau.....	43
Guinée Conakry.....	43
Côte d'Ivoire.....	43
Libéria.....	44
Mali.....	44
Mauritanie.....	44
Niger.....	45
Nigéria.....	45
Sao Tomé & Príncipe.....	46
Sénégal.....	46
Sierra Leone.....	46
Togo.....	47
Résumé.....	47
CHAPITRE 3 Rôle et importance de la participation des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables dans les programmes et plans sur les changements climatiques .....	
	50

CHAPITRE 4 Mesures/approches et incitations à accroître le rôle et les avantages des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables dans les programmes et plans de changement climatique basés sur la forêt .....	54
Conclusion .....	58
Références .....	59
Annexe 1 .....	61

# Liste des tableaux

Tableau 1: Projets prioritaires par secteur identifié dans le PANA de la République du Bénin .....	4
Tableau 2 : Liste des projets prioritaires identifiés dans le PANA du Burkina Faso.....	6
Tableau 3: Activités avec d'importantes possibilités pour l'intervention forestière dans les projets de priorité 2 et 3 du PANA du Cap-Vert.....	8
Tableau 4: Projets prioritaires identifiés dans le PANA de la République du Tchad.....	10
Tableau 5: Projets prioritaires identifiés dans le PANA de Gambie .....	12
Tableau 6: Détails des activités dans les projets prioritaires 4 et 5 du PANA de la Gambie	13
Tableau 7: Projets prioritaires identifiés dans le PANA de la Guinée-Bissau .....	16
Tableau 8: Projets prioritaires identifiés dans le PANA de la Guinée Conakry .....	18
Tableau 9: Projets prioritaires et activités identifiés dans le PANA du Libéria .....	22
Tableau 10: Projets prioritaires identifiés dans le PANA du Mali classés par ordre de priorité.....	24
Tableau 12: Projets prioritaires identifiés dans le PANA du Niger classés par ordre de priorité.....	28
Tableau 14 : Programmes prioritaires, projets et activités dans le PANA du Sénégal.....	34
Tableau 15 : Projets développés sur la base des activités prioritaires identifiées pour le PANA de la Sierra Leone.....	36
Tableau 16. Projets prioritaires identifiés par secteur dans le PANA du Togo classés par ordre de priorité .....	39
Tableau 17: Capacités MRV des pays de l'Afrique de l'Ouest (Source : Herold, 2009).....	48
Tableau 18: Profils d'emploi des ressources humaines des institutions forestières dans les pays d'Afrique de l'Ouest en 2008, montrant la proportion de femmes .....	52

## Sigles et abréviations

AIBT	Accord International sur les Bois Tropicaux
A/R	Afforestation and Reforestation
BNRCC	Building Nigeria's Response to Climate Change
CBD	Convention des Nations Unies sur le Biodiversité
CBO	Organisation basée sur la Communauté
CCD	Convention des nations unies de lutte contre la désertification
CCNUCC	Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CES	Conservation des Eaux et des Sols
CITES	Convention sur le commerce international des espèces en voie d'extinction
CSLP	Stratégie de lutte contre la pauvreté (Burkina Faso)
DRS	Défense et Restauration des Sols
EC	Commission Européenne
ENPAB &Principe)	Stratégie Nationale et le Plan d'Action sur la Biodiversité (Sao Tome
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FEC	Conseil Exécutif Fédéral (Nigeria)
FOSA	Forestry Outlook Study for Africa
GEAP	Plan d'action de gestion de l'environnement de la Gambie
GSGDA	Programme de développement de la croissance partagée du Ghana
GPRSP	Document Stratégique de Croissance et de Réduction de la Pauvreté
IFAD	Fond International pour le Développement de l'Agriculture
INC	Communication Nationale Initiale
LDCF	Fond des Pays Moins Avancés
LEDS	Stratégies de développement à faible émission de carbone

LEG	Least Developed Countries Expert Group
MAAN	Mesures d'Atténuation Appropriées au niveau National
MDG	Millennium Development Goals
MDP	Mécanisme de Développement Propre
MRV	Monitoring, Reporting and Verification
NASPA-CCN	Stratégie Nationale d'Adaptation et Plan d'Action sur les Changements Climatiques au Nigeria
NCCAS	Stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques (Ghana)
NCCPF	Cadre national de politiques de Changement climatique (Ghana)
NEAP	Plan d'Action Environnementale Nationale
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OSC	Organisation de la Société Civile
OSP	Organisation Socio-Professionnelle
PAGE	Programme de croissance accélérée et de l'emploi (Gambie)
PANA	Plan d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques
PEDD	plan environnemental pour le développement durable (Burkina Faso)
PFAP	Programme de Lutte contre la Pauvreté (Cap Vert)
PFNL	Produit Forestier Non Ligneux
PMA	Pays Moins Avancés
PNCLD	Plan national de lutte contre la pauvreté (Burkina Faso)
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PRS	Stratégie de Réduction de la Pauvreté
PRSD	Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté
RDS	Stratégie de Développement Rural
REDD	Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries

SIDS	Small Island Developing States
SLR	Sea Level Rise
SNC	Seconde Communication Nationale
SNDD	Stratégie nationale de développement durable (Cote d'Ivoire)
SPO	Organisation Socio-Professionnelle
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNEP	Programme Environnemental des Nations Unies
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
WCMC	World Conservation Monitoring Centre

## Résumé exécutif

Les programmes et plans nationaux relatifs aux personnes, aux forêts et aux changements climatiques en Afrique de l'Ouest ont été étudiés, afin de mieux comprendre comment les forêts et les arbres, et les personnes qui en dépendent réagissent à la variabilité et aux changements climatiques. L'étude a porté sur les plans d'adaptation/programmes d'action nationaux (PANA), les stratégies nationales sur les changements climatiques, les mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN) et les communications nationales à la CCNUCC, et visait à identifier les lacunes et facteurs influençant leur mise en œuvre, et comment ceux-ci pourraient être corrigés à travers des interventions sylvicoles et liées à la foresterie. L'étude a également examiné les profils et les capacités des administrations forestières publiques dans les pays d'Afrique de l'Ouest étudiés, en termes de ressources humaines, financières et matérielles pour une surveillance, notification et vérification efficaces de la mise en œuvre des accords multilatéraux sur l'environnement relatifs à la foresterie et aux changements climatiques, ainsi que le degré de participation des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables aux actions en réponse aux changements climatiques liés aux forêts et la façon dont elles pourraient être renforcées.

Tous les pays d'Afrique de l'Ouest ont signé la CCNUCC et le Protocole de Kyoto. Tous, à l'exception du Libéria, ont présenté leur première communication nationale et 11 d'entre eux ont présenté la deuxième communication nationale. Tous les 15 pays les moins avancés (PMA) de la sous-région ont soumis leur Plan d'Action National d'Adaptation au changement climatique (PANA) et deux des pays non-PMA ont élaboré des stratégies nationales d'adaptation avec des plans de mise en œuvre. Seuls six de ces pays ont répondu à l'exigence de l'Accord de Copenhague de soumission et de présentation des mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN). Les contraintes communes à la mise en œuvre des plans sont le manque de ressources financières et humaines qualifiées, une base de connaissances pauvre et les blocages institutionnels. Pour de nombreux pays, la contribution de la sylviculture n'était pas explicitement mise en évidence dans leurs plans d'intervention face aux changements climatiques. En plus d'exploiter l'appui externe pour améliorer la capacité financière et technique, et d'investir les fonds acquis pour renforcer les capacités humaines (par l'éducation et la formation), la recherche et les capacités institutionnelles, la reconnaissance du rôle de la sylviculture et l'investissement dans le renforcement de ce rôle, auront une influence positive généralisée sur la réalisation des objectifs de la plupart des mesures établies pour répondre aux changements climatiques dans la sous-région.

Seuls le Burkina Faso et le Sénégal ont une bonne capacité de réalisation des inventaires forestiers. Le Niger en a quelques-unes, mais les pays restants ont des capacités limitées voire très faibles dans la conduite d'inventaires forestiers. En outre, la majorité des pays étudiés (12 sur 18) ont une très faible capacité de suivi de la superficie forestière, de par les

lacunes observées dans la cohérence, la transparence, l'exhaustivité et l'exactitude des rapports qu'ils ont déposé à des organismes tels que la FAO, la CCNUCC et la Banque mondiale. La plupart des pays (11) ayant de faibles capacités de suivi de la couverture forestière sont parmi les PMA. Il a été remarqué que les faibles capacités observées reflètent en partie une longue tradition de négligence de l'inventaire, du suivi et de la notification dans la gestion des forêts dans la plupart des pays africains, y compris les pays ouest-africains étudiés. Le renforcement des capacités nécessaires pour surmonter cet état de choses n'est pas seulement en termes de compétences, d'outils et d'équipements, mais aussi en termes de réorientation nationale, et en particulier des services forestiers.

Excepté les pays où les normes culturelles empêchent les femmes de participer à des activités sur le terrain, les femmes, les jeunes et les pauvres participent traditionnellement activement aux activités forestières, y compris celles menées en réponse aux changements climatiques, par exemple, les travaux de pépinière, la plantation d'arbres, l'arrosage et l'entretien des plants ainsi que le suivi des pratiques d'agroforesterie et la protection des plants naturellement régénérés. Les femmes et les jeunes dominent également dans la collecte, la transformation et la commercialisation des produits forestiers non-ligneux (PFNL). Pour accroître les rôles et les avantages au profit des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables dans les programmes de changement climatique dans le domaine forestier, une attention particulière devrait être accordée au développement des entreprises basées sur les PFNL dans un secteur de l'industrie commerciale viable et qui peut tirer parti des opportunités du marché international. Concevoir le mécanisme émergent REDD+ pour accueillir un tel développement, accompagné de réformes politiques visant à faire face aux contraintes liées à la participation des femmes à la gestion forestière, telles que les restrictions des droits fonciers et de plantation, la faible représentation des femmes dans les structures de prise de décisions importantes et le manque d'accès à l'information, permettront de maintenir l'augmentation de la participation et des avantages au profit des femmes dérivant des programmes de lutte contre les changements climatiques basés sur la forêt.

A la lumière des conclusions de cette étude, les points critiques qui méritent une plus grande attention de la part de l'AFF seraient :

- ▶ de procéder à une évaluation plus détaillée que celle menée dans la présente étude afin d'identifier les interventions forestières spécifiques, et la façon de les mettre en œuvre dans les projets PANA prioritaires et les stratégies et actions développées par les pays d'Afrique de l'Ouest en réponse aux changements climatiques, en vue de recommander ces interventions aux pays concernés ;
- ▶ d'organiser un programme de sensibilisation, de réorientation et de formation des pays ouest-africains sur l'importance de l'inventaire forestier, du suivi, de la notification et la vérification des changements du couvert forestier dans la mise en œuvre d'une gestion

durable des forêts et des réponses aux changements climatiques basées sur les forêts ;  
 et,

- ▶ d'initier et de promouvoir la recherche pour le développement des entreprises basées sur les PFNL les transformant ainsi en un secteur industriel commercial viable dominé par les femmes et les jeunes et la mise en œuvre des actions de lutte contre les changements climatiques basées sur les forêts telles que le mécanisme REDD ou les MAAN en Afrique de l'Ouest.

# Introduction

Cette publication est basée sur un rapport d'une étude commandée par le Forum Forestier Africain (AFF). Les points ayant suscité une telle étude sont les suivants :

- ▶ le fait que les changements climatiques constituent de nos jours une menace importante à la réalisation des aspirations de développement de nombreux pays africains, en particulier pour la réduction de la pauvreté et la réalisation des OMD ;
- ▶ la prise de conscience du fait que tandis que les changements climatiques agissent sur les forêts, les forêts à leur tour peuvent jouer un rôle clé dans l'adaptation aux changements climatiques et ont un potentiel de contribuer de manière significative à l'atténuation des effets des changements climatiques ;
- ▶ les questions liées aux relations entre les changements climatiques et les forêts prennent de plus en plus d'importance dans les débats internationaux sur les actions de lutte contre les changements climatiques ;
- ▶ la volonté de renforcer les capacités des pays d'Afrique subsaharienne, qui devraient faire face à des impacts significatifs des changements climatiques, à faire usage de leurs forêts et arbres pour s'adapter et atténuer les effets néfastes des changements climatiques ; et,
- ▶ la volonté de l'AFF d'améliorer sa compréhension de la façon dont les forêts, les arbres et les personnes qui en dépendent réagissent à la variabilité et aux changements climatiques afin de renforcer leur capacité à promouvoir la sensibilisation et conseiller sur les politiques pertinentes et les techniques forestières ainsi que sur les questions liées aux changements climatiques.

L'étude a été menée sous le projet *Forêts, Populations et Changements Climatiques* de l'AFF. Il s'agissait essentiellement d'une étude documentaire, basée principalement sur la littérature existante sur internet, complétée par les résultats d'un sondage en ligne à l'aide d'un questionnaire fermé administré aux principales parties prenantes des pays ouest-africains étudiés. L'étude a porté principalement sur les plans d'adaptation nationaux (PANA), les mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN) et les communications nationales à la CCNUCC, l'évaluation de ces rapports nationaux sur la base des directives de la CCNUCC pour leur préparation, et l'identification des lacunes et facteurs influençant la mise en œuvre des dispositions et comment ceux-ci pourraient être corrigés à travers la foresterie et les interventions dans le secteur forestier. L'étude a également examiné les profils et les capacités des administrations forestières publiques dans les pays d'Afrique de l'Ouest étudiés, en termes de ressources humaines, financières et matérielles pour un suivi, une notification et une vérification efficaces de la mise en

œuvre des accords multilatéraux sur l'environnement relatifs à la forêt et aux changements climatiques, ainsi que le degré de participation des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables aux actions en réponse aux changements climatiques liés aux forêts et la façon dont elles pourraient être renforcées.

Les résultats présentés ci-dessous sont organisés par pays pour la révision des dispositions nationales sur les changements climatiques et pour le profilage des capacités de MRV des pays. Le rôle des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables et comment il pourrait être renforcé dans les actions de lutte contre les changements climatiques basés sur les forêts sont présentés de façon générale pour chaque sous-région.

# **CHAPITRE 1 Analyse et évaluation des Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation (PANA), des Mesures Appropriées d'Atténuation au niveau National (MAAN) et d'autres plans et programmes nationaux sur les changements climatiques**

## **REPUBLIQUE DU BENIN**

### **Aperçu**

La République du Bénin a deux saisons pluvieuses s'étalant d'avril à juillet et de septembre à novembre, et une saison sèche qui dure de Novembre à Mars et marquée par l'Harmattan. Le nord du pays bénéficie des conditions sub-sahéliennes au-delà de la latitude 08° 30' Nord. Les principaux impacts des changements climatiques tels que rapportés dans la deuxième communication nationale à la CCNUCC sont l'irrégularité dans les saisons, les inondations et les sécheresses. Le Bénin ne dispose d'aucune forêt vierge. La perte annuelle de couvert forestier entre 1990 et 2010 était de 1,04%, ce qui a conduit à une perte de la couverture forestière du pays de 20,8% au cours de cette période (FAO, 2010). La République du Bénin a ratifié la CCNUCC et le Protocole de Kyoto respectivement en 1994 et 2002. Il a présenté sa deuxième communication nationale en 2011, après avoir rédigé son PANA en 2008. L'évaluation ci-dessous est basée sur les soumissions, en particulier le PANA.

### **Evaluation**

Les directives du Groupe d'experts des PMA (LEG) ont été suivies de près dans l'élaboration du PANA si bien que le processus d'élaboration était participatif et s'intégrait aux politiques et programmes existants. L'objectif du PANA est de coordonner la mise en œuvre des activités liées à l'adaptation aux changements climatiques, de renforcer et d'optimiser la synergie avec les différents programmes sur l'environnement, à travers une approche participative et multidisciplinaire axée sur la communauté. Les critères de sélection des activités prioritaires comprenaient la contribution à la résolution des problèmes urgents et immédiats d'adaptation aux changements climatiques, la contribution à la réduction de la pauvreté des groupes vulnérables, la durabilité du projet, l'efficacité et l'importance numérique de la population bénéficiaire. Parmi les cinq activités prioritaires définies (Tableau 1), les projets de développement des énergies renouvelables, la

conservation des eaux de surface et la restauration des zones côtières peuvent avoir un contenu forestier intéressant.

**Tableau 1: Projets prioritaires par secteur identifié dans le PANA de la République du Bénin**

Secteur	Titre du projet	Objectif général
<b>Agriculture et Sécurité Alimentaire</b>	Mise en place d'un système de prévision des risques climatiques et d'alerte rapide pour la sécurité alimentaire dans quatre zones agro-écologiques vulnérables.	Mettre à la disposition des producteurs et des communautés agricoles des avis et alertes en cas d'événements météorologiques et climatiques importants pouvant être préjudiciables aux systèmes de production.
<b>Energie</b>	Adaptation des ménages aux changements climatiques par la promotion des énergies renouvelables et des foyers économiques efficaces et autociseurs dans les zones vulnérables aux changements climatiques et où les sols sont fortement dégradés.	Réduire la vulnérabilité des populations aux effets induits par les changements climatiques grâce à l'amélioration de l'accès aux sources d'énergies renouvelables et la sauvegarde des ressources forestières.
<b>Ressources en Eau</b>	Mobilisation des eaux de surface aux fins d'adaptation aux changements climatiques dans les communes les plus vulnérables des départements du Nord et du Centre.	Renforcer la disponibilité en eau pendant les périodes sèches pour l'adaptation des populations aux changements climatiques.
<b>Santé</b>	Protection des enfants de moins de 5 ans et des femmes enceintes contre le paludisme dans les zones les plus vulnérables aux changements climatiques.	Contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité causées par le paludisme au Bénin.
<b>Zone Côtière</b>	Protection de la zone côtière face à l'élévation du niveau de la mer.	Corriger le déséquilibre sédimentaire, le recul de la plage, restaurer la mangrove et promouvoir une technologie améliorée pour l'extraction du sel combinant l'énergie solaire et éolienne.

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les contraintes identifiées à la mise en œuvre du PANA sont : le manque de ressources financières, la nécessité de modifier les stations météorologiques, l'insuffisance des ressources humaines, les blocages administratifs, les obstacles socio-culturels, le faible

niveau d'alphabétisation et l'insuffisance de données fiables. L'injection massive de fonds provenant de sources internes et externes, l'assistance technique grâce à la collecte de données météorologiques, la formation, le suivi et l'évaluation et l'amélioration de la recherche sont nécessaires pour pallier les lacunes identifiées. La définition des rôles de la sylviculture et l'intervention à travers des stratégies forestières appropriées facilitera la mise en œuvre des options de développement des énergies renouvelables, la conservation des eaux de surface et la restauration des mangroves des zones côtières dans les projets prioritaires.

## BURKINA FASO

### Aperçu

Le tiers nord du Burkina Faso est de type sahélien avec moins de 600 mm de précipitations annuelles, le climat du centre est de type nord soudanien (600 mm - 900 mm de précipitations annuelles) et le tiers sud est sud-soudanien avec plus de 900 mm de précipitations annuelles. Les changements climatiques accentuent l'impact des facteurs anthropiques sur l'environnement biophysique. Au cours des quatre dernières décennies, les phénomènes météorologiques extrêmes, les sécheresses, les inondations, les tempêtes de sable et les pics de température sont devenus plus fréquents et plus intenses, entraînant une dégradation de l'environnement. Entre 1980 et 2000 la couverture forestière est passée de 15,4 millions d'hectares à 11,3 millions d'hectares. Le Burkina Faso a ratifié la CCNUCC et le Protocole de Kyoto respectivement en 1993 et 2005. Il a présenté sa communication nationale initiale en 2002 et un PANA en 2007. L'évaluation ci-dessous s'inspire principalement du PANA.

### Evaluation

Le PANA du Burkina Faso a été écrit pour être cohérent avec les objectifs de développement du pays, tels que la stratégie de lutte contre la pauvreté (CSLP), la stratégie pour le développement rural (SDR), le plan national de lutte contre la pauvreté (PNLCD), la politique nationale de l'environnement, le plan environnemental pour le développement durable (PEDD), la politique forestière nationale et les Objectifs du Millénaire pour le Développement. Les lignes directrices du Groupe d'experts des PMA (LEG) ont été suivies dans son développement et des critères rigoureux ont été utilisés pour identifier 12 projets prioritaires (Tableau 2), dont le projet 5 sur la gestion rationnelle des ressources naturelles et la valorisation des PFNL qui est le plus lié à la sylviculture. Le projet 6 sur la lutte contre l'envasement, le projet 10 sur la gestion de l'habitat de la faune et le projet 11 sur la protection des sources d'eaux de surface et souterraines peuvent aussi avoir des implications forestières importantes.

**Tableau 2 : Liste des projets prioritaires identifiés dans le PANA du Burkina Faso**

1. Réduction de la vulnérabilité aux changements climatiques par un renforcement du plan d'action pour la prévention et la gestion des crises alimentaires.
2. Sécurisation de la production céréalière par la promotion de l'irrigation supplémentaire. Zones d'intervention : les régions du nord (province de Oudalan) et du Centre-Nord ( province de Namentenga).
3. Aménagement et gestion de la mare d'Oursi.
4. Production fourragère et constitution de stocks de sécurité pour le bétail dans la zone sahélienne.
5. Aménagement, gestion ou utilisation rationnelle des formations végétales naturelles, valorisation des produits forestiers non-ligneux dans la région Est du Burkina.
6. Lutte contre l'envasement des cours d'eau dans les bassins nationaux de Mouhoun, du Nakanbé et de la Comoé.
7. Développement des exploitations agricoles irriguées dans les provinces de Gourma, Namentenga, Tapoa et Sanmatnga.
8. Sécurisation des zones à vocation pastorale dans les régions du Sahel et de l'Est.
9. Sécurisation de la production agricole en utilisant des paquets technologiques appropriés dans les régions du Sud-Ouest et de l'Est.
10. Promotion de la gestion de la faune et de son habitat par la communauté rurale dans la région de Mouhoun.
11. Mise en place des périmètres et dispositifs de protection contre la pollution des ouvrages de captage des eaux de surface et souterraines (lacs, puits, forages) dans les bassins cotonniers du Burkina Faso (Mouhoun, Sud-Ouest, Comoé, et partie Est de Nakanbe).
12. Promotion des équipements à économie d'énergie (foyers améliorés) et des technologies des énergies renouvelables (autocuiseur, chauffe-eau, et séchoirs solaires, etc).

## Lacunes dans la mise en œuvre

La production agricole dans l'éco-zone soudano-sahélienne du Burkina Faso est essentiellement agroforestière. En plus des contraintes de financement, le manque de données techniques, les obstacles administratifs et institutionnels, et l'insuffisance des ressources humaines, la mise en œuvre du PANA au Burkina Faso est susceptible d'être spécialement limitée par l'extrême pauvreté dans le pays. Le Burkina Faso est 175<sup>ème</sup> sur 177 pays dans le classement des pays pauvres par le PNUD. La prise en compte des arbres à usages multiples de grande valeur dans les pratiques d'utilisation des terres essentiellement agroforestières devrait largement contribuer à surmonter la contrainte de la

pauvreté. Les interventions forestières créatives occupent une place particulière dans les projets 5, 6, 10 et 11 pour améliorer les perspectives de réalisation des objectifs du PANA du Burkina Faso.

## CAP-VERT

### Aperçu

Une conséquence directe des changements climatiques au Cap-Vert est le raccourcissement de la saison des pluies, de quatre (Juillet à Octobre) à deux mois (Août et Septembre) depuis les années 1960. Les impacts des changements climatiques sur les régions côtières menacent aussi l'industrie touristique du pays. Le Cap-Vert a ratifié la CCNUCC en 1995 et le Protocole de Kyoto en 2005. Il a présenté sa première communication nationale avec une stratégie nationale et un plan d'action de lutte contre les changements climatiques en 2000, et s'est depuis basé sur ceux-ci avec sa deuxième communication nationale en 2010. En tant que PMA, il a soumis en 2007 son PANA, couvrant la période 2008 – 2012. Aucune preuve de la présentation des MAAN n'a été trouvée, mais la deuxième communication nationale présente des mesures pour réduire les émissions de gaz à effet de serre des secteurs de l'énergie, de la construction, des transports et de l'industrie. L'évaluation ci-dessous repose principalement sur le PANA. Environ 21% du territoire du Cap-Vert est couvert de forêts qui sont en majorité des forêts artificielles (FAO, 2009 ; FAO, 2010).

### Évaluation

L'élaboration du PANA du Cap-Vert a suivi les directives de la CCNUCC. Elle était participative avec une approche multidisciplinaire et ciblait le développement durable. L'amélioration continue de la gouvernance dans le pays encourageant une culture démocratique et l'élargissement de l'espace pour la participation des citoyens à la gestion publique peut avoir facilité cette approche. Le PANA complète les programmes existants, tels que ceux décrits dans le Document Stratégique de la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (DSCR), le Programme de Lutte contre la Pauvreté (PFAP), le Plan National d'Action Environnementale (PNAE) et le deuxième programme national d'action environnementale (PANA II). Le procédé utilisé pour la sélection des activités prioritaires montre également que la préparation du PANA s'est basée sur le pays. L'équipe qui a élaboré le PANA du pays est allée au-delà des directives données en ajoutant le nombre de bénéficiaires comme un critère. L'objectif général du PANA du Cap-Vert est d'«augmenter la capacité du Cap-Vert à résister aux changements et variations climatiques». Les objectifs stratégiques sont :

- ▶ promouvoir la gestion intégrée des ressources en eau ;

- ▶ développer la capacité d'adaptation des systèmes de production agro-sylvo-pastorales, et,
- ▶ protéger et prévenir la dégradation des zones côtières.

Les projets prioritaires correspondant respectivement aux objectifs stratégiques sont :

- ▶ mobilisation et gestion intégrée des ressources en eau ;
- ▶ modernisation et diversification de la production agricole pour l'amélioration de la sécurité alimentaire, et
- ▶ protection et gestion intégrée des zones côtières.

Seules les activités dans les projets 2 et 3 présentent des possibilités d'amélioration significative à travers l'intervention forestière (Tableau 3).

**Tableau 3: Activités avec d'importantes possibilités pour l'intervention forestière dans les projets de priorité 2 et 3 du PANA du Cap-Vert**

<b>Projet 2. Mobilisation et diversification de la production agricole pour l'amélioration de la sécurité alimentaire</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Intensification et diversification de la production de fruits et légumes à travers l'introduction de cultures plus adaptées ;</li><li>▶ Appui à la production de fruits et légumes dans les zones pluviales en utilisant l'irrigation goutte à goutte ;</li><li>▶ Création d'un fond de roulement (micro-crédit) pour le financement des activités génératrices de revenus reposant essentiellement sur la valorisation et la gestion rationnelle des ressources naturelles ;</li><li>▶ Promotion de l'utilisation des espèces de plantes sisal (<i>Agave sisalana</i>), «Barnelo» (<i>Grewia villosa</i>), bambou (<i>Bambusa vulgaris</i>) et caniço (<i>Arundo donax</i>) contre l'érosion des sols (formation de barrières d'arbustes) et utilisation de ces espèces pour la valorisation de l'artisanat.</li><li>▶ Promotion de la connaissance et des pratiques traditionnelles d'adaptation des systèmes de production agro-sylvo-pastorales aux changements climatiques.</li></ul>
<b>Projet 3. Protection et gestion intégrée des zones côtières</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Lutte antiérosive le long des côtes par la construction de canaux, le reboisement, la lutte contre la déforestation et l'exploitation de matériaux inertes, entre autres.</li></ul>

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les facteurs susceptibles d'influencer la mise en œuvre du PANA et autres programmes de lutte contre les changements climatiques sont : le manque d'information, un appui institutionnel faible, l'insuffisance des ressources financières et, pour les projets prioritaires concernant la sylviculture, l'insuffisance des ressources humaines. Il y avait seulement 27 employés dans les institutions forestières publiques en 2008 dont 30% étaient des femmes. Un soutien financier accru pour le recrutement et la formation du personnel forestier contribuera à combler le déficit de ressources humaines et faciliter les activités agro-forestières pour la mise en œuvre du projet prioritaire 2 du PANA – la modernisation et la diversification de la production agricole. Les interventions forestières pourraient être l'identification d'arbres fruitiers appropriés pour l'intensification et la diversification de la production des cultures fruitières, le reboisement et la plantation avec des plantes ligneuses efficaces visant à renforcer le contrôle de l'érosion et la promotion de la gestion durable des forêts afin de maintenir le couvert forestier contre l'érosion tout en récoltant des produits pour la production artisanale et l'amélioration du revenu.

## TCHAD

### Aperçu

Les régions bioclimatiques du Tchad sont : le Sahara au nord, occupant jusqu'à 60% de la superficie du pays, avec moins de 200 mm de précipitations annuelles, le Sahel (pluviométrie de 200-800 mm/an) au centre caractérisé par des périodes de sécheresse fréquentes et la perte d'eau de surface, et la zone soudanienne (pluviométrie de 800-1200 mm/an) dans le sud qui est exposée à des événements météorologiques extrêmes fréquents tels que des pluies intenses de courte durée. Le Tchad est très vulnérable et a une faible capacité d'adaptation aux changements climatiques, qui affecte négativement l'agriculture, la sylviculture, la pêche et les activités pastorales qui constituent les principales sources de revenu des populations. Le Tchad a ratifié la CCNUCC en 1994 et le Protocole de Kyoto en 2009. Il a soumis sa communication nationale initiale en 2001 et un PANA en 2010. L'évaluation ci-dessous est basée principalement sur ces documents. Selon la FAO (2010), 9,2% de la superficie du Tchad est couverte de forêts. Le pays a perdu 12,1% de sa couverture forestière entre 1990 et 2010. Environ 9,0% du territoire tchadien est constitué d'aires protégées des catégories I-V de l'UICN (PNUE-WCMC, 2004).

### Evaluation

L'élaboration du PANA tchadien a suivi de près les lignes directrices du LEG. Elle a été intégrée dans les plans nationaux de développement et suit un processus participatif pour établir des critères rigoureux pour l'identification de 10 projets prioritaires (Tableau 4). Quatre de ces projets sont agricoles (1, 2, 3 et 5), trois sont intersectoriels (4, 7 et 8), deux

sont en production animale (6 et 9) et un est institutionnel (10). Les arbres constituent un facteur crucial dans les régions bioclimatiques productives du pays, où les pratiques essentiellement agro-forestières sont utilisées à la fois dans la production végétale et l'élevage. La cueillette des PFNL est également importante dans les régions très arides. Même si aucun des projets PANA prioritaires n'a pour titre la gestion des forêts, l'amélioration de la pratique de l'agroforesterie peut être un facteur important dans la réalisation des objectifs du PANA.

**Tableau 4: Projets prioritaires identifiés dans le PANA de la République du Tchad**

1. Mobilisation des eaux de surface pour l'agriculture et l'alimentation du bétail.
2. Diversification et intensification de l'agriculture dans les zones du Soudan et du Sahel.
3. Amélioration et vulgarisation des calendriers agricoles.
4. Amélioration de l'information, de l'éducation et de la communication sur l'adaptation aux changements climatiques.
5. Réalisation des ouvrages de défense et de restauration des sols pour le développement des activités agricoles.
6. Amélioration des zones de parcage ou de pâturages inter-communautaires.
7. Amélioration de la qualité des prévisions saisonnières et de leur intégration dans la stratégie de suivi de la vulnérabilité (localisation: territoire national).
8. Observatoire National sur les Changements Climatiques (NOCC).
9. Banques d'aliments pour le bétail.
10. Réduction de la vulnérabilité de la population face aux risques des changements climatiques/gestion des risques liés au climat et à l'adaptation aux changements climatiques.

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les obstacles identifiés dans le document du PANA comme barrières potentielles à la mise en œuvre comprennent : la faiblesse du cadre politique, une connaissance insuffisante dans le contexte d'exécution des projets PANA, et les problèmes institutionnels, financiers, sociaux, économiques et culturels. Les solutions proposées ci-dessus incluent : une approche adéquate consultative et participative, une approche multidisciplinaire et transparente basée sur l'intervention des personnes compétentes dans le processus, et une approche qui tienne pleinement compte des plans et programmes nationaux existants et d'autres accords multilatéraux sur l'environnement. L'utilisation accrue des pratiques agro-forestières et de gestion de l'eau pourrait aussi grandement contribuer à la réalisation des objectifs du PANA.

## GAMBIE

### Aperçu

La Gambie connaît une longue saison sèche (Novembre à Mai) et une période pluvieuse courte (Juin à Octobre). Les projections des modèles indiquent une augmentation de la température de 3 à 4,50°C d'ici 2075 et l'augmentation des précipitations de 15-29% au-dessus de la moyenne de 1951 à 1990 en 2100. Le pays est un PMA, signataire de la CCNUCC. Sa première communication nationale présentée en 2003 montre que les changements climatiques auront un impact globalement négatif sur son économie à dominance agricole. La Gambie a présenté un PANA en 2007 et un essai de MAAN en 2012. L'évaluation ci-dessous est basée sur ces documents, principalement le PANA. Environ 48% du territoire de la Gambie est couvert de forêts, mais il n'y a aucune aire protégée par les catégories I-V de l'UICN (UNEP-WCMC, 2004).

### Evaluation

Les lignes directrices du Groupe d'experts des PMA (LEG) ont été suivies à la lettre dans le développement du PANA de la Gambie. Avec une équipe multidisciplinaire constituée d'un noyau de 13 personnes, plus de 75 parties prenantes, y compris les techniciens et scientifiques de différents horizons et disciplines ; les organisations communautaires, les ONG et les communautés de base ont participé aux études, analyses, consultations, synthèses et révision pour l'élaboration du document. Les documents sur les changements climatiques de la Gambie sont intégrés dans le plan d'action de gestion de l'environnement de la Gambie (GEAP) et le programme de réduction de la pauvreté (DSRP), les OMD et en particulier la Vision 2020 de la stratégie de développement à long terme, prévue pour être exécutée sur une série de périodes de cinq ans. Le programme actuel de croissance accélérée et de l'emploi (PAGE) est en exécution sur la période 2012-2015. Les objectifs stratégiques du PANA de la Gambie sont les suivants:

- i) atteindre une réduction significative du degré d'exposition et/ou de sensibilité des systèmes naturels aux changements climatiques, et
- ii) accroître la résilience des communautés/systèmes touchés.

Il est prévu d'atteindre ces objectifs grâce à des stratégies transversales qui mettent l'accent sur la planification participative, la mise en œuvre et le suivi par :

- a) la mobilisation et la mise à disposition rapide des fonds ;
- b) l'intégration des liens entre les politiques ;
- c) le renforcement des capacités et des liens intersectoriels.

Environ 24 critères économiques, environnementaux, politiques, sociaux et techniques ont été utilisés pour identifier 10 projets prioritaires. Aucune analyse des coûts-bénéfices n'a été effectuée en raison de l'insuffisance des capacités. Sur les dix projets identifiés (Tableau 5), seulement deux (4 et 5) sont directement liées à la forêt. Les détails des activités dans les deux projets sont présentés dans le Tableau 6.

**Tableau 5: Projets prioritaires identifiés dans le PANA de Gambie**

1. Réhabilitation des systèmes d'alerte précoce sur les risques liés aux changements climatiques.
2. Amélioration de la disponibilité en eau douce.
3. Diversification et intensification de la production agricole, transformation et commercialisation.
4. Expansion de la participation communautaire à la gestion des forêts et des aires protégées.
5. Extension et intensification des activités d'agroforesterie et de reboisement.
6. Briquetage et carbonisation des coques d'arachide.
7. Réduction des maladies liées aux changements climatiques.
8. Amélioration de la gestion de l'élevage et des parcours pour la sécurité alimentaire et la durabilité environnementale.
9. Restauration/protection des environnements côtiers.
10. Augmentation de la production de poisson par l'aquaculture et la conservation des produits de la pêche post-récolte.

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les facteurs identifiés comme susceptibles d'influencer la mise en œuvre du PANA sont le fardeau de la dette extérieure et les contraintes internes financières, organisationnelles, culturelles et des ressources naturelles. Sur les dix projets prioritaires élaborés, ceux relatifs à l'accroissement de la participation communautaire à la gestion des forêts et des aires protégées, et ceux liés à l'expansion et l'intensification des activités agro-forestières et de reboisement sont les plus pertinents pour la sylviculture. Les contraintes liées à la mise en œuvre de ces activités peuvent être surmontées par le renforcement des capacités des agents forestiers et des communautés locales dans la gestion forestière à travers la formation et un financement adéquat. Un suivi rigoureux, des rapports et un cadre d'évaluation permettront de réduire considérablement les contraintes internes globales. Les projets 2, 3, 8 et 10 peuvent bénéficier des interventions forestières pour promouvoir la gestion des bassins versants afin d'améliorer l'approvisionnement en eau (2), développer des systèmes agro-forestiers pour soutenir la production agricole (3), soutenir la gestion

des terres de parcours (8) et contribuer à l'approvisionnement durable en bois pour le fumage de poisson (10).

**Tableau 6: Détails des activités dans les projets prioritaires 4 et 5 du PANA de la Gambie**

#### **Projet 4 : Extension de la participation communautaire à la gestion des forêts et des aires protégées**

- ▶ Arpentage et délimitation de trois forêts communautaires cibles.
- ▶ Développement de trois plans de gestion.
- ▶ Mise en place de pépinières au niveau district.
- ▶ Production de plants.
- ▶ Formation des villageois à la production de pépinière (techniques de bourgeonnement et greffage, méthodes de transplantation et principes de gestion forestière).
- ▶ Dotation de chacune des communautés/chacun des villages participants (3) d'équipements de patrouille et de lutte contre les feux de brousse.
- ▶ Fourniture de forages équipés de dispositifs appropriés de levage de l'eau (2).
- ▶ Renforcement des unités de vulgarisation forestière et de S & E et quelques ONG et organisations communautaires sélectionnées.

#### **Projet 5 : Extension et intensification des activités d'agroforesterie et reboisement**

- ▶ Campagnes de sensibilisation.
- ▶ Etude diagnostique des problèmes techniques liés à l'agroforesterie dans la région.
- ▶ Création de pépinières pour la production, la domestication d'espèces d'arbre à usages multiples et le reboisement.
- ▶ Formation des villageois dans la production de pépinière (techniques de bourgeonnement et greffage, méthodes de transplantation et principes de gestion forestière).
- ▶ Doter chacune des communautés/chacun des villages participants d'équipements de patrouille et de lutte contre les feux de brousse.
- ▶ Fourniture de forages équipés de dispositifs appropriés de levage de l'eau
- ▶ Arpentage et délimitation des forêts communautaires cibles (reboisement).
- ▶ Renforcement du programme de recherche agro-forestier de l'Institut national de recherche agricole (NARI), des unités de vulgarisation et de S & E du Département des forêts au niveau local, et certaines ONG et organisations communautaires sélectionnées.

## GHANA

### Aperçu

Le Ghana est vulnérable aux manifestations des changements climatiques telles que l'augmentation de la température, la modification du régime des précipitations, l'élévation du niveau de la mer et les phénomènes météorologiques extrêmes comme les inondations, les sécheresses et la montée de l'océan. L'analyse des données de 1960 à 2000 montre que la température a augmenté. On estime que les températures vont continuer à augmenter de 0,60°C, 2,00°C et 3,90°C en moyenne respectivement pour les années 2020, 2050 et 2080. Les précipitations devraient diminuer en moyenne de 2,8%, 10,9% et 18,6% respectivement en 2020, 2050 et 2080. L'augmentation de l'aridité peut conduire à la réduction de la recharge de la nappe phréatique jusqu'à 40% d'ici 2050. Près de 21,7% de la superficie du Ghana est couverte de forêt (FAO, 2010), et 8% de cet espace boisé est classé comme forêt primaire qui est la plus dense en biodiversité et en carbone. Environ 4,6% des forêts du Ghana sont protégées par les catégories I-V de l'UICN. Le Ghana a ratifié la CCNUCC en 1995 et a adhéré au Protocole de Kyoto en 2003, après avoir présenté sa Communication Nationale Initiale (CNI) en 2000. La Seconde Communication Nationale (SNC) a été présentée en 2011, d'autres initiatives notables pour lutter contre les changements climatiques étant l'élaboration de la stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques (NCCA), la présentation d'une liste de 55 mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN) et la préparation d'un cadre national de politiques de Changement climatique (NCCPF) conçu comme une contribution majeure au principal programme de développement du pays, qui est le Programme de développement de la croissance partagée du Ghana (GSGDA). Les sections pertinentes des instruments nommés ci-dessus sont évaluées ci-dessous.

### Evaluation

Les communications nationales, la NCCA, les MAAN et le cadre national de politique des changements climatiques reflètent un fort engagement pour lutter contre les changements climatiques dans le contexte des aspirations de développement du Ghana. L'élaboration des documents semble également avoir été très participative et multidisciplinaire, à en juger par le nombre et les origines des personnes mentionnées comme y ayant pris part. La Communication Nationale Initiale a identifié un large éventail de mesures de protection des forêts et de reboisement pour l'atténuation des effets des changements climatiques. Ceci est confirmé par la liste des MAAN qui prend en compte la promotion de la gestion forestière durable et la réhabilitation de terres forestières dégradées comme mesures d'atténuation appropriées. La deuxième communication nationale consolide le rôle des forêts en mettant en évidence le mécanisme REDD comme l'activité principale de la sylviculture pour lutter contre les changements climatiques. Le mécanisme REDD est souligné dans la gestion du changement climatique au Ghana car «il a été identifié comme

une stratégie essentielle pour faciliter le développement avec faible émission de carbone ainsi que pour la constitution de la résilience aux changements climatiques». Le Ghana participe ainsi au Fonds de Partenariat pour le Carbone Forestier soutenu par la Banque mondiale, à travers lequel il a mis au point son plan de préparation à la REDD, dont l'objectif est de préparer le pays à l'exécution du mécanisme. Il consiste à préparer le pays pour le traitement des questions de consultation et de participation des parties prenantes, l'élaboration de scénarios de référence, le suivi, l'élaboration des rapports, la vérification et la gestion financière.

## Lacunes dans la mise en œuvre

La mise en œuvre des mesures relatives à la sylviculture (gestion durable des forêts, réhabilitation des terres forestières dégradées par le boisement et le reboisement, et réduction de la déforestation dans la REDD) sera limitée par les facteurs déjà identifiés dans le rapport national FOSA pour le Ghana. Il s'agit du manque de ressources adéquates, du personnel exécutant inefficace, d'une gestion inefficace et du manque de main-d'œuvre qualifiée. Les contraintes sous-jacentes sont un financement insuffisant, une connaissance insuffisante de la base des ressources et de son comportement et la faiblesse des capacités institutionnelles et humaines. Ces contraintes peuvent être atténuées par l'obtention de soutien externe des opportunités internationales, tel que le Ghana l'a fait avec le Fonds de Partenariat pour le Carbone Forestier. Une allocation budgétaire renforcée contribuera à renforcer les recherches nécessaires, les capacités institutionnelles et humaines afin de combler les lacunes et de surmonter les contraintes.

## GUINEE-BISSAU

### Aperçu

La Guinée-Bissau est divisée en une région côtière avec un climat tropical humide (précipitations jusqu'à 2500 mm/an) et une zone continentale avec un climat soudanien (1200-1500 mm/an). Le pays est donc exposé tant aux impacts côtiers du changement climatique qu'à ceux sur les zones humides et semi-arides, avec des effets négatifs sur l'économie à dominance agricole pluviale, ainsi que sur les industries de pêches et du tourisme. La zone côtière a aussi un archipel de 88 îles qui place le pays dans le groupe des petits États insulaires en développement (PEID) en ce qui concerne les négociations sur les changements climatiques. Selon la FAO (2010), 72% de la superficie de la Guinée-Bissau est couverte de forêts. Le pays a perdu 8,8% (194 000 ha) de son couvert forestier entre 1990 et 2010. Il n'y existe aucune aire protégée de la catégorie I-V de l'UICN. Il a ratifié la CCNUCC en 1995 et le Protocole de Kyoto en 2006. La même année, il a présenté un PANA. La Communication Nationale Initiale a été présentée en 2004 et la deuxième a été présentée en 2011. L'évaluation ci-dessous est basée sur ces documents, en particulier le PANA.

## Evaluation

Les directives du LEG ont été suivies de près pour la préparation du PANA de la Guinée-Bissau, de sorte que la préparation était participative et multidisciplinaire avec une grande consultation des principales parties prenantes. Par ailleurs, le PANA a été conçu pour intégrer les dimensions environnementales dans les stratégies sectorielles de lutte contre la pauvreté et le développement national. Un processus rigoureux a été suivi pour identifier 14 projets prioritaires pour le PANA (Tableau 7). Compte tenu du contexte de destruction accélérée des forêts, estimée à 30 000-60 000 ha/an, avec des effets négatifs sur la biodiversité et la capacité de séquestration de carbone estimée à 11,3 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>, il est surprenant que les activités visant à réduire la déforestation ne figurent pas dans les projets prioritaires. La sylviculture est légèrement impliquée dans des projets de protection des mangroves avec les rizières ou sous la rubrique de la diversification de la production alimentaire et est l'activité principale dans le projet 14.

**Tableau 7: Projets prioritaires identifiés dans le PANA de la Guinée-Bissau**

1. Soutien à la diversification de la production et de l'alimentation.
2. Amélioration de l'approvisionnement en eau dans les zones rurales.
3. Renforcement des capacités en matière de prévention et de protection de la mangrove à Bolanhus contre l'invasion de la marée haute.
4. Observatoire de suivi et d'évaluation des mangroves.
5. Surveillance de l'érosion côtière.
6. Évaluation des impacts du changement climatique sur les secteurs de production.
7. Promotion de l'irrigation à petite échelle dans les Rivières Geba et Corubal.
8. Prévention des catastrophes naturelles.
9. Protection, conservation et mise en valeur de la pêche et des ressources côtières.
10. Système intégré d'information sur la sécurité alimentaire.
11. Education environnementale et communication dans les zones côtières.
12. Réhabilitation des petits périmètres de mangroves pour la culture du riz dans Tombali, Quinara, Bafata et Oio.
13. Soutien à l'élevage d'animaux à cycle court.
14. Reboisement des zones dégradées.

## Lacunes dans la mise en œuvre

Outre les contraintes génériques découlant du fait que le pays soit parmi les plus pauvres du monde (173<sup>e</sup> sur 177 selon le classement du PNUD), une lacune majeure dans la mise en œuvre du PANA est la non-inclusion de mesures pour enrayer la déforestation. Cela peut être résolu par l'adoption du mécanisme REDD par le pays. Le pays a déjà reconnu sa dépendance vis-à-vis des sources bilatérales et multilatérales d'assistance financière et technique pour la mise en œuvre des PANA. La sylviculture peut aussi intervenir pour améliorer les chances de réalisation des objectifs du PANA par l'introduction de pratiques agro-forestières pour améliorer la production alimentaire (projet 1) et la conception de programmes efficaces pour le reboisement des terres dégradées comme envisagé dans le projet 14.

## GUINEE CONAKRY

### Aperçu

La diminution des précipitations, les sécheresses récurrentes depuis 1970, des crues soudaines et des précipitations irrégulières sont les principaux impacts des changements climatiques en Guinée Conakry, avec des conséquences néfastes pour l'économie qui est largement tributaire de l'agriculture pluviale. Environ 26,6% de la Guinée Conakry est couverte de forêts (FAO, 2010), dont 1% sont classées comme forêts primaires. Le taux de perte du couvert forestier entre 1990 et 2010 était de 0,5% par an, soit 10% de la couverture forestière perdue au cours de cette période. La Guinée Conakry est riche en biodiversité avec plus de 990 espèces d'amphibiens, d'oiseaux, de mammifères et de reptiles, dont 0,6% sont endémiques. Il y a plus de 3000 espèces de plantes vasculaires, dont 2,9% sont endémiques. Les aires protégées par les catégories de I-V de l'UICN représentent seulement 0,2% de la superficie des terres (UNEP-WCMC, 2004). La Guinée Conakry a ratifié la CCNUCC et le Protocole de Kyoto respectivement en 1993 et 2000. Il a présenté sa communication nationale initiale en 2002 et un PANA en 2007. L'évaluation ci-dessous est principalement basée sur le PANA.

### Evaluation

A en juger par la liste de l'équipe de préparation, le développement du PANA de la Guinée Conakry a suivi les lignes directrices du LEG en étant multidisciplinaire et participative. Le programme a été conçu pour être compatible avec les programmes en cours pour lutter contre la pauvreté et la dégradation de l'environnement, améliorer la production de l'agriculture et de l'élevage, la politique forestière et les programmes de réduction des risques aux ressources de la biodiversité du pays. Il a été conçu de façon à mettre en œuvre le programme grâce à la participation effective des bénéficiaires, en particulier les communautés locales, soutenues par les services techniques et les organismes

gouvernementaux. Un processus rigoureux a été suivi pour sélectionner 25 projets prioritaires (Tableau 8).

**Tableau 8: Projets prioritaires identifiés dans le PANA de la Guinée Conakry**

1. Appui au développement de plantations communautaires et privées d'arbres de noix de cajou.
2. Appui à l'élaboration des plans de gestion des forêts communautaires.
3. Valorisation des connaissances et pratiques endogènes positives.
4. Formation des habitants des zones côtières à la technique de l'élevage des huîtres de mangrove.
5. Vulgarisation des pratiques antiérosives pour la protection des sols.
6. Promotion du séchage solaire des poissons en vue de réduire les impacts du fumage sur les mangroves.
7. Promotion de l'utilisation des briques en terre stabilisée dans le but de réduire les impacts environnementaux des briques cuites.
8. Intensification de la production commerciale des céréales dans la zone nord de la Guinée.
9. Promotion de l'utilisation de l'énergie solaire dans l'extraction du sel marin.
10. Promotion de clôtures grillagées et haies vives (murs).
11. Elaboration d'un système d'alerte précoce.
12. Promotion de la gestion du feu et de la mise en défens.
13. Protection des zones agricoles côtières.
14. Diffusion des accords multinationaux sur l'environnement (AME) et des documents juridiques nationaux (textes) liés à la protection et l'utilisation des ressources naturelles.
15. Promotion de l'éducation environnementale en faveur des communautés côtières.
16. Réalisation de micro-barrages à buts multiples.
17. Réalisation de retenues d'eau de ruissellement.
18. Réalisation de puits améliorés.
19. Production de l'eau potable par hydro-purification.
20. Protection des zones humides.
21. Construction d'impluviums.
22. Développement de la riziculture irriguée dans la zone nord de la Guinée.
23. Promotion de l'élevage des petits ruminants.
24. Promotion des cultures maraîchères.
25. Création de ranchs d'aulacodes.

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les obstacles à la mise en œuvre du PANA incluent les difficultés de mobilisation des ressources dans le contexte d'une situation macro-économique difficile, la faiblesse des capacités institutionnelles et les contraintes naturelles. L'adoption du mécanisme REDD aidera à pallier ces obstacles. En outre, l'agroforesterie et les approches de gestion forestière communautaire peuvent être utilisées pour améliorer les chances de succès de réalisation des objectifs des projets : 1 (établissement de plantations de noix de cajou), 2 (gestion des forêts communautaires), 5 (mise en place de pratiques antiérosives pour la protection des sols), 8 (production céréalière commerciale) et 24 (promotion des jardins maraîchers). Des études plus avancées seront nécessaires pour déterminer le mécanisme forestier approprié pour chaque projet.

## COTE D'IVOIRE

### Aperçu

L'économie essentiellement agraire de la Côte-d'Ivoire, qui dépend de l'agriculture pluviale, est très vulnérable aux changements climatiques qui aggravent l'impact de la pression humaine sur les terres. Jusqu'à tout récemment, la Côte-d'Ivoire a enregistré l'un des taux de déforestation les plus élevés au monde (500 000 ha/an) (Reed, 1992 ; Okali, 1995), principalement causé par la conversion rapide de la forêt fermée pour la production du café et du cacao et l'exploitation du bois. Les données de la FAO (2010) montrent cependant 32,7% de la superficie de la Côte-d'Ivoire est encore couverte de forêts, et qu'environ 6% de celles-ci sont classées comme forêts primaires. La couverture forestière a augmenté de 1,8% entre 2000 et 2005, mais pris ensemble avec les changements de zone boisée, il y avait une perte de 0,4% de la forêt entre 1990 et 2005. Les forêts sont riches en biodiversité, 1,7% des espèces de plantes vasculaires et 1,2% des amphibiens, oiseaux, mammifères et reptiles sont endémiques. Les aires protégées par les catégories I-V de l'UICN atteignent 6,1% de la superficie du pays. Le pays a ratifié la CCNUCC en 1994 et le Protocole de Kyoto en 2007. Il a présenté sa communication nationale initiale en 2001, la deuxième communication nationale en 2010 et une note verbale sur les MAAN en 2010. L'évaluation ci-dessous est basée sur ces documents.

### Evaluation

La Côte d'Ivoire accorde une place très importante aux mesures forestières dans ses plans de réponse aux changements climatiques. Par exemple, les mesures du secteur forestier soulignées dans la Communication Nationale Initiale sont de :

- ▶ freiner la déforestation en votant et en mettant en œuvre une loi pour améliorer la sécurité de la propriété foncière, qui est très pertinente pour satisfaire aux critères requis pour la participation à des mécanismes forestiers, tels que le boisement et le

reboisement (A/R) dans le cadre du Mécanisme de Développement Propre (MDP) du Protocole de Kyoto et REDD ;

- ▶ apprendre du système efficace de préservation des forêts sacrées pour améliorer la gestion et la protection des forêts classées ;
- ▶ relever le niveau d'éducation des communautés rurales qui sont les gardiennes des forêts ;
- ▶ instituer pour les attributaires de terres l'exigence de reboiser les forêts dégradées ;
- ▶ augmenter les sources d'approvisionnement en énergie domestique afin de réduire la pression sur les forêts pour le bois de chauffage en intensifiant l'agroforesterie et en plantant des ceintures vertes autour des centres urbains.

On estime que les plantations énergétiques développées autour des zones urbaines dans le sud pourraient séquestrer jusqu'à 900 tonnes de C/ha. Les mesures mises en évidence dans la note verbale dans le secteur forestier sur les MAAN comprennent la reconstitution et la gestion durable du domaine forestier permanent, et l'utilisation des forêts pour promouvoir la conservation de l'eau et des sols. Il est à noter que les plans d'intervention de la Côte d'Ivoire face aux changements climatiques ont été développés à travers des approches pluridisciplinaires et participatives intégrant les priorités nationales de développement telles que le Plan national d'action environnementale (PNAE), la Stratégie nationale de développement durable (SNDD) basée sur la réalisation des OMD et les stratégies d'exécution des accords environnementaux multilatéraux de la biodiversité (CDB) et la désertification (CCD).

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les plans d'intervention de la Côte d'Ivoire face aux changements climatiques reconnaissent le manque de ressources financières et humaines comme contraintes à la mise en œuvre des plans. L'obtention de financements externes et leur utilisation pour améliorer les ressources humaines, y compris la formation et la réorientation du personnel de la forêt vers des partenariats dans la gestion des ressources forestières, le comblement des lacunes dans la connaissance des forêts, en particulier dans le secteur de la sylviculture et l'allocation de fonds au service de la sylviculture pour lui permettre de remplir ses fonctions, devraient aider à surmonter les contraintes. La gestion forestière devrait étendre sa vision aux initiatives communautaires pour réduire les coûts et améliorer la sécurité des ressources forestières.

## LIBERIA

### Aperçu

Les changements climatiques menacent les secteurs économiques clés de l'agriculture, de la pêche, de la sylviculture, de l'énergie et de la santé. Les facteurs identifiés qui contribuent à la vulnérabilité du Libéria face aux effets néfastes des changements climatiques sont des activités agricoles inadaptées, les pratiques d'exploitation forestière non durables, la non réglementation de l'extraction de sable et l'exploitation minière, la dépendance excessive des ressources forestières, l'insuffisance des infrastructures, le faible niveau de développement socio-économique, la faible capacité institutionnelle et l'insuffisance de données météorologiques et hydrologiques et de la capacité de collecte des données. Selon la FAO (2010), 44,9% de la superficie du Libéria est boisée avec 4% de forêt primaire. Le pays a perdu 12,2 % de son couvert forestier entre 1990 et 2010 et seulement 1,3% de la superficie est protégée par les catégories I-V de l'UICN. Le Libéria a adhéré à la CCNUCC et au Protocole de Kyoto en 2002. En tant que PMA, elle a présenté son PANA en 2008. Le pays travaille actuellement à finaliser sa Communication Nationale Initiale (CNI), à conclure des accords pour le soutien du fonds de partenariat pour le carbone forestier de la Banque mondiale pour un projet de préparation au REDD et l'assistance du PNUD pour une étude visant à identifier les obstacles, les lacunes et les besoins pour la mise en œuvre réussie des stratégies de développement à faible émission de carbone (LEDS) et des systèmes de MAAN et MRV. L'évaluation ci-dessous s'est basée sur le PANA.

### Evaluation

L'élaboration du PANA du Libéria a suivi strictement les lignes directrices du LEG. Il a été exécuté par un Comité national de pilotage de 22 membres de divers horizons et disciplines et développé de concert avec les communautés vulnérables au moyen de consultations détaillées, ateliers et réunions. Un système élaboré de critères a été établi et utilisé pour sélectionner les trois projets prioritaires (Tableau 9), dont deux seulement concernent la sylviculture - la diversification des cultures et des petits ruminants d'élevage (à travers l'agroforesterie) et la réduction de la vulnérabilité des zones côtières à l'érosion, aux inondations, à l'envasement et aux paysages dégradés (à travers la foresterie sociale, de protection et de restauration). Le PANA est conçu pour être compatible avec les stratégies nationales en cours, les plans et cadres, en particulier la politique nationale de l'environnement et le Plan national de reconstruction et développement.

**Tableau 9: Projets prioritaires et activités identifiés dans le PANA du Libéria**

**Projet 1 : Renforcement de la résilience à la variabilité des précipitations à travers la diversification des cultures et l'élevage des petits ruminants (agriculture)**

- ▶ Tenir compte du personnel du projet et des parties prenantes concernées.
- ▶ Identifier et recruter des agents de vulgarisation pour fournir un appui technique dans les zones agricoles existantes.
- ▶ Mettre en place et populariser les méthodes agricoles de plaine comme un moyen de réduire la pression sur le couvert forestier ou la végétation.
- ▶ Fournir des variétés végétales et des races améliorées de bétail et de médicaments.
- ▶ Fournir les intrants nécessaires pour améliorer les objectifs du projet.

**Projet 2 : Amélioration de la capacité d'adaptation grâce à la reconstruction du système de surveillance hydrométéorologique national et améliorer la mise en réseau pour la mesure des paramètres climatiques**

- ▶ Réhabiliter les centrales hydro-météorologiques existantes.
- ▶ Mettre en place des réseaux hydrométriques au niveau des bassins fluviaux.
- ▶ Acquérir du matériel et des équipements.
- ▶ Mettre en œuvre un programme de formation pour le personnel hydro-météorologique.
- ▶ Sensibiliser le public.

**Projet 3 : Réduction de la vulnérabilité des zones urbaines côtières (Monrovia, Buchanan) à l'érosion, aux inondations, à l'envasement et aux paysages dégradés**

- ▶ Construire un système de brise-lames à Monrovia (Mamba Point, West Point et New Kru Town).
- ▶ Construire un système de coupure de l'eau à Buchanan (WalvisBay, la rue Robert et le port de Buchanan).

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les grands obstacles identifiés à la mise en œuvre du PANA sont une conséquence du récent conflit dans le pays. Les cadres administratifs, politiques et de l'information nécessaires à l'intégration du PANA dans l'action de développement national sont encore en cours de reconstruction. La faible capacité institutionnelle et humaine, le manque de financement, la pauvreté généralisée et le très mauvais état des infrastructures (routes, télécommunications et assainissement) sont des obstacles spécifiques. Les pratiques

d'exploitation forestière, minière et agricole non durables aggravent les défis. L'aide importante en provenance de l'extérieur tels que les mécanismes de financement de la CCNUCC et le temps sont nécessaires pour surmonter ces obstacles. Le pays est déjà en train de négocier une telle aide pour les activités de REDD et MAAN. L'activité (iii) du projet 1 peut bénéficier d'une intervention de la sylviculture afin de mettre en place des pratiques de production agroforestière appropriées pour améliorer la production agricole et réduire la pression sur le couvert forestier. Les interventions forestières pourraient aussi aider dans le projet 3 à réhabiliter les paysages dégradés dans la zone côtière.

## MALI

### Aperçu

Les problèmes climatiques clés au Mali comprennent la diminution des précipitations, les pluies catastrophiques occasionnelles et les tempêtes de vent dans la zone sahélienne, les taux élevés d'évapotranspiration en raison des températures élevées et la sécheresse persistante depuis 1970. Les risques climatiques identifiés sont la sécheresse, les inondations, les vents violents et les fortes variations de température. L'économie essentiellement agricole est très vulnérable à ces risques climatiques. Selon la FAO (2010), 10,2% du territoire malien est couvert de forêts et 3,2% sont constitués d'aires protégées de la catégorie I-V de l'UICN. Le Mali a perdu 11,2% de sa couverture forestière entre 1990 et 2010. En 2009, le pays n'avait aucune forêt intacte (Herold, 2009). Le Mali a ratifié la CCNUCC en 1994 et le Protocole de Kyoto en 2002. Il a présenté son rapport initial et sa deuxième communication nationale respectivement en 2000 et 2012, et un PANA en 2007. L'évaluation ci-dessous est principalement basée sur le PANA.

### Evaluation

L'atténuation des effets néfastes des changements climatiques sur le secteur le plus vulnérable de la population, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, est l'objectif déclaré du PANA du Mali. Les directives du LEG ont été suivies de près dans la préparation du document, c'est à dire qu'elle était multidisciplinaire et participative, complémentaire et cohérente avec le développement durable. La préparation a été axée sur toutes les couches du pays et visait à renforcer l'égalité/équité entre les sexes et la durabilité environnementale. Le programme a identifié l'agriculture, la santé, la pêche, l'énergie, les ressources en eau, l'élevage, la faune forestière, l'habitat, les transports, l'industrie et l'éducation comme des secteurs clés de préoccupation. Un processus rigoureux sur la base des critères suivants: ampleur des effets néfastes des changements climatiques, ampleur de l'effet sur la réduction de la pauvreté, degré de perte évitée par les groupes vulnérables, synergie avec les accords multilatéraux sur l'environnement et coût de l'option proposée, a été utilisé pour identifier 19 projets prioritaires (Tableau 10). Le projet 12 sur la sensibilisation des populations à une meilleure

gestion des ressources naturelles et l'élaboration de techniques d'agroforesterie, et le projet 13 sur la lutte contre les feux de brousse, sont directement liés à la sylviculture.

**Tableau 10: Projets prioritaires identifiés dans le PANA du Mali classés par ordre de priorité.**

Rang	Projets prioritaires
1	Vulgarisation des variétés améliorées et adaptées aux conditions climatiques des cultures céréalières principales (mil, sorgho, maïs et riz).
2	Vulgarisation des espèces animales et végétales les mieux adaptées à ces conditions climatiques.
3	Promotion et développement des activités génératrices de revenus et développement des mutuelles.
4	Promotion/développement de l'aquaculture au Mali.
5	Promotion des banques de céréales.
6	Utilisation des informations météorologiques pour améliorer la production agricole et contribuer à la sécurité alimentaire.
7	Aménagement des bas-fonds.
8	Réalisation de forages équipés de pompes solaires.
9	Valorisation énergétique du <i>Typha australis</i> .
10	Contribution à l'élimination des obstacles à la promotion de l'application de l'énergie solaire au Mali.
11	Captage des eaux et la réhabilitation des points d'eau.
12	Sensibilisation et organisation des populations pour la préservation des ressources naturelles (élaboration de la convention locale pour le reboisement et l'agroforesterie).
13	Gestion des feux de brousse au Mali.
14	Développement de pratiques agricoles CES/DRS et de compostage.
15	Développement des cultures fourragères.
16	Elaboration d'un paquet technologique de formation des populations sur de simples pratiques d'adaptation au changement climatique.
17	Promotion des banques d'aliments pour le bétail.
18	Promotion de l'huile de «pourghère».
19	Mise en place d'un système d'information sur les risques de maladies liées aux changements climatiques.

## Lacunes dans la mise en œuvre

Etant un PMA, les contraintes génériques de financement, la faiblesse du cadre institutionnel et administratif, l'insuffisance des ressources humaines et le manque de données techniques sont susceptibles de freiner la mise en œuvre du PANA au Mali. La mobilisation de l'aide extérieure à travers les dispositifs de la CCNUCC devrait aider à minimiser ces contraintes. L'intervention forestière en termes d'agroforesterie intensifiée pour développer des techniques appropriées pour l'utilisation des forêts et des arbres dans

la production agricole dans l'environnement en grande partie semi-aride à aride permettra d'améliorer la mise en œuvre des projets. Ainsi, en plus des projets directement forestiers (12, 13), d'autres projets impliquant la production des terres (par exemple, 7, 15), ou l'amélioration du stockage de l'eau (11) peuvent bénéficier d'interventions forestières.

## MAURITANIE

### Aperçu

Les trois quarts de la Mauritanie appartiennent au désert du Sahara et le reste est sahélien, les deux régions ayant des éléments côtiers où les fluctuations de température sont moins prononcées que dans la masse continentale. Les changements climatiques aggravent le processus de désertification. Depuis les sécheresses des années 70 et 80, les précipitations et, par conséquent, la productivité des terres ont diminué de façon drastique résultant en la migration massive des populations traditionnellement nomades. La pêche et l'exploitation des mines de fer sont les principales bases de l'exportation du pays. L'activité agricole pluviale ne produit que 10% des besoins alimentaires du pays. FAO (2009, 2010) montrent que seulement 0,2% de la Mauritanie est boisée, et le pays a perdu 41,7% de ces forêts entre 1990 et 2010. Aucune zone n'est protégée par les catégories I-V de l'UICN. La Mauritanie a ratifié la CCNUCC en 1994 et le Protocole de Kyoto en 2005. Le pays a soumis sa communication nationale initiale en 2002, un PANA en 2004 et la deuxième communication nationale en 2008. L'évaluation ci-dessous est basée principalement sur le PANA.

### Evaluation

L'élaboration du PANA de la Mauritanie a suivi les lignes directrices du Groupe d'experts - c'est à dire qu'il était participatif, multidisciplinaire et conçu pour être complémentaire aux plans et programmes de lutte contre la pauvreté existants et les stratégies de mise en œuvre de la convention de lutte contre la désertification (CCD) et de la Convention sur la diversité biologique (CDB). L'application rigoureuse des critères et les pondérations ont permis de définir 28 profils de projets (Tableau 11). Le plus grand nombre de projets est dans le secteur des ressources en eau (1-8). Les projets relatifs aux forêts sont des projets portant sur la substitution du bois de feu par le gaz comme énergie domestique, le renforcement de la base institutionnelle pour la conservation de la nature et l'amélioration de la base de connaissances pour la gestion des ressources forestières (19-21). Bien que les projets de reboisement pour l'énergie, d'agroforesterie dans la zone agricole et de fixation des dunes (23, 24) impliquent directement la sylviculture, ceux sur la production de fourrage (15, 17 et 18) pourraient également bénéficier d'interventions agroforestières appropriées.

**Tableau 11: Les projets prioritaires d'adaptation par secteur dans le PANA de la Mauritanie**

A. Secteur de l'eau
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meilleure connaissance des régimes des eaux de surface dans 20 bassins versants.</li> <li>2. Construction de digues de lutte contre les inondations dans les zones pluviales et les oasis.</li> <li>3. Introduction de 50 Motopompes électriques dans la vallée.</li> <li>4. Diffusion de la technique d'irrigation goutte à goutte dans la vallée et les zones oasiennes.</li> <li>5. Amélioration de la gestion des eaux souterraines dans Aftout.</li> <li>6. Surveillance de la qualité de l'eau pour 3 villes.</li> <li>7. Utilisation expérimentale de la technique de goutte à goutte dans la zone d'oasis.</li> <li>8. Appui pour une meilleure surveillance des réseaux piézométriques des grès de Aioun.</li> </ol>
B. Secteur de l'agriculture
<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Promotion des techniques d'économie d'eau dans les zones oasiennes.</li> <li>10. Amélioration des techniques agricoles dans les zones pluviales.</li> <li>11. Formation et information des OSP et des vulgarisateurs.</li> </ol>
C. Secteur élevage
<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Promotion de la mobilité du bétail.</li> <li>13. Promotion et développement de l'aviculture domestique.</li> <li>14. Amélioration génétique des races bovines locales.</li> <li>15. Introduction de nouvelles espèces fourragères sur les parcours naturels.</li> <li>16. Traitement des fourrages grossiers et pierres à lécher.</li> <li>17. Développement des cultures fourragères.</li> <li>18. Création d'une unité de production de fourrage pour le bétail.</li> </ol>
D. Secteur sylvicole
<ol style="list-style-type: none"> <li>19. Substitution des combustibles ligneux.</li> <li>20. Amélioration des connaissances sur la gestion durable des ressources forestières.</li> <li>21. Renforcement institutionnel de la structure chargée de la conservation de la nature.</li> </ol>
E. Secteur écosystème aride
<ol style="list-style-type: none"> <li>22. Réorganisation des communautés négativement affectées par le changement climatique.</li> <li>23. Reboisement participatif pour l'énergie et l'agroforesterie en zone agricole.</li> <li>24. Fixation des dunes mouvantes menaçant les infrastructures socio-économiques du pays.</li> </ol>
F. Secteur écosystème marin
<ol style="list-style-type: none"> <li>25. Préservation de la diversité des populations de poissons.</li> <li>26. Protection et renforcement du cordon dunaire.</li> <li>27. Restauration et la gestion intégrée des bas-fonds et des zones humides.</li> <li>28. Mise en place d'un plan de sauvegarde de Nouakchott.</li> </ol>

## Lacunes dans la mise en œuvre

Le PANA de la Mauritanie a clairement identifié les contraintes financières et institutionnelles comme des obstacles à la mise en œuvre du programme. L'assistance financière et technique externe, tel que déjà inclus dans le soutien de la CCNUCC aux

PMA, dont la Mauritanie, pour préparer le PANA aidera à atténuer ces obstacles. L'intensification du renforcement des connaissances sur les ressources forestières, le développement de pratiques agro-forestières appropriées, en particulier dans le domaine de la production de fourrage et l'adoption d'approches de gestion forestière communautaire, contribuera grandement à la réalisation des objectifs généraux du PANA.

## NIGER

### Aperçu

L'environnement naturel du Niger est rude et divisé en quatre régions bioclimatiques du sud au nord, en partant de la région soudano-sahélienne occupant 1% de la superficie du pays (précipitations 600-800 mm/an), et en passant par la zone sahéenne (10% de la superficie du pays, précipitations 350-600 mm/an) et la zone sahélo-saharienne (12% de la superficie, précipitations 150-350 mm/an) pour finir par le Sahara (77% de la superficie, précipitations <150 mm/ha). Selon la FAO (2010), seulement 1,0% des terres au Niger sont boisées et 18,3% de celles-ci sont classées comme forêts primaires. Le pays a perdu 38,1% de la couverture forestière entre 1990 et 2010, et 8,2% de la superficie est protégée sous les catégories I-V de l'UICN. Les changements climatiques et en particulier les épisodes répétés d'événements météorologiques extrêmes tels que les sécheresses depuis les années 1970 et les crues soudaines aggravent les effets de la pression humaine sur les terres, entraînant la baisse de productivité dans l'économie essentiellement agricole. La perte de superficie des forêts en 2005 a été estimée à un taux de 100 000-120 000 ha/an. Le Niger a ratifié la CCNUCC en 1995 et a présenté sa communication nationale initiale en 2000, son PANA en 2006 et la deuxième communication nationale en 2009. L'évaluation ci-dessous est basée surtout sur le PANA.

### Evaluation

Les directives du LEG ont été suivies de près dans la préparation du PANA du Niger. Le processus était multidisciplinaire et participatif, impliquant les acteurs clés des collectivités locales, des secteurs publics et privés, la société civile et les ONG. Il a été préparé pour être compatible avec les programmes nationaux, notamment la Stratégie de Développement rural (SDR) et la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP), ainsi que la CDB et la CCD. Un processus rigoureux de sélection et d'application des critères a été utilisé pour définir 14 projets prioritaires (Tableau 12), dont un seul (11) fait directement référence à la sylviculture. Il est intitulé "Amélioration des mesures de contrôle de l'érosion, du captage de l'eau et de conservation des produits agricoles, forestiers et pastoraux finis" et peut être interprété comme visant à appliquer la sylviculture pour améliorer le contrôle de l'érosion, la conservation de l'eau et la gestion des pâturages.

**Tableau 12: Projets prioritaires identifiés dans le PANA du Niger classés par ordre de priorité**

Rang	Projets prioritaires
1	Introduction des espèces de cultures fourragères dans les zones pastorales.
2	Création de banques alimentaires de bétail.
3	Restauration des bassins pour l'irrigation des cultures.
4	Diversification et intensification des cultures irriguées.
5	Promotion du maraîchage et de l'élevage périurbain.
6	Promotion des activités génératrices de revenus et développement des mutuelles.
7	Maîtrise de l'eau.
8	Production et diffusion de données météorologiques.
9	Création de banques alimentaires.
10	Contribution à la lutte contre les maladies liées au climat.
11	Amélioration des mesures de contrôle de l'érosion (CES/DRS) pour l'agriculture, la sylviculture et le pastoralisme.
12	Diffusion des espèces animales et végétales les mieux adaptées aux conditions climatiques.
13	Protection des bassins versants et réhabilitation des mares ensablées.
14	Renforcement des capacités techniques, matérielles et organisationnelles des producteurs ruraux.

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les principaux obstacles à la mise en œuvre des plans forestiers, comme l'indique le document du PANA, se rapportent au financement et au manque de matériel pour répondre à la complexité des problèmes d'adaptation à l'environnement hostile du pays. Les résultats

de l'enquête ont révélé l'insuffisance des politiques et des lois d'habilitation, la faiblesse dans l'application des lois existantes et la faible sensibilisation du public comme des contraintes supplémentaires à la mise en œuvre des programmes forestiers. En plus de cela, l'incapacité à reconnaître explicitement le rôle des arbres et des forêts, en particulier dans le contexte de l'agroforesterie, dans les projets prioritaires portant sur la création de banques alimentaires pour le bétail et les humains et la protection des bassins versants, est une lacune qui peut être comblée par l'intensification des activités forestières. Bien que la déforestation soit reconnue comme un problème environnemental majeur, le reboisement pour réhabiliter les terres dégradées n'est pas inclus comme un projet prioritaire. Alors que le manque de moyens matériels et financiers peut être résolu grâce à la mobilisation de l'aide extérieure, la déforestation et la pénurie de ressources en bois peuvent être contrées en mettant davantage l'accent sur l'utilisation des arbres et des forêts, en particulier dans les stratégies d'agroforesterie.

## NIGERIA

### Aperçu

Les impacts potentiels du changement climatique au Nigeria vont de l'élévation du niveau de la mer et l'intrusion du sel dans les systèmes d'eau douce, de la montée des océans et des dégâts côtiers, en passant par des précipitations extrêmes, les inondations et la sécheresse, à la désertification accrue. Environ 9,9% de la superficie terrestre du Nigeria est couverte de forêts, dont seulement 1,3% de forêts vierges et 47,5% de la superficie forestière perdue entre 1990 et 2010 (FAO, 2010). Environ 3,6% de la superficie terrestre du Nigeria est protégée par les catégories I-V de l'UICN. Le Nigeria a ratifié la CCNUCC en 1994, a présenté sa première communication nationale en 2003 et a adhéré au Protocole de Kyoto en 2004. La seconde communication nationale est actuellement en cours de finalisation. Une Politique Nationale pour les Changements Climatiques a été adoptée cette année (2012) par le Conseil Exécutif Fédéral (FEC) et une Stratégie Nationale d'Adaptation et Plan d'Action sur les Changements Climatiques pour le Nigeria (NASPA-CCN) a été élaborée et est en attente d'examen par le Conseil Exécutif Fédéral. Une subvention ONU-REDD de 4 millions de dollars a été attribuée au Nigeria en 2011 pour soutenir un programme national REDD. L'évaluation ci-dessous met l'accent sur le NASPA-CCN et le programme REDD.

### Evaluation

La NASPA-CCN est un document détaillé, élaboré par le Ministère Fédéral de l'Environnement, en collaboration avec les ONG en tant que partenaires principaux. La stratégie a été développée sur la base de recherches approfondies qui comprenaient des projets pilotes à l'échelle communautaire dans les écozones du pays, le développement de

scénarios et des analyses socio-économiques des effets des changements climatiques dans le pays. L'élaboration a été très consultative et participative, avec des réunions, des ateliers et des discussions en groupe impliquant les parties prenantes à la base jusqu'aux décideurs politiques au plus haut niveau de la gouvernance. L'aspect genre est fortement intégré dans la stratégie, qui a également été conçue pour être compatible avec l'agenda de développement de la nation soutenant les OMD et le plan de la Vision 20: 2020 par lequel le pays vise à devenir l'une des 20 premières économies du monde d'ici l'an 2020. Une boîte à outils complète pour l'intégration du genre dans les réponses aux changements climatiques a été, en effet, développée. Contrairement au PANA, la stratégie nigériane n'identifie pas de projets prioritaires. Au lieu de cela, il identifie des objectifs prioritaires, des stratégies globales et des actions (politiques, programmes, autres mesures) pour les secteurs et les questions clés de l'économie du pays. Le plan de mise en œuvre précise les responsabilités, les délais, les coûts indicatifs et des indicateurs de haut niveau pour chaque action recommandée, et s'adresse à tous les niveaux de la société – les gouvernements fédéral, étatiques et locaux, la société civile, le secteur privé, les communautés et les individus. Les actions du REDD sont encore au niveau de la planification de préparation du REDD, tant au niveau fédéral qu'au niveau des États.

## **Lacunes dans la mise en œuvre**

Outre les défis communs de financement insuffisant, la base de connaissances pauvre, en particulier de la ressource forestière, et le faible engagement politique pour la gestion durable des forêts, les obstacles à la mise en œuvre d'actions forestières en réponse au changement climatique incluent la nature fédérale du gouvernement. Les questions foncières et forestières sont sur la liste concurrente de législation, avec les gouvernements des états seuls servant de gestionnaires principaux des terres forestières. Les actions fédérales dans la mise en œuvre du REDD par exemple, peuvent seulement concerner des activités globales comme les formations, le renforcement des capacités pour les ressources humaines et l'inventaire national. Les détails de la gestion incombent aux gouvernements des états. Une collaboration active entre les états et le gouvernement fédéral est nécessaire pour réaliser la synergie qui est possible pour une action concertée sur les questions forestières.

## **SAO TOME & PRINCIPE**

### **Aperçu**

Un impact notable du changement climatique sur Sao Tomé et Príncipe est l'allongement de la période sèche de trois à six mois (Avril à Septembre), avec un débit de la rivière réduit, comme cela s'est produit en 2005. D'autres impacts du changement climatique sont les pluies torrentielles avec la foudre et les glissements de terrains, et l'inondation côtière avec l'érosion et la contamination des eaux douces. D'après la FAO (2010), 28,1% de la

superficie de Sao Tomé et Príncipe est couverte de forêts et aucune partie du pays n'est protégée par les catégories I-V de l'UICN, malgré une valeur élevée d'endémicité de la biodiversité dans le pays (29% pour la faune et 15% pour les espèces végétales vasculaires) (UNEP-WCMC, 2004). Sao Tomé et Príncipe a ratifié la CCNUCC en 1998 et le protocole de Kyoto en 2008. Il a soumis sa communication nationale initiale en 2005, le PANA en 2007 et sa deuxième communication nationale en 2012. L'évaluation ci-dessous est basée sur le PANA.

## **Evaluation**

L'élaboration du PANA de Sao Tomé et Príncipe a suivi de près les lignes directrices du groupe d'experts des pays les moins avancés (LEG). Il était participatif, multidisciplinaire et consultatif des acteurs clés des communautés. Il a été basé sur des études détaillées et la prise en compte des programmes existants, à savoir : les Etudes d'Adaptation et de Vulnérabilité aux Changements Climatiques, la première communication nationale, La Stratégie Nationale pour l'Adaptation au Changement Climatique, le Rapport National et la Stratégie pour la Sécheresse et la Désertification, la Stratégie Nationale et le Plan d'Action sur la Biodiversité (ENPAB) et la Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté. Les recommandations du LEG, y compris les procédures d'analyse multicritères ont été utilisées pour définir 22 projets prioritaires (Tableau 13). Un seul des projets prioritaires (4 : SFM) se réfère directement à la sylviculture. Le rôle potentiel de la sylviculture dans les projets portant sur le renforcement et de la diversification de la production agricole (6), l'introduction de nouvelles technologies pour l'utilisation du bois de feu et la fabrication du charbon (14), la gestion durable de l'eau et l'énergie (15), et l'introduction des énergies renouvelables/biomasse (17), n'a pas été souligné dans le profil des projets.

## **Lacunes dans la mise en œuvre**

Sao Tomé et Príncipe reconnaît les contraintes de faibles capacités institutionnelle, administrative et organisationnelle pour la mise en œuvre de son PANA. Il identifie également le manque de ressources humaines qualifiées et le manque de financement. Ces obstacles potentiels peuvent être résolus par la mobilisation de l'assistance financière et technique externe. La reconnaissance et le développement du rôle de la sylviculture – par exemple le renforcement de l'agroforesterie, le développement et l'utilisation d'approches de gestion communautaire des forêts dans l'introduction de nouvelles technologies d'utilisation du bois de feu et de fabrication du charbon (14), dans la gestion durable de l'eau et l'énergie (15) et dans le développement de l'énergie renouvelable de la biomasse (17) – contribuera énormément à combler les lacunes dans la mise en œuvre de certains projets prioritaires identifiés.

**Tableau 13: Projets prioritaires par secteur dans le PANA de Sao Tomé & Principe**

<b>A. Infrastructure et travaux publics</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Relocalisation des communautés locales en risque d'inondation et de glissement de terrain à Malanza, Sta Catarina &amp; Sundy.</li><li>2. Mise en place d'un système d'alerte climatique.</li><li>3. Mise en place du complexe agro-touristique à Monte Café et Porto Real.</li></ol>
<b>B. Agro-élevage et forêt</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>4. Gestion durable des ressources forestières.</li><li>5. Projet de développement intégré d'élevage de chèvre/vache dans la partie Nord de Sao Tomé.</li><li>6. Renforcement et diversification de la production agricole.</li></ol>
<b>C. Santé</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>7. Formations et visites d'étude (docteurs, infirmières, bénévoles, aides, étudiants, etc.) pour les urgences.</li><li>8. Actions de communication pour le changement de comportement.</li><li>9. Elaboration d'une base de données d'épidémie de maladies potentielles relatives au changement climatique.</li><li>10. Corrélation des données de vecteurs de transmission des maladies, en particulier le paludisme, à travers le SIG avec MARA/OMMS, initiative qui anticipe le problème de risque spatial (épidémie paludisme).</li><li>11. Elaboration de plans stratégiques et d'urgence mettant l'accent sur le secteur de la santé.</li></ol>
<b>D. Eau et énergie</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>12. Construction de deux systèmes d'approvisionnement en eau potable dans les zones rurales.</li><li>13. Evaluation et planification des ressources en eau.</li><li>14. Introduction de nouvelles technologies pour l'utilisation du bois de feu et la fabrication de charbon.</li><li>15. Gestion durable de l'eau et de l'énergie.</li><li>16. Construction de deux centrales hydroélectriques à Claudino Faro et Bernardo Faro.</li><li>17. Introduction des énergies renouvelables (solaire, éolienne et biomasse).</li></ol>
<b>E. Pêche</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>18. Construction d'abris et de parcs pour la flotte artisanale.</li><li>19. Construction et installation de dispositifs de concentration de poisson dans la zone côtière.</li><li>20. Formation des pêcheurs artisanaux.</li></ol>
<b>F. Sécurité publique et protection civile</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>21. Renforcement des capacités techniques et humaines – service national de la protection civile et les pompiers.</li><li>22. Renforcement du parking – service national de la protection civile et les pompiers.</li></ol>

## SENEGAL

### Aperçu

Les ressources en eau, l'agriculture et la zone côtière sont identifiées comme les principaux secteurs de l'économie vulnérables aux changements climatiques au Sénégal. Les précipitations annuelles diminuent de plus de 1200 mm dans le sud forestier, à environ 600 mm dans la savane boisée de la région centrale et à 200 mm dans le nord aride. La FAO (2010) indique que 44% de la superficie du Sénégal est couverte de forêt, dont 18,4% classées comme forêts primaires. Les changements dans le couvert forestier entre 1990 et 2010 relèvent d'une perte de 875 000 ha, soit 9,4% de la surface, tandis que 10,7% est protégé par les catégories I-V de l'UICN (PNUE-WCMC, 2004). Le Sénégal a ratifié la CCNUCC en 1994 et le Protocole de Kyoto en 2001. Elle a soumis sa communication nationale initiale en 1997, un PANA en 2006 et la deuxième communication nationale en 2010. L'évaluation ci-dessous est basée principalement sur le PANA.

### Evaluation

Le développement du PANA du Sénégal a suivi de près les lignes directrices du LEG et a eu cinq phases – la mobilisation et l'organisation de plusieurs disciplines, des études sectorielles, des consultations publiques, la sélection et la hiérarchisation des projets et le développement des profils de projet. Le PANA a été mis en cohérence avec les priorités nationales de développement, y compris le plan de développement national, le Plan d'Orientation pour le Développement Economique et Social (PODES), la réalisation des OMD, le Plan national d'action environnementale (NEAP), les stratégies de protection de la biodiversité, la lutte contre la désertification, la réduction de la pauvreté et la promotion du développement durable. Le plan définit quatre domaines de programme incluant chacun un nombre variable de projets et d'activités (Tableau 14). Le développement de l'agroforesterie est répertorié comme priorité numéro un et il est envisagé d'appliquer l'agroforesterie pour résoudre les problèmes de l'utilisation des terres dans les zones agro-écologiques du pays. L'emploi de l'agroforesterie dans l'enrichissement des clôtures dans le bassin arachidier est d'un intérêt particulier. Les calculs dans la Seconde Communication Nationale estiment que les avantages de cette pratique d'atténuation pourraient résulter en la séquestration de près de 28 millions de tonnes de carbone sur une période de 20 ans. L'incrément au capital de bois résultant de la pratique au cours de la même période est estimé à 30 m<sup>3</sup>/ha ou 900 000 m<sup>3</sup> sur des terres qui étaient initialement nues. L'apport direct de la sylviculture est également prévu dans l'activité 2 du programme 3 (restauration de la mangrove) du plan.

**Tableau 14 : Programmes prioritaires, projets et activités dans le PANA du Sénégal**

<b>Programme 1: Développement de l'agroforesterie</b>
<p><b>Zones d'activités :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zone du nord</li> <li>▶ Bassin arachidier</li> <li>▶ Zone du sud</li> <li>▶ Zone des Niayes</li> </ul>
<b>Programme 2 : Utilisation rationnelle de l'eau</b>
<p><b>Projet 1.</b> Revitalisation des réseaux hydrologiques de bas-fonds, des mares temporaires et des lacs artificiels en appui au programme «bassin de rétention».</p> <p><b>Projet 2.</b> Promotion de la technique d'irrigation goutte à goutte</p>
<b>Programme 3 : Protection du Littoral</b>
<p><b>Activité 1.</b> Réduction de l'érosion au niveau de la flèche (marque) de Sangomar.</p> <p><b>Activité 2.</b> Restauration des mangroves.</p>
<b>Programme 4 : Sensibilisation et éducation du public</b>

## Lacunes dans la mise en œuvre

Classé parmi les PMA, les obstacles potentiels à la réalisation des objectifs du PANA au Sénégal comprennent les contraintes financières et les capacités techniques, institutionnelles et ressources humaines insuffisantes, pouvant être résolus par l'exploitation de sources d'appui internes et externes. Des recherches approfondies en agroforesterie seront nécessaires pour adapter les solutions forestières appropriées aux différentes situations dans lesquelles le plan se propose d'utiliser des approches agroforestières. Une connaissance adéquate de la sylviculture des mangroves est également nécessaire pour la restauration effective des mangroves proposées dans l'activité 2 du programme 3 dans le plan.

## SIERRA LEONE

### Aperçu

Les résultats des études de scénarios entreprises pour la Sierra Leone dans le cadre de la préparation de son PANA suggèrent que d'ici 2100, la température annuelle moyenne devrait augmenter de 7-9% par rapport à la moyenne de la période 1961 à 1990. Le changement dans les précipitations au cours de la même période est variable selon le modèle utilisé et les projections de l'élévation du niveau de la mer (SLR) sont comprises entre 0,5 m et 2,0 m. Ces changements sont susceptibles d'avoir un impact négatif sur l'économie essentiellement agraire du pays, dominé par l'agriculture pluviale de subsistance et de la dépendance des écosystèmes naturels pour compléter l'agriculture, ainsi que sur la région côtière. Les statistiques de FAO (2010) montrent que 38,1% de la superficie de la Sierra Leone est couverte de forêts, avec 4,1% de celle-ci étant classées comme forêts primaires. La Sierra Leone a perdu 12,6% de sa couverture forestière entre 1990 et 2010. 2% de la superficie est protégée par les catégories I-V de l'UICN. La CCNUCC et le Protocole de Kyoto sont entrés en vigueur en Sierra Leone respectivement en 1995 et 2007. Le pays a également présenté sa communication nationale initiale et un rapport de PANA en 2007. Une note verbale a suivi en 2010. L'évaluation ci-dessous est basée principalement sur le rapport du PANA.

### Evaluation

L'élaboration du PANA de la Sierra Leone a suivi les lignes directrices du LEG. Il a été ancré par un comité de pilotage de projet de personnes de divers horizons et disciplines et présidé par le directeur de l'environnement du Ministère des Terres, de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Une approche participative impliquant les parties prenantes dans les études, consultations, ateliers, réunions et tables rondes a été utilisée et le document a été élaboré en accord avec les objectifs de développement durable du pays. Un ensemble de critères rigoureux élaborés selon l'approche d'analyse multicritères (MCA) recommandée par le LEG a été utilisée pour identifier 23 activités prioritaires à partir desquelles 24 projets (Tableau 15) ont été définis. Trois de ces projets (6, 9 et 10) ont directement trait à la sylviculture tandis que quatre autres (15, 17, 18 et 19) auront des contenus forestiers importants pour leur bonne exécution. La sylviculture est également fortement soulignée dans les mesures d'atténuation appropriées au niveau national de la Sierra Leone.

**Tableau 15 : Projets développés sur la base des activités prioritaires identifiées pour le PANA de la Sierra Leone**

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Développement d'un système d'alerte précoce.</li><li>2. Réhabilitation et reconstruction des stations de surveillance météorologique/climatique dans tout le pays.</li><li>3. Renforcement des capacités du département météorologique à travers la formation du personnel pour l'adaptation du pays aux changements climatiques.</li><li>4. Campagnes de sensibilisation et de prise de conscience sur les impacts du changement climatique sur les femmes concernant les trois conventions de la biodiversité, la désertification et la CCNUCC.</li><li>5. Développement des marais des vallées intérieures pour la production de riz dans le district de Moyamba.</li><li>6. Développement d'un système de gestion intégrée des ressources naturelles et environnementales.</li><li>7. Développement de systèmes d'irrigation et de drainage dans la production agricole dans le district de Bombali.</li><li>8. Promotion de l'utilisation des énergies renouvelables (énergie solaire) et amélioration de l'efficacité et la conservation énergétique.</li><li>9. Mise en place de réserves forestières, d'aires protégées et de parcs / sanctuaires nationaux.</li><li>10. Gestion et protection des réserves forestières et des bassins versants y compris les milieux humides.</li><li>11. Renforcement des capacités institutionnelles dans le secteur des ressources en eau.</li><li>12. Amélioration de l'efficacité des systèmes d'approvisionnement en eau existants dans les zones urbaines et rurales.</li><li>13. Promotion de la collecte des eaux pluviales et développement d'un système de gestion intégrée pour les plans d'eau douce.</li><li>14. Mise en place d'un programme d'étude permanent des pêches multi-espèces.</li><li>15. Délimitation et restauration des habitats et des écosystèmes vulnérables dans la région de l'Ouest.</li><li>16. Amélioration de la qualité des données et recherches sur la pêche.</li><li>17. Développement d'un plan de gestion intégrée de la zone côtière.</li><li>18. Réhabilitation des habitats côtiers dégradés dans la région du Nord.</li><li>19. Développement et adoption de politiques et réglementations appropriées pertinentes pour le développement des communautés côtières, la planification de la croissance urbaine et la conservation des écosystèmes côtiers cruciaux.</li><li>20. Mise en place d'un système national d'observation du niveau de la mer.</li><li>21. Suivi et contrôle de la prévalence du paludisme dans le district de Moyamba.</li><li>22. Suivi et évaluation des activités de l'eau et l'assainissement dans le district de Koinadugu.</li><li>23. Suivi et contrôle de la prévalence du VIH/SIDA dans le district de Koinadugu.</li><li>24. Suivi, évaluation et contrôle de l'eau et des activités d'assainissement dans les bidonvilles de la capitale Freetown.</li></ol>
--

## Lacunes dans la mise en œuvre

Les obstacles à la mise en œuvre du PANA sont identifiés dans le rapport. Ceux particulièrement pertinents pour les projets forestiers sont le manque de données fiables/base de données actualisée sur les ressources, la sensibilisation du public à l'interaction changement climatique et forêt, la faible capacité de l'application de la législation environnementale et le faible niveau d'appui financier. L'intensification de la pratique de l'inventaire forestier en le rendant complet et plus fréquent et le renforcement du système de la recherche forestière par l'intensification de la collecte de données sur les ressources forestières et leur réponse au climat résoudront la question du manque de données. Le développement de la gestion forestière basée sur la communauté dans un climat changeant contribuera énormément à la prise de conscience et à l'application de la loi dans la protection et la gestion des forêts. Le renforcement de la capacité institutionnelle du service des forêts dans l'objectif d'accroître son influence dans la mobilisation des fonds provenant de sources internationales, régionales et nationales contribuera à alléger les contraintes financières.

## TOGO

### Aperçu

Les principaux risques environnementaux du changement climatique au Togo sont les inondations, la sécheresse, la mauvaise répartition des pluies, les pluies tardives, les vents violents et l'érosion côtière, avec des effets négatifs sur l'économie essentiellement agricole, y compris la pêche. Les données de FAO (2010) montrent que seulement 5,3% du Togo est couvert de forêt et qu'il a perdu entre 1990 et 2010 son couvert forestier à un taux annuel de 2,9%. Le Togo compte plus de 850 espèces connues d'amphibiens, d'oiseaux, de mammifères et de reptiles, dont seulement 0,6% sont endémiques. En revanche, il y a plus de 3 000 espèces de plantes vasculaires, dont 7,5% sont endémiques. 7,5% de la surface terrestre sont protégées par les catégories I-V de l'UICN. Le Togo a ratifié la CCNUCC en 1995 et le Protocole de Kyoto en 2004. Le pays a soumis sa communication nationale initiale en 2001 et la deuxième communication nationale en 2011, après avoir présenté un PANA en 2009 et une note verbale sur les MAAN en 2010. L'évaluation ci-dessous est basée sur les observations, en particulier le PANA.

### Evaluation

Des procédures multidisciplinaires et participatives ont été suivies dans la préparation des communications et plans d'intervention du Togo face au climat. Le PANA est intégré dans la stratégie de réduction de la pauvreté du pays, tel que décrit dans le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) et la stratégie de développement basée sur les OMD. Les mesures d'adaptation identifiées sont également compatibles avec les approches

d'exécution de la CCD et la CDB. La définition des critères de sélection des projets prioritaires a porté principalement sur l'efficacité dans la réduction de la vulnérabilité, la contribution au développement durable et la rentabilité. Aucun des sept projets prioritaires définis dans le PANA du Togo (Tableau 16) ne met explicitement l'accent sur la sylviculture, bien que la plus haute priorité ait été donnée à l'amélioration de la productivité agricole face aux changements climatiques. Dans les écosystèmes de savane guinéenne et soudanaise, où la production végétale et l'élevage sont essentiellement pratiqués, l'agroforesterie domine les pratiques d'aménagement du sol et fera nécessairement partie de toute pratique d'amélioration de la production agricole. La communication des MAAN fait mention d'une augmentation du couvert forestier de 7% en 2005 à 30% en 2050, et l'amélioration de la biomasse et des sources d'énergie renouvelables comme mesures d'atténuation appropriées. Des améliorations dans l'agroforesterie peuvent contribuer à atteindre ces objectifs des MAAN.

## **Lacunes dans la mise en œuvre**

En tant que PMA, la mise en œuvre des plans d'intervention du Togo contre le changement climatique est susceptible d'être entravée par le manque de ressources financières, humaines et techniques. Ces insuffisances sont déjà partiellement traitées par l'existence du Fonds pour les PMA (LDCF) de la Convention. Exploiter ces derniers et d'autres sources d'aide extérieure et l'investissement des fonds dans le renforcement des capacités humaines, la recherche et le développement d'infrastructures devrait aider à surmonter les obstacles à la mise en œuvre des plans d'intervention face au changement climatique. Mettre l'accent sur l'amélioration des approches agroforestières contribuera à combler les lacunes dans le secteur forestier et les initiatives liées à la sylviculture dans ces plans d'intervention, en particulier dans l'objectif d'adapter la production agricole aux changements climatiques.

**Tableau 16. Projets prioritaires identifiés par secteur dans le PANA du Togo classés par ordre de priorité**

Rang	Titre	Objectif
<b>Secteur Agriculture et Sécurité alimentaire</b>		
1er	Adaptation des systèmes de production agricole dans 3 régions en mettant en place des techniques agricoles intégrées avec le CC et amélioration de l'information agro-météorologique.	Amener les agriculteurs à planifier leurs activités agricoles quotidiennes en fonction des conditions climatiques et météorologiques de leur milieu pour la sécurité alimentaire.
5ème	Développement de l'irrigation à petite échelle dans les bas-fonds pour les groupements de maraîchers existants dans la région Centrale, de Kara et des Savanes pour arrêter l'exode rurale.	Améliorer les conditions de vie des communautés vulnérables dans la région Centrale, de Kara et des Savanes, à travers le développement des jardins de contre-saison.
<b>Secteur Etablissements humains et Santé</b>		
2ème	Mise en place d'un système d'alerte précoce pour informer en temps réel contre les inondations dans la région maritime et des savanes.	Renforcer les capacités humaines et techniques du service météorologique national et des radios rurales, en vue d'établir des prévisions climatiques saisonnières fiables et d'informer les gens à temps pour assurer une préparation et une réaction adéquates afin de minimiser les risques.
4ème	Appui et accompagnement des communautés rurales des régions du Plateau et des Savanes pour prévenir et combattre les maladies vectorielles.	Prévenir et améliorer l'état de santé des populations vulnérables des localités touchées face aux effets néfastes des changements et de la variabilité climatiques.
<b>Zone côtière</b>		
3ème	Renforcement des plans d'action de protection de la côte (zone littorale) contre l'érosion côtière dans la partie Est du port autonome de Lomé.	Protéger la zone côtière contre l'érosion, freiner recul de la plage, restaurer la mangrove et arrêter la pollution des eaux douces par l'eau de mer.
6ème	Initiation d'activités génératrices de revenus pour les communautés de pêcheurs et les jardiniers de la zone côtière afin de renforcer leurs capacités pour faire face aux effets néfastes des changements climatiques.	Améliorer la capacité d'adaptation des communautés de jardiniers et de pêcheurs dans les zones vulnérables aux changements climatiques, par la promotion des activités génératrices de revenus et la protection de la côte contre l'érosion marine.
<b>Secteur Ressources en eau</b>		
7ème	Soutien du captage des ressources en eau de surface dans les régions des Savanes et de Kara par les retenues d'eau collinaires à buts multiples.	Améliorer la sécurité alimentaire et la santé de la population cible à travers la production agricole irriguée et l'approvisionnement en eau potable.

## RESUME

Tous les pays de l'Afrique de l'Ouest sont des Parties à la CCNUCC et au Protocole de Kyoto. Tous, à l'exception du Libéria, ont présenté leur communication nationale initiale/première et 11 d'entre eux ont présenté la deuxième communication nationale. Etre une Partie du Protocole de Kyoto est important en ce sens que cela rend un pays éligible à participer aux dispositions du Mécanisme de Développement Propre du Protocole qui contient les activités forestières de boisement et de reboisement (A/R). Tous les 15 pays les moins avancés (PMA) de la sous-région ont présenté leur PANA, et au moins deux des pays non-PMA ont élaboré une stratégie nationale d'adaptation avec un plan d'exécution. Seulement six de ces pays ont répondu à l'exigence de l'Accord de Copenhague pour la soumission des mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN). Les plans et les programmes d'intervention dans tous les cas sont décrits comme étant compatibles avec les priorités nationales de développement, notamment la réduction de la pauvreté et les plans de réalisation des OMD. Les contraintes communes à la mise en œuvre des plans sont le manque de ressources financières et humaines, une base de connaissances pauvres et les blocages institutionnels. La majorité des pays identifient les initiatives de sylviculture parmi les mesures pour faire face aux changements climatiques. Pour plusieurs pays, la participation de la sylviculture n'est pas explicitement mise en évidence. Ainsi les références à l'adaptation par l'amélioration et la diversification de la production agricole dans les systèmes où l'agriculture se déroule dans un paysage d'arbres et de forêts n'ont pas dans de nombreux cas, explicitement mis en évidence l'amélioration des pratiques agro-forestières. De même, les références à la protection de l'eau et la conservation du sol, ou le renforcement des énergies renouvelables comme une mesure d'atténuation, n'ont pas souvent mis en évidence le rôle de la sylviculture. Comme tous les pays sont des Parties au Protocole de Kyoto, ils sont éligibles pour bénéficier des dispositions de boisement et reboisement (A/R) du Mécanisme de Développement Propre du Protocole. En plus d'exploiter le soutien externe pour améliorer la capacité financière et technique, et d'investir les fonds acquis à renforcer les capacités humaines (éducation et la formation), la recherche et les capacités institutionnelles, la reconnaissance du rôle de la sylviculture et l'investissement pour renforcer ce rôle, auront une influence positive généralisée sur la réalisation des objectifs de la plupart des mesures de réponse au changement climatique dans la sous-région.

## **CHAPITRE 2 Capacités humaines, financières et matérielles des administrations forestières publiques à mettre en œuvre les plans pour les changements climatiques et les accords y afférents**

### **REPUBLIQUE DU BENIN**

L'administration publique des forêts en République du Bénin est située dans le Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme. En plus d'être Partie à la CCNUCC et au Protocole de Kyoto, le pays est également signataire des conventions suivantes : la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), la Convention sur la lutte contre la Désertification (CCD), la Convention du Patrimoine Mondial, la convention de Ramsar, la CITES et l'Accord International sur le commerce des Bois Tropicaux (AIBT).

L'administration forestière de la République du Bénin comportait 749 employés en 2008, dont 5% étaient des femmes. En tant que PMA, les capacités humaines, financières et matérielles de la République du Bénin à mettre en œuvre le suivi, la notification et la vérification (MRV) dans la sylviculture sont très faibles (Tableau 17).

### **BURKINA FASO**

L'administration publique des forêts du Burkina Faso est dans le Ministère de l'Environnement et de l'Eau, dirigé par le Directeur Général de la Conservation de la Nature. En 2008, on comptait 839 membres du personnel dans les institutions forestières du pays. Le Burkina Faso est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial, en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto. En tant que PMA, il est limité par sa capacité financière, institutionnelle et humaine insuffisante, et possède par conséquent une très faible capacité de MRV en sylviculture, bien que sa capacité d'inventaire soit considérée comme bonne (Tableau 17).

### **CAP VERT**

Le Cap Vert est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial, en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto. Le personnel dans les institutions forestières en 2008 ne comptait que 27 personnes, dont 30% étaient des femmes, et étant l'un des pays les moins avancés, un financement insuffisant,

des infrastructures médiocres et la faiblesse des institutions s'associent à un faible capital de ressources humaines pour limiter la capacité de MRV (Tableau 17). Les défis liés aux techniques de télédétection pourraient contribuer davantage à la faible capacité de MRV.

## TCHAD

Le Tchad est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial, en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto. L'administration de la forêt publique du Tchad est située dans le Ministère de l'Environnement et des Ressources en Eau, et on comptait en 2008 au total 789 personnes, dont 8% de femmes dans toutes les institutions forestières au Tchad. En tant que PMA, les activités forestières au Tchad sont limitées par le manque de fonds, l'insuffisance des capacités humaines et des institutions peu développées. Il existe une capacité limitée d'inventaire forestier et une très faible capacité de suivi des changements de la superficie forestière (Tableau 17).

## GAMBIE

L'administration publique forestière en Gambie est située dans le Ministère des Forêts et de l'Environnement, et est chargée de la gestion et la protection de toutes les forêts, sauf les forêts privées. Elle a ratifié en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto, la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial. En tant que PMA, la Gambie est limitée par le manque de moyens financiers, le faible développement des infrastructures, la faiblesse des institutions et une capacité limitée de ressources humaines pour l'exécution des activités forestières. Toutes les institutions forestières du pays avaient un personnel total de 194 personnes en 2008, dont 3% de femmes. La Gambie a une capacité limitée pour l'inventaire forestier et le suivi du couvert forestier (Tableau 17).

## GHANA

L'administration publique des forêts au Ghana est dans une Commission des forêts qui est directement responsable de la présidence. Le Ghana est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la Convention de Ramsar, l'AIBT et la Convention du Patrimoine Mondial, en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto. Bien que n'étant pas un PMA, le manque de fonds, des données et capacités techniques insuffisantes, des blocages institutionnels entravent encore la mise en œuvre des activités forestières au Ghana. Il y avait 3576 membres du personnel dans les institutions forestières du Ghana en 2008. Cela se reflète dans le classement de la capacité du Ghana à surveiller les changements du couvert forestier comme étant bonne, malgré une capacité d'inventaire forestier limitée (Tableau 17).

## GUINEE-BISSAU

L'administration publique forestière en Guinée-Bissau est située dans le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, et le pays est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto. En 2008, il y avait 263 personnes dans les institutions forestières du pays, dont 11% de femmes. La Guinée-Bissau est un PMA. Les obstacles majeurs à la réussite de la mise en œuvre des programmes de sylviculture dans le pays sont le manque de fonds, la faiblesse des institutions et les capacités humaines limitées. La Guinée-Bissau a une capacité d'inventaire forestier très faible mais quelques capacités de surveillance de changement de la couverture forestière, qui probablement à cause des défis de la télédétection ne sont que moyennes (Tableau 17).

## GUINEE CONAKRY

L'administration publique forestière en Guinée Conakry est dans le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, l'Environnement, l'Eau et les Forêts. En plus du CCNUCC et du protocole de Kyoto, la Guinée Conakry est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et de la Convention du Patrimoine Mondial. En tant que PMA, le pays est limité par des ressources financières insuffisantes, une faible capacité en ressources humaines, une faiblesse de développement des infrastructures et une faiblesse des institutions dans l'exécution des activités forestières. Malgré un faible niveau de défis de télédétection, les capacités d'inventaire forestier et de surveillance du changement du couvert forestier sont très faibles (Tableau 17).

## COTE D'IVOIRE

L'administration publique des forêts en Côte d'Ivoire est dans le Ministère des Eaux et Forêts et dirigée par le Directeur Général des Eaux et Forêts. Le pays est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar, l'AIBT et la Convention du Patrimoine Mondial en plus du protocole de Kyoto. Bien que n'étant pas un PMA, le niveau de développement socio-économique signifie toujours qu'un financement insuffisant, une faiblesse des institutions et un faible développement des infrastructures limitent l'administration dans l'exercice de ses fonctions. Des connaissances insuffisantes combinées avec la guerre civile récente en Côte d'Ivoire sont des facteurs additionnels qui limitent la mise en œuvre des programmes de sylviculture. En dépit des facteurs susmentionnés et une capacité limitée pour l'inventaire forestier, la Côte d'Ivoire est classée comme ayant une bonne capacité pour la surveillance des changements du couvert forestier (Tableau 17).

## LIBERIA

L'administration publique des forêts au Libéria incombe à l'Autorité du Développement Forestier. En plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto, le Libéria est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la Convention de Ramsar, la Convention du Patrimoine Mondial et l'AIBT. En tant qu'un PMA, le Libéria est limité par le manque de fonds, la faiblesse des institutions, des bases de données techniques et des capacités humaines insuffisantes pour une exécution réussie de ses programmes d'intervention basée sur la forêt face au changement climatique. En 2008, il y avait 296 membres du personnel, dont 10% de femmes dans les institutions forestières du Libéria. Il y avait des plans en début 2012 pour un appui du PNUD pour une étude visant à identifier les obstacles aux capacités, les lacunes et les besoins pour la mise en place réussie de stratégies de développement de faible émission (LEDS), les actions d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN) et des systèmes mesurables, communicables et vérifiables (MRV) pour réviser les instruments de MRV existants. Le Libéria a des capacités limitées pour l'inventaire forestier mais quelques capacités de surveillance des changements du couvert forestier (Tableau 17).

## MALI

Le Ministère du Développement Rural et de l'Environnement est en charge de l'administration des forêts publiques au Mali. Le point central de la sylviculture est le directeur national de la conservation de la nature. En plus d'être Partie à la CCNUCC et au protocole de Kyoto, le Mali est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et de la Convention du Patrimoine Mondial. En tant que PMA, le Mali est limité par le manque de fonds, la faiblesse des capacités institutionnelles et de faibles ressources humaines pour une mise en œuvre réussie des programmes d'intervention basée sur la forêt face aux changements climatiques. Il y avait 680 membres du personnel, dont 9% de femmes en 2008 dans les institutions forestières du pays. La capacité du Mali pour l'inventaire forestier et la surveillance des changements du couvert forestier est très faible, bien qu'ayant peu de défis techniques de télédétection (Tableau 17).

## MAURITANIE

L'administration publique des forêts en Mauritanie est située à l'intérieur de la Direction pour l'Environnement et le Développement Rural du Ministère du Développement Rural et de l'Environnement. La Mauritanie est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto. La Mauritanie est un PMA. Les activités de sylviculture, tout comme tout développement socio-économique national, sont limitées par le manque de finances, la faiblesse des institutions et des infrastructures, des capacités techniques et humaines limitées. Le personnel des institutions forestières du pays s'élevait à 160 membres en 2008,

dont 6% de femmes. En dépit des défis techniques de télédétection faibles, la Mauritanie a une capacité limitée d'inventaire forestier et sa capacité de surveillance des changements de la superficie forestière est très faible (Tableau 17).

## NIGER

Le Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre la Désertification abrite l'administration publique des forêts du Niger, qui est dirigé par le Directeur Général de l'Environnement, de l'Eau et des Forêts. En plus d'appartenir à la CCNUCC et au protocole de Kyoto, le Niger est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial. En tant que l'un des PMA, le Niger est limité par le manque de financement, la faiblesse des institutions et du développement des infrastructures, ainsi qu'une capacité technique et humaine faible. Il y avait 877 personnes dans le personnel des institutions forestières du Niger en 2008, dont 10% de femmes. Malgré des défis techniques de télédétection faibles et quelques capacités d'inventaire forestier, la capacité de surveillance des changements du couvert forestier au Niger est très faible (Tableau 17).

## NIGERIA

L'administration publique des forêts au Nigeria est partagée entre les différents niveaux de gouvernement dans le système fédéral du Nigeria. Au niveau fédéral, il est situé au sein du Ministère Fédéral de l'Environnement et dirigé par le directeur du Département Fédéral des Forêts. Le ministère dans lequel l'administration des forêts publiques est située varie selon les Etats, allant du Ministère des Ressources Naturelles, au Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement ou des forêts. Quelques Etats ont l'administration des forêts publiques appartenant à une Commission des Forêts directement responsable devant le Gouverneur Exécutif de l'Etat. L'administration forestière dans certains Etats est déléguée au niveau du gouvernement local. Au niveau fédéral, l'administration des forêts est limitée à l'établissement des politiques, la coordination, le conseil, des entreprises d'activités à l'échelle nationale comme les inventaires nationaux, la formation et la gestion des projets fédéraux. À l'exception de huit parcs nationaux, le gouvernement fédéral ne possède ni ne gère aucune terre forestière. Les forêts publiques sont possédées et gérées par les Etats. Le Nigéria est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar, la Convention du Patrimoine Mondial et l'AIBT, en plus du CCNUCC et du protocole de Kyoto.

Une étude de l'expérience dans la mise en œuvre des programmes forestiers nationaux au Nigeria a conclu que le manque de fonds et de personnel limitent fortement les activités forestières (EC et FAO, 2003), malgré le fait que jusqu'à 13 120 personnes, dont 9% sont des femmes, sont engagées dans les institutions forestières du pays. 95 membres du personnel sont dans le Département Fédéral des Forêts, dont 83 dans le cadre professionnel (Système d'Information Forestière du Nigéria). La proportion du personnel

professionnel dans les services d'Etat doit être aussi élevée étant donné le grand nombre d'universités (>10) produisant des diplômés en sylviculture dans le pays. Le Nigeria a une capacité limitée pour l'inventaire forestier, et une très faible capacité de surveillance des changements de la couverture forestière (*Tableau 17*), malgré le fait que les défis techniques de télédétection sont moyens et que le pays a des installations satellites d'observation de la terre.

## SAO TOME & PRINCIPE

L'administration publique des forêts de Sao Tomé et Príncipe est située dans le Ministère des Ressources Naturelles et de l'Environnement, où un Directeur des Forêts est le point focal. Le pays est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la Convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial, en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto. En tant que PMA, l'exécution des activités forestières est limitée par des ressources financières insuffisantes, le faible développement des infrastructures et des institutions, et un capital faible de ressources techniques et humaines. Les défis techniques de télédétection sont élevés et ensemble avec les contraintes énumérées ci-dessous entraînent de très faibles capacités d'inventaire forestier et de surveillance de changement de la couverture forestière (*Tableau 17*).

## SENEGAL

La Direction des Eaux et Forêts, de la Faune et de Conservation des Sols, dans le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature, abrite l'administration des forêts publiques au Sénégal. Le pays est Partie à la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial, en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto (FAO, 2010). En tant que PMA, les activités forestières, comme le développement socio-économique général, sont limitées par des ressources financières limitées, un faible développement institutionnel et infrastructurel, et la faiblesse du capital technique et des ressources humaines. Il y avait 876 membres du personnel (dont 16% étaient des femmes) dans l'ensemble des institutions forestières du pays en 2008. La capacité du Sénégal pour la surveillance des changements de la superficie forestière est très faible, malgré un faible niveau de défis techniques de télédétection et une bonne capacité d'inventaire forestier (*Tableau 17*).

## SIERRA LEONE

En Sierra Leone, l'administration publique des forêts est sous la responsabilité du Département des Forêts de la Commission Nationale de l'Environnement et des Forêts (NACEF). Le pays est signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar et la Convention du Patrimoine Mondial, en plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto. En

tant que PMA, la Sierra Leone est limitée par le manque de fonds, le faible développement institutionnel et infrastructurel et le capital humain insuffisant dans la mise en œuvre de ses programmes de sylviculture. Les institutions forestières dans le pays ne comptaient que 195 employés en 2008, dont 8% étaient des femmes. Par l'éducation et la formation, le pays est encore en train de reconstruire ses ressources humaines après une longue guerre civile de dix ans qui a pris fin en 2002. Les capacités d'inventaire forestier et la surveillance de la superficie forestière en Sierra Leone sont très faibles (Tableau 17).

## TOGO

L'administration publique des forêts au Togo incombe au Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières. En plus de la CCNUCC et du protocole de Kyoto, le Togo est également signataire de la CBD, la CCD, la CITES, la convention de Ramsar, la Convention du Patrimoine Mondial et l'AIBT. En tant que PMA, le pays est limité dans la mise en œuvre de ses programmes de sylviculture par un financement insuffisant, une faible capacité humaine et technique ainsi que la faiblesse du développement institutionnel. Le Togo dispose de très faibles capacités d'inventaire forestier et de surveillance des changements de superficie forestière (Tableau 17).

## RESUME

Tous les pays étudiés en Afrique de l'Ouest ont adhéré aux accords multilatéraux environnementaux (AME) essentiels liées à la sylviculture. La possession d'une bonne capacité de surveillance, notification et vérification (MRV) est essentielle pour suivre les progrès accomplis dans la mise en œuvre de ces accords. Le Tableau 17 extrait d'une évaluation détaillée des capacités nationales de surveillance des forêts de plus de 90 pays tropicaux non-annexés, résume les éléments critiques de la capacité MRV pour les pays étudiés. L'évaluation est basée sur la performance actuelle des pays en termes de facteurs tels que la cohérence, la transparence, la comparabilité, l'exhaustivité et l'exactitude des données sur la perte de forêt et les émissions de gaz à effet de serre retournés à des organismes tels que la FAO, la CCNUCC ou la Banque mondiale. La cohérence, par exemple, renvoie à la capacité d'utiliser une approche systématique de mesure et de surveillance, plutôt que de se baser sur les données d'observations uniques ou d'intégrer des données provenant de sources hétérogènes. Les résultats de l'évaluation par Herold (2009) montrent que seuls le Burkina Faso et le Sénégal ont une bonne capacité d'inventaire forestier. Le Niger en a un peu, mais le reste des pays ont une capacité limitée ou très faible d'inventaire forestier. La majorité (12 sur 18) des pays d'Afrique de l'Ouest ont une capacité très faible de surveillance de la couverture forestière. Il faut noter que 11 de ces pays ayant des capacités faibles de surveillance de la couverture forestière sont parmi les PMA. Il convient de souligner que les faibles capacités observées sont en partie le reflet d'une longue tradition de négligence de l'inventaire et du suivi dans la pratique forestière

dans la plupart des pays africains, y compris ceux d'Afrique de l'Ouest. Le renforcement des capacités requises n'est pas seulement en termes de compétences, d'outils et d'installations, mais aussi la nécessité d'une réorientation.

**Tableau 17: Capacités MRV des pays de l'Afrique de l'Ouest (Source : Herold, 2009)**

Pays	Capacité d'inventaire forestier	Capacité de suivi des changements de superficie	Défis techniques de télédétection	Importance du feu / combustion de la biomasse	Quantité de forêt vierge
<b>1. Bénin</b>	Très faible	Limitée	Faible	Moyenne	Aucune
<b>2. Burkina Faso</b>	Bonne	Très faible	Faible	Moyenne	Aucune
<b>3. Cape Vert</b>	Très faible	Très faible	Elevée	Faible	Aucune
<b>4. Tchad</b>	Limitée	Très faible	Moyenne	Elevée	Aucune
<b>5. Gambie</b>	Limitée	Limitée	Elevée	Moyenne	Aucune
<b>6. Ghana</b>	Limitée	Bonne	Moyenne	Moyenne	Aucune
<b>7. Guinée-Bissau</b>	Très faible	Faible	Moyenne	Moyenne	Aucune
<b>8. Guinée Conakry</b>	Très faible	Très faible	Faible	Moyenne	Aucune
<b>9. Côte d'Ivoire</b>	Limitée	Bonne	Moyenne	Moyenne	Aucune
<b>10. Libéria</b>	Limitée	Faible	Moyenne	Faible	Aucune
<b>11. Mali</b>	Très faible	Très faible	Faible	Elevée	Aucune
<b>12. Mauritanie</b>	Limitée	Très faible	Faible	Moyenne	Aucune
<b>13. Niger</b>	Un peu	Très faible	Faible	Moyenne	Aucune
<b>14. Nigéria</b>	Limitée	Très faible	Moyenne	Moyenne	Aucune

<b>15. Sao Tomé &amp; Príncipe</b>	Très faible	Très faible	Elevée	Faible	Aucune
<b>16. Sénégal</b>	Bonne	Très faible	Faible	Moyenne	Aucune
<b>17. Sierra Leone</b>	Très faible	Très faible	Moyenne	Moyenne	Aucune
<b>18. Togo</b>	Très faible	Très faible	Moyenne	Moyenne	Aucune

## **CHAPITRE 3 Rôle et importance de la participation des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables dans les programmes et plans sur les changements climatiques**

La plupart des documents de réponse aux changements climatiques examinés ont reconnu que les pauvres et les acteurs les plus vulnérables méritent une attention particulière, mais ne parviennent pas à définir les femmes et les jeunes en tant que composantes importantes de ce groupe. Une écrasante majorité des PANA ont souligné l'intégration de leurs plans dans les stratégies et programmes de réduction de la pauvreté, mais seules les stratégies nationales d'adaptation du Ghana et du Nigeria ont accordé une attention considérable à la nécessité d'accorder une attention particulière aux femmes et aux jeunes.

L'expérience ghanéenne (Kuuzegh, 2007 ; Anon., 2011) a souligné la nécessité de la sensibilité au genre dans une stratégie d'adaptation, notant que le changement climatique agit fortement sur les femmes et les pauvres parce qu'ils dépendent essentiellement des ressources naturelles et des secteurs économiques (comme l'agriculture), qui sont sensibles aux changements climatiques. La stratégie nationale d'adaptation et le plan d'action sur les changements climatiques du Nigéria (NASPA-CCN) (BNRCC, 2011a) est très détaillée dans son traitement des groupes vulnérables - les femmes, les enfants et les jeunes, les personnes âgées et les personnes handicapées ou ayant des besoins spéciaux. Des extraits de la stratégie sont présentés en annexe 1 pour illustrer le traitement détaillé. Non seulement ces groupes sont souvent reconnus dans les sections du préambule du document de stratégie, mais ils sont également considérés comme l'un des 13 secteurs/thèmes d'attention dans les sections de base du document, l'analyse des impacts et l'établissement des stratégies d'adaptation. L'intégration du genre est en fait, l'un des impératifs sur lesquels le document de stratégie nigériane est construit. Dans la section d'analyse de l'impact, par exemple, la stratégie tient compte des différentes manières par lesquelles l'évolution des températures et des précipitations, les phénomènes météorologiques extrêmes, l'élévation du niveau de la mer et des ondes des tempêtes agissent différemment sur les groupes vulnérables. Il en ressort que le stress thermique associé aux changements climatiques peut avoir un impact accru sur les femmes en raison de l'isolement socio-culturel commun en Afrique de l'Ouest, ce qui limite la capacité des femmes à chercher un soulagement de la chaleur, et que l'impact du stress thermique est plus grand sur les femmes enceintes et ménopausées que les autres groupes. En outre, il en ressort que la diminution des précipitations et des sécheresses augmentent le fardeau des femmes et des enfants qui doivent faire plus d'efforts (y compris la marche sur de

longues distances) pour trouver de l'eau. Dans la section qui définit les stratégies, le document nigérian définit les objectifs suivants pour les groupes vulnérables, notamment les femmes :

- ▶ élaborer des programmes qui appuient et assistent l'adaptation aux changements climatiques par des groupes vulnérables, y compris les femmes, les enfants et les jeunes, les personnes âgées et les personnes handicapées/ayant des besoins spécifiques ;
- ▶ exploiter les opportunités découlant de rôles et responsabilités différenciés, la représentation et l'expérience des groupes vulnérables pour l'adaptation aux changements climatiques.

Les stratégies globales proposées comprennent la sensibilisation au genre et la formation de base du personnel du gouvernement et des organismes publics, l'adaptation des infrastructures publiques, le recyclage des travailleurs de la santé et l'encouragement des organisations de la société civile à élaborer des programmes de protection sociale spéciaux et autres formes de soutien pour répondre aux besoins des groupes vulnérables induits par les changements climatiques. Pour accompagner cette stratégie, une boîte à outils spéciale pour le genre a été développée afin de faciliter l'intégration et la généralisation du genre dans tous les aspects du travail de réponse au changement climatique (BNRCC, 2011b).

Une certaine mesure de la participation des femmes aux activités forestières, et par extension aux programmes et plans forestiers nationaux et sous-nationaux face au changement climatique, est définie par les profils d'emploi des ressources humaines des institutions forestières dans les pays ouest-africains étudiés (*Tableau 18*). En moyenne, en 2008, moins de 11,5% des ressources humaines dans les institutions forestières de l'Afrique de l'Ouest étaient des femmes.

**Tableau 18: Profils d'emploi des ressources humaines des institutions forestières dans les pays d'Afrique de l'Ouest en 2008, montrant la proportion de femmes**

Pays	Effectif total	% femmes <sup>1</sup>	Nombre de femmes
1. Bénin	749	8	60
2. Burkina Faso	839	n.d.	n.d.
3. Cap Vert	27	30	8
4. Tchad	789	8	63
5. Gambie	194	3	6
6. Ghana	3 576	n.d.	n.d.
7. Guinée Bissau	263	11	29
8. Guinée Conakry	n.d.	n.d.	n.d.
9. Côte d'Ivoire	n.d.	n.d.	n.d.
10. Libéria	296	10	30
11. Mali	680	9	61
12. Mauritanie	160	6	10
13. Niger	877	10	88
14. Nigeria	13 120	9	1180
15. Sao Tome & Principe	n.d.	n.d.	n.d.
16. Sénégal	876	16	140
17. Sierra Leone	196	8	16
18. Togo	n.d.	n.d.	n.d.
<b>Moyenne/Total</b>	<b>&gt; 22 500</b>	<b>10-11.5</b>	<b>&gt; 1 700</b>

<sup>1</sup>Tous les pays n'ont pas indiqué le nombre de femmes.

La proportion de femmes employées dans les institutions forestières dément la proportion réelle de femmes engagées dans les activités forestières en Afrique de l'Ouest. À l'exception des pays où les normes culturelles limitent les activités des femmes sur le terrain, celles-ci dominent dans la collecte, le traitement et la commercialisation des produits forestiers non ligneux comestibles et médicinaux en Afrique de l'Ouest. Elles participent également en bonne partie aux activités de mise en place des forêts, en faisant le travail de pépinière, en prenant part à la plantation et l'arrosage des plants ainsi que le suivi des pratiques d'agroforesterie, et comme l'a souligné un répondant du Niger, à la protection des plants d'arbres régénérés naturellement. Ainsi, lorsque les programmes de réponse aux changements climatiques basés sur la forêt concernent le boisement et le reboisement, la participation des femmes devra être renforcée. Mais, comme souligné à la section 5 ci-dessous, les pratiques qui limitent le droit des femmes à la propriété foncière sont susceptibles d'entraver le développement de la participation des femmes à certaines réponses forestières face au changement climatique, tel que le mécanisme REDD.

## **CHAPITRE 4 Mesures/approches et incitations à accroître le rôle et les avantages des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables dans les programmes et plans de changement climatique basés sur la forêt**

L'abondante littérature sur les femmes dans le secteur forestier en Afrique de l'Ouest (par exemple, Williams, 1992 ; Weah, 2012) souligne les obstacles à la participation des femmes aux activités forestières dont :

- ▶ la mobilité limitée;
- ▶ les droits fonciers et de plantation restreints ;
- ▶ l'éducation et la formation limitées ;
- ▶ le manque d'argent et d'opportunités génératrices de revenu ;
- ▶ l'accès insuffisant aux ressources;
- ▶ les lourdes charges de travail des femmes ;
- ▶ la représentation insuffisante dans les structures de prise de décisions importantes ;
- ▶ le faible accès à l'information due en partie au taux élevé d'analphabétisme au sein des femmes.

Accroître le rôle et les avantages des femmes dans les programmes et plans de changement climatique basés sur la forêt nécessiterait une résolution effective des contraintes évoquées ci-dessus. L'approche pour le faire est peut-être mieux illustrée en prenant l'exemple concret de la participation des femmes dans le mécanisme REDD émergent dans un pays comme le Nigeria. Développer les activités traditionnelles, telles que:

- ▶ les activités en pépinière,
- ▶ la plantation d'arbres pour le reboisement et la reforestation,
- ▶ la plantation et le suivi des travaux d'agroforesterie,

- ▶ l'engagement dans la protection de la régénération naturelle, et
- ▶ les possibilités de collecte, de traitement et de commercialisation des produits forestiers non-ligneux (PFNL).

Ces activités devraient, normalement, augmenter le rôle et les avantages des femmes dans le secteur forestier en Afrique de l'Ouest. Mais, en le faisant dans le contexte de la REDD, ceci a le potentiel d'institutionnaliser et de maintenir ces avantages, comme des changements dans les pratiques forestières en réponse aux changements climatiques. La focalisation sur le développement de l'entreprise des PFNL (collecte, transformation et commercialisation) en un secteur attrayant dans le contexte de la REDD, offre une opportunité d'aborder les contraintes énumérées ci-dessus en même temps que le maintien de l'augmentation des avantages pour les femmes dans la réponse au changement climatique basée sur la forêt.

Tout d'abord, les experts en genre (Emana, pers. comm.) constatent que le débat actuel sur la REDD et sa mise en œuvre peuvent se baser sur des hypothèses faibles concernant le respect et la participation volontaire des collectivités locales, composées essentiellement de femmes et de groupes vulnérables, dans un tout nouvel agencement des moyens de subsistance et l'économie rurale. L'insistance, dans les arrangements REDD, sur le fait de baser les avantages sur la sécurité foncière suppose que tout le monde est titulaire d'un titre foncier, et peut ou devrait l'être. Il ignore le fait que la grande majorité des personnes, surtout des femmes et des groupes vulnérables, qui travaillent dans les forêts avec les droits fonciers légaux, le font en tant que main d'œuvre ou cueilleurs de PFNL. L'application du critère de la propriété de REDD peut déloger cette armée d'ouvriers et de cueilleurs de PFNL et bouleverser les arrangements séculaires existants, avec des conséquences désastreuses pour les moyens de subsistance et les ménages. Une approche alternative pour lier les avantages REDD à la propriété foncière serait de concevoir des programmes forestiers de séquestration du carbone qui reconnaissent et répondent aux besoins de tous ceux dont les moyens de subsistance sont liés à la forêt. Il faudra un programme créatif qui relie la séquestration du carbone forestier à une industrie viable des PFNL. La participation des femmes et des jeunes peut être considérablement améliorée par la création d'une telle industrie. C'est dans le cadre d'une telle approche que les mesures suivantes sont proposées pour un pays comme le Nigéria :

- a) adopter une approche axée sur les politiques avec des obligations claires pour les gouvernements fédéral, provinciaux et locaux ; cela répond à la nature fédérale de la gouvernance du Nigeria où les questions forestières sont sur la liste concurrente de la législation, la gestion efficace des forêts étant de la responsabilité des gouvernements d'État et locaux, tandis que la responsabilité du gouvernement fédéral est limitée aux actions globales comme la politique, les conseils, la coordination, la recherche, la mise en œuvre de projets forestiers définis (souvent de financement étranger) et la formation;

- b) formaliser les droits fonciers/forestiers dans le secteur des PFNL pour garantir aux acteurs dans le secteur (en majorité les femmes et les jeunes) une source sécurisée de moyens de subsistance ; cela impliquera la régularisation des droits fonciers forestiers pour ceux qui ont des droits fonciers précaires ;
- c) formuler des politiques qui peuvent soutenir des revenus accrus par les femmes et les jeunes dans les PFNL ;
- d) encourager et faciliter (par le biais des incitations) la participation volontaire des femmes, particulièrement dans les rôles stratégiques qui suscitent le sens du devoir dans les programmes forestiers face au changement climatique ;
- e) concevoir des programmes de séquestration du carbone forestier sous des formes reconnaissant et répondant aux besoins socio-économiques des femmes et de la jeunesse ;
- f) institutionnaliser les mesures de protection sociale et environnementale dans les activités de PFNL ainsi que leurs liens avec les programmes REDD, afin d'éviter la surexploitation, mais de promouvoir la durabilité ;
- g) affecter des tâches spécifiques telles que la plantation de semences et le suivi de l'agroforesterie aux femmes et aux jeunes pour stimuler l'intérêt et l'engagement ;
- h) industrialiser le secteur des PFNL pour rendre l'entreprise à prédominance féminine compétitive et comme un moyen sûr d'assurer la pérennité du carbone séquestré ;
- i) revoir les politiques commerciales de façon à ce qu'elles permettent aux travailleurs locaux dans les PFNL d'acquérir un statut suffisant et un pouvoir de négociation dans la chaîne de production et de commercialisation et améliorent la valeur commerciale internationale des PFNL, qui gagnent de plus en plus d'attention sur le marché international (FIDA, 2008), où ils sont en grande partie utilisés comme matières premières pour les soins de la peau et les produits de santé naturels ;
- j) renforcer les stratégies nationales de promotion des exportations et stimuler les politiques qui peuvent renforcer les marchés régionaux pour les PFNL ;
- k) établir ou développer les industries qui utilisent des PFNL et minimiser les facteurs négatifs de la libéralisation des échanges qui peuvent menacer les PFNL ;
- l) profiter de la commercialisation et l'industrialisation du secteur des PFNL pour créer des emplois aux femmes et aux jeunes dans la chaîne de production, de la bio-prospection, à la collecte, la transformation et l'emballage des PFNL ;

- m) mettre en place des mesures pouvant modérer les relations de pouvoir dans la chaîne de production afin que les femmes locales et les jeunes cueilleurs puissent gagner plus de pouvoir de négociation dans les transactions et la vente de ces produits ;
- n) promouvoir la domestication des PFNL par l'engagement des femmes et des jeunes dans les pratiques agroforestières qui intègrent de précieux fruits à usages multiples et arbres médicinaux, comme *Irvingia* spp. et *Prunus africana*.

Les mesures ci-dessus, bien que formulées en se basant sur le Nigeria, peuvent être facilement adaptées à des degrés divers à tous les pays de l'Afrique de l'Ouest dans cette étude, comme des mesures visant à accroître le rôle et les avantages des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables dans les programmes et plans forestiers face au changement climatique.

## Conclusion

La nécessité d'une évaluation plus détaillée que dans la présente étude est indiquée dans les conclusions susmentionnées, pour identifier les interventions forestières spécifiques qui doivent être faites de même que comment les mettre en œuvre dans les actions prioritaires liées au changement climatique développées par les pays étudiés. Les mesures d'intervention seront également renforcées si cette procédure est accompagnée d'un programme actif de sensibilisation, d'orientation et de formation des pays ouest-africains, soulignant l'importance de l'inventaire forestier, du suivi, de la notification et la vérification des changements du couvert forestier dans la mise en œuvre de la gestion durable des forêts et des réponses au changement climatique basées sur les forêts. Il est également nécessaire d'initier et de promouvoir la recherche dans le développement d'entreprise dans le secteur du commerce des PFNL dans les réponses au changement climatique basées sur les forêts, afin de renforcer le rôle des femmes, des jeunes et des acteurs vulnérables, qui dominent les activités de collecte et de commercialisation des PFNL. Les mesures ci-dessus devraient nettement améliorer non seulement la mise en œuvre de réponses basées sur les forêts aux changements climatiques, mais aussi la gestion durable des forêts dans la sous-région ouest-africaine.

# Références

- Anon, 2011. National Adaptation Strategy, Ghana. Presentation by Ghana at the Expert Meeting on National Adaptation Plans. Don Chan Palace, Vientiane, Laos, 15-17 September, 2011.
- BNRCC, 2011a. National Adaptation Strategy and Plan of Action on Climate Change for Nigeria (NASPA-CCN). Prepared for the Building Nigeria's Response to Climate Change (BNRCC) Project by the Nigerian Environmental Study/Action Team (NEST), Ibadan, Nigeria.
- BNRCC, 2011b. Gender and Climate Change Adaptation: Tool for Community-level Action in Nigeria. Prepared for the Building Nigeria's Response to Climate Change (BNRCC) Project by the Nigerian Environmental Study/Action Team (NEST), Ibadan, Nigeria.
- EC-FAO, 2003. Experience of Implementing National Forest Programmes in Nigeria. European Commission (EC) Directorate of General Development and Food and Agriculture Organisation (FAO) of the United Nations. Project GCP/RAF/354/EC. Accra, 27 April, 2003.
- FAO, 2009. State of the World's Forests 2009. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome
- FAO, 2010. Global Forest Resources Assessment 2010. Country Reports. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.
- Herold, M., 2009. An assessment of national forest monitoring capabilities in tropical non-Annex 1 countries: Recommendations for capacity building. Report prepared for the Prince's Rainforest Project and the Government of Norway. Global Observation of Forest and Land Cover Dynamics, Land Cover Project Office, Friedrich-Schiller University, Jena.
- IFAD, 2008. Gender and Non-Timber Forest Products: Promoting Food Security. International Fund for Agricultural Development (IFAD), Rome.
- Kuunzogh, R.S., 2007. Ghana's experience at integrating climate change into national planning. UN HQR, 12 November, 2007.  
[http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/nsds/egm\\_ClimateChange/ghana.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/nsds/egm_ClimateChange/ghana.pdf)

- Okali, D.U.U., 1995. Forest Resources of West Africa: Status and Sustainable Management. Report to UNU Institute of Natural Resources in Africa. Accra, Ghana.
- Reed, D. (Ed.), 1992. Structural Adjustment and the Environment. Chapter 3: Case Study for Côte d'Ivoire. Earthscan Publications Ltd., England.
- UNEP-WCMC, 2004. World Database on Protected Areas. United Nations Environment Programme (UNEP)-World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, U.K.
- Weah, J.T.B., 2012. Women and forests in Liberia: gender policy and women's participation in the forest sector in Liberia. Brief #1 of 4. Rights and Resources Initiative, Washington, DC
- Williams, P.J., 1992. Women participation in forestry activities in Africa: projects summary and policy recommendations, 1992. CABI. Research Number 19936795131.

# Annexe 1

## EXTRAITS DE LA STRATÉGIE D'ADAPTATION NATIONALE ET PLAN D'ACTION SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE AU NIGERIA (NASPA-CCN) POUR ILLUSTRER LES DETAILS DE TRAITEMENT DES GROUPES VULNÉRABLES.

### ***A. ETANT L'UN DES 13 IMPERATIFS GUIDANT LA STRATÉGIE ET LE PLAN D'ACTION***

Le genre est pris en compte dans la stratégie d'adaptation du Nigeria de la façon suivante :

*“Le concept du genre consiste en un processus d'évaluation des implications des femmes, jeunes filles, hommes, jeunes hommes et les personnes âgées dans les plans d'action, politiques et programmes à tous les niveaux. C'est une manière de s'assurer que ces groupes ont l'opportunité de participer à la conception, la réalisation et la gestion et l'évaluation des politiques et programmes et de ce fait, bénéficient de façon égale aux politiques et programmes d'adaptation aux changements climatiques. L'utilisation des méthodes participatives dans l'analyse et l'évaluation des besoins des communautés, où tous les membres des communautés sont impliqués dans la planification permet une compréhension des rôles du genre, y compris les différents types de vulnérabilités.”*

Note: l'aspect genre a été intégré dans le présent document en tenant compte des dimensions genre de l'impact et la vulnérabilité au changement climatique, et les dimensions genre des options d'adaptation dans différents secteurs.

### ***B. LA STRATEGIE : IMPERATIF N° 12 : GROUPES VULNERABLES***

#### **Objectifs:**

1. Développer des programmes qui appuient et facilitent l'adaptation aux changements climatiques des groupes vulnérables, y compris les femmes, les enfants et les jeunes, les personnes âgées et les personnes handicapées/ayant des besoins spécifiques.
2. Saisir les opportunités découlant des rôles et responsabilités différenciés, la représentation et l'expérience des groupes vulnérables pour l'adaptation au changement climatique.

#### **Stratégies globales:**

1. Sensibiliser les employés du gouvernement, y compris le personnel de gestion des catastrophes et urgences, sur les impacts du changement climatique et comment ces impacts affectent les groupes vulnérables.
2. Offrir une formation de base au personnel du gouvernement sur les outils de sensibilisation du genre pour renforcer les capacités d'exécution.

3. Adapter les programmes gouvernementaux, y compris les plans et les programmes d'intervention d'urgence destinés aux groupes vulnérables, afin de mieux faire face aux effets du changement climatique sur ces groupes.
4. Adapter les installations de services publics, y compris les bâtiments scolaires, pour qu'ils résistent aux tempêtes et à l'excès de chaleur.
5. Intensifier la vaccination des enfants et des jeunes pour assurer une protection contre les maladies qui devraient devenir plus fréquentes avec le changement climatique.
6. Recycler les travailleurs de la santé à apprécier les défis émergents du changement climatique dans le cadre de la vaccination et d'autres systèmes globaux de prestation de soins.
7. Encourager les organisations confessionnelles et de la société civile à proposer des programmes de protection sociale et autres formes de soutien pour répondre aux besoins des groupes vulnérables induits par le changement climatique.

### **Politiques recommandées, programmes et autres mesures pour les groupes vulnérables :**

#### ***Gouvernement Fédéral:***

- 1) Personnel du gouvernement fédéral: le personnel clé dans tous les ministères, départements, commissions et organismes devrait participer à l'éducation interne et aux programmes d'apprentissage pour mieux se familiariser avec la façon dont le changement climatique affecte les groupes vulnérables.
- 2) Besoins de gestion d'urgence des groupes vulnérables : les Organisations Fédérales de Gestion des catastrophes et Urgences (par exemple NEMA) devraient élaborer des plans d'intervention pour les évacuations d'urgence spécifiques aux besoins des groupes vulnérables (qui font face à des problèmes plus graves en cas d'urgence liés au climat), et devraient affecter des ressources additionnelles aux programmes qui soutiennent ces groupes vulnérables. Les engagements périodiques avec les gens dans les zones à haut risque devraient également être encouragés afin que les femmes et les personnes âgées soient mieux préparées en cas de catastrophe. Cette initiative devrait être étroitement intégrée avec le programme global de gestion des urgences pour le Nigeria (Secteur/Thème 10 : catastrophe, migration et sécurité).
- 3) Programmes pour les femmes et les jeunes : les programmes du Ministère Fédéral des Affaires Féminines et du Développement Social et le Ministère Fédéral de la Jeunesse devraient être modifiés ou mis au point pour répondre aux impacts du changement climatique sur les groupes vulnérables.
- 4) Vaccination des enfants et des jeunes : Le Ministère Fédéral de la Santé devrait étendre les programmes de vaccination des enfants et des jeunes contre la méningite cérébro-spinale, qui devrait devenir plus fréquente avec l'évolution du climat.

5) Modifications des bâtiments scolaires: les fonds du Fonds d'affectation spéciale de l'Education devraient être utilisés pour modifier les écoles dans tout le Nigeria afin qu'elles puissent mieux résister aux conditions extrêmes de pluie, de tempêtes et de chaleur excessive.

6) Programmes dans le delta du Niger : Le Ministère Fédéral du Delta du Niger et la Commission de Développement du Delta du Niger (NDDC) devraient élaborer des programmes qui répondent aux besoins des communautés côtières exposées à l'élévation du niveau de la mer et la destruction par les ondes de tempête. Ces programmes devraient s'appuyer sur les projets en cours dans les domaines de la protection du littoral et du contrôle de l'érosion, la réhabilitation de l'environnement, l'eau, les écoles, les centres de santé et les hôpitaux.

### ***Gouvernements d'Etat et locaux:***

1) Coopération avec le gouvernement fédéral : les ministères d'Etat ayant des responsabilités concurrentes avec le gouvernement fédéral dans les domaines de la condition féminine, du développement social, de la jeunesse, des secours d'urgence, de l'éducation, de la santé, etc. devraient développer la capacité à coopérer, faciliter et contribuer à la réalisation des programmes nationaux pour personnes vulnérables touchées par le changement climatique.

2) Protection sociale : tous les État et organismes publics locaux ayant pour mandat de fournir la protection sociale et/ou l'aide au développement communautaire devraient lancer des programmes spécifiquement conçus pour aider les personnes vulnérables les plus touchées par les impacts du changement climatique.

### ***Organisations de la société civile et communautés :***

1) Plaidoyer: les OSC/ONG devraient plaider en faveur des organismes de protection de l'État pour acquérir la capacité de faire face aux impacts des changements climatiques actuels et prévus touchant le bien-être des groupes vulnérables.

2) Organisations de santé et de bien-être : les OSC/ONG devraient encourager les organisations de santé et de bien-être confessionnelles à mieux comprendre les impacts du changement climatique sur les femmes, les pauvres et autres groupes vulnérables, et développer une capacité accrue de réponse aux besoins de ces groupes relatifs au climat.

3) Impacts sur la santé : les OSC/ONG doivent renforcer leurs connaissances sur les impacts sanitaires du changement climatique sur les groupes vulnérables (par exemple, les impacts du stress thermique), et documenter comment les institutions peuvent donner la meilleure réponse possible. Les organisations confessionnelles et les OSC/ONG doivent fournir des informations aux dirigeants de la communauté sur la nécessité de la vaccination des enfants et des jeunes contre la méningite cérébrospinale.

4) Ecoles : CSO / ONG devraient travailler avec les écoles pour aider à construire des compétences et connaissances sur l'adaptation au changement climatique parmi les jeunes dans la communauté (que ce soit dans ou hors de l'école).

5) Micro-finance pour les groupes vulnérables : les OSC/ONG devraient encourager les organisations de micro-finance à accroître leur compréhension des impacts du changement climatique et les encourager à développer la capacité de soutenir les groupes vulnérables touchés par le changement climatique.

### ***Secteur privé organisé:***

Micro-finance : Les dirigeants d'organisations de micro-finance devraient accroître leur compréhension des impacts du changement climatique et développer leur capacité organisationnelle et financière pour soutenir les groupes vulnérables, y compris les programmes de soutien des moyens de subsistance.

Note 1. Les organismes fédéraux clés comprennent : le Ministère Fédéral des Affaires Féminines et du Développement Social ; le Ministère Fédéral de la Santé ; le Ministère fédéral de la Jeunesse ; l'Agence Nationale de Gestion des Urgences (NEMA) ; le Fonds d'affectation spéciale de l'éducation ; le Ministère Fédéral de l'Education ; le Fonds d'affectation spéciale de l'Education ; le Ministère Fédéral du Delta du Niger ; et la Commission de Développement du Delta du Niger (NDDC).

Note 2. Les organismes gouvernementaux clés des Etats comprennent : les Ministères d'Etat des Affaires Féminines et du Développement Social ; les Ministères d'Etat de la Jeunesse et des Sports ; les Agences de secours d'urgence d'Etat ; les Commissions d'Etat d'Education de Base Universel ; les Ministères d'Etat de l'Education ; les Ministères d'Etat de la Santé ; les Conseils de Gestion d'Enseignement Secondaire ; et les Commissions d'Etat de développement des zones de production de pétrole. Les agences-clés de gouvernement locaux (GL) comprennent : le Département de L'Education du GL, le Département de la Santé du GL, et le Département de bien-être du GL.

Note 3. Les organisations clés de la société civile comprennent : les groupes confessionnels ; les ONG ; la Croix rouge ; et les Associations de Développement Communautaire.

Source: [www.nigeriaclimatechange.org](http://www.nigeriaclimatechange.org)

# African Forest Forum



Adresse:

African Forest Forum

P.O. Box 30677-00100 Nairobi GPO KENYA

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

[www.afforum.org](http://www.afforum.org)

