

COMMISSION CLIMAT POUR LA REGION DU SAHEL



PLAN D'INVESTISSEMENT CLIMAT DE LA RÉGION DU SAHEL (PIC-RS 2018-2030)

VOLUME 1 : RAPPORT DIAGNOSTIC FINAL

AOUT 2018

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| LISTE DES TABLEAUX..... | E |
| LISTE DES FIGURES..... | E |
| LISTE DES CARTES..... | E |
| LISTE DES ANNEXES..... | F |
| ABREVIATIONS ET ACRONYMES..... | G |
| GLOSSAIRE..... | J |
| RESUME EXECUTIF..... | I |
| INTRODUCTION GÉNÉRALE..... | 1 |
| I. VULNÉRABILITÉ DE LA RÉGION DU SAHEL FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET PRINCIPAUX ENJEUX..... | 4 |
| I.1. VULNERABILITE DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT..... | 4 |
| <i>I.1.1. Aperçu de l'évolution du climat dans Région du Sahel.....</i> | <i>4</i> |
| <i>I.1.2. Principales caractéristiques de la Région du Sahel.....</i> | <i>5</i> |
| <i>I.1.3. La vulnérabilité de la Région du Sahel aux changements climatiques : Un défi majeur.....</i> | <i>7</i> |
| I.2. VULNERABILITE DANS LE DOMAINE DES RESSOURCES EN EAU..... | 8 |
| <i>I.2.1. Vulnérabilité des ressources en eau dans les pays de la Région du Sahel.....</i> | <i>8</i> |
| <i>I.2.2. Vulnérabilité des ressources en eau dans les bassins de la Région du Sahel.....</i> | <i>9</i> |
| I.3. VULNERABILITE DANS LE DOMAINE DES PRODUCTIONS AGROPASTORALES..... | 11 |
| <i>I.3.1. Les facteurs de vulnérabilité dans le domaine agropastoral.....</i> | <i>12</i> |
| <i>I.3.2. Les défis et enjeux de l'Agriculture de la région du Sahel.....</i> | <i>13</i> |
| I.4. VULNERABILITE DANS LE DOMAINE DE L'ENERGIE..... | 14 |
| <i>I.4.1. Bilan énergétique de la Région.....</i> | <i>14</i> |
| <i>I.4.2. Energie et économie nationale.....</i> | <i>18</i> |
| II. POLITIQUES, STRATÉGIES, INITIATIVES, PROGRAMMES ET PROJETS NATIONAUX FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES..... | 20 |
| II.1. ÉVOLUTION DES POLITIQUES ET STRATEGIES NATIONALES..... | 20 |
| <i>II.1.1. Politiques et stratégies nationales dans le domaine de l'environnement.....</i> | <i>20</i> |
| <i>II.1.1.1. Évolution des politiques et stratégies environnementales des pays de la Région.....</i> | <i>20</i> |
| <i>II.1.1.2. État actuel des politiques et stratégies environnementales des pays du Sahel.....</i> | <i>21</i> |
| <i>II.1.2. Politiques et stratégies nationales dans le domaine des ressources en eau.....</i> | <i>21</i> |
| <i>II.1.3. Politiques et stratégies nationales dans le domaine des productions agropastorales.....</i> | <i>22</i> |
| <i>II.1.4. Politiques et stratégies nationales dans le domaine de l'énergie.....</i> | <i>24</i> |
| <i>II.1.4.1. Accès durable à l'énergie.....</i> | <i>25</i> |
| <i>II.1.4.2. Efficacité énergétique.....</i> | <i>26</i> |
| <i>II.1.4.3. Mix énergétique à écobilan positif (Energie nouvelles et renouvelables).....</i> | <i>27</i> |
| <i>II.1.4.4. Défis et Opportunités de la Région pour l'Environnement et l'Energie durables.....</i> | <i>29</i> |
| II.2. INITIATIVES, PROGRAMMES ET PROJETS NATIONAUX..... | 31 |
| <i>II.2.1. Initiatives, programmes et projets nationaux dans le domaine de l'environnement.....</i> | <i>31</i> |
| <i>II.2.2. Initiatives, programmes et projets nationaux dans le domaine des ressources en eaux.....</i> | <i>32</i> |
| <i>II.2.3. Initiatives, programmes et projets nationaux dans le domaine des productions agropastorales.....</i> | <i>33</i> |
| <i>II.2.4. Initiatives, programmes et projets nationaux dans le domaine de l'énergie.....</i> | <i>34</i> |
| II.3. ANALYSE DES CONTRIBUTIONS DETERMINEES AU NIVEAU NATIONAL (CDN)..... | 34 |
| <i>II.3.1. Les CDN, un enjeu majeur de l'Accord de Paris.....</i> | <i>34</i> |

| | |
|---|-----------|
| II.3.2. Situation de référence des CDN de la Région du Sahel..... | 35 |
| II.3.3. Orientations stratégiques et besoins de financement des CDN | 37 |
| II.3.3.1. Visions comparées des CDN | 37 |
| II.3.3.2. Principales priorités définies dans les CDN de la Région du Sahel | 38 |
| II.3.3.3. Les besoins en financement des CDN des pays de la Région | 39 |
| II.3.4. Perspectives et opportunités..... | 42 |
| III. POLITIQUES, STRATÉGIES, INITIATIVES, PROGRAMMES/ PROJETS MIS EN ŒUVRE PAR LES ORGANISMES DE BASSIN FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES | 43 |
| III.1. ÉVOLUTION DES POLITIQUES ET STRATEGIES DES ORGANISMES DE BASSIN | 43 |
| III.1.1. Politiques et stratégies mises en œuvre par les organismes de bassin dans le domaine de l'environnement .. | 44 |
| III.1.2. Politiques et stratégies des organismes de bassin dans le domaine des ressources en eau..... | 45 |
| III.1.3. Politiques et stratégies des organismes de bassin dans le domaine des productions agropastorales | 46 |
| III.1.3.1. L'Autorité du Bassin du Niger (ABN)..... | 46 |
| III.1.3.2. L'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS)..... | 47 |
| III.1.3.3. L'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Gambie (OMVG)..... | 48 |
| III.1.3.4. L'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) | 48 |
| III.1.3.5. La Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT) | 48 |
| III.1.3.6. L'Initiative du Bassin du Nil (IBN) | 49 |
| III.1.4. Politiques et stratégies des organismes de bassin dans le domaine de l'énergie..... | 49 |
| III.1.4.1. Bassin de la Volta | 49 |
| III.1.4.2. Bassin du Niger | 50 |
| III.1.4.3. Autres plans d'eau..... | 50 |
| III.2. INITIATIVES, PROGRAMMES ET PROJETS DES ORGANISMES DE BASSIN | 50 |
| III.2.1. Initiatives, Programmes et Projets des Organismes de bassin dans le domaine de l'environnement | 50 |
| III.2.2. Initiatives, programmes et projets des Organismes de bassin dans le domaine des ressources en eau..... | 51 |
| III.2.3. Initiatives, programmes et projets des Organismes de bassin dans le domaine des productions agropastorales | 52 |
| III.2.3.1. L'Autorité du Bassin du Niger (ABN)..... | 52 |
| III.2.3.2. L'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS)..... | 52 |
| III.2.3.3. L'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Gambie (OMVG)..... | 52 |
| III.2.3.4. L'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) | 53 |
| III.2.3.5. La Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT) | 53 |
| III.2.3.6. L'Initiative du Bassin du Nil (IBN) | 53 |
| III.2.4. Initiatives, programmes et projets des Organismes de bassin dans le domaine de l'énergie | 53 |
| III.2.4.1. Bassin de la Volta | 53 |
| III.2.4.2. Bassin du Niger | 54 |
| IV. POLITIQUES, STRATÉGIES, INITIATIVES, PROGRAMMES ET PROJETS MIS EN ŒUVRE PAR LES ORGANISATIONS D'INTÉGRATION RÉGIONALE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES | 55 |
| IV.1. ÉVOLUTION DES POLITIQUES ET STRATEGIES DES ORGANISATIONS D'INTEGRATION REGIONALE..... | 56 |
| IV.1.1. Politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale dans le domaine de l'environnement | 56 |
| IV.1.1.1. Les politiques mises en œuvre par les organisations d'intégration régionale..... | 56 |
| IV.1.1.2. Les axes stratégiques des organisations régionales d'intégration | 57 |
| IV.1.2. Politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale dans le domaine des ressources en eau..... | 57 |
| IV.1.3. Politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale dans le domaine des productions agropastorales | 57 |
| IV.1.3.2. Au niveau des organisations d'intégration économique régionale | 57 |
| IV.1.4. Politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale dans le domaine de l'énergie..... | 58 |
| IV.1.4.1. Pays de l'Afrique de l'Ouest (zone CEDEAO/UEMOA/CILSS)..... | 58 |
| IV.1.4.2. Pays de l'Afrique Centrale (zone de la CEEAC)..... | 61 |
| IV.2. INITIATIVES, PROGRAMMES ET PROJETS DES ORGANISATIONS D'INTEGRATION REGIONALE..... | 62 |

| | |
|--|-----------|
| IV.2.1. Initiatives, programmes et projets des organisations d'intégration régionale dans le domaine de l'environnement | 62 |
| IV.2.1.1. Les Programmes et projets des organisations d'intégration régionale | 62 |
| IV.2.1.2. Principales initiatives partagées par les pays de la Région du Sahel..... | 63 |
| IV.2.2. Initiatives, programmes et projets des organismes d'intégration régionale dans le domaine des productions agropastorales | 64 |
| IV.2.2.1. La CEDEAO | 64 |
| IV.2.2.2. L'UEMOA..... | 64 |
| IV.2.2.3. Le CILSS | 65 |
| IV.2.3. Initiatives, programmes et projets des organisations d'intégration régionale dans le domaine de l'énergie..... | 65 |
| IV.2.3.1. Hydroélectricité : Production..... | 65 |
| IV.2.3.2. Interconnexions régionales | 67 |
| IV.2.3.3. Energie solaire et éolienne : Production d'électricité | 68 |
| IV.2.3.4. Projets régionaux de l'ECREEE / CEDEAO | 68 |
| V. LA COMMUNICATION SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES : UN ENJEU MAJEUR POUR LA MOBILISATION ET LE PLAIDOYER | 69 |
| V.1. COMMUNICATION AU NIVEAU DES ÉTATS..... | 70 |
| V.2. COMMUNICATION EPARSEES AU NIVEAU DES ORGANISATIONS D'INTEGRATION REGIONALE | 72 |
| V.2.1. Le CILSS | 72 |
| V.2.2. L'Autorité du Bassin du Niger (ABN) | 72 |
| V.2.3. L'Initiative de la Grande Muraille Verte (IGMV)..... | 72 |
| V.2.4. Le Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement (ACMAD)..... | 73 |
| V.3. ANALYSE CRITIQUE SUR LA SITUATION ACTUELLE DE LA COMMUNICATION | 74 |
| VI. ÉTAT DES LIEUX DES MÉCANISMES INSTITUTIONNELS ET DE GOUVERNANCE ENVIRONNEMENTALE | 76 |
| VI.1. AU NIVEAU NATIONAL..... | 76 |
| VI.1.1. Atouts de la coordination et de la gouvernance nationale | 76 |
| VI.1.2. Insuffisances des coordinations et de la gouvernance nationale..... | 77 |
| VI.2. AU NIVEAU REGIONAL | 77 |
| VI.2.1. L'adoption des conventions de Rio a renforcé la gouvernance régionale..... | 77 |
| VI.2.2. La concertation entre les organisations régionales a contribué à un renforcement de la gouvernance environnementale et de la coordination..... | 78 |
| VI.2.3. Renforcement de la gouvernance et la coordination par les instances des Chefs d'États et des Ministres (AMCEN et AMCOW) | 78 |
| VI.3. MECANISMES DE COORDINATION DES INITIATIVES REGIONALES | 78 |
| VII. ÉTAT DES LIEUX DES MÉCANISMES ET OPPORTUNITÉS DE FINANCEMENT | 81 |
| VII.1. MECANISMES INTERNATIONAUX DE FINANCEMENT CLIMAT | 81 |
| VII.1.1. Les fonds administrés par la CCNUCC : | 81 |
| VII.1.2. Les fonds non administrés par la CCNUCC : | 81 |
| VII.2. MOBILISATION DES FONDS CLIMAT AU NIVEAU MONDIAL | 82 |
| VII.3. MOBILISATION DES FONDS CLIMAT EN FAVEUR DE LA REGION DU SAHEL..... | 82 |
| VII.3.1. Programmes et projets conduits au plan national dans la Région du Sahel | 83 |
| VII.3.2. Programmes et projets mis en œuvre au plan régional..... | 83 |
| VII.4. MESURES PRISES PAR LES PAYS DE LA REGION DU SAHEL POUR L'ACCES AUX FINANCEMENTS CLIMAT | 85 |
| VII.5. DEFIS ET OPPORTUNITES | 86 |
| VII.5.1. Défis | 86 |
| VII.5.2. Opportunités..... | 87 |
| VIII. LEÇONS TIRÉES DE LA MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES, STRATÉGIES, PROGRAMMES ET DES MÉCANISMES DE GOUVERNANCE ET DE FINANCEMENT | 88 |

| | |
|--|-----|
| VIII.1. AU PLAN DES POLITIQUES, STRATEGIES, PROGRAMMES ET PROJETS | 88 |
| VIII.2. AU PLAN INSTITUTIONNEL ET DE LA GOUVERNANCE | 89 |
| VIII.3. AU PLAN DES MECANISMES DE FINANCEMENT | 90 |
| VIII.4. ANALYSE DES FORCES ET FAIBLESSES DE LA REGION DU SAHEL FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES | 90 |
| <i>VIII.4.1. Faiblesses</i> | 90 |
| <i>VIII.4.2 Forces</i> | 91 |
| <i>VIII.4.3 Défis</i> | 91 |
| <i>VIII.4.4 Opportunités</i> | 91 |
| CONCLUSION | 93 |
| ANNEXES | 94 |
| DOCUMENTS CONSULTES | 138 |
| PERSONNES ET STRUCTURES RENCONTREES | 142 |
| TERMES DE REFERENCE | 152 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|--|----|
| Tableau 1 : Impact des changements climatiques sur les zones côtières de quelques pays de la Région du Sahel : scénario d'élévation marin de 0,5 mètre d'ici 2100. | 8 |
| Tableau 2 : Caractéristiques de la Vulnérabilité des ressources en eau des pays de la Région du Sahel..... | 9 |
| Tableau 3 : Situation de référence des pays de la Région du Sahel | 35 |
| Tableau 4 : Priorités et besoins en financement..... | 39 |
| Tableau 5 : programmes et projets prioritaires en cours et en préparation | 51 |
| Tableau 6 : Programmes et Projets hydroélectriques régionaux CEDEAO concernant la Région du Sahel..... | 65 |
| Tableau 7 : Programmes et Projets régionaux d'interconnexion électrique CEDEAO concernant la Région du Sahel | 67 |
| Tableau 8 : vue synoptique du nombre de projets conduits par pays, tous secteurs et tous bailleurs confondus. | 83 |
| Tableau 9 : Projets régionaux mis en œuvre, tous secteurs confondus. | 84 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Évolution de l'indice pluviométrique au Sahel de 1950 à 2005, Source, AGRHYMET | 4 |
| Figure 2 : Répartition de la population par pays..... | 6 |
| Figure 3 : profil type de consommation d'énergie..... | 14 |
| Figure 4 : Taux d'accès aux combustibles modernes de cuisson | 25 |
| Figure 5 : rendement moyen des équipements utilisateurs..... | 27 |
| Figure 6 : profil type de mix énergétique au stade des approvisionnements énergétiques | 28 |
| Figure 7 : profil type de mix énergétique par rapport aux approvisionnements en énergies conventionnelles | 28 |

LISTE DES CARTES

| | |
|--|----|
| Carte 1 : Évolution du Lac Tchad (1963-2006) – Source : PNUD, 2006 | 11 |
| Carte 2 : Évolution des besoins en énergie d'origine végétale selon les pays entre 1995 et 2050 | 13 |

LISTE DES ANNEXES

| | |
|---|-----|
| Annexe 1 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Bénin, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 95 |
| Annexe 2 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Burkina Faso, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 96 |
| Annexe 3 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Cameroun, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 98 |
| Annexe 4 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Cap Vert, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 99 |
| Annexe 5 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Côte d'Ivoire, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 100 |
| Annexe 6 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Érythrée, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 101 |
| Annexe 7 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Éthiopie, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 102 |
| Annexe 8 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Gambie, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 104 |
| Annexe 9 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Guinée, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 105 |
| Annexe 10 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Mali, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 106 |
| Annexe 11 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Mauritanie, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 108 |
| Annexe 12 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Niger, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 109 |
| Annexe 13 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Nigeria, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 111 |
| Annexe 14 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Sénégal, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 112 |
| Annexe 15 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Soudan, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 114 |
| Annexe 16 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Tchad, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018) | 115 |
| Annexe 17 : Autres projets GEF avec ou sans cofinancement | 116 |
| Annexe 18 : Revue des programmes et projets énergie/environnement par pays..... | 133 |

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

| | |
|-----------|---|
| ABN | Autorité du Bassin du Niger |
| ABV | Autorité du Bassin de la Volta |
| ACMAD | Centre Africain pour l'Application de la Météorologie au Développement |
| AEP | Alimentation en Eau Potable |
| AFC | African Finance Corporation |
| AFD | Agence française de Développement |
| AFOLU | Agriculture, Forestry and Other Land Use |
| AGR | Activités Génératrices de Revenu |
| AGRHYMET | Centre régional de formation et d'application en Agro-Hydro-Météorologie |
| AIC | Agriculture Intelligente au Climat |
| AND | Autorité Nationale Désignée |
| APD | Aide Publique au Développement |
| ASE | Accès au Service Énergétique moderne |
| BAD | Banque Africaine du Développement |
| BID | Banque Islamique de Développement |
| BM | Banque Mondiale |
| CBLT | Commission du Bassin du Lac Tchad |
| CCD | Convention de Lutte Contre la Désertification |
| CCNUCC | Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique |
| CDN | Contribution Déterminée National |
| CEDEAO | Communauté Économique Des États de l'Afrique de l'Ouest |
| CEEAC | Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale |
| CILSS | Comité Inter-état de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel |
| CLSG | Projet d'Interconnexion Électrique |
| CO2 | Gaz carbonique |
| COP | Conférence Of Parties/ Conférence des parties |
| CORAF | Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le développement |
| CPDN | Contribution Prévue Déterminée Nationale |
| CRDI | Centre de Recherche pour le Développement International |
| CSLP | Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté |
| DDC : SDC | Direction du développement et de la coopération Suisse |
| DEEC | Direction de l'Environnement et des Établissements Classés Développement Développement Agricoles |
| DFID | Department for International Development (Royaume Uni) |
| DNSE | Dispositifs Nationaux de Surveillance Environnementale |
| DSCE | Document Stratégique pour la Croissance et l'Emploi |
| ECOWAP | Politique Agricole Régional de la CEDEAO |
| ECREEE | ECOWAS Center for Renewable Energy and Energy Efficiency en Afrique de l'Ouest |
| EnR | Energie Nouvelle et Renouvelable |
| FAO | Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture |
| FAO | United Nations Food and Agriculture Organization |
| FEM/GEF | Fonds pour l'Environnement Mondial |
| FFEM | Fonds Français pour l'Environnement Mondial |
| FIDA | Fonds International pour le Développement Agricole |
| FMI | Fonds Monétaire International |
| FVC | Fonds Vert Climat |
| GDT | Gestion Durable des Terres |

| | |
|-------------|---|
| GEEREF | Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund |
| GES | Gaz à Effets de Serre |
| GgE-CO2 | Gaz équivalent CO2 |
| GIEC | Groupe Inter-gouvernemental d'Etudes sur le Climat |
| GMN | Groupe Multisectoriel National |
| ICRAF | International Center for Research on Agro-Forestry |
| ICRISAT | International Crop Research Institute for Semi-Arid Tropics |
| IGAD | Intergovernmental Authority on Development |
| IGMVSS | Initiative de la Grande Muraille Verte du Sahara et du Sahel |
| IRENA | Agence Internationale de l'Energie Renouvelable |
| LBC | Lampe à Basse Consommation |
| LCD | Lutte Contre la Désertification |
| LPDSE | Lettre de Politique de Développement du Secteur de l'Energie |
| MDP | Mécanisme pour un Développement Propre |
| MESU/DD | Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable |
| NASPA-CCN | National Adaptation Strategy and Plan of Action on Climate Change for |
| NEPAD | New Partnership for African Development |
| NEPAD | Nouveau partenariat pour le développement en Afrique |
| OCDE | Organisation de Coopération et de Développement Économique |
| ODD | Objectifs du Développement Durable |
| OMD | Objectifs du Millénaire pour le Développement |
| OMM | Organisation Météorologique Mondiale |
| OMVG | Organisation de Mise en Valeur du fleuve Gambie |
| OMVS | Organisation de Mise en Valeur du fleuve Sénégal |
| ONC | Organe National de Coordination |
| ONG | Organisation Non Gouvernementale |
| OSS | Observatoire du Sahara et du Sahel |
| PADD | Plan d'Action de Développement Durable |
| PADLT | Plan d'Action de Développement du Lac Tchad |
| PAN LCD | Programme d'Actions National de Lutte Contre la Désertification |
| PANA | Plan d'Action National d'Adaptation |
| PANEE | Plan d'Action pour la Promotion de l'Efficacité Énergétique |
| PANER | Plan d'Action pour la Promotion des Énergies Renouvelables |
| PASR-RV-AO | Programme d'Action Sous Régional de Réduction de la Vulnérabilité |
| PDDAA/CAADP | Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture en Afrique |
| PIB | Produit Intérieur Brut |
| PIC-RS | Plan d'Investissement pour la Région du Sahel |
| PIP | Programme d'Investissement Prioritaire |
| PMA | Pays les Moins Avancés |
| PNA | Plan National d'Adaptation |
| PNB | Produit National Brut |
| PNCC | Programme National Changement Climatique |
| PNIA | Plan National d'Investissement Agricole |
| PNUD/UNDP | Programme des Nations Unies pour le Développement |
| PNUE | Programme des Nations Unies pour l'Environnement |
| PPP | Partenariat Public Privé |
| PPTTE | Pays Pauvres Très Endettés |
| PRIA | Programme Régional d'Investissement Agricole |
| PTFM | Plateforme Multifonctionnelle pour l'allègement des Femmes |

| | |
|----------|---|
| REPSAHEL | Projet d'Amélioration de la Résilience des populations Sahéliennes |
| RLACC | Rural Livelihood's Adaptation to Climate Change in the Horn of Africa |
| ROSELT | Réseau d'observatoires de surveillance écologique à long terme |
| SCRP | Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté |
| SE4ALL | Sustainable Energy for All |
| SED | Stratégie Energie Domestique |
| SIDA | Agence Suédoise de Développement International |
| SMDD | Sommet Mondial sur le Développement Durable |
| TeP/hbt | Tonne équivalent Pétrole//hbt |
| UA | Union Africaine |
| UE | Union Européenne |
| UEMOA | Union Économique et Monétaire Ouest Africaine |
| UNCCD | Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification |
| UNESCO | Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture |
| USD | Dollar des Etats-Unis |
| WAPP | West African Power Pool of ECOWAS |

GLOSSAIRE

Adaptation : c'est l'ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets néfastes ou exploiter des opportunités bénéfiques (troisième rapport du GIEC). On distingue deux types d'adaptation :

Aléa (climatique) : Phénomènes physiques, contingents qui peuvent subvenir sur un territoire, représentant la probabilité selon laquelle un événement extrême peut se produire.

Atténuation : Intervention humaine visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre en provenance de différentes sources ou à renforcer leur absorption par des puits.

Capacité d'adaptation : C'est la capacité d'ajustement d'un système ou d'un organisme face au changement climatique (y compris à la variabilité et aux extrêmes climatiques) afin d'atténuer les effets potentiels, d'exploiter les opportunités, ou de faire face aux conséquences (MEEDDM).

Changement climatique : Selon le GIEC, le changement climatique s'entend par une variation de l'état du climat que l'on peut déceler par des modifications de ses propriétés et qui persistent pendant une longue période, généralement pendant des décennies. La CCNUCC, définit succinctement les changements climatiques comme des changements qui sont attribués directement ou indirectement aux activités humaines altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables.

Climat : C'est l'état moyen de l'atmosphère en un lieu et pour une période de plusieurs dizaines d'années (la période type est de 30 ans). Les valeurs moyennes des paramètres, leurs valeurs extrêmes et les fréquences d'occurrence de certains phénomènes sont prise en compte. On parle de climat actuel, mais aussi de climat passé et futur.

Effet de serre : est par essence un phénomène naturel par lequel l'atmosphère, à travers certains de ses constituants, capture à la surface de la terre la chaleur émise par la terre sous l'effet du rayonnement solaire (sans cette action la température moyenne à la surface du globe serait de -18°C au lieu de 15°C). Les constituants de l'atmosphère qui participent au phénomène de l'effet de serre sont la vapeur d'eau, le gaz carbonique, l'ozone, le méthane et l'oxyde nitreux communément appelés **gaz à effet de serre**.

Exposition aux aléas ou aux événements climatiques : c'est le type, l'ampleur et le rythme des variations du climat et des événements climatiques auxquels les communautés et les écosystèmes sont exposés.

Gaz à Effet de Serre (GES) : sont les gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations qui rencontrent d'autres molécules de gaz, répétant ainsi le processus et créant l'effet de serre, avec augmentation de la température. L'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère terrestre, ayant pour origine les activités humaines (utilisation des combustibles fossiles), est en effet l'un des principaux facteurs du réchauffement.

Résilience : il s'agit de l'ampleur d'un changement dont un système peut être l'objet sans changer l'état. On distingue **la résilience écologique** : degré selon lequel des perturbations peuvent être absorbées par un système avant qu'il passe d'un état à un autre (Ludwig et al., 2002) et **la résilience**

sociale : capacité des groupes ou communautés à s'adapter et à apprendre à faire face à des stress et à des perturbations externes d'ordre politique, social, économique ou environnemental (Adger, 2000).

Sensibilité: proportion dans laquelle un élément exposé, une collectivité ou un organisme est susceptible d'être affecté par la manifestation d'un aléa (événement climatique);

Variabilité climatique : Caractéristique inhérente au climat qui se manifeste par des changements et déviations dans le temps. Le degré de variabilité climatique peut être décrit par les différences à la moyenne à long terme des valeurs observées des paramètres climatiques (température, humidité, pluie, durée des saisons).

Vulnérabilité: condition résultant de facteurs physiques, sociaux, économiques ou environnementaux, qui prédispose les éléments exposés à la manifestation d'un aléa (un événement climatique) à subir des préjudices ou des dommages.

La vulnérabilité est une relation entre la probabilité de manifestation d'un événement (choc) et de la capacité de la population touchée d'y faire face", (Chambers 1990).

RESUME EXECUTIF

La Région du Sahel, l'une des plus importantes zones semi-arides et arides du monde, s'étend de l'océan atlantique à la corne de l'Afrique sur une superficie d'environ 10 millions de km² et compte 17 pays ayant des caractéristiques géo-climatiques similaires (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap Vert, Côte d'Ivoire, Gambie, Guinée Conakry, Djibouti, Éthiopie, Érythrée, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Soudan et Tchad). C'est une mosaïque de zones éco-climatiques contrastées et d'écosystèmes soumis à une forte variabilité climatique caractérisée par des modifications des régimes pluviométriques, des températures extrêmes, des sécheresses récurrentes avec des effets perceptibles sur les terres agricoles, les pâturages et la disponibilité en eau.

Vulnérabilité aux changements climatiques

La Région du Sahel fait face à une extrême vulnérabilité **face** aux changements climatiques, ce qui fragilise à la fois les conditions de vie des populations et les écosystèmes (l'Afrique sub-saharienne a un taux de dégradation des sols de 67% des terres dont 25% sévèrement à très sévèrement dégradées, et 4% à 7% irrécupérables). L'érosion côtière de plus en plus accentuée (1 à 2 mètres par an au Sénégal et à Djibouti et plus de 20 à 30 mètres par an dans le Golfe de Guinée) entraîne la disparition progressive des infrastructures attenantes aux côtes et des cordons de protection, ainsi que la dégradation des écosystèmes côtiers (peuplements de mangroves et récif corallien).

Le réchauffement climatique influence fortement les ressources en eau en quantité et en qualité à travers notamment l'augmentation de la température moyenne des eaux et l'évaporation induite, la baisse de la pluviométrie, du niveau des nappes phréatiques et du débit d'écoulement des cours d'eau.

Dans le domaine agropastoral, la hausse des températures, associée à une variabilité accrue des précipitations entraîne des dysfonctionnements des saisons agricoles, des perturbations des cycles biologiques des cultures et une détérioration des productions agricoles (une tendance à la réduction des rendements agricoles et agropastoraux pouvant atteindre 50% à l'horizon 2050, selon les prévisions).¹ La raréfaction des points d'eau fonctionnels et des ressources fourragères en saison sèche, oblige les grands troupeaux à la transhumance, avec ses conséquences en termes de conflits entre agriculteurs et éleveurs et les problèmes sécuritaires sous-jacents. Le secteur de l'énergie est considéré comme le second secteur émetteur de GES dans la Région du Sahel (30% en moyenne) derrière l'agriculture au sens large. Les cinq principales causes de vulnérabilité dans ce domaine sont: i) prépondérance des combustibles traditionnels d'origine forestière ; ii) forte dépendance aux technologies et aux financements extérieurs pour exploiter ses potentialités et ressources énergétiques conventionnelles ; iii) faible pouvoir d'achat des populations et la dispersion des établissements humains; iv) absence/faiblesse d'un tissu industriel susceptible de rentabiliser un service électrique performant et de justifier certains investissements plus rentables ; v) contraintes liées à l'exploitation de combustibles fossiles dans un contexte environnemental mondial qui n'encourage plus leur exploitation .

Politiques, stratégies et programmes mis en œuvre.

Face à cette situation de vulnérabilité, les États de la Région du Sahel ainsi que la plupart des organismes de bassin et les organisations régionales ont élaboré des visions stratégiques pour traduire leurs ambitions respectives à long terme, en s'appuyant sur certaines initiatives au niveau mondial (Conventions de Rio, Agenda 2030, SE4ALL) et continental (Agenda 2063) afin d'intégrer les changements climatiques dans leur processus de développement. Ces visions à long terme ont été ensuite traduites en cadres stratégiques à moyen terme, lesquels ont été dotés de politiques, stratégies et programmes sectoriels à différentes échelles (national, sous-régional).

¹ Centre AGRHYMET. Lutte contre le changement climatique : les réalisations du CILSS. Novembre 2016.

En matière de gestion des ressources en eau, l'intégration de la question climatique dans les politiques et stratégies se traduit dans la plupart des pays de la Région, par: i) l'approche par bassin hydrographique comme cadre approprié pour la planification, la mobilisation et la protection des ressources en eau ; ii) la promotion de la coopération interrégionale en particulier pour les ressources partagées ; iii) le développement d'une expertise nationale capable de concevoir, exécuter, exploiter et entretenir les infrastructures ; iv) la mise en œuvre, au plan institutionnel, de politiques de décentralisation.

Dans le domaine agropastoral, les politiques et stratégies sectorielles mises en œuvre ont été orientées vers : i) la mobilisation des eaux de surface ; ii) la maîtrise des eaux souterraines à des fins de production agropastorale ; iii) la promotion de l'irrigation ; iv) la promotion de systèmes de productions durables reposant notamment sur la vulgarisation d'espèces végétales adaptées et résistantes à la sécheresse et aux maladies ainsi que de paquets technologiques appropriés ; v) la promotion de l'agroforesterie ; vi) la promotion de systèmes de production pastorale durables et la vulgarisation d'espèces animales adaptées, l'amélioration génétique des races locales, la promotion des exploitations d'agro-élevage intégrées, l'amélioration de la gestion des parcours, la régénération des pâturages naturels, le développement de l'hydraulique pastorale la réduction des mouvements migratoires des éleveurs et la responsabilisation des communautés pastorales.

Dans le secteur énergétique, les politiques et stratégies nationales sont, pour la plupart, alignées sur les orientations de l'Initiative Mondiale (SE4ALL, 2030), avec comme objectifs: i) l'accès universel aux services énergétiques modernes ; ii) l'amélioration du mix énergétique national à travers l'utilisation des énergies nouvelles et renouvelables ; iii) le doublement de l'efficacité énergétique globale. Les initiatives, programmes et projets mis en œuvre au niveau des pays de la région du Sahel s'appuient sur : i) des programmes d'adaptation prenant en compte la gestion des risques et catastrophes par le biais de systèmes d'urgence et d'alerte précoce ; ii) des programmes sectoriels relatifs à l'agriculture, la santé, les infrastructures, l'énergie, la gestion durable des ressources naturelles incluant les ressources en eau, promouvant notamment la résilience sociale et économique des populations ainsi que la valorisation des pratiques et connaissances ; iii) des programmes d'atténuation des effets des changements climatiques dans le secteur de l'énergie en favorisant l'accès aux énergies propres et renouvelables, la réduction des émissions de GES liées à la déforestation ; iv) des actions de renforcement des capacités, (v) des projets d'amélioration de l'accès aux services énergétiques modernes ; vi) des projets d'amélioration du mix énergétique national à travers l'emploi des énergies nouvelles et renouvelables ; vii) des projets d'amélioration de l'efficacité énergétique globale.

Contributions Déterminées au niveau National (CDN)

Dans la région du Sahel, les CDN ont été préparées à partir d'une situation de référence élaborée à l'aide d'indicateurs clairement définis. L'analyse des CDN des 17 pays de la Région du Sahel offre une photographie de la Région, qui peut être caractérisée par : i) un secteur AFOLU responsable des émissions de GES dans une proportion de 68% à 90% ; ii) un secteur énergétique qui émet en moyenne 30% des GES ; iii) de faibles capacités de séquestration du carbone ; iv) une vulnérabilité très élevée des populations et des écosystèmes, liée essentiellement à la dégradation des terres.

L'analyse des CDN des 17 pays de la Région du Sahel révèle : i) une prédominance des activités rurales (agriculture, élevage, pêche et forêts) dans les économies des pays, une pression anthropique liée à une forte croissance démographique entraînant une surexploitation des ressources naturelles et une dégradation accélérée des terres, ainsi qu'un faible taux d'émission de GES au plan global ; ii) une orientation commune vers l'adaptation tournée vers l'aménagement des terres, l'aménagement pastoral, le développement de l'élevage et une agriculture intelligente au climat, une ambition d'amorcer une trajectoire de développement économique sobre en carbone et résiliente aux changements climatiques, , iii) des investissements énergétiques orientés vers l'atténuation à travers l'amélioration du mix énergétique du secteur de l'électricité qui ne représente que moins de 10% des bilans, iv) la

problématique de l'amélioration de l'efficacité énergétique de la filière biomasse-énergie de plus en plus reléguée au second plan.

Organismes de Bassins

La Région du Sahel recèle d'importants bassins hydrographiques dont les ressources en eau contribuent à la production agricole, notamment irriguée, ainsi qu'au renouvellement des ressources naturelles. Ces bassins offrent à l'agriculture, à l'élevage, à la pêche, etc. un espace exploitable de plus de huit millions de km². Les politiques et stratégies d'intervention des organismes de bassins prennent en compte le développement des capacités d'irrigation et d'exploitation des terres par l'agriculture et l'élevage, la restauration du couvert végétal des plaines de cultures pluviales et des bas-fonds de cultures irriguées, ainsi que l'amélioration des conditions de recharge des nappes phréatiques et de réalimentation des lacs, parcs naturels, et autres zones humides.

La préservation et la gestion des ressources en eau dans les bassins transfrontaliers sont devenues des enjeux politiques, économiques et sociaux mais également des sources potentielles de conflits entre les États d'une part, et entre les différents usagers d'autre part. Dans ce contexte, les actions visant à relever les impacts des changements climatiques sur la ressource et à évaluer les efforts entrepris par les États du Sahel, les organismes de bassins en vue d'y faire face, revêtent un caractère prioritaire.

En 2015, l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) a élaboré un Plan d'Investissement Climat (PIC) pour le renforcement de la résilience au changement climatique du bassin du fleuve Niger, comportant 245 projets d'un coût global de 3,1 milliards de dollars US orientés vers : i) la collecte et la génération d'informations, outils de prévision des aléas climatiques ; ii) l'intégration de d'adaptation au changement climatique dans les politiques publiques ; iii) l'évaluation de la vulnérabilité, la communication et la sensibilisation; iv) le renforcement de la résilience des populations et des écosystèmes du bassin aux impacts du changement climatique, etc.

L'OMVS, pour sa part, s'est dotée d'une vision à l'horizon 2030 qui nécessite un certain nombre de réformes et de méthodes d'adaptation permettant de résoudre les problèmes environnementaux les plus urgents et d'atténuer les effets des changements climatiques.

OMVG met l'accent sur une valorisation rationnelle des ressources communes des bassins des fleuves Gambie, Kayanga-Géba et Koliba-Corubal. L'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) a élaboré un programme stratégique pour assurer la disponibilité de l'eau pour ses principaux utilisateurs. Pour les pays sahéliens de la Corne de l'Afrique, l'Initiative du Bassin du Nil (IBN), lancée en 1999, constitue un cadre de coopération pour une vision partagée du développement, l'utilisation équitable et le partage des avantages de la ressource commune.

Les plans d'investissement climat des organismes de bassin contiennent généralement des programmes prioritaires à mettre en œuvre par tous les pays membres, en vue de résoudre les problèmes transfrontaliers identifiés et des programmes d'investissement en infrastructures tels que les grands barrages pour le développement socio-économique, équitable et durable des pays.

Organisations d'intégration Sous-régionale

Les différentes organisations d'intégration régionale agissant dans la Région du Sahel ont défini leurs stratégies d'intervention autour d'actions de renforcement de la gouvernance environnementale et de promotion de la gestion des ressources naturelles. La mission d'intégration se traduit par la promotion de programmes techniques fédérateurs et transfrontaliers, de programmes de recherche conjoints aux pays et de programmes de formation auxquels participent plusieurs pays de la Région du Sahel (ICRAF, CORAF, l'ICRISAT, CILSS/AGRHYMET/INSAH, OSS, ACMAD, etc.).

Au plan continental, le NEPAD pilote le Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) adopté en 2003 à Maputo (Mozambique) avec un engagement des chefs d'États africains de consacrer au moins 10% des budgets nationaux au développement agricole.

Au plan sous régional, après l'adoption en 2005 d'une politique agricole régionale (ECOWAP+) par la CEDEAO, des mécanismes de mise en œuvre ont été conçus, notamment à travers les Programmes nationaux d'investissements agricoles (PNIA) et le Programme régional d'investissements agricoles (PRIA) qui fédèrent les priorités régionales. En 2011, la CEDEAO a défini sa vision agricole 2020, en conformité avec le PDDAA du NEPAD.

, La Politique agricole de l'UEMOA (PAU) adoptée en 2001 vise à renforcer la sécurité alimentaire et développer les marchés des produits agricoles, tout en améliorant l'adaptation des systèmes de production. L'UEMOA s'investit dans la lutte contre les changements climatiques à travers ses politiques d'environnement, d'énergie et d'aménagement du territoire.

Les politiques et stratégies du CILSS sont orientées principalement vers : i) le renforcement des options d'adaptation aux changements climatiques dans les pays membres et ceux de la zone CEDEAO ; ii) la production et la diffusion de l'information climatique aux producteurs en vue de permettre à ces derniers de mieux planifier leurs activités de production agro-sylvo-pastorale ; iii) le développement des ressources humaines ; iv) l'appui-conseil aux pays de la sous-région.

De par ses objectifs et enjeux, le Livre Blanc régional de la CEDEAO/UEMOA reste, dans le domaine énergétique, une initiative pertinente. Pour la valorisation des énergies renouvelables près d'une quinzaine de projets hydroélectriques régionaux sont en cours de préparation ou de mise en œuvre dans la zone CEDEAO/UEMOA. Ces projets régionaux totalisent une capacité de production hydroélectrique de l'ordre de 1954 MW, pour un coût global de 3 435 Millions USD. Plus d'une quinzaine de projets régionaux d'interconnexion des pays sont en cours de préparation ou de mise en œuvre dans la zone CEDEAO/UEMOA. Ces projets régionaux totalisent une extension de plus de 9 000 km de lignes de transport électrique pour un coût global d'environ 3 500 Millions USD.

Les pays de la CEEAC ont engagé un processus politique régional capitalisant les expériences et bonnes pratiques de la région de l'Afrique de l'Ouest (avec la CEDEAO). Le « Pool Énergétique de la CEEAC » poursuit la construction d'un système transfrontalier d'échange d'énergie électrique, à l'instar du WAPP de la CEDEAO.

Communication, Information et plaidoyer

En dépit de son caractère prioritaire consigné dans les documents constitutifs de la Convention des Nations unies pour les Changements climatiques, la Communication dans son acceptation large demeure le maillon faible des programmes et projets environnementaux dans les pays du Sahel (par exemple sur 245 actions du PIC ABN, seulement 9 sont consacrées à la communication).

En effet, hormis l'APGMV qui vient de se doter d'un plan de Communication, la plupart des pays des organismes ne disposent pas de véritables stratégies de communication/information destinées à la prise en compte des changements climatiques.

Par ailleurs, il apparaît une faible implication des communautés locales, celles-là mêmes qui sont les plus vulnérables face à la détérioration des écosystèmes et qui sont les cibles prioritaires en matière de résilience. Même lorsqu'elles existent, les initiatives de communication ne bénéficient pas toujours des financements requis à la dimension des enjeux des changements climatiques.

Malgré cette contrainte, certains organismes ont entrepris des actions de communication environnementale plus ou moins structurées. Par exemple, le CILSS a entrepris, depuis sa création la production et la diffusion de l'information climatique aux acteurs étatiques. Il a accumulé dans ce domaine, une expérience qui remonte aux années 90 (Programme de Formation et d'Information en Environnement (PFIE)).

Le Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement (ACMAD) s'appuie, pour sa part, sur un dispositif de communication/vulgarisation utilisant le système RANET comme outil de diffusion de l'information météorologique par radio, pour mettre à la disposition des ruraux et des structures décentralisées des informations sur la disponibilité des ressources naturelles (pâturage, point d'eau).

Il faut noter qu'en matière de communication sur les changements climatiques, une des contraintes majeures reste le passage de l'information scientifique à une information compréhensible pour les usagers locaux, car cela nécessite, de la part des acteurs, une grande capacité et une aptitude suffisante pour concevoir, élaborer et transmettre efficacement les messages aux utilisateurs.

La contribution des médias du Sahel à la lutte contre le réchauffement climatique est entravée par une série de contraintes à la fois exogènes et internes (l'organisation interne des entreprises de presse).

L'environnement institutionnel (économique et juridique) et la production « éditoriale » ajoutés au déficit en ressources humaines (méconnaissance avérée par les journalistes des enjeux de l'environnement) amenuisent les contenus environnementaux écrits, audio-visuels ou du Web-journalisme.

Les enjeux clés pour faire évoluer le secteur des médias et en faire un outil au service de la lutte contre les changements climatiques passent par la viabilité, l'indépendance éditoriale, l'accès à l'information et surtout le renforcement des capacités journalistiques.

Dispositif institutionnel et mécanismes de gouvernance.

Alors que certains pays comme le Burkina Faso, le Bénin, le Mali ou l'Éthiopie ont intégré l'Organisme National de Coordination (ONC) au sein du Ministère en charge de l'Environnement afin de rester sur la thématique environnementale, d'autres pays comme le Niger ont placé cette structure sous la tutelle du Cabinet du Premier Ministre pour confirmer la transversalité de la thématique des changements climatiques et renforcer ainsi la capacité de coordination de l'ONC par rapport à tous les secteurs.

L'existence de l'ONC et la responsabilité partagée entre cet organe de coordination et le Ministère en charge de l'Environnement, ont facilité la mise en place des mécanismes d'harmonisation des programmes sectoriels, du plaidoyer et de la mobilisation des partenariats techniques et financiers et la participation des pays aux instances internationales.

Certains pays ont mis en place des commissions techniques permanentes dirigées par différents Ministères pour la préparation des plans d'action sectoriels. Mais au-delà des différents mécanismes mis en place, les Ministères Techniques ont poursuivi leurs rôles régaliens en intégrant progressivement les questions environnementales dans leurs programmes sectoriels.

En dépit des progrès enregistrés dans la mise en œuvre technique et scientifique des plans d'actions et programmes environnementaux dans tous les pays de la Région du Sahel, force est de constater que, sur le plan institutionnel et de la gouvernance, y compris la mobilisation des financements, la situation reste contrastée et les résultats fort mitigés.

Sur le plan de la préparation et de la mise en œuvre des plans d'action, il a été parfois observé un déficit en matière d'approche participative, ce qui n'a pas facilité la prise en compte de certaines dimensions (aspect juridique, socio-économique et/ou de la coopération internationale) en raison de la faiblesse des compétences dans ces domaines.

En outre, les faibles résultats obtenus dans la mise en œuvre des conventions environnementales dans plusieurs pays, se justifient par l'insuffisance des ressources financières, liée à leur faible capacité de plaidoyer et de mobilisation des ressources disponibles auprès des différents fonds mais dont l'accès reste sous certaines conditionnalités non encore maîtrisées par la plupart des pays de la Région du sahel.

En effet, le niveau d'information et de sensibilisation pour la création d'une vision nationale sur les dimensions et enjeux de l'Environnement et des Changements climatiques est, à certains égards, satisfaisant ; Au niveau mondial, l'adoption des conventions de Rio à partir des années 90, a insufflé un nouveau dynamisme aux organisations régionales d'intégration dans leur responsabilité dans la mise en œuvre des conventions aux échelles sous régionale et régionale africaines. Dans cette optique, le CILSS est devenu le centre de liaison des Conventions de Rio pour la zone ouest africaine dans le domaine de la sécurité alimentaire et de l'environnement. Des groupes thématiques de travail conjoints aux différentes organisations régionales mis en place à la faveur de ces conventions, ont permis à ces organisations de renforcer leurs politiques et stratégies relatives à l'environnement et à la gestion des ressources naturelles.

Au niveau régional, la gouvernance environnementale s'est renforcée à travers une meilleure coordination des actions des institutions régionales et la création d'espaces de dialogue et de négociation entre elles.

Au niveau des états, on peut noter l'émergence d'un véritable leadership sur les questions environnementales, à travers l'engagement et les orientations impulsées par les instances ministérielles et surtout par les Chefs d'États, qui ont pris cette thématique à bras le corps en défendant les visions communes africaines dans les plus hautes instances des conventions environnementales.

Opportunités de financement et conditions d'accès.

La communauté internationale a encouragé la création de nombreux fonds pour soutenir les actions d'atténuation des émissions des GES et d'adaptation, notamment dans les pays en développement qui, malgré leur faible niveau d'émission de GES, sont ceux qui subissent le plus, les effets néfastes des changements climatiques.

Selon le Comité Permanent des Finances de la CCNUCC (rapport de 2014), le montant des dépenses mondiales en faveur du climat totalise en moyenne 340 à 650 milliards de dollars par an ; les flux financiers du Nord vers le sud représentent 40 à 175 milliards \$ par an et les fonds publics y représentent 35 à 50 milliards de dollars, les privés quant à eux y contribuent pour 5 à 125 milliard \$. Les pays développés évaluent leurs dépenses à une moyenne de 30 milliards de dollars par an pour le climat, mais ces financements sont mobilisés dans le cadre de l'Aide Publique au Développement pour permettre à ces pays de tendre vers leur engagement initial de 0,7% du PIB dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

L'Afrique n'a bénéficié que de 12 à 15% des financements multilatéraux «Climat» et de 25% de l'APD intégrant des co-bénéfices pour le climat, loin derrière l'Asie et le Pacifique.

Il existe une vingtaine de fonds multilatéraux actifs dans l'octroi de financements climat pour la région du Sahel et l'Afrique au sud du Sahara de façon générale dont les deux principaux sont le Fonds pour les Pays les Moins Avancés (FPMA) et le Fonds pour les Technologies Propres (FTP), , auxquels vient de s'ajouter le Fonds vert pour le climat (GCF). Selon le « *Climate Funds Update* »² (CFU), depuis 2003, 3,3 milliards US\$ ont été octroyés à 517 projets et programmes mis en œuvre en Afrique subsaharienne (45% pour les mesures d'adaptation).

De 2004 à 2017, les pays de la région Sahel ont conduit près de 200 projets en mobilisant environ un milliard de dollars à partir des fonds climat, alors que plus de 1000 milliards de dollars ont été annoncés pour les mêmes projets pour l'ensemble des pays du monde.

En ce qui concerne les conditions d'accès aux financements climatiques, les pays de la Région du Sahel n'ont pas tous le même niveau de préparation pour accéder aux ressources du Fonds Vert Climat.

² <https://climatefundsupdate.org>

Dans le domaine de la mobilisation des financements, plusieurs autres contraintes limitent l'accès aux différents guichets : i) la faiblesse des capacités dans le domaine de la formulation et de mise en œuvre des politiques, stratégies, programmes et projets de développement, ii) la faiblesse des capacités des pays dans le domaine de la formulation de requêtes de financements verts, iii) l'absence ou les insuffisances d'une stratégie de mobilisation des ressources auprès du secteur privé national et international.

Les principaux défis auxquels sont confrontés les pays de la Région du Sahel sont, pour l'essentiel :

1. Un déséquilibre entre le financement de l'atténuation de l'émission des GES (autour de 95% des financements) et celui de l'adaptation (5%)³ ;
2. Un faible niveau de préparation des pays de la Région, ne favorisant pas l'accès de ces pays aux opportunités de financement du FVC. Plus de la moitié des pays de la Région du Sahel dépend du quitus des Organisations internationales déjà accréditées. Cette dépendance est aliénante et réductrice ;
3. La faiblesse des capacités des États dans le domaine de la formulation de requêtes de financements verts en rapport avec les critères d'éligibilité aux différents guichets bi et multilatéraux de financement ;
4. L'absence d'une stratégie de mobilisation des ressources auprès du secteur privé national et sa faible implication dans le financement climatique.

Capitalisation des expériences et bonnes pratiques

Au plan institutionnel :

- La création des trois commissions climatiques (Sahel, Bassin du Congo et pays insulaires) et l'instauration d'un cadre de synergie et d'échanges à travers l'Union Africaine.
- Au niveau sous régional (Afrique de l'Ouest), la CEDEAO et le CILSS, ont développé des initiatives dans les domaines de l'intégration et de la recherche scientifique :
 - La CEDEAO, par exemple, a développé un modèle d'intégration économique qui assure la mobilité des personnes et des biens dans l'espace régional ; des exemples réussis de coopération énergétique dans le domaine des échanges transfrontaliers d'électricité (WAPP), de coproduction d'hydroélectricité et d'échanges de gaz (gazoduc régional) avec des schémas institutionnels, juridiques et tarifaires susceptibles d'être capitalisés dans d'autres régions d'Afrique ;
 - Le modèle OMVS de coopération entre les pays dans les domaines de l'énergie, de la navigation fluviale et de l'irrigation est aussi un bon exemple de mutualisation des moyens des États ;
 - Dans le domaine de l'environnement et de l'agriculture au sens large, le CILSS, avec ses deux instituts spécialisés (INSAH et AGRHYMET) a développé des référentiels scientifiques et pédagogiques susceptibles d'être capitalisés à l'échelle de toute la Région du Sahel ; il a aussi développé des compétences dans l'information climatique, l'alerte précoce agricole et environnementale, sollicités bien au-delà de la Région du Sahel ; son programme de formation et d'information environnementale (PFIE) est aussi un exemple réussi d'introduction de la question environnementale dans les programmes d'éducation et de formation de base.
- Au niveau des pays :

³ Banque Africaine de Développement. Le financement du changement climatique : l'accès de l'Afrique aux fonds conventionnels. Note de synthèse de l'événement parallèle de haut niveau à la COP 18.

- Les expériences réussies de production de bio carburant à base de Jatropha (Mali) et de Neem (Niger), offrent des solutions techniques (aux plans agronomiques et énergétiques) pouvant être répliquées et mises à l'échelle ;
- Les techniques de gestion durable des terres mises en œuvre au Niger et au Burkina (CES-DRS, RNA, etc...), constituent des expériences pratiques de récupération des terres dégradées ;
- Dans le cadre de la plateforme sur la gestion des risques agricoles, les expériences récentes initiées par le Sénégal et le Niger en matière d'assurance agricole offrent des perspectives pour la sécurisation des systèmes de productions agricoles ;
- Les plateformes solaires multifonctionnelles pour l'accès des zones rurales aux services énergétiques modernes, initiées en Mauritanie, dans le cadre de la coopération régionale appuyée par le PNUD, offrent des possibilités d'accès des zones rurales enclavées à des services énergétiques modernes ;
- Les initiatives de diffusion de l'information au niveau local en Gambie et au Niger (radios communautaires, RANET...), en langues nationales ont rendu accessible l'information climatique aux populations rurales ;
- Dans le cadre d'une approche ouverte de communication et d'information, l'utilisation des NTIC dans la diffusion de l'information environnementale est une innovation encourageante dans la Région du Sahel (cas du Réseau des Chambres d'Agriculture au Niger) ;
- L'existence d'un réseau de journalistes africains de l'environnement (ANEJ) a permis à ces derniers de capitaliser une masse critique d'informations sur l'environnement et d'engager les décideurs étatiques sur les grands enjeux des changements climatiques ;
- L'émergence, dans plusieurs pays de réseaux parlementaires engagés dans le plaidoyer pour une meilleure prise en compte des enjeux des changements climatiques est une donne politique importante.

Atouts et opportunités

Les perspectives à moyen et long termes sont bonnes pour la Région du Sahel car elle recèle d'énormes ressources minières et potentialités énergétiques non encore exploitées (solaire, hydroélectricité, éolienne, géothermale, hydrocarbures, énergies fossiles, etc.) et une population relativement jeune (plus de 50%), de plus en plus instruite et qui constitue un capital humain considérable.

Ses organisations régionales (CILSS, CEDEAO/UEMOA, CEEAC/CEMAC, IGAD...) sont dynamiques et très avancées sur la voie de l'intégration politique, économique, environnementale, énergétique, etc.

Par ailleurs, on relève : i) l'émergence d'une prise de conscience progressive sur la problématique et les enjeux des changements climatiques ; résultant de lobbyings et plaidoyers des leaders d'opinions et des organisations de la société civile ; ii) un contexte mondial, de plus en plus favorable à la mobilisation des partenariats techniques et financiers pour la prise en compte de la spécificité de l'Afrique en général et de la Région du Sahel en particulier.

Défis

Les principaux défis de la Région du Sahel sont : i) le lobbying et plaidoyer pour accroître la part des financements dédiés à l'adaptation (situation actuelle : atténuation de l'émission des GES, 95% des financements contre 5% pour l'adaptation); ii) la maîtrise des procédures d'accès aux différentes sources de financements iii) le dilemme de certains pays de la Région du Sahel concernant les possibilités d'exploitation de leurs énormes ressources énergétiques non renouvelables (charbon

minéral au Niger, hydrocarbures, tourbes, etc.) dans le contexte mondial actuel défavorable à la valorisation des énergies non renouvelables.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Les changements climatiques constituent de nos jours l'une des principales préoccupations de l'humanité tout entière et représentent une menace potentielle pour les sociétés humaines et la planète. La recherche de stratégies planétaires et régionales, pour faire face à ce défi, nécessite la coopération la plus large possible de tous les pays et une capacité de riposte efficace et appropriée pour l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation des émissions mondiales des gaz à effet de serre. Ces stratégies visent une meilleure résilience des écosystèmes et des populations face aux effets néfastes de ce phénomène. Dans cette démarche, il apparaît clairement la nécessité de soutenir et de promouvoir la coopération régionale et internationale afin de mobiliser une action climatique plus forte et plus ambitieuse de la part de toutes les Parties prenantes.

Dans ce combat contre les effets néfastes des changements climatiques, le continent africain, en dépit de son faible taux d'émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale (7%), reste le plus vulnérable. Cette vulnérabilité touche à la fois les populations et leurs moyens d'existence, à savoir l'agriculture, l'élevage, les forêts, les ressources en eau, l'énergie, les infrastructures, la santé, etc.

Le Continent africain a pris une part active aux différentes rencontres et négociations sur le climat. Le « Sommet Africain de l'Action en faveur d'une co-émergence continentale » tenu à Marrakech, en marge de la 22ème Conférence des Parties de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), a constitué l'expression de la forte volonté de l'Afrique « de prendre en main son destin, de parler d'une seule voix et d'unir ses forces pour lutter contre le dérèglement climatique et renforcer sa résilience ». La Déclaration dite de Marrakech qui en est issue, a insisté en particulier, sur : i) l'importance d'une mise en œuvre adéquate des Objectifs de Développement Durable, fondés sur les principes de Rio, en particulier celui de « la responsabilité commune mais différenciée », pour relever le défi du changement climatique et ; ii) l'engagement concret et substantiel des pays africains à contribuer à l'effort mondial de lutte contre le changement climatique.

À cet effet, le Sommet a décidé de la création de trois (3) commissions dédiées à : i) la Région du Sahel, présidée par la République du Niger ; ii) la Région du Bassin du Congo, présidée par la République du Congo ; iii) les Etats insulaires, présidée par la République des Seychelles.

Après son endossement par la vingt-huitième Session de l'Assemblée de l'Union Africaine (UA), tenue les 30 et 31 janvier 2017 à Addis-Abeba, conférant ainsi la base juridique et la légitimité continentale nécessaires à la création effective de ces trois commissions, la Déclaration de Marrakech constitue ainsi le principal mécanisme concret de la mise en œuvre de l'Accord de Paris en Afrique en général et au Sahel en particulier.

Placée sous la présidence de la République du Niger, la Commission Climat de la Région du Sahel est ainsi chargée de : i) la coordination et le suivi des initiatives prioritaires dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques et du développement durable dans cet espace ; ii) la mobilisation des partenaires bilatéraux et multilatéraux aux fins de recueillir les ressources nécessaires pour la mise en œuvre de ces initiatives entre autres.

Afin de matérialiser la mission qui lui est ainsi dévolue, le Niger, en partenariat avec l'ensemble des pays de la Région du Sahel, a engagé un processus participatif et inclusif devant conduire à l'élaboration d'un Plan d'Investissement Climat pour la Région du Sahel (PIC-RS 2018-2030) destiné à assurer à court, moyen et long termes la résilience des populations et des écosystèmes de l'espace concerné.

Ce faisant, ce PIC-RS a vocation à devenir une réponse spécifique et une vision partagée à long terme pour la résilience des populations et des écosystèmes de la Région du Sahel.

L'étude concerne la Région du Sahel qui comprend les pays membres du CILSS et de la Grande Muraille Verte et ceux appartenant aux Bassins du Lac Tchad, du Fleuve Niger, du Fleuve Sénégal et du Fleuve Gambie. Il s'agit du Bénin, du Burkina Faso, du Cameroun, du Cap Vert, de la Côte d'Ivoire, de la Gambie, de la Guinée, de Djibouti, de l'Éthiopie, de l'Érythrée, du Mali, de la Mauritanie, du Niger, du Nigeria, du Sénégal, du Soudan et du Tchad.

Ces 17 pays africains s'étendent sur 10,5 millions km² de superficie territoriale (soit 33% de la superficie du Continent africain) pour une population d'environ 500 millions d'habitants (soit 43% du total pour l'Afrique), avec des densités de populations très variables d'un pays à l'autre (4,2 hab/km² en Mauritanie contre 124 au Cap Vert). Deux (Nigeria environ 200 millions d'habitants et Éthiopie pour plus de 105 millions d'habitants) des 17 pays concernés regroupent à eux seuls environ 59% du total démographique de la Région ciblée. Ces pays partagent en commun des caractéristiques géo-climatiques similaires qui en font un espace homogène.

Avec un PIB /habitant et par an variant entre 650 USD et 3080 USD en moyenne selon les pays, cette région comprend un nombre élevé de PMA⁴ et de PPTÉ⁵. avec toutefois des niveaux de productivités économiques très variables d'un pays à l'autre. Seulement 6 des 17 pays ont atteint un PIB/hab/an supérieur à 1000 USD (Cap Vert 3080 USD, Nigeria 2178 USD, Djibouti 1768 USD, Côte d'Ivoire 1550 USD, Cameroun 1308 USD et Mauritanie 1077 USD).

La réduction de la pauvreté (voire de l'extrême pauvreté) et de l'exclusion socioéconomique constitue la principale préoccupation des politiques économiques en cours dans ces pays durant ces deux dernières décennies, avec le coaching et l'assistance financière de la communauté internationale (CSLP⁶, SCRP⁷, OMD⁸ et ODD⁹).

Le défi actuel de la plupart de ces pays est de réduire significativement la pauvreté, en ramenant son incidence à un taux inférieur à 10% de la population et en atténuant ses effets les plus dégradant pour l'espèce humaine (à savoir ne pas manger à sa faim ; ne pas se loger décentement et ne pas bénéficier de soins de santé de base et d'éducation de base).

Le présent rapport diagnostic fait le point de la situation de vulnérabilité de la Région du Sahel aux changements climatiques, des efforts entrepris par les États et leurs partenaires aux niveaux national, sous-régional et continental. Il tire ensuite les leçons des expériences de lutte contre les changements climatiques de la Région en vue de la formulation d'un Plan d'Investissement Climat 2018-2030.

Dans cette démarche, le rapport diagnostic s'articule autour des points suivants :

- Introduction générale ;
- Analyse de la vulnérabilité de la région du Sahel face aux changements climatiques et des principaux enjeux ;
- État des lieux des politiques, stratégies, initiatives, programmes et projets nationaux ;
- Examen de l'évolution des politiques, stratégies, initiatives, programmes et projets mis en œuvre par les organismes de bassin ;
- Analyse de l'évolution des politiques, stratégies, initiatives, programmes et projets mis en œuvre par les organisations d'intégration régionale ;
- État des lieux des mécanismes institutionnels et de gouvernance environnementale ;
- Mécanismes et opportunités de financement ;

⁴ Pays Moins Avancés

⁵ Pays pauvres et très endettés

⁶ Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté

⁷ Stratégie de croissance et de réduction de la pauvreté

⁸ Objectifs du Millénaire pour le Développement

⁹ Objectifs pour le Développement Durable

- Leçons tirées des expériences dans le domaine des changements climatiques.

I. VULNÉRABILITÉ DE LA RÉGION DU SAHEL FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET PRINCIPAUX ENJEUX

Les changements climatiques constituent de nos jours une préoccupation au niveau mondial en raison des effets dévastateurs sur tous les secteurs socio-économiques et sur la capacité de survie sur la terre. Plusieurs études récentes menées dans le cadre de programmes de lutte contre les changements climatiques ont identifié les régions où la population, souffrant déjà de problèmes chroniques, liés au sous-développement économique, risque d'être particulièrement touchée par le réchauffement climatique.

Ces régions sont principalement situées en Afrique et en Asie du Sud, et dans une moindre mesure en Chine et en Amérique latine. Dans moins de 40 ans, les saisons agricoles de ces régions seront plus courtes, plus chaudes et plus sèches, mettant en danger des centaines de millions de personnes dépendantes directement de leurs activités agricoles.

Les données disponibles montrent en effet qu'à partir de 2050, les ressources naturelles, en particulier l'eau et les capacités de production agropastorale dans les régions tropicales risquent d'être gravement affectés.

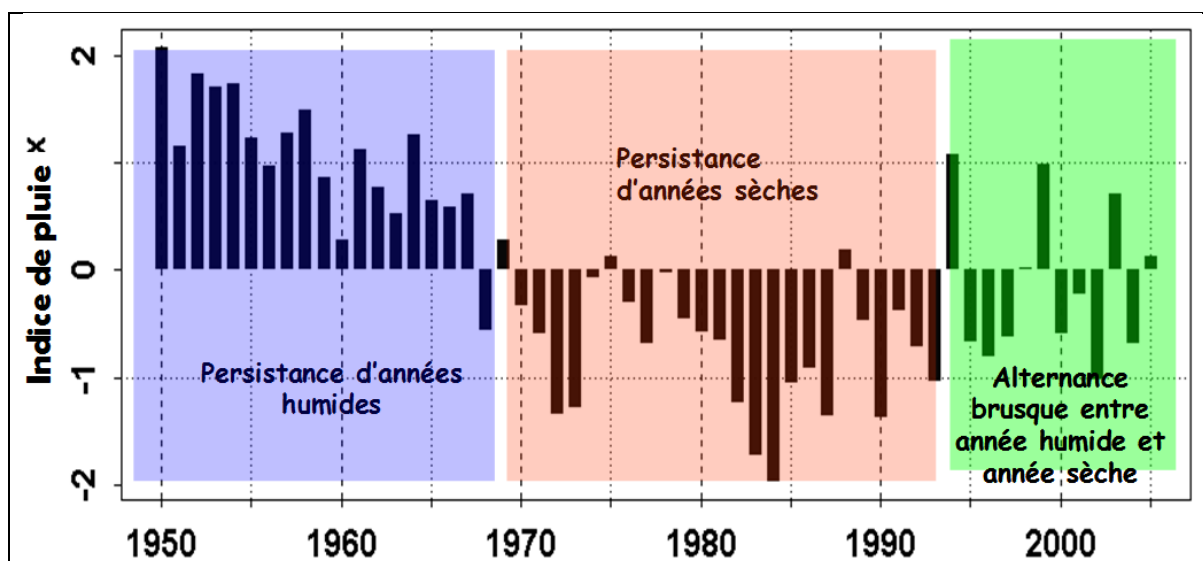
Les opportunités permettant de mettre en place des solutions novatrices susceptibles de relever de tels défis semblent encore limitées. De gros efforts d'adaptation doivent être fournis dès maintenant pour éviter à l'avenir de graves problèmes de sécurité alimentaire susceptibles de compromettre les moyens de subsistance de 80% des populations de la Région du Sahel.

I.1. Vulnérabilité dans le domaine de l'environnement

I.1.1. Aperçu de l'évolution du climat dans Région du Sahel

Depuis 1950, le Sahel est la Région du monde qui connaît le déficit pluviométrique le plus important (SPINONI et al.2013). Selon plusieurs rapports scientifiques, cette tendance à l'aridification de la Région du Sahel pourrait se prolonger durant le 21ème siècle. Cependant, cette dégradation des précipitations annuelles se serait accompagnée d'une augmentation considérable des phénomènes météorologiques extrêmes et violents au cours des 35 dernières années dans la Région du Sahel.

Figure 1 : Évolution de l'indice pluviométrique au Sahel de 1950 à 2005, Source, AGRHYMET



Une analyse fine de la crise climatique des années 70 à 90 de la région du Sahel montre que la transition vers la sécheresse a été d'autant plus violente qu'elle a succédé directement à la période la plus arrosée du 20ème siècle. Il a été également enregistré, de 1982 à 2016, une augmentation de trois à quatre fois le nombre d'orages intenses et violents au Sahel.

La comparaison des isohyètes de la période dite humide de 1950 à 1967 à celle de la période de sécheresse de 1968 à 1985 met en évidence la diminution généralisée des précipitations qui se matérialise par un retrait important des isohyètes vers le sud pouvant atteindre 200 km.

On peut noter que l'isohyète 400 millimètre de la période 1968-1995 se superpose pratiquement à celle de 600 Millimètres des années 1970-1980. Ce qui souligne l'importance de la péjoration climatique dans la Région du Sahel.

Cet accroissement de l'aléa pluviométrique extrême étant lié aux changements climatiques pourrait donc se renforcer dans les décennies à venir et finalement engendrer de sérieuses répercussions sur l'agriculture et les infrastructures de la région. Le contexte général se caractérise par ailleurs par un accroissement des températures extrêmes, notamment avec des vagues de chaleur dont la fréquence devrait être de l'ordre de 10 fois plus importante en Afrique tropicale. Le climat global enregistrerait une augmentation des températures qui serait de 2°C au-dessus des températures préindustrielles. Ces modifications climatiques futures auront probablement des répercussions importantes sur la production de particules en suspension en Afrique de l'Ouest qui dégradent fortement la qualité de l'air et impactent grandement la santé des populations.

Le Sahel étant une zone aride à semi-aride, située directement au sud du Sahara, est d'autant plus affecté qu'il enregistre une augmentation importante de la population humaine, souvent rurale et pauvre. Cet accroissement démographique intensifie les pressions anthropiques sur des ressources naturelles déjà fragiles dont la dégradation est de plus en plus préoccupante.

La région du Sahel fait face ces dernières décennies, à de profondes mutations environnementales, démographiques, sociales et économiques. Ces mutations sont souvent liées aux stress pluviométriques grandissant et observés au cours des multiples stratégies d'adaptation mise en place par les communautés aux niveaux local, national et international. Ces stress sont également observés via la perception des évolutions climatiques par les populations.

La migration et le déplacement des populations affectées par cette succession de sécheresses ainsi que d'autres perturbations climatiques deviennent extrêmement importants comme stratégie d'adaptation. Ces tendances s'observent dans les capitales des pays sahéliens mais également dans les pays du Nord où le nombre de migrant ne cesse de croître.

I .I.2. Principales caractéristiques de la Région du Sahel

La région du Sahel constitue l'une des plus importantes zones semi arides et arides du monde et s'étend de l'océan atlantique à la corne de l'Afrique sur une superficie d'environ 10 millions de km². Elle couvre 17 pays comprenant le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, le Cap Vert, la Côte d'Ivoire, la Gambie, la Guinée Conakry, Djibouti, l'Éthiopie, l'Érythrée, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Nigéria, le Sénégal, le Soudan et le Tchad. L'espace géographique de la Région est une mosaïque de zones éco-climatiques contrastées comprenant :

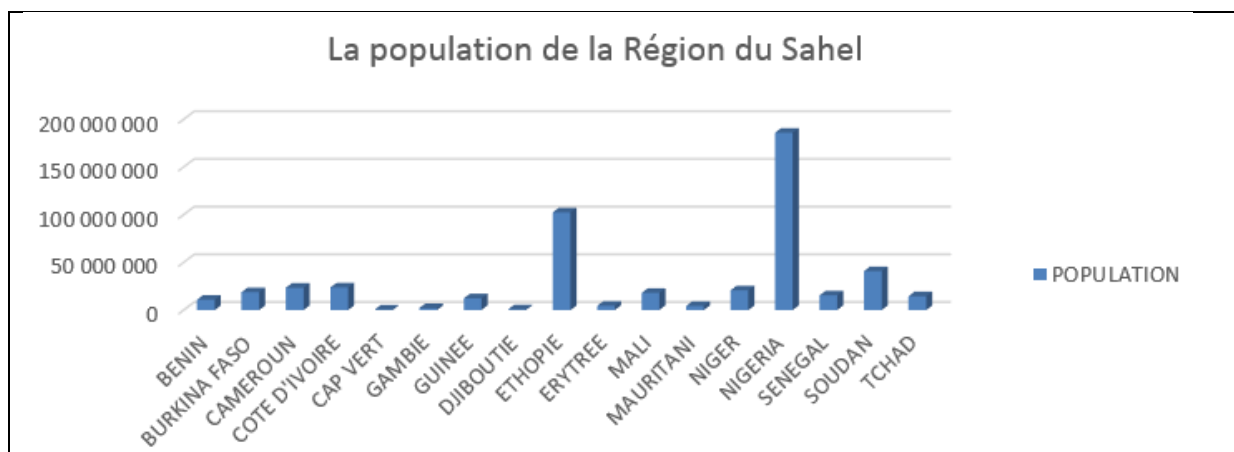
- De vastes zones arides, des montagnes et de grandes plaines entrecoupées des bassins fluviaux du Niger du Nil, du Sénégal et de la Gambie et du bassin du Lac Tchad ;
- De plaines inondables (Delta intérieur) du Niger du Sénégal et du Nil ainsi que des zones humides marécageuses du Lac Tchad ;
- De vastes zones côtières de l'atlantique et de la mer rouge, sensibles à l'érosion côtière sur des milliers de km ;

- Des zones de forêts sèches sahéniennes et de forêts humides sempervirentes tropicales et équatoriales.

Ces écosystèmes subissent une forte variabilité climatique caractérisée par des modifications des régimes pluviométriques, des températures extrêmes, des sécheresses récurrentes avec des effets directement perceptibles sur les terres agricoles, les pâturages et sur la disponibilité en eau douce. Les fortes pressions exercées sur les ressources naturelles soulèvent de grosses inquiétudes en matière de préservation des écosystèmes et des réserves d'eau.

La population totale des pays de la Région du Sahel est estimée à environ 500 millions d'habitants avec des densités très variables d'un pays à l'autre. On compte environ 11 habitants au Km² au Mali et au Niger et 142 habitants au km² au Nigéria.

Figure 2 : Répartition de la population par pays



La population de trois pays à savoir le Nigéria, l'Éthiopie et le Soudan est aujourd'hui de l'ordre de 330 millions d'habitants, représentant 65,7% de la population totale de la Région du Sahel.

Le taux d'accroissement annuel de la population de la Région du Sahel est de l'ordre de 3,9 en 2015 et une prévision additionnelle de 1,2% est envisagée entre 2045 et 2050. Globalement la Région du Sahel s'avère être une des dernières régions du monde à amorcer sa transition démographique.

Cet accroissement de la population est responsable d'une forte pression sur les ressources naturelles dont les conséquences sont :

- Une surexploitation des terres à usage agricole et une extension des activités agricoles aux terres forestières et pastorales et même aux terres marginales.
- La disparition des systèmes traditionnels de fertilisation des sols (jachères et pacage d'animaux) provoquant une chute considérable de la productivité des agro-systèmes ;
- Un appauvrissement des écosystèmes entraînant une réduction de la biodiversité animale et végétale ;
- Un accroissement de la pauvreté (Ludeke et al 2004).

I.1.3. La vulnérabilité de la Région du Sahel aux changements climatiques : Un défi majeur

Selon les projections du GIEC pour 2080, toutes les régions de l'Afrique vont probablement connaître des contraintes environnementales sévères ; Les changements climatiques augmenteront la superficie des terres dégradées dans la Région du Sahel et réduiront ainsi la zone appropriée à l'agriculture, les espèces de faunes et leurs habitats. Selon Nellemann et al. (2009), l'érosion du sol en Afrique, de par le passé, aurait entraîné des réductions de rendement de 2 à 40% contre une moyenne mondiale de 1-8%. Si l'épuisement des sols continue en Afrique subsaharienne, environ 950 000 km² de terres dans cette région seront menacés d'une dégradation irréversible.

L'Afrique sub-saharienne affiche le taux le plus élevé de dégradation des sols selon l'Organisation météorologique mondiale (OMM, 2005). En Afrique, la dégradation des sols affecte 67% du total des terres dont 25% sont décrits comme étant sévèrement ou très sévèrement dégradées, et 4% à 7% sont non amendables ni récupérables.

Certains pays de la Région du Sahel et d'autres pays africains ont les plus forts taux de dégradation des sols : Ce sont le Rwanda et le Burundi (57%), le Burkina Faso (38%), le Lesotho (32%), Madagascar (31%), le Togo et le Nigeria (28%), le Niger et l'Afrique du Sud (27%) et l'Éthiopie (25%) (Bwalya et al. 2009).

L'élévation du niveau de la mer est une préoccupation de tous les pays côtiers ; Les terres vacantes, les plages et les infrastructures qui longent les zones côtières de la Région du Sahel ont tendance à disparaître à des rythmes variables : allant de 1 à 2 mètres par an au Sénégal et à Djibouti à plus de 20 à 30 mètres par an dans le Golf de Guinée Au Sénégal par exemple, il a été noté une accélération du retrait des côtes depuis 1987, ce qui se traduit par la rupture des

cordons dunaires dont la célèbre Pointe de Sangomar. Cette érosion côtière ou avancée de la mer se traduit aussi par la dégradation des écosystèmes côtiers tels que les peuplements de mangroves (qui couvre encore une superficie de 28 000 km² en Afrique de l'Ouest) et du récif corallien (Djibouti). D'autres exemples d'érosions côtières constatés sont : Le déplacement à plusieurs reprises de la route Cotonou-Lomé dans la région de Grand-Popo au Bénin et la destruction des infrastructures hôtelières et des maisons d'habitation dans la zone résidentielle de Akpakpa à Cotonou.

Au cours des dernières décennies, des villes industrielles telles que Rufisque (banlieue de Dakar) ont aussi enregistré des destructions répétées de bâtiments le long de la mer.

Le tableau 1 ci-après montre les résultats de quelques simulations d'impact des changements climatiques sur les zones côtières d'Afrique de l'Ouest. Il s'agit de scénarios d'élévation du niveau de la mer de 0,5 et 1 mètre d'ici 2100.

Encadré N° : La spécificité des zones côtières

Menaces sur les zones côtières : Concentration démographique et industrielle.

Une des caractéristiques géographiques de la Région du Sahel est l'importance de sa façade maritime. Celle-ci s'étire du Cap Vert au Golfe de Guinée puis dans la cornue de l'Afrique, sur une longueur de plus de vingt mille km. Sur les 17 pays de la Région, seuls cinq pays (Mali, Burkina Faso, Niger, Soudan et Tchad) n'ont pas de façade maritime. La population de la Région qui est concentrée dans la zone côtière (60 km de la côte) peut être estimée à plus de 100 millions en 2018, soit le cinquième de la population totale des pays de la Région du Sahel. De grands centres urbains et portuaires comme Praia, Nouakchott, Dakar, Conakry, Abidjan, Accra, Cotonou, Lomé, Lagos, Port Harcourt, et Djibouti se trouvent le long de la côte. La Région du Sahel continue de connaître une rapide croissance démographique nourrie par la pauvreté des campagnes mais aussi la concentration des infrastructures économiques et des investissements dans les grands centres urbains du littoral.

Au Sénégal, 90% des centres industriels sont installés le long de la côte, essentiellement à Dakar et dans sa périphérie. La même chose est valable pour les pays tels que la Gambie, la Côte d'Ivoire, le Nigeria, etc.

Scénario de l'impact des changements climatiques sur les zones côtières

Dans les premières analyses globales de la vulnérabilité aux impacts de l'élévation du niveau marin (IPCC/RSWG, 1990), 8 des 50 pays classés

Tableau 1 : Impact des changements climatiques sur les zones côtières de quelques pays de la Région du Sahel : scénario d'élévation marin de 0,5 mètre d'ici 2100.

| Pays | Superficie perdue par érosion (km ²) | Superficie submergée (km ²) | Populations affectées (milliers) | Valeur des biens affectés (millions de \$) |
|---------------|--|---|----------------------------------|--|
| Bénin | 145 | 85 | nd | nd |
| Côte d'Ivoire | nd | 924 | 2455 | 9240 |
| Nigéria | 156 - 428 | 17968 | 3180 | 18134,1 |
| Sénégal | 55 - 86 | 5987 | 112 - 183 | 499 - 707 |
| Total | - | - | - | - |

Sources : Communications initiales des pays

La plupart des projections indiquent que la Région du Sahel devra faire face aux plus grands défis de la sécurité alimentaire suite au changement climatique et aux autres forces motrices du changement global (Easterling et al. 2007). Fischer et al. (2005) estiment que l'une des conséquences des changements climatiques sera la diminution du PNB agricole en Afrique, estimée entre -2% et -9% selon les scénarios de prévision.

La plupart des scénarios des modèles climatiques s'accordent à indiquer que le Soudan, le Nigeria, le Sénégal, le Mali, le Burkina Faso, la Somalie, l'Éthiopie, le Zimbabwe, le Tchad, la Sierra Leone, l'Angola, le Mozambique et le Niger perdront probablement leur potentiel de production céréalière d'ici les années 2080.

I.2. Vulnérabilité dans le domaine des ressources en eau

I.2 .1. Vulnérabilité des ressources en eau dans les pays de la Région du Sahel

Le réchauffement climatique influence fortement les ressources en eau en quantité et en qualité à travers les paramètres suivants :

- L'augmentation de la température moyenne sur une période donnée (2000-2100);
- Le taux de couverture Nuageuse, le décrochement des isohyètes et la baisse de la pluviométrie qui en découle ;
- La baisse du niveau des nappes phréatiques ;
- La baisse du débit d'écoulement et du niveau des cours d'eau.

Le 4^{ème} Rapport du GIEC indique qu'à l'horizon 2020, 75 à 250 millions de personnes en Afrique seront exposées à une pénurie d'eau du fait des changements climatiques.

Les pays du Sahel peuvent être classés en trois catégories selon leur degré de vulnérabilité des ressources en eau :

- Les pays au Climat humide (Guinée Conakry, Côte d'Ivoire, Cameroun, Éthiopie) ;
- Les pays au Climat intermédiaire (Nigeria, Bénin, Gambie) ;
- Les pays Secs (Mauritanie, Sénégal, Niger, Tchad, Djibouti).

De façon générale, les ressources en eau vont diminuer dans l'espace Sahel. En effet, la hausse des températures accroît l'évaporation qui représente jusqu'à 80% des contributions hydrologiques des bassins versants.

Tous ces phénomènes ont fait l'objet d'études scientifiques basées sur des observations des phénomènes météorologiques sur des périodes allant de 1850 à nos jours et plus récemment depuis les années 1950 jusqu'en 2000. Les principaux résultats sont consignés dans le tableau 2.

Tableau 2 : Caractéristiques de la Vulnérabilité des ressources en eau des pays de la Région du Sahel

| N° | Pays | Réchauffement Climatique Moyen | Baisse de la Couverture nuageuse | Baisse de la pluviométrie | Réduction du Niveau de la Nappe Phréatique | Réduction de débit des cours d'eau |
|---|----------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--|------------------------------------|
| Caractéristiques de la Vulnérabilité des ressources en eau des pays humides | | | | | | |
| 1 | Guinée Conakry | 2,5°C-4,5°C | 5 à 16% | 36,4%-40,4% | | 23%-54% |
| 2 | Côte d'Ivoire | 1-2,6°C | | 5,6-7,25% | | |
| 3 | Cameroun | 1-4,5°C | | -8,8% à 6,9% | | |
| 4 | Éthiopie | 1,5 à 3°C | | -2510%-30% | | |
| Caractéristiques de la Vulnérabilité des ressources en eau des pays à climat intermédiaire | | | | | | |
| 5 | Bénin | 2,6 à 3,27°C | | 2 à 3% | | |
| 6 | Gambie | 0,5 à 3,1°C | | -1% à -9% | | |
| 7 | Nigeria | 1°C à 2,5°C | | | | |
| Caractéristiques de la Vulnérabilité des ressources en eau des pays à climat Sec | | | | | | |
| 8 | Djibouti | 1,7 à 2,7°C | 5 à 20% | 4,4 à 11% | 11 650 000 m ³ à 9 880 000 m ³ /an | |
| 9 | Niger | 2,8 à 3,1°C | 2 à 10% | 10 à 20% | | 34% |
| 10 | Mauritanie | 1°C à 2°C | 8 à 15% | 15 à 30% | | |
| 11 | Sénégal | 2 à 4% | 5 à 10% | 5 à 25% | 15 à 20 m | |
| 12 | Tchad | 1,1 à 1,5°C | | 2 à 12% | | 30 à 60% |

Source : Communications des pays sur les effets du Changement Climatique & PAN

I.2.2. Vulnérabilité des ressources en eau dans les bassins de la Région du Sahel

Les organismes de bassins et les organisations sous régionales ont décrit la vulnérabilité aux changements climatiques des ressources en eau de leurs espaces d'intervention à travers leurs documents stratégiques.

La population vivant dans le bassin du fleuve Niger s'élève aujourd'hui à plus de 130 millions d'habitants et se caractérise par une croissance rapide qui, selon les projections, pourrait l'amener à s'élever à plus de 180 millions d'habitant à l'horizon 2025 (ABN, 2007). Les conditions de vie sont menacées par une forte variabilité des écoulements du Niger.

La majorité des activités économiques de la population des pays du bassin du Niger repose sur l'agriculture, le pastoralisme ou d'autres moyens de subsistance basés sur les ressources naturelles, dépendant directement des ressources en eau du fleuve Niger ou de ses affluents. La répartition équitable des ressources en eau et la préservation des écosystèmes aquatiques du bassin (dont le Delta Intérieur ou le Delta maritime, vastes zones humides remarquables) sont ainsi deux des défis les plus importants qu'ont à relever les pays riverains du Fleuve ou de ses affluents.

La réduction quantitative et qualitative des ressources en eau impacte fortement les différents aspects de la vie socio-économique et l'environnement dans la Région du Sahel où la majorité de la population vit dans une extrême pauvreté.

La Région du Sahel est considérée par le GIEC comme l'une des régions au monde les plus vulnérables aux changements climatiques. Une grande partie de la population du Sahel est déjà vulnérable (mortalité, malnutrition, éducation, faible accès à l'eau potable et à l'énergie).

¹⁰ Une augmentation de la pluviométrie de 25% est possible.

Le lac Tchad dont le bassin couvre une superficie de 2.355.000 km² a perdu 90% de sa surface d'eau passant de 25.000 km² en 1963 à 2.500 km² en 2010 ; Si rien n'est fait pour sauver ce lac, il court le risque de disparition dans les 20 prochaines années.

Le bassin du fleuve Sénégal couvre une superficie de 337.500 km² et traverse plusieurs régions climatiques L'irrégularité inter annuelle des crues et les importants déficits pluviométriques des années 1970 à 1990 ont eu des conséquences désastreuses sur les conditions de vie des populations (pénuries alimentaires et famine) et sur l'environnement (perte de la couverture végétale et menace pour la biodiversité).

Le Nil, long de 6671 km traverse plusieurs pays dont trois sont membres de la Commission Climat pour le Sahel (Érythrée, Éthiopie et Soudan). Plusieurs expertises prévoient une forte baisse (de 40 à 70%) du niveau du Nil, due à la chute des précipitations et à la sécheresse en Afrique de l'Est. Outre les précipitations, les autres facteurs qui compliquent les prévisions sont la répartition des eaux entre les différents pays riverains, le niveau des extractions et le taux d'évaporation, qui risque d'être aggravé par une montée des températures. La prévention des conflits passe aussi par des accords sur le partage des eaux qui prendraient en compte la spécificité de chaque pays ainsi que les exigences du développement économique et social projetés dans les visions nationales et les stratégies de développement à court et moyen termes.

La Vulnérabilité des sources d'alimentation des grands fleuves qui arrosent la Région du Sahel constitue un des facteurs qui accélèrent la baisse du niveau d'eau et donc conduit à la réduction des prélèvements au niveau des états riverains.

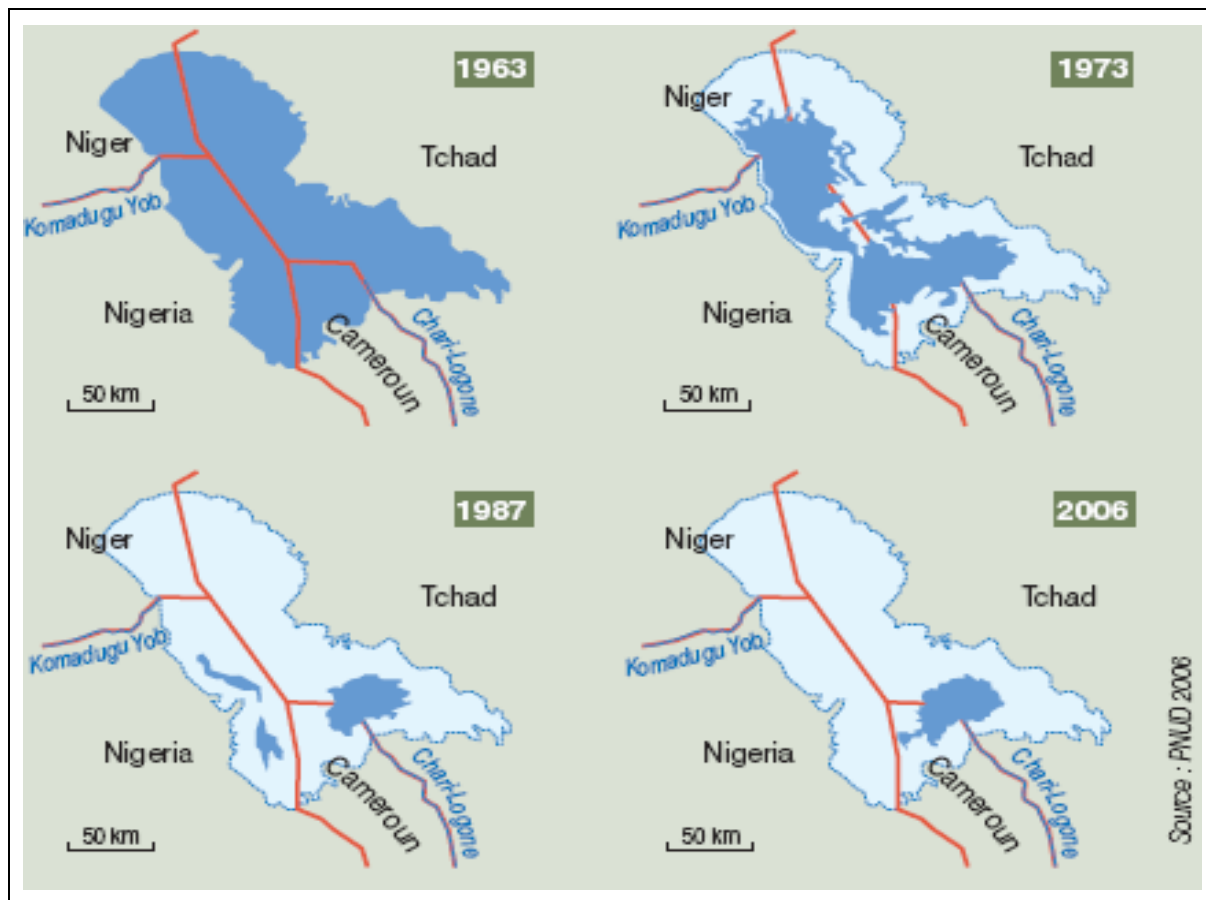
Les fleuves Niger, Sénégal et Gambie, prennent leurs sources en Guinée dans le Fouta Djallon et les relevées hydrologiques enregistrées entre 1931 et 2002 font état d'une baisse drastique des débits d'écoulement de ces fleuves :

- Les débits moyens observés sur le fleuve Niger sont de 6 659 m³/s sur la période allant de 1903 à 1950 et 5 016 m³/s sur la période de 1951 à 2002 (baisse de 24,67%) ;
- Pour le fleuve Sénégal, un débit moyen de 1374 m³/s pour la période 1931-1950 contre 593 m³/s correspondant à la période 1951-2002 (56,84%) ;
- La Volta dont les principaux affluents se trouvent au Burkina et au Ghana connaît une baisse continue du régime de l'ordre de 60% au cours des 50 dernières années ;
- Le fleuve Gambie se trouve dans la même proportion de baisse de régime d'écoulement.

Pour le Nil, en plus des phénomènes de changement climatique, la baisse du régime d'écoulement est imputable aussi aux grands projets de barrages en amont et qui suscitent de grandes discussions entre états riverains. Ainsi son régime d'écoulement connaît une baisse de plus de 70% au cours des 50 dernières années (1959-2010). Le volume d'eau annuel qui transite dans ce fleuve passe de 164 milliards de m³ en 1971 à 90 milliards de m³ en 1991.

Enfin le Lac Tchad qui prend sa source dans les plateaux de l'Adamaoua et principalement du fleuve Congo, à travers les plaines de l'Oubangui-Chari verra sa superficie réduite de 90% entre 1963 (25 000 km²) et 1992 (2000 km²). Voir carte 1.

Carte 1 : Évolution du Lac Tchad (1963-2006) – Source : PNUD, 2006



La prolifération des maladies d'origines hydriques s'est accentuée à cause de la dégradation de la qualité de la ressource (contamination due à la pollution des nappes ou des eaux de surface). Le paludisme et le choléra, principales maladies d'origine hydrique ne cessent de se propager et occasionnent chaque année plusieurs cas de décès, notamment au sein des couches vulnérables (enfants de moins de 5 ans, femmes enceintes et populations exposées aux catastrophes naturelles dont les inondations).

I.3. Vulnérabilité dans le domaine des productions agropastorales

Le secteur agropastoral constitue le principal secteur économique pour bon nombre de pays africains, notamment ceux de la région Sahel : les statistiques de la Banque mondiale indiquent que l'Agriculture contribue pour 17% au PIB de l'ensemble du continent (30% pour l'Afrique sub-saharienne à l'exclusion de l'Afrique du Sud), avec des différences notoires entre les pays.

La contribution de l'Agriculture au PIB est variable au sein des 17 pays de la région du Sahel, objets de la présente étude¹¹ : i) l'agriculture du Tchad contribue à plus de 50% du PIB du pays ; ii) Huit pays (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Éthiopie, Gambie, Mali, Niger, Soudan) enregistrent une contribution du secteur agricole au PIB se situant à plus de 30% mais à moins de 50% ; iii) Sept pays (Cap Vert, Côte d'Ivoire, Guinée Conakry, Érythrée, Mauritanie, Nigéria, Sénégal) affichent une contribution du secteur agricole au PIB se situant au-dessus de 10% mais inférieure à 30% ; iv) Un pays (Djibouti) dont le PIB agricole se situe à moins de 10% du PIB total¹².

¹¹ Source : F.BAZIN et O.BEUCHER : l'agriculture en Afrique face aux défis du changement climatique (novembre 2012).

¹² Source FAO (<http://www.fao.org/docrep/V8260B/V8260B0o.htm>)

La proportion de la population concernée par les activités agropastorales est très variable entre les pays de la région Sahel : i) Pour neuf pays (Burkina Faso, Gambie, Guinée Conakry, Éthiopie, Érythrée, Mali, Niger, Sénégal, Tchad), la population agricole constitue plus de 70% de la population totale ; ii) Pour trois pays (Bénin, Mauritanie, Soudan), la population agricole constitue plus de 50% mais moins de 70% de la population totale ; iii) Pour deux pays (Cameroun, Côte d'Ivoire), la population agricole constitue plus de 30% mais moins de 50% de la population totale ; iv) Pour deux pays (Nigeria, Djibouti), la population agricole constitue plus de 10% mais moins de 30% de la population totale.

Il apparaît donc évident que la contribution des activités liées au secteur agricole à l'émission des gaz à effet de serre, parfois très élevée (68% au Bénin, 87,4% au Burkina Faso)¹³ et les mesures de mitigation et d'adaptation les concernant, constituent des enjeux majeurs pour la région Sahel.

De façon générale, les écosystèmes de la région Sahel, déjà fragilisés par une exploitation anthropique non durable, présentent un niveau de vulnérabilité élevé. Leur résilience est devenue un sujet de préoccupation majeure. Au plan social, les impacts des changements climatiques sur les systèmes de vie des agriculteurs et la résilience de ces derniers dépendront largement de leur niveau d'accès à des techniques et des connaissances appropriées, à leur capacité d'investissement dans le secteur agricole ou d'exploitation d'opportunités économiques alternatives.

I.3.1. Les facteurs de vulnérabilité dans le domaine agropastoral

La hausse des températures associée à une variabilité accrue des précipitations entraîne des dysfonctionnements des saisons agricoles, des perturbations des cycles biologiques des cultures et une détérioration des productions agricoles.

D'une manière générale, les études d'impact des projections climatiques indiquent une tendance à la réduction des rendements pouvant aller jusqu'à 50%, à l'horizon 2050. Cet impact négatif est accentué pour les variétés à cycle fixe, comparativement aux variétés photopériodiques qui présentent une certaine flexibilité par rapport aux dates de démarrage de la saison pluvieuse¹⁴

Des études ont montré qu'à l'horizon 2050 les rendements des cultures comme le mil et le sorgho vont baisser de plus 10% dans le cas de l'augmentation des températures de + 2°C et de variations peu significatives des précipitations. Une hausse de + 3°C engendrera une baisse de rendements agricoles de l'ordre de 15 à 25%¹⁵. Par contre, pour le riz qui peut mieux valoriser des teneurs élevées de CO₂ dans l'atmosphère, une certaine augmentation des rendements de l'ordre 10 à plus de 35% pourrait être observée au cours des prochaines décennies, si les ressources en eau sont suffisantes, mais à plus long terme l'effet dépressif des hautes températures va entraîner une diminution de ces rendements¹⁶.

On notera par ailleurs une dégradation de la qualité des sols consécutive à la déforestation, au déboisement et à l'érosion, entre autres. De plus, l'élévation de la température est favorable à l'augmentation du taux de fécondité et de croissance des ennemis des cultures et à l'extension de leurs aires géographiques.

Dans le domaine de l'élevage, la vulnérabilité de la région Sahel face aux changements climatiques se manifeste par la raréfaction des points d'eau fonctionnels et des ressources fourragères en saison sèche, ce qui oblige les grands troupeaux à la transhumance, avec une amplification probable des conflits entre agriculteurs et éleveurs, et des impacts sécuritaires tant au niveau local qu'au plan transfrontalier.

¹³ Communications de ces pays à la CCNUCC.

¹⁴ Centre AGRHYMET. Lutte contre le changement climatique : les réalisations du CILSS. Novembre 2016.

¹⁵ Des simulations réalisées à l'échelle du globe montrent une baisse relativement importante (de 20 à 50%) des rendements des cultures céréalières dans toute la bande sahélienne du Niger au Sénégal à l'horizon 2050.

¹⁶ Sarr B. et Traoré S. Impacts des changements climatiques sur quelques secteurs clés.

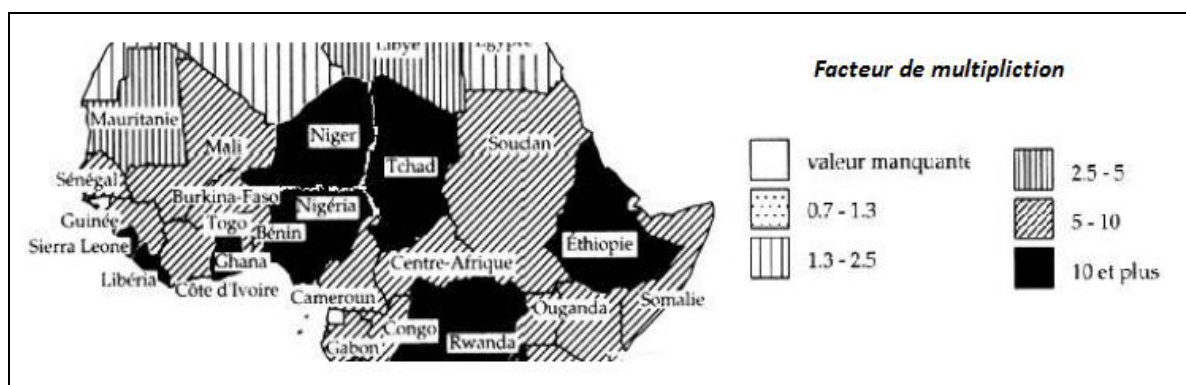
Au plan social la vulnérabilité de la région se manifeste à travers les émigrations de populations desdites régions vers d'autres régions plus favorables aux activités agricoles.

Les impacts indirects des changements climatiques sont imputables aux relations de dépendance intersectorielles. Ainsi, les étiages sévères des cours d'eau, la dégradation des formations végétales, les difficultés de transports fluviaux résultant des longues périodes sèches, la destruction des routes, des ponts, et autres infrastructures socio-économiques par les pluies diluviennes et les inondations, sont autant d'événements qui affectent négativement l'environnement des activités agricoles et l'écoulement des produits.

I.3.2. Les défis et enjeux de l'Agriculture de la région du Sahel

Un des défis majeurs de l'Agriculture des pays de la région Sahel est de couvrir les besoins alimentaires et nutritionnels et d'assurer un revenu à une population rurale en forte croissance. Il a été établi¹⁷ que la croissance des besoins alimentaires résultant du croît démographique, du changement des habitudes alimentaires et de la nécessité d'améliorer le niveau nutritionnel, entre 1995 et 2050 conduira à multiplier les besoins en énergie d'origine végétale des pays de la région Sahel (base 1995) par un facteur compris entre 5 et plus de 10, les pays où le facteur de multiplication est le plus élevé étant l'Éthiopie, le Niger et le Tchad (voir carte ci-après).

Carte 2 : Évolution des besoins en énergie d'origine végétale selon les pays entre 1995 et 2050¹⁸



Les enjeux spécifiques des changements climatiques, liés au secteur agropastoral, découlent non seulement de l'importance du secteur dans l'émission des GES, mais aussi de sa capacité d'absorption et de stockage de carbone.

L'enjeu principal est de favoriser la pratique d'une agriculture utilisant au maximum le potentiel technique d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre et mettant parallèlement en œuvre des mesures d'adaptation appropriées à travers une gestion durable des terres, l'amélioration des techniques culturales et la réduction du rythme de mise en culture de nouvelles terres. Cet enjeu combinant la mitigation de l'émission des gaz à effet de serre et l'adaptation revêt une double dimension :

- La réduction des émissions de méthane et d'oxyde nitreux issus de la fermentation entérique des élevages et des déjections animales à travers notamment la création de conditions pour améliorer l'alimentation des animaux dans un contexte associant agriculture et élevage et une complémentation alimentaire à base de cultures locales ou de fourrages conservés de façon à maximiser leur digestibilité ;

¹⁷ F.BAZIN et O.BEUCHER : l'agriculture en Afrique face aux défis du changement climatique.

¹⁸ Ibid.

- La réduction de l'émission d'oxyde nitreux et de gaz carbonique par les sols agricoles et le développement du piégeage du carbone par le sol, à travers une meilleure gestion du cycle de l'azote afin de maximiser son efficacité et le développement de systèmes agricoles permettant à la fois un captage efficace de l'azote au travers des plantes fixatrices (légumineuses), et son recyclage grâce au compostage et aux associations agriculture/élevage.

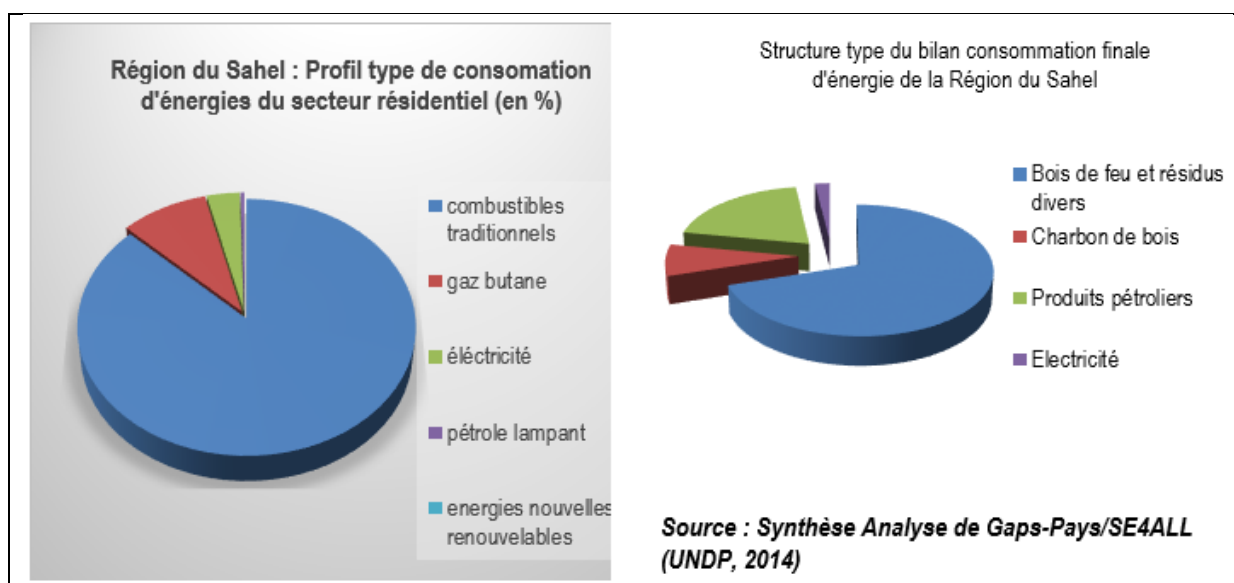
I.4. Vulnérabilité dans le domaine de l'énergie

La Région du Sahel regorge de potentialités et de ressources énergétiques prouvées, abondantes et variées dont la conservation et la gestion durable sont des enjeux majeurs : biomasse, force hydraulique, hydrocarbures (liquides et gazeux), schistes bitumineux, charbon minéral, potentiels solaire et éolien, minerai d'uranium, énergie géothermale, etc. Mais ces dotations naturelles ne sont pas toutes suffisamment inventoriées et quantifiées.

I.4.1. Bilan énergétique de la Région

Dans la région du Sahel, le bilan énergétique (*Consommation brute d'énergie ou Approvisionnement en énergie*) est constitué pour 70 à 75% (selon les pays) de combustibles traditionnels (biomasse-énergie) d'origine forestière pour l'essentiel.

Figure 3 : profil type de consommation d'énergie



Dans le profil type d'un pays de la Région du Sahel, la part des combustibles traditionnels dans la consommation finale énergétique du Secteur résidentiel est de l'ordre de 87% contre 9% pour le gaz butane, 3,4% pour l'électricité, 0,4% pour le pétrole lampant et 0,01% pour les Énergies Nouvelles et Renouvelables (solaire et éolien surtout). Le secteur domestique constitue de loin le principal consommateur d'énergie, devant tous les autres secteurs économiques.

D'une manière générale, au niveau des pays de la Région du Sahel, on peut identifier cinq (5) principales causes de vulnérabilité :

1. La première cause de vulnérabilité réside dans l'extrême dépendance énergétique (de la majorité écrasante de la population) aux combustibles traditionnels (biomasse-énergie) d'origine essentiellement forestière, qui constitue une ressource naturelle renouvelable (par nature) mais non suffisamment renouvelée dans la région du Sahel depuis les grandes sécheresses des années 70.

La biomasse-énergie (constituée essentiellement de bois-énergie ou combustibles ligneux¹⁹) reste prépondérante et représente en moyenne plus de 70% du bilan énergétique (Bilan en énergie primaire ; Approvisionnements en sources d'énergie) de la Région du Sahel. Seuls quelques pays, de par la rareté de la ressource ligneuse (Mauritanie, Cap Vert) et l'effet d'une politique assidue de substitution du gaz butane (Sénégal, Cap Vert et Mauritanie), sont arrivés à réduire la prépondérance des combustibles ligneux (charbon de bois) dans l'approvisionnement des principales villes.

Plus de 70% de l'énergie consommée dans la Région du Sahel est d'origine végétale, alors que la Région, de par sa position géographique, est caractérisée par un déficit forestier structurel et généralisé, avec une nette tendance à la diminution des potentialités en ressources ligneuses pour des raisons naturelles²⁰ et anthropiques²¹. A l'exception des pays dont seulement une partie du territoire national est sahélien (Nigeria, Cameroun, Bénin, Côte d'Ivoire, Guinée Conakry), partout ailleurs dans la Région sahélienne, les capacités théoriques des forêts (productivités naturelles annuelles) sont largement en deçà des niveaux de consommation (prélèvements) à des fins énergétiques (combustibles ligneux).

2. La deuxième cause de vulnérabilité tient à l'extrême dépendance de la Région du Sahel aux technologies (savoir-faire) et aux financements extérieurs pour exploiter ses potentialités et ressources énergétiques conventionnelles et la dépendance excessive de la majorité des pays aux importations d'hydrocarbures sur le marché mondial à des prix non maîtrisés.

Représentant entre 15 et 25% du bilan énergétique selon les pays du Sahel, la situation du sous-secteur des hydrocarbures ne cesse d'évoluer dans la Région du Sahel, durant ces dernières années avec l'arrivée de nouveaux pays producteurs de pétrole et de gaz naturel (Mauritanie, Niger, Tchad), même si d'une façon générale, les réserves pétrolières et gazières de la Région sont encore mal inventoriées, mais suffisamment importantes pour être exploitées commercialement.

La Région dispose d'un potentiel pour s'auto suffire en hydrocarbures, mais des gaps technologiques et financiers limitent encore énormément les perspectives d'exploitation de la majorité des gisements pétroliers et gaziers déjà identifiés et maintiennent la plupart des pays de la Région du Sahel dans une position de dépendance vis-à-vis des importations de produits pétroliers raffinés (à l'exception du Nigeria et du Soudan et dans une moindre mesure de la Côte d'Ivoire et du Cameroun).

3. La troisième cause de vulnérabilité est liée à la pauvreté de masse (faible pouvoir d'achat des populations) et à la dispersion des établissements humains sur un large rayon limitant l'accès d'un plus grand nombre de populations à un service adéquat d'électricité.

La Région du Sahel recèle un potentiel hydroélectrique important de plus de 200 000 MW susceptibles d'exploitation à court et moyen termes, mais dont moins de 20% seulement est exploité. Malgré cela, encore plus des 2/3 de l'électricité produite dans la Région du Sahel est d'origine thermique (*Centrales thermiques (tous combustibles liquides confondus)*). L'expertise technique et notamment les moyens financiers constituent les principaux facteurs qui limitent l'exploitation des potentialités régionales en hydroélectricité. Certains pays (Guinée Conakry, Mali, Mauritanie et Sénégal) ont mutualisé leurs moyens pour la mise en valeur hydroélectrique et agricole du Fleuve Sénégal (OMVS). D'autres initiatives du genre sont également en cours d'implémentation sur plusieurs sites hydrauliques (OMVG²², ABN²³).

¹⁹ Bois de chauffe et Charbon de bois

²⁰ - Déficit pluviométrique, sécheresse, érosions éolienne et hydrique, etc.

²¹ - Défriches agricoles, feux de brousse, exploitation irrationnelle de bois et de charbon de bois, etc.

²² Organisation pour la mise en valeur du fleuve Gambie

²³ Autorité du bassin du fleuve Niger

Dans la plupart des pays, la mise en service de plusieurs centrales solaires et éoliennes et la diffusion massive de lampadaires solaires pour l'éclairage public, ont permis d'améliorer le ratio du mix énergétique à écobilan positif dans la production d'électricité.

Les principaux producteurs d'électricité sont les Sociétés d'État (Opérateurs publics) et les Sociétés minières auto productrices d'électricité qui, dans certains pays, cèdent leurs excédents de production.

Les réseaux de transmission d'électricité constituent le volet le plus en retard (longueur et qualité technologique des lignes, efficacité énergétique du transport/distribution, normes de sécurité, dimensionnement des transformateurs, etc.) pour l'électrification dans les pays de la Région du Sahel.

À défaut d'un tissu industriel dense, l'essentiel des réseaux de transport est construit autour des principaux centres urbains. L'extension du réseau à des milliers d'établissements humains dispersés sur un large rayon pour desservir des populations disposant d'un faible pouvoir d'achat, constitue une contrainte majeure pour la plupart des pays : sept des dix-sept pays ciblés de la Région du Sahel ont une superficie territoriale supérieure à 900 000 km² (Éthiopie, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria, Soudan et Tchad)). Les tarifs appliqués (bien que jugés trop élevés par les usagers) ne permettent pas l'équilibre financier des opérateurs.

Les alternatives à travers des réseaux électriques décentralisés et une tarification du service d'électricité à la mesure du pouvoir d'achat des pauvres (et des services publics étatiques) ne garantissent pas l'équilibre financier des opérateurs électriques (tous les secteurs électriques des pays de la Région sont en situation de déficit financier structurel).

Enfin, aucun des pays de la Région n'a fini de construire un réseau national interconnecté. Des zones de connexion évoluent dans un périmètre de 100 à 200 km autour des points de production/interconnexion, d'où la prolifération de mini-réseaux isolés notamment pour la desserte des petits centres urbains et du milieu rural (à partir des centrales thermiques exclusives ou hybrides). L'interconnexion entre pays est une option pertinente en cours de développement entre les pays de la CEDEAO (WAPP), avec des résultats probants (en termes de desserte, de régulation et de tarification) qui méritent d'être extrapolée, comme bonne pratique, dans la zone CEEAC (un Pool énergétique CEEAC est déjà institué pour promouvoir les échanges d'électricité entre les pays de l'Afrique centrale). Des pays comme le Niger dépendent beaucoup de la coopération régionale en matière d'importation d'électricité.

- 4. La Quatrième cause de vulnérabilité tient à la problématique suivante :** La seule demande du secteur résidentiel ne peut rentabiliser un service électrique performant et la faiblesse du tissu industriel des pays et de la Région ne permet pas d'arriver à un niveau de demande d'électricité qui justifierait certains investissements plus rentables (le dilemme : l'électricité est chère à produire et le service d'électricité est cher pour les usagers parce qu'ils sont pauvres et vivent dans une économie pauvre en infrastructures industrielles).

Pour la plupart des pays de la Région Sahel, les scénarios d'évolution de la demande (projections) d'électricité sont basés sur celle du secteur industriel et minier. Mais la satisfaction des besoins du secteur minier essentiellement tourné vers l'exportation de minerais bruts ne signifierait pas pour autant, l'accès de la population du Sahel au service électrique.

Les taux d'accès à l'électricité²⁴ sont assez faibles dans les pays : *6 pays ont un taux d'accès à l'électricité supérieur à 50% de la population (Cap Vert, Cameroun, Côte d'Ivoire, Djibouti, Nigeria, Sénégal) ; 5 pays ont un taux d'accès compris entre 40 et 50% (Bénin, Éthiopie, Gambie, Érythrée*

²⁴ C'est le rapport entre le nombre de ménages desservis et le nombre total de ménages de la zone ou de la localité.

et Mauritanie), le reste soit 6 pays ont un taux d'accès inférieur à 40% (Burkina, Guinée, Mali, Niger, Soudan et Tchad).

Les difficultés d'étendre le réseau à des milliers d'établissements humains dispersés sur un large rayon et le faible pouvoir d'achat de la majorité des usagers potentiels évoqués plus haut sont parmi les principales causes de cet état de fait.

L'électrification urbaine, bien qu'en progression, est encore largement en deçà des niveaux de services d'électricité requis pour une vie citadine adéquate dans les villes autres que les villes-capitales des pays. La situation est plus dramatique pour l'électrification rurale (*plus de 60% de la population rurale de l'Afrique subsaharienne n'a pas accès à l'électricité*). Mais il existe une réelle prise de conscience nationale et régionale sur le fait que le service d'électricité est source de progrès social, qu'il facilite l'accès aux services de santé et d'éducation et permet la réalisation d'activités productives génératrices de revenus.

Par ailleurs, en matière d'énergies Nouvelles et Renouvelables, la Région du Sahel bénéficie d'un important gisement solaire et éolien. Pour la plupart des pays de la Région, l'énergie solaire incidente au sol varie entre 3,25 et 6 kWh/m²/jour, pour une durée moyenne d'ensoleillement de 8 heures par jour sur 9 à 10 mois de l'année. Le potentiel éolien est également très important de par la force du vent et sa régularité sur une bonne partie de l'année, notamment dans la zone côtière avec des pics au-dessus de 9 m/s.

Les énormes opportunités en énergies solaire et éolienne sont ciblées (par diverses actions) mais restent encore très faiblement exploitées. Le solaire et l'éolien ne représentent que moins de 5% des capacités appelées pour l'électricité dans la Région.

Les projets d'électrification rurale à base du solaire photovoltaïque (PV) sont en expansion continue, en nombre comme en puissance, pour l'électrification de villages (mini réseau solaire-diesel hybride, plateformes solaires (PTFM) ou kits solaires). Par ailleurs, la démultiplication des centrales solaires et éoliennes fait partie des objectifs de plusieurs pays de la Région, à travers des projets de production hybride Solaire-Diesel couplés à la construction de réseaux de 33 kV pour les zones non encore électrifiées. Ces projets rencontrent pratiquement les mêmes problèmes, à savoir, l'absence de référentiels technologiques et tarifaires (schémas d'exploitation et de tarification) qui hypothèque leur viabilité.

5. **La Cinquième cause de vulnérabilité :** le sous-sol de la Région du Sahel regorge de combustibles fossiles susceptibles de réduire la dépendance aux importations d'énergie, mais le contexte environnemental mondial et les enjeux liés aux changements climatiques n'encouragent plus à leur exploitation ; la plupart des pays dotés de combustibles fossiles peinent à trouver les partenariats techniques et financiers permettant la mise en valeur de ces ressources.

Des gisements de charbon minéral (Niger), des tourbières (Sénégal, Mauritanie) et d'autres ont été découverts dans plusieurs pays de la Région du Sahel. À l'exception du charbon minéral exploité au Niger, la mise en valeur de la plupart des réserves prouvées en combustibles fossiles, de par leur écobilan négatif, rencontre des contraintes de plus en plus liées aux questions environnementales (nuisances des impacts environnementaux globalement négatifs - cendres, poussières, etc.).

Pour certains pays (Niger, Mauritanie, Sénégal), l'utilisation de la tourbe ou du charbon minéral comme combustible de substitution aux combustibles forestiers ligneux (bois de chauffe et charbon de bois) ou aux hydrocarbures (pour la production d'électricité) reste toujours comme des options ouvertes (en tant qu'alternative aux importations d'énergie (hydrocarbures et électricité)) si certaines conditions de production et de prise en charge des nuisances sont réunies. Pour d'autres pays, les perspectives d'exploitation des combustibles fossiles s'éloignent de plus en plus à cause

des solutions alternatives offertes par les gisements pétroliers et gaziers découverts au cours de ces quinze dernières années.

Il faut par ailleurs préciser que dans le domaine des **énergies non fossiles**, le Sahel dispose d'énormes potentialités. Par exemple, le Niger recèle d'importantes réserves d'uranium en cours d'exploitation depuis des décennies déjà. A proprement parler, l'uranium ne constitue pas encore un sous-secteur énergétique pour ce pays et pour la Région du Sahel. Il s'agit plutôt d'un produit minier destiné à l'exportation. Mais l'Afrique ambitionne d'arriver, dans un avenir plus ou moins proche, à la maîtrise technologique nécessaire pour l'exploitation de centrale nucléaire à des fins civiles de production d'électricité. En effet, au regard des crises récurrentes de l'offre d'énergie, l'option électronucléaire comme l'une des solutions à plus ou moins long terme, pourrait devenir une réalité. C'est dans une vision à long terme, que le Niger par exemple est engagé dans un programme électronucléaire à caractère sous régional, et des actions sont entreprises dans ce sens avec l'assistance de l'Agence Internationale pour l'Energie Atomique (AIEA).

I.4.2. Energie et économie nationale

a) Pauvreté énergétique

Malgré les ressources et potentialités énergétiques de la Région du Sahel, son secteur de l'énergie est encore très sous-développé. La prépondérance des combustibles traditionnels dans la balance énergétique des pays (*dans un contexte de déficit pluviométrique et de rareté des ressources ligneuses*) et le faible niveau relatif d'accès à l'électricité (*dû à la pauvreté de masse*) constituent les principaux indicateurs de cet état de fait.

La pauvreté énergétique de la Région du Sahel est révélée à travers les indicateurs suivants :

- Prépondérance de la biomasse (bois-énergie et résidus divers) dans le bilan énergétique des pays (entre 70 et 75% selon les pays);
- Mode prépondérant de cuisson des aliments : moins d'un ménage sur dix utilise en exclusivité un combustible moderne de cuisson (gaz butane), plus de neuf ménages sur dix cuisinent au bois-énergie (bois de feu et charbon de bois) et/ou accessoirement aux résidus agro, sylvo pastoraux divers ;
- Faible mécanisation (Force motrice) des activités économiques, les besoins sont couverts dans les centres urbains par l'électricité (indisponible le plus souvent) et les moteurs à carburants (essence et/ou diesel); mais dans les centres ruraux, c'est encore l'énergie humaine et animale (forces musculaires) qui est utilisée dans la majorité des cas, et accessoirement des motopompes, des plateformes fonctionnelles et l'énergie solaire ;
- Électrification urbaine (taux d'accès à l'électricité : 35% et 95% de la population urbaine, selon les pays) ;
- Électrification rurale : (taux d'accès à l'électricité : 5% et 25 de la population rurale, selon les pays).

b) Économie et demande d'énergie

Les importations d'énergies modernes (hydrocarbures et électricité) continuent de peser lourdement sur la balance commerciale de la plupart des pays de la Région du Sahel, en dépit des immenses potentialités énergétiques nationales et régionales (à l'exception des pays comme le Nigeria, le Soudan, le Cameroun et la Côte d'Ivoire).

Les principaux indicateurs économiques qui permettent de caractériser (voire établir le profil économique) du secteur de l'énergie sont : (i) la création d'emplois du secteur ; (ii) la création de

richesses du secteur en termes de participation à la formation du PIB (Produit Intérieur Brut) ; (iii) la part des importations d'énergie (ou exportation) dans la valeur totale des importations (ou exportations) des pays ; et (iv) l'intensité énergétique du PIB.

Pour la plupart des pays de la Région, la contribution du secteur de l'énergie dans la création d'emplois et de richesses n'est pas connue, car le secteur de l'énergie dans son ensemble (toutes filières confondues) n'a généralement pas fait l'objet d'évaluation économique approfondie. La filière biomasse-énergie (notamment ses branches bois de feu et charbon de bois) constitue le principal pourvoyeur d'emplois informels (sans doute des millions de personnes actives dans la production, la transformation, le transport, le reconditionnement et la distribution de bois de chauffe et de charbon de bois).

Pour le développement économique des pays de la Région du Sahel, la résolution des questions énergétiques (de production, transmission et accès) est explicitement identifiée comme l'une des priorités pour la réduction de la pauvreté et pour l'émergence et le développement économique durable. Selon la plupart des évaluations nationales, le secteur de l'énergie apparaît comme le second secteur émetteur de gaz à effet de serre (représente près de 40% en moyenne) derrière l'agriculture au sens large.

II. POLITIQUES, STRATÉGIES, INITIATIVES, PROGRAMMES ET PROJETS NATIONAUX FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques et son Protocole de Kyoto ont constamment exhorté les pays-parties à mettre en œuvre des politiques et des stratégies innovantes pour faire face aux effets des changements climatiques. Ils ont incité les pays à développer des programmes et des projets participatifs ayant permis à tous les groupes d'acteurs de contribuer à la lutte contre les changements climatiques.

Plusieurs institutions internationales (FEM, BM, PNUD...) et divers organismes (CRDI, DFID..) ont initié directement des programmes et projets d'adaptations en Afrique et quelquefois à travers l'aide publique au développement.

Ces projets, auxquels s'ajoutent les efforts propres des pays de la Région du Sahel, touchent plusieurs secteurs socio-économiques (eau, agriculture, établissements humains et santé). Ils visent essentiellement à atténuer les émissions de Gaz à Effets de Serre et à améliorer les capacités d'adaptation des populations vulnérables, dans la perspective d'un développement durable.

II.1. Évolution des politiques et stratégies nationales

II.1.1. Politiques et stratégies nationales dans le domaine de l'environnement

Dans les pays de la Région du Sahel, l'économie repose essentiellement sur une agriculture, peu productive et un élevage extensif de faible rentabilité. Si de telles activités sont fortement dépendantes de facteurs naturels et occupent plus de 80% de la population, la vulnérabilité et les risques de catastrophe sont évidents et doivent préoccuper les Gouvernements.

Fort de ce constat et des expériences de sécheresses et de famines, les Gouvernements des pays sahéliens ont réalisé des progrès en développant des cadres stratégiques globaux et en cohérence avec les stratégies sectorielles.

II.1.1.1. Évolution des politiques et stratégies environnementales des pays de la Région

C'est après les sécheresses des années 1973 – 1984 que les pays de la Région du Sahel ont développé et mis en œuvre de véritables politiques et stratégies en matière de gestion des ressources naturelles et d'atténuation des effets de la sécheresse.

Ces politiques et stratégies ont connu des évolutions en termes d'approches et d'outils de mise en œuvre :

- Le principal instrument de lutte contre la désertification était le reboisement à grande échelle, à travers des projets forestiers avec l'appui des partenaires au développement ;
- la conférence des Nations Unies sur la lutte contre la désertification tenue à Nairobi en 1977 a apporté de nouvelles approches ;
- Malgré d'importants efforts fournis, les pays sont restés confrontés à une dynamique de dégradation des sols et du couvert végétal, les ayant conduits à une meilleure compréhension de ces dynamiques et à une mise en œuvre synergique des conventions environnementales ;
- Avec les Conventions de Rio, une réelle prise de conscience a amené les autorités des pays de la Région du Sahel à accorder une importance particulière à l'environnement avec l'amélioration des connaissances et une prise en compte des questions environnementales dans les politiques de développement.

II.1.1.2 État actuel des politiques et stratégies environnementales des pays du Sahel

Le processus a démarré avec notamment la constitution d'un cadre stratégique d'action que sont l'agenda 21 et les trois (3) Conventions environnementales de Rio (Changement climatique, Biodiversité et lutte contre la désertification) et qui constituent le cadre global actuel de la coopération internationale dans le domaine de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles. Elles ont été déclinées en Plans d'Action Nationaux, constituant pour chaque Convention, un instrument privilégié pour développer des programmes et des projets avec l'appui de la coopération internationale. Ces Conventions contiennent les énoncés permettant d'insérer les questions environnementales dans les politiques de Développement des pays.

Ce cadre stratégique global est accompagné d'un cadre juridique et institutionnel constituant le pilier de sa mise en œuvre. Le cadre juridique et réglementaire accompagne plus d'une centaine de conventions et d'accords internationaux sur l'environnement, signés par les pays.

Le caractère pluridisciplinaire et multisectoriel de la mise en œuvre des Conventions de Rio fait appel à une multitude de groupes d'acteurs ; Ce qui a nécessité la mise en place d'une organisation avec un cadre institutionnel définissant le rôle et les responsabilités de chaque acteur.

De nos jours, la synergie des Conventions de Rio est un nouveau paradigme qui invite les États parties à considérer la CCNUCC comme une Convention forte, prenant en compte la CCD et la Biodiversité. Ainsi, les engagements pris par les pays, dans le cadre des agendas internationaux et régionaux africains, prennent en compte ce nouveau paradigme dans les documents de politique générale et dans les stratégies de développement sectoriel.

Aussi, c'est à juste titre que les Stratégies Nationales de Développement à Long Terme des pays prennent en compte largement les changements climatiques et le développement durable dans leur vision prospective, pendant que les documents de politique économique à moyen terme, en tant que cadres programmatiques des pays destinés à recevoir l'Aide Publique au Développement, intègrent fortement dans leurs politiques les questions environnementales.

II.1.2. Politiques et stratégies nationales dans le domaine des ressources en eau

Les documents de politiques et stratégies en matière de gestion des ressources en eau des pays de la Région du Sahel résultent d'un long processus qui prend en compte le contexte et la disponibilité de la ressource dans chacun des pays ; Ces politiques s'appuient en général sur des principes de bonne gestion édictés et reconnus au niveau international pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement. Tous les pays de la Région du Sahel se sont engagés à respecter ces principes qui sont :

- L'équité : L'accès équitable à la ressource, notamment à l'eau potable pour tous ;
- La subsidiarité : Prise en charge et résolution des problèmes à l'échelle géographique appropriée ;
- Le Développement harmonieux des régions : L'État assure l'équipement équitable des régions et prend en compte les besoins en amont et en aval ;
- La gestion des bassins hydrologiques : La mise en place d'un cadre logique pour la gestion des ressources disponibles dans les différents bassins du pays ;
- La gestion équilibrée des ressources en eau : Mobilisation des ressources sans dégradation des écosystèmes et en prenant en compte le cycle de l'eau.

La mise en œuvre des politiques et stratégies de gestion des ressources en eau dans la plupart des pays de la Région s'appuie sur des mesures et des orientations dont les principales sont :

- La mise en œuvre selon une approche par bassin hydrographique comme cadre approprié pour la planification, la mobilisation et la protection des ressources en eau ;
- La promotion de la coopération interrégionale en particulier dans le cas où la ressource est partagée dans le cadre des aquifères et des cours d'eau ;
- L'amélioration de l'efficacité et de la capacité de gestion des services impliqués dans la mise en œuvre de la politique nationale de l'eau ;
- L'émergence d'une expertise nationale capable de concevoir, exécuter, exploiter et entretenir les infrastructures et les dispositifs de suivi de la ressource.

Au plan institutionnel, la mise en œuvre des politiques de décentralisation engagée dans tous les pays de la Région se traduit par une implication accrue des acteurs décentralisés dans la définition des objectifs et des programmes locaux, le choix des investissements et dans la maintenance des équipements. Cette politique nécessite l'organisation de cadres de concertation et de structures de gestion au niveau des bassins hydrologiques et au niveau des collectivités territoriales.

Au plan du financement des infrastructures, les politiques s'orientent vers l'optimisation de l'allocation des ressources financières par la participation des usagers.

On retiendra par ailleurs que les différentes politiques nationales de l'eau des pays de la Région du Sahel ont pour objectif une amélioration de la gestion quantitative et qualitative de l'eau. Ces deux aspects sont pris en compte de façon intégrée.

II.1.3. Politiques et stratégies nationales dans le domaine des productions agropastorales

L'ensemble des pays de la région Sahel ont signé la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques entre le 10 et le 14 juin 1992 (30 septembre 1992 pour le Mali). Trois pays l'ont ratifiée en 1993 (Guinée, Burkina Faso et Soudan dans cet ordre chronologique), dix en 1994 (Mauritanie, Éthiopie, Tchad, Gambie, Bénin, Nigeria, Sénégal, Cameroun, Côte d'Ivoire et Mali dans cet ordre) et quatre en 1995 (Cap Vert, Érythrée, Niger et Djibouti dans cet ordre).

Les pays de la région Sahel ont régulièrement produit des informations sur les changements climatiques à travers l'élaboration des Communications Nationales qui font état de leur niveau de contribution à l'émission des gaz à effet de serre. Ces pays ont également conduit des actions centrées sur l'atténuation des gaz à effet de serre et l'adaptation aux effets adverses des changements climatiques.

Suite aux décisions prises lors de la 7^{ème} Conférence des Parties de la CCNUCC tenue en 2001, tous les pays de la région Sahel ont eu accès à des mécanismes de financement spécifiques destinés aux pays les moins avancés pour la mise en œuvre des Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation (PANA) centrés sur des actions prioritaires, en dehors du Cameroun, de la Côte d'Ivoire et du Nigeria qui n'y étaient pas éligibles.

Parmi les pays de la région Sahel, c'est la Mauritanie qui a été la première à élaborer son PANA (novembre 2004), suivie en 2006 par le Sénégal, Djibouti et le Niger. En 2007, huit pays de la région ont élaboré leur PANA : Érythrée, Éthiopie, Cap vert, Burkina Faso, Gambie, Guinée, Soudan juillet 2007 et Mali. Le Bénin a élaboré son PANA en 2008 et le Tchad seulement en 2010.

Le Cameroun, la Côte d'Ivoire et le Nigeria, non éligibles aux financements destinés aux pays les moins avancés, ont élaboré plus tard des documents programmatiques spécifiques : le « *National adaptation strategy and plan of action on climate change for Nigeria (NASPA-CCN)* » – élaboré par le Nigeria en 2011, le « Programme National Changement Climatique (PNCC) » mis en place en 2012 par la Côte d'Ivoire, avec sa stratégie pour la période 2015-2020 élaborée en 2014, le « Plan National d'Adaptation aux Changements climatiques du Cameroun » élaboré par le Cameroun en 2015.

Les actions prioritaires identifiées par les différents pays, directement ou indirectement liées aux activités agropastorales, sont relatives à²⁵ :

- La mobilisation des eaux de surface : construction d'infrastructures de collecte, d'approvisionnement, de stockage de l'eau et de recharge des nappes, aménagement et gestion de mares et cuvettes, protection des bassins versants, lutte contre l'érosion (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap Vert, Guinée, Mali, Niger, Nigeria, Soudan et Tchad) ;
- La maîtrise des eaux souterraines à des fins de production agropastorale (Niger) ;
- La promotion de l'irrigation : irrigation de complément, développement des cultures irriguées, utilisation rationnelle de l'eau et techniques d'économie d'eau (Burkina Faso, Cameroun, Cap Vert, Djibouti, Éthiopie, Guinée, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria et Sénégal) ;
- La promotion de systèmes de production agricoles durables, d'espèces végétales adaptées et résistantes à la sécheresse et aux maladies ainsi que de paquets technologiques appropriés (Burkina Faso, Cameroun, Djibouti, Érythrée, Mali, Mauritanie, Nigeria, Nigeria, Soudan, Tchad) ;
- La promotion de l'agroforesterie (Éthiopie, Guinée, Sénégal) ;
- La promotion d'énergies alternatives dans le domaine de l'Agriculture : énergie solaire, énergie éolienne, huiles végétales (Mali) ;
- La promotion de systèmes de production pastoraux durables et d'espèces animales adaptées, l'amélioration génétique des races locales, la promotion des exploitations d'agro-élevage intégrées (Djibouti Mali, Mauritanie Niger, Nigeria, Soudan, Tchad) ;
- L'amélioration de la gestion des parcours, la régénération des pâturages naturels, le développement de l'hydraulique pastorale la réduction des mouvements migratoires des éleveurs et la responsabilisation des communautés pastorales (Cameroun, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Mauritanie, Nigeria, Soudan, Tchad) ;
- L'intensification de l'élevage par le développement des cultures fourragères, la valorisation des sous-produits agricoles et agro-industriels et la constitution de stocks de sécurité pour le bétail, le développement de l'élevage périurbain (Burkina Faso, Cameroun, Érythrée, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria Tchad) ;
- Le développement de l'aviculture familiale (Mauritanie) ;
- L'amélioration de la gouvernance foncière locale (Cameroun) ;
- La promotion d'une assurance des cultures contre la sécheresse (Érythrée) ;
- Le développement de l'information climatique par la mise en place ou le renforcement de systèmes de prévention de risques climatiques et d'alerte rapide, le renforcement des dispositifs de prévention et de gestion des crises alimentaires et les conseils agrométéorologiques aux producteurs (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Gambie, Éthiopie, Guinée, Mali, Niger, Nigeria et Tchad) ;
- Le renforcement institutionnel et le renforcement des capacités des cadres et des producteurs (la plupart des pays).

Les PANA composés principalement de projets sectoriels de courte durée, ont connu, en règle générale, des retards dans le processus de leur élaboration et dans leur mise en œuvre, ainsi que des insuffisances dans la mobilisation des financements nécessaires à l'exécution des projets qui y sont

²⁵ PANA des 17 pays de la région Sahel.

inscrits. De plus, les politiques et stratégies nationales de développement ont connu peu d'évolution en termes de prise en compte des changements climatiques.

Cependant, la mise en œuvre des PANA a été globalement jugée satisfaisante par le Secrétariat de la CCNUCC qui estime que²⁶ :

- les PANA sont réellement pilotés et gérés par les pays ;
- les pays les moins avancés ont considérablement renforcé leurs capacités et leur maîtrise des efforts d'adaptation à travers les PANA ;
- la sensibilisation au changement climatique s'est considérablement améliorée à tous les niveaux du gouvernement, de l'échelon local aux plus hautes sphères de la politique ;
- les PANA ont beaucoup appris au monde sur la planification et la mise en œuvre de l'adaptation ;
- l'accent mis sur le caractère urgent et immédiat souligne la priorité donnée aux besoins des communautés locales, mais également le besoin de se concentrer également sur le moyen et le long terme.

Par la suite un processus d'élaboration et de mise en œuvre de Plans Nationaux d'Adaptation aux changements climatiques (PNA) a été lancé lors de la COP16 (Cancun – Mexique – 2010) puis opérationnalisé par les COP18 (Duran – Afrique du Sud – 2011) et 19 (Doha – Qatar – 2012).

Ainsi, pour les pays de la région Sahel, des PNA sont élaborés (cas du Burkina Faso en 2015, du Niger en 2016, du Sénégal en 2017) ou en cours d'élaboration (cas de la plupart des pays de la région Sahel), en tenant compte des acquis des projets des PANA, mais surtout en comblant les lacunes de ces PANA, notamment par une plus grande prise en compte des changements climatiques dans les politiques et stratégies de développement, de manière à susciter plus d'intérêt et obtenir l'adhésion des partenaires techniques et financiers intervenant dans le financement de l'adaptation aux changements climatiques.

En effet, il s'agit, à travers les PNA :

- de réduire la vulnérabilité aux incidences des changements climatiques en renforçant la capacité d'adaptation et la résilience ;
- d'intégrer de manière cohérente l'adaptation aux changements climatiques dans les politiques, les programmes et les travaux pertinents, nouveaux ou en cours, en particulier les processus et les stratégies de planification du développement, dans tous les secteurs concernés.

II.1.4. Politiques et stratégies nationales dans le domaine de l'énergie

Après le lancement par les Nations Unies de l'initiative mondiale sur l'énergie durable pour tous (*Sustainable Energy For All* (SE4ALL, 2030), tous les pays de la Région du Sahel ont souscrit à cette initiative et pris des engagements pour la réalisation des objectifs attendus. Presque tous les pays de la Région du Sahel ont finalisé les études d'analyse de gap et certains ont déjà élaboré leur Agenda Action et se préparent à sa mise en œuvre.

Les politiques et stratégies nationales mises en œuvre se sont alignées sur les orientations de l'Initiative Mondiale (SE4ALL, 2030), avec des objectifs orientés vers : i) une amélioration de l'accès aux services énergétiques modernes (électricité, combustibles modernes de cuisson et forces motrices) ; ii) une amélioration du mix énergétique national à travers l'utilisation des énergies nouvelles et renouvelables (hydroélectricité, solaire, éolienne, énergie géothermale, biogaz, biocarburants, etc.) ; iv)

²⁶ Sadya Ndoko (Secrétariat de la CCNUCC). Présentation du processus PNA - Atelier régional de formation en Afrique Organisé par le PAG-PNA (Addis Abeba, Éthiopie, 21-24 Avril 2014).

une amélioration de l'efficacité énergétique globale (dans les secteurs de l'électricité, des ménages, de l'administration, etc.) ; v) le développement des énergies nouvelles et renouvelables.

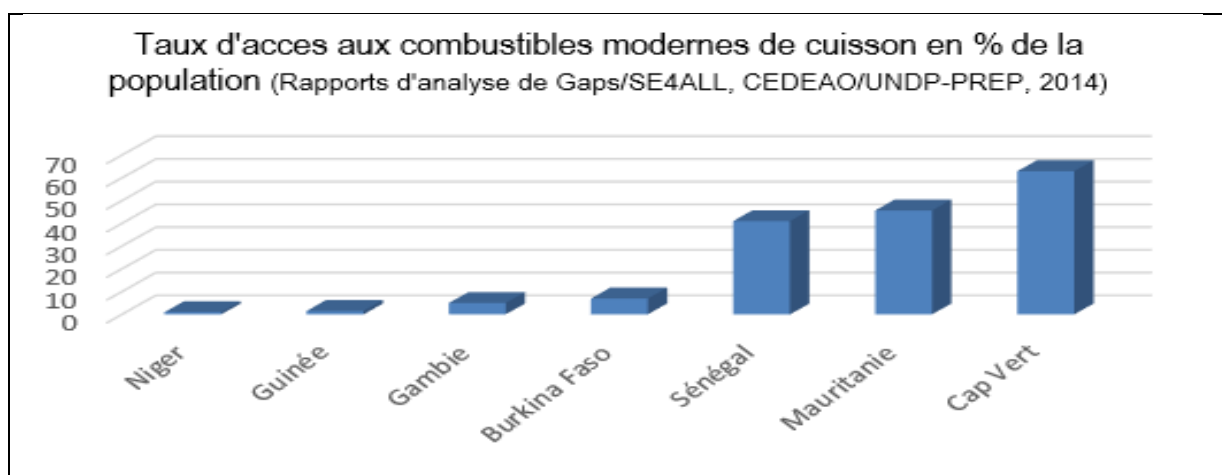
II.1.4.1. Accès durable à l'énergie

Accès à l'électricité : La proportion de la population ayant accès à l'électricité est en progression nette (d'environ 5 à 10%/an selon les pays), mais avec des disparités toujours importantes entre les milieux urbain et rural. L'accès universel à l'électricité (objectif de l'initiative mondiale SE4ALL à l'horizon 2030) signifierait pour les pays de la Région, des gaps importants au triple plan, financier, technologique et institutionnel. Les investissements pour le seul secteur de l'électricité représenteraient entre 80 et 85% du total des investissements pour SE4ALL. Aucun des pays de la Région du Sahel n'a encore la gouvernance institutionnelle requise du secteur de l'énergie ainsi que les moyens technologiques et financiers nécessaires pour atteindre l'objectif d'accès universel de l'Initiative mondiale SE4ALL.

L'électrification rurale est encore très timide (moins d'un rural sur dix a accès à l'électricité) mais dans tous les pays de la Région, elle fait l'objet d'une attention particulière et d'une politique spécifique avec le soutien de la communauté internationale. Les énergies nouvelles et renouvelables (hydroélectricité, solaire, éolien, etc.) sont de plus en plus exploitées pour la production d'électricité dans le cadre de mini et micro réseaux d'électrification rurale ou à travers des kits solaires à usage domestique ou communautaire.

Le sous-secteur des énergies domestiques se caractérise par la prédominance de la biomasse d'application traditionnelle (bois-énergie et résidus agricoles) principalement destinée à la satisfaction des besoins culinaires des ménages, dans un contexte environnemental où les ressources forestières sont très limitées, voire inexistantes par endroit. Face à cette situation, les premières actions engagées depuis les années 70, tournent autour de la réduction de la demande de bois-énergie (économie d'énergie à travers la promotion des foyers améliorés à bois et à charbon de bois, et introduction de technologies plus élaborées pour la carbonisation du bois) et l'accroissement de l'offre de combustibles forestiers (à travers le reboisement) et la substitution du gaz butane domestique au charbon de bois. Une approche globale faisant le lien entre l'action énergétique et l'action forestière initiée dans certains pays de la Région a donné lieu à l'élaboration de « Stratégies Energie Domestique (SED) ».

Figure 4 : Taux d'accès aux combustibles modernes de cuisson



Source : Rapport de synthèse de la mise en œuvre du Livre Blanc régional de la CEDEAO pour l'accès à l'énergie, 2013

La biomasse est encore la première source d'énergie utilisée dans la Région du Sahel ; cependant, l'utilisation des combustibles modernes pour la cuisson (gaz butane essentiellement) est en nette progression, car dans plusieurs pays, les chaînes d'approvisionnement en bois énergie (bois de chauffe

et charbon de bois) s'affaiblissent de plus en plus par manque de ressources ligneuses ou de biomasse.

L'accès durable à la force motrice : Les enquêtes de terrain et les analyses sectorielles réalisées dans le cadre des projets du Programme régional PTFM (Plateformes multifonctionnelles pour l'allègement des femmes) dans les pays de la CEDEAO font ressortir l'ampleur des besoins en forces motrices (énergie mécanique) des principaux secteurs ciblés pour la réduction de la pauvreté et l'atteinte des OMD et ODD.



énergétiques des petites agglomérations rurales en général et des femmes rurales et périurbaines en particulier (allègement des travaux des femmes et réduction de la pauvreté féminine à travers de micro entreprises génératrices de revenus).

A cet égard, les Secteurs de l'Hydraulique rurale et de l'Agriculture sont très demandeurs d'énergie mécanique (force motrice) pour leur modernisation.

Dans la Région du Sahel, les 2/3 des besoins en eau potable des zones rurales et périurbaines sont assurés par des moyens d'exhaure manuels (puisage direct sur des cours d'eau, puits traditionnels, pompe manuelle, etc.) qui font appel à l'énergie musculaire humaine. Le sous-développement du secteur agricole au sens large reste lié au faible accès des systèmes de productions aux équipements agricoles et aux services énergétiques modernes (électricité, forces motrices et combustibles modernes).



La mécanisation des systèmes d'exploitation agricole (accès à la force motrice à travers les machines agricoles et agro forestières en substitution à l'énergie musculaire humaine et animale) reste un facteur déterminant de l'amélioration des rendements agricoles au sens large.

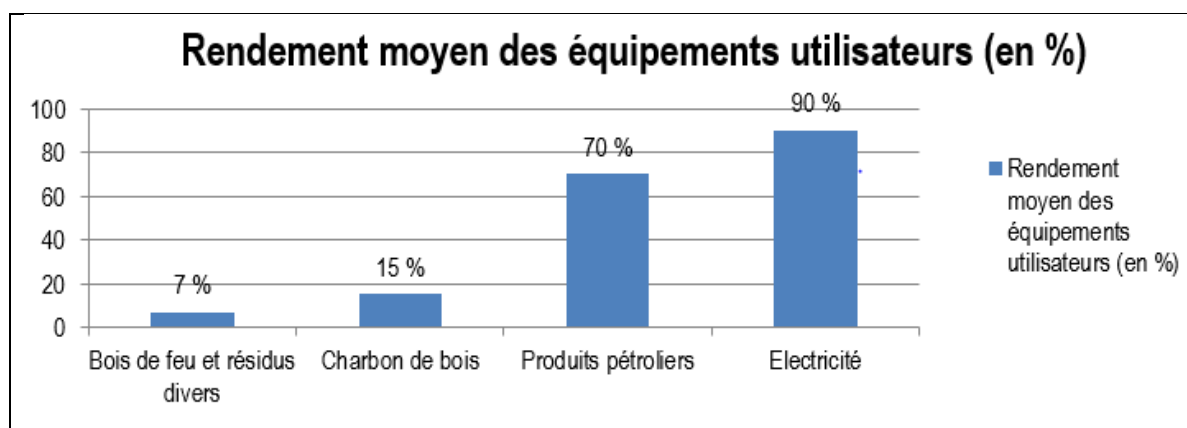
II.1.4.2. Efficacité énergétique

La structure de l'offre d'énergie (biomasse-énergie -traditionnelle, produits pétroliers et électricité) et les habitudes de consommation d'énergie placent la plupart des pays de la Région du Sahel dans la

moyenne africaine au sud du Sahara concernant le taux global d'efficacité énergétique, à savoir entre 20 à 25% (ratio : Energie utile sur Consommation brute d'énergie ou Approvisionnement).

Ainsi, environ 75 à 80% du contenu énergétique des quantités d'énergie mobilisées à l'entrée des systèmes économiques nationaux serait perdu pour des raisons liées aux lois de la thermodynamique (déperdition énergétique inévitable) et aux performances des technologies et équipements divers utilisés pour la transformation et la consommation finale d'énergie. Le potentiel en économie d'énergie est de ce fait non négligeable dans la Région du Sahel. Les principales niches d'économie d'énergie (amélioration de l'efficacité énergétique) concernent par ordre de prépondérance : la filière biomasse-énergie, la production et transmission d'électricité, le secteur des transports, les bâtiments publics, les industries.

Figure 5 : rendement moyen des équipements utilisateurs



Pour la majorité des pays de la Région, les programmes d'efficacité énergétique sont encore à leur début, à l'exception des actions menées depuis plus d'une trentaine d'années déjà, pour la promotion des foyers améliorés (à bois et charbon de bois). Des audits énergétiques dans les édifices publics réalisés dans certains pays fournissent des informations sur l'importance du potentiel d'économie d'énergie et les mesures à prendre pour réaliser les économies d'énergie escomptées. Dans tous les pays de la Région, il apparaît la nécessité de promouvoir l'efficacité énergétique dans l'industrie et les bâtiments publics en vue de la rationalisation de la consommation d'énergie dans ces secteurs.

Plusieurs projets (en cours d'exécution et/ou de formulation) concernant l'hydroélectricité, les centrales et kits solaires, l'éolien, la diffusion de lampes à basse consommation d'électricité (LBC) en remplacement de lampes incandescentes, la diffusion de lampadaires solaires, etc. auront une incidence significative sur l'amélioration de l'efficacité énergétique globale des pays. Toutefois, les produits de meilleures qualités technologiques sont relativement chers à l'achat pour la plupart des usagers ; et le marché régional sahélien est de plus en plus inondé par des équipements énergétiques de mauvaises qualités technologiques ; d'où la nécessité de promouvoir les institutions nationales en charge des « normes et qualités ». Il existe un important potentiel d'économie d'énergie sur toutes les filières énergétiques nationales actives.

II.1.4.3. Mix énergétique à écobilan positif (Energie nouvelles et renouvelables)

Au cours de ces vingt dernières années, les stratégies de développement des énergies nouvelles et renouvelables dans la Région du Sahel visaient, dans un premier temps, essentiellement l'expérimentation de technologies nouvelles pour en vérifier la faisabilité sur le plan technique et assurer la formation de techniciens à différents niveaux. Des actions pilotes précurseurs ont ensuite permis de développer des programmes de grande envergure pour des applications du solaire et de l'éolien notamment (centrales électriques, kits solaires PV, éclairage public par lampadaires solaires, etc.).

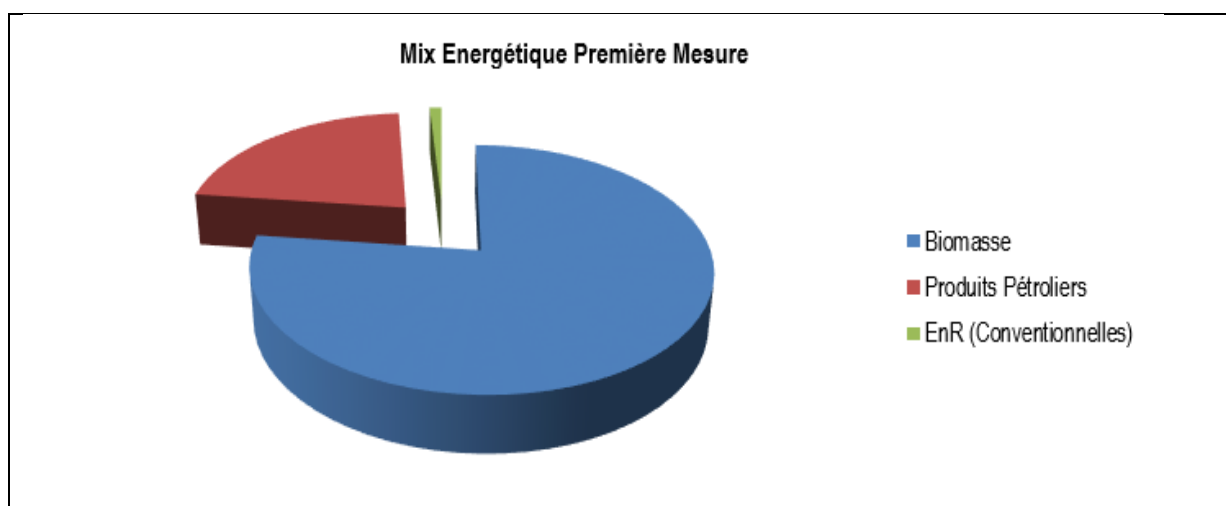
De prime abord, les énergies renouvelables (toutes catégories confondues) sont prépondérantes dans le bilan énergétique des pays de la Région du Sahel ; cependant, le bois-énergie (bois de feu et charbon de bois) est une ressource naturelle renouvelable, mais non suffisamment renouvelée (niveau des prélèvements de combustibles ligneux largement supérieur à la productivité forestière naturelle dans toute la Région).

Ainsi, par exemple, pour les 15 pays de la CEDEAO, les Énergies nouvelles et renouvelables conventionnelles (EnR) ne représenteraient que 2% à 10% (de mix énergétique, selon les pays) du volume total des approvisionnements énergétiques contre environ 70% pour la biomasse-énergie traditionnelle (non suffisamment renouvelée) et 20% à 30% pour les hydrocarbures (bruts et raffinés compris)²⁷.

Ainsi, les Énergies nouvelles et renouvelables conventionnelles (EnR) ne représenteraient que 2% à 10% (de mix énergétique, selon les pays) du volume total des approvisionnements énergétiques contre environ 70% pour la biomasse-énergie traditionnelle (non suffisamment renouvelée) et 20% à 30% pour les hydrocarbures (bruts et raffinés compris).

Le profil type de mix énergétique au stade des approvisionnements énergétiques de la moyenne régionale du Sahel se présente comme ci-après :

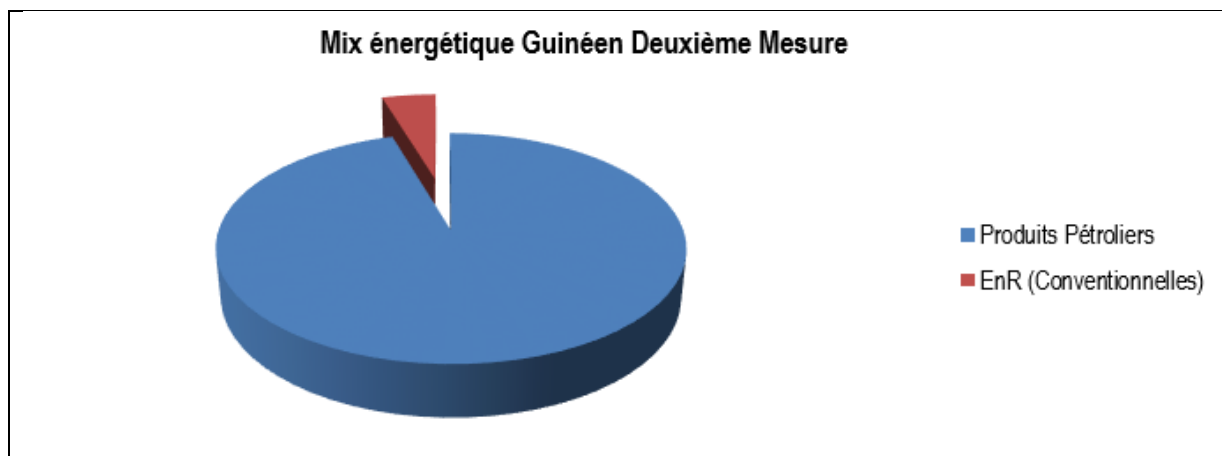
Figure 6 : profil type de mix énergétique au stade des approvisionnements énergétiques



Le profil type de mix énergétique par rapport aux approvisionnements en énergies conventionnelles de la Région du Sahel se présente comme ci-après.

Figure 7 : profil type de mix énergétique par rapport aux approvisionnements en énergies conventionnelles

²⁷ Rapports de synthèse de la CEDEAO et de Gaps Analyses SE4ALL présentés en novembre en Guinée Bissau



Source: Évaluation Mission SE4ALL, 2014

Dans la Région du Sahel, il s'agira de faire passer la part des énergies renouvelables de moins de 10% du mix énergétique conventionnel à 30% au moins, à l'horizon 2030. Les options stratégiques pour réduire la dépendance aux énergies non renouvelables reposeront essentiellement sur la valorisation des potentialités nationales et régionales en hydroélectricité et en énergie solaire et éolienne. L'apport des biocarburants et du biogaz sera significatif (mais pas déterminant) dans certains pays ou zones plus au sud, pour lesquels une sur-disponibilité de biomasse végétale et animale permettrait une valorisation énergétique sans corrélation négative avec la nutrition et la sécurité alimentaire.

Dans les années à venir, on pourrait s'attendre à ce que la réduction de la dépendance de certains pays du Sahel vis-à-vis des importations d'énergies s'accompagne par une accélération de l'exploitation de leurs ressources non renouvelables (pétrolières, gazières et minérales) et donc à une réduction de la part des énergies non renouvelables dans le mix énergétique desdits pays ; ce qui (même justifié au plan national) serait à l'encontre des efforts planétaires pour atténuer les émissions de gaz à effet de serre (GES).

II.1.4.4. Défis et Opportunités de la Région pour l'Environnement et l'Énergie durables

Dans la Région du Sahel, la réalisation des objectifs de SE4ALL (Énergies durables pour tous, en rapport avec les questions environnementales et les enjeux des changements climatiques) nécessite non seulement un changement d'échelle, mais aussi un changement de vision et de paradigme.

Les quatre principaux obstacles (à la base de la vulnérabilité) de la Région du Sahel pour l'exploitation de ses potentialités et ressources énergétiques en vue de l'accès durable de tous à l'énergie sont pour l'essentiel :

- Une capacité institutionnelle limitée pour la gouvernance adéquate du développement du secteur de l'énergie dans son ensemble (Obstacle institutionnel);
- Une faible capacité régionale et nationale de financement (public et privé) et une forte dépendance au financement extérieur public et privé (Obstacle financier);
- Un retard technologique énorme en matière d'efficacité énergétique, de maîtrise de l'énergie et de valorisation des sources nouvelles et renouvelables d'énergie ;
- Une forte dépendance au transfert de technologies et savoir-faire et aux contraintes de marchés (Obstacle technologique) ;
- La pauvreté des populations, notamment rurales et périurbaines et son incidence sur le pouvoir d'achat (pauvreté des populations et inaccessibilité économique des services énergétiques modernes).

Au niveau des pays de l'Afrique de l'Ouest, une démarche commune basée sur les orientations de l'Initiative SE4ALL a été mise en œuvre en vue d'être répliquée au niveau national par chaque pays.

Au plan national, chaque pays s'est donc efforcé de traduire cette vision régionale en réalité à travers une démarche retenue en 2007 par la CEDEAO et l'UEMOA lors de la Réunion annuelle des Ministres de l'Energie des États membres (12 au 15 novembre 2007 à Lomé au Togo) relativement à la mise en œuvre du Livre Blanc régional pour l'accès à l'énergie. Cette démarche est sériée en cinq étapes caractéristiques, au terme desquelles, les États membres de la CEDEAO²⁸ seront dotés : a) de stratégies d'accès aux services énergétiques modernes cohérentes par rapport au contexte de développement propre à chacun, et b) de programmes d'investissements pour leur mise en œuvre.

Ces étapes successives retenues sont : Lancer un processus participatif multisectoriel et multi-acteurs (étape 1); Créer une vision politique cohérente, axée sur la reconnaissance de l'énergie comme une priorité pour le développement et la réduction de la pauvreté (étape 2); Évaluer les besoins en services énergétiques modernes (étape 3); Élaborer des programmes d'accès aux services énergétiques modernes (étape 4); et Planifier les investissements et les financements (étape 5). La trame de ce processus pourrait bien s'adapter au PIC-Sahel.

À cet effet, chaque pays de la communauté a institué un processus multisectoriel et multi-acteurs à travers une structure de coordination, d'impulsion et de facilitation de la phase d'élaboration de la stratégie nationale d'accès aux services énergétiques modernes (Structure dénommée « Groupe multisectoriel national (GMN)» pour certains, « Commission ou Comité multisectoriel (CMN)» pour d'autres, etc.).

Cette étape a été franchie par tous les pays de la CEDEAO à travers la création et la mise en œuvre de « Structures multisectorielles et multi-acteurs nationales » dotées de légitimité institutionnelle et juridique et d'existence de fait. Et partout, ce cadre multisectoriel a joué un rôle essentiel en tant que structure de coordination, d'impulsion et de facilitation de la phase d'élaboration de la stratégie nationale d'accès aux services énergétiques.

Dans 10 pays (Burkina, Côte d'Ivoire, Guinée Conakry, Sénégal, Togo, Gambie, Ghana, Niger, Nigeria et Sierra Leone), ces structures continuent encore d'assurer l'impulsion des activités de mise en œuvre du Livre Blanc régional de la CEDEAO/UEMOA pour l'accès aux services énergétiques modernes (ASE). Elles ont acquis des capacités leur permettant de soutenir la poursuite de la démarche et son ancrage dans « l'Initiative Mondiale pour l'Energie Durable pour Tous à l'horizon 2030 ».

L'Union Européenne (UE) et le PNUD (partenaire stratégique et technique de la CEDEAO) ont apporté un soutien financier et substantiel (à la Direction de l'Energie de la Commission de la CEDEAO et aux pays membres de la Communauté) dans les principaux domaines de création de vision et de renforcement de capacités.

Les six (06) principaux résultats qui étaient attendus des cinq premières étapes de cette démarche sont, pour chacun des pays :

1. Une vision nationale est partagée sur le rôle des services énergétiques modernes avec l'ensemble des parties prenantes et un dialogue national est instauré sur ces questions ;
2. Une compréhension des liens entre l'énergie et les autres secteurs, notamment à travers une analyse des rôles des services énergétiques par rapport aux objectifs de développement, axés sur la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) ;
3. Une compréhension de la plus-value apportée par une réflexion et une action d'appui menées au niveau Régional ;

²⁸ Remarque : la CEDEAO englobe l'ensemble des pays de l'UEMOA

4. Une évaluation des besoins en services énergétiques en rapport avec les objectifs nationaux de réduction de la pauvreté ;
5. Une estimation des ressources nécessaires pour un accès aux services énergétiques modernes articulé sur les objectifs de réduction de la pauvreté ;
6. Une définition concertée des objectifs et cibles préliminaires de la stratégie d'accès aux services énergétiques modernes.

L'agenda de la mise en œuvre du processus comprenait trois principales phases caractéristiques :

- Entre 2006 et 2008/2009, l'essentiel des activités était consacré au lancement des processus multisectoriels et multi-acteurs au niveau des différents pays (Étape 1), à la création d'une vision et au renforcement des capacités régionales (CEDEAO) et nationales (Étape 2) ;
- Entre 2009 et 2010/2011, l'évaluation des besoins en services énergétiques modernes (diagnostics de situations par pays) et la formulation des programmes d'accès aux services énergétiques modernes constituaient l'essentiel des activités réalisées ;
- À partir de 2011, il s'est agi pour l'essentiel des actions de mise en œuvre de projets concrets d'ASE, de communication et de gestion de base de données.

S'agissant des pays de la Région du Sahel membres de la CEEAC (Tchad, Cameroun), ils ont défini au niveau national leurs stratégies et politiques respectives en rapport avec leurs seules problématiques Energie et Environnement durable (Le Tchad en tant que pays sahélo-saharien ; le Cameroun en tant que pays sahélo-soudano-guinéen).

Le Tchad, avec son statut de nouveau producteur de pétrole, n'a pas mené de politiques et stratégies d'envergures pour l'énergie et l'environnement durable à la mesure de sa situation géographique et climatique, c'est-à-dire, de pays sahélo-saharien où les effets des changements climatiques constituent les principaux vecteurs de la pauvreté de masse de la population. Son potentiel en énergie renouvelable (solaire et éolien, notamment) reste largement sous exploité. Le focus Energie et Changements climatiques n'est pas très perceptible dans les orientations stratégiques nationales, ainsi que dans les plans et programmes ambitieux de développement économique.

Au Cameroun, c'est le processus global (voire national) de prospectives et de planifications nationale et sectorielles (tous secteurs économiques confondus) qui est grippé depuis plus d'une décennie déjà. La gouvernance environnementale et énergétique est encore très ambivalente à cause de la « double casquette » du pays membre à la fois de la Région du Sahel et du Bassin du Congo. Il y a une nécessité de mieux affirmer les spécificités zonales de la partie sahélienne du pays en matière de politique énergétique (notamment pour la maîtrise du développement de la filière biomasse-énergie) afin que les potentialités énergétiques (notamment la grande disponibilité de résidus et déchets agricoles et agroforestiers) de la partie sud du pays soient déployées pour couvrir les besoins énergétiques de cuisson des aliments (bois de chauffe, charbon de bois, GPL, etc.) de la zone sahélienne du pays afin de désamorcer la dégradation de l'environnement (biomasse) sahélien à des fins énergétiques.

II.2. Initiatives, programmes et projets nationaux

Dans le cadre de la traduction opérationnelle des politiques et stratégies nationales, plusieurs initiatives, programmes et projets ont été élaborés et mis en œuvre dans les principaux secteurs (environnement, agriculture, élevage, ressources en eau, énergie, etc.), dans les pays de la région du Sahel, en lien étroit avec les changements climatiques.

II.2.1. Initiatives, programmes et projets nationaux dans le domaine de l'environnement

Les Initiatives, Programmes et projets mis en œuvre par les pays de la Région du Sahel : Le choix des pays de la Région du Sahel de lutter contre la désertification et les changements climatiques et de

préserver la biodiversité, s'exprime et se traduit clairement au niveau des programmes et projets mis en œuvre. Les programmes et projets sur le terrain, sont de véritables exercices d'intégration ; Ceux qui concernent la lutte contre les changements climatiques sont particulièrement classés en trois catégories :

- Les programmes d'adaptations prenant en compte les actions suivantes : i) La gestion des risques et catastrophes sous ses formes d'urgence et d'alerte précoce ; ii) Les programmes sectoriels concernant l'agriculture, la santé, les infrastructures, l'énergie, les écosystèmes et la gestion des ressources en eau ; iii) Les programmes de résilience portant sur les systèmes sociaux et économiques, l'utilisation des pratiques et connaissances.
- Les programmes d'atténuation des effets des changements climatiques portant sur : i) Le secteur de l'énergie en favorisant l'accès à aux énergies propres et renouvelables ; ii) La réduction des émissions de GES liées à des actions contre la déforestation ; iii) l'utilisation et le changement d'utilisation des terres (séquestration du carbone par la reforestation).
- Le renforcement des capacités : Il porte essentiellement sur les projets de requête de financement, les projets de développement et le transfert de technologie.

Pour marquer leur engagement à poursuivre la mise en œuvre de programmes plus ciblés de lutte contre les changements climatiques et leur intégration dans les programmes sectoriels de développement, les Pays de la Région du Sahel ont dans leur ensemble adhéré à l'Accord de Paris à la CoP 21 sur les changements climatiques ; Ils ont présenté leur Contribution Déterminée Nationale (CDN), la base de leur action future et s'apprêtent à les traduire en programmes et projets opérationnels.

II.2.2. Initiatives, programmes et projets nationaux dans le domaine des ressources en eaux

Les pays de la Région du Sahel se sont conformés aux engagements internationaux concernant la lutte contre les changements climatiques. Au regard des enjeux relatifs à la gestion de l'eau, ils ont réalisé un certain nombre d'actions qui marquent leur volonté de contribuer à relever les défis.

Les programmes de gestion des ressources en eau sont généralement organisés en cinq catégories :

- La réalisation des grands ouvrages hydrauliques : Ce sont les ouvrages hydro-électriques et de retenue d'eau destinés aux aménagements hydro-agricoles et à l'aménagement des zones pastorales ;
- Les programmes liés à la gestion quantitative et qualitative de l'eau qui comprennent le contrôle des implantations d'ouvrage dans les bassins afin de maîtriser les ressources, les impacts des pompages en amont et en aval. Cette catégorie de programmes nécessite la mise en place de structures de gestion pour le suivi des ouvrages ;
- Les programmes de gestion des zones humides : La plupart des pays ont signé la convention de Ramsar, prêtent une attention particulière aux eaux de surface et mettent en œuvre des programmes d'inventaire et de connaissance des écosystèmes des zones humides et d'évaluation de leurs apports socio-économiques ;
- Les programmes de prévention et de gestion des risques liés à l'eau : Ces programmes comprennent la prévention des dommages liés aux inondations, la mise en place des dispositifs de sécurité d'alerte ;
- Les programmes d'approvisionnement en eau potable : Ces programmes visent une meilleure planification et satisfaction des besoins en AEP. Tenant compte de la taille des collectivités, l'on distinguera trois types de programmes d'approvisionnement en eau potable :

- Les Programmes d'hydraulique urbaine qui visent la satisfaction de la demande en eau potable pour les centres urbains et les villes secondaires ;
- Les programmes d'hydraulique semi-urbaine destinés à la satisfaction des besoins des centres dont la population est inférieure à celle des centres urbains ;
- Les programmes d'hydraulique villageoise destinés aux centres dont la population est généralement inférieure à 2000 hts, c'est-à-dire aux villages.

II.2.3. Initiatives, programmes et projets nationaux dans le domaine des productions agropastorales

Les actions prioritaires identifiées par les différents pays, directement ou indirectement liées aux activités agropastorales, sont relatives à²⁹ :

- La mobilisation des eaux de surface : construction d'infrastructures de collecte, d'approvisionnement, de stockage de l'eau et de recharge des nappes, aménagement et gestion de mares et cuvettes, protection des bassins versants, lutte contre l'érosion (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap Vert, Guinée, Mali, Niger, Nigeria, Soudan et Tchad) ;
- La maîtrise des eaux souterraines à des fins de production agropastorale (Niger) ;
- La promotion de l'irrigation : irrigation de complément, développement des cultures irriguées, utilisation rationnelle de l'eau et techniques d'économie d'eau (Burkina Faso, Cameroun, Cap Vert, Djibouti, Éthiopie, Guinée, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria et Sénégal) ;
- La promotion de systèmes de production agricoles durables, d'espèces végétales adaptées et résistantes à la sécheresse et aux maladies ainsi que de paquets technologiques appropriés (Burkina Faso, Cameroun, Djibouti, Érythrée, Mali, Mauritanie, Nigeria, Nigeria, Soudan, Tchad) ;
- La promotion de l'agroforesterie (Éthiopie, Guinée, Sénégal) ;
- La promotion d'énergies alternatives dans le domaine de l'Agriculture : énergie solaire, énergie éolienne, huiles végétales (Mali) ;
- La promotion de systèmes de production pastoraux durables et d'espèces animales adaptées, l'amélioration génétique des races locales, la promotion des exploitations d'agro-élevage intégrées (Djibouti, Mali, Mauritanie Niger, Nigeria, Soudan, Tchad) ;
- L'amélioration de la gestion des parcours, la régénération des pâturages naturels, le développement de l'hydraulique pastorale la réduction des mouvements migratoires des éleveurs et la responsabilisation des communautés pastorales (Cameroun, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Mauritanie, Nigeria, Soudan, Tchad) ;
- L'intensification de l'élevage par le développement des cultures fourragères, la valorisation des sous-produits agricoles et agro-industriels et la constitution de stocks de sécurité pour le bétail, le développement de l'élevage périurbain (Burkina Faso, Cameroun, Érythrée, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria Tchad) ;
- Le développement de l'aviculture familiale (Mauritanie) ;
- L'amélioration de la gouvernance foncière locale (Cameroun) ;
- La promotion d'une assurance des cultures contre la sécheresse (Érythrée) ;

²⁹ PANA des 17 pays de la région Sahel.

- Le développement de l'information climatique par la mise en place ou le renforcement de systèmes de prévention de risques climatiques et d'alerte rapide, le renforcement des dispositifs de prévention et de gestion des crises alimentaires et les conseils agrométéorologiques aux producteurs (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Gambie, Éthiopie, Guinée, Mali, Niger, Nigeria et Tchad) ;
- Le renforcement institutionnel et le renforcement des capacités des cadres et des producteurs (la plupart des pays).

Les PANA composés principalement de projets sectoriels de courte durée, ont connu, en règle générale, des retards dans le processus de leur élaboration et dans leur mise en œuvre, ainsi que des insuffisances dans la mobilisation des financements nécessaires à l'exécution des projets qui y sont inscrits. De plus, les politiques et stratégies nationales de développement ont connu peu d'évolution en termes de prise en compte des changements climatiques.

Par la suite un processus d'élaboration et de mise en œuvre Plans Nationaux d'Adaptation aux changements climatiques (PNA) a été lancé lors de la COP16 (Cancun – Mexique – 2010) puis opérationnalisé par les COP18 (Duran – Afrique du Sud – 2011) et 19 (Doha – Qatar – 2012).

Ainsi, pour les pays de la région Sahel, des PNA sont élaborés (cas du Burkina Faso en 2015, du Niger en 2016, du Sénégal en 2017) ou en cours d'élaboration (cas de la plupart des pays de la région Sahel), en tenant compte des acquis des projets des PANA, mais surtout en comblant les lacunes de ces PANA.

II.2.4. Initiatives, programmes et projets nationaux dans le domaine de l'énergie

Chacun des 17 pays de la Région du Sahel a initié divers projets énergétiques nationaux (en complémentarité avec les projets régionaux) à écobilan positif pour marquer notamment sa contribution à l'effort planétaire d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES). La plupart des pays de la Région du Sahel ont également initié diverses actions de portée énergétique d'adaptation aux changements climatiques.

Ces projets sont répartis en trois catégories : 1. Projets d'amélioration de l'accès aux services énergétiques modernes (électricité, combustibles modernes de cuisson et forces motrices) ; 2. Projets d'amélioration du mix énergétique national à travers l'emploi des énergies nouvelles et renouvelables (hydroélectricité, solaire, éolienne, énergie géothermale, biogaz, biocarburants, etc.) ; et 3. Projets d'amélioration de l'efficacité énergétique globale (dans les secteurs de l'électricité, de ménages, de l'administration, etc.). La revue des programmes et projets énergétiques par pays est répertoriée en annexe 18.

II.3. Analyse des Contributions Déterminées au niveau National (CDN)

II.3.1. Les CDN, un enjeu majeur de l'Accord de Paris

La COP21 tenue à Paris en décembre 2015 a été incontestablement un succès grâce au niveau élevé d'engagement des participants et à la signature massive de l'accord de Paris par les États parties à la Convention sur les changements climatiques. Moins de deux (2) ans plus tard, 138 pays représentant 95% des émissions de gaz à effet de serre (GES) ont soumis leur Contribution Déterminée au niveau National (CDN) ou « *Intended Nationally Determined Contribution* » (INDC), preuve de leur détermination à prendre des mesures contre les changements climatiques. Ces Contributions Déterminées Nationales, initialement perçues pour traiter des questions d'atténuation, ont aussi donné une priorité à la problématique de l'adaptation au profit des pays en développement.

Ces PMA ont proposé dans leur CDN des idées de programmes d'adaptation et d'atténuation et les pays développés ont proposé de les financer.

Désormais, le défi à relever par les pays de la Région du Sahel est celui d'opérationnaliser l'accord de Paris en déclinant les CDN en véritables programmes et projets.

Certains pays de la Région du Sahel ont clairement indiqué leur souhait d'obtenir un appui technique et financier dans le déploiement institutionnel, méthodologique et opérationnel de leur CDN pour atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés à l'horizon 2030-2035. Ils ont reçu l'appui des partenaires pour élaborer leur CDN et doivent s'engager à préparer les programmes et projets qui en découleront.

II.3.2. Situation de référence des CDN de la Région du Sahel

Les CDN ont été préparées dans un contexte où les pays de la Région du Sahel ont élaboré leur situation de référence avec des indicateurs clairement définis qui donnent une lecture et une photographie de la Région du Sahel comme suit :

- Le secteur AFOLU est responsable des émissions de GES dans une proportion de 68% à 90% étant donné que les pays sont faiblement industrialisés ;
- Le secteur énergie émet en moyenne 30% des GES ;
- Le TeP/hbt des pays est très faible, de l'ordre de 0,2 contre 2 à 4 dans les pays occidentaux ;
- La vulnérabilité des pays de la Région du Sahel est très élevée et liée essentiellement à la dégradation des terres (la déforestation, une faible productivité agricole et une érosion côtière pour plusieurs pays en bordure de mer). Tous les pays connaissent une forte pression démographique sur les ressources, associée à l'accroissement de la pauvreté ;
- Les capacités de séquestration du carbone sont faibles avec la dégradation du couvert végétal et la faible capacité de reboisement ;
- Cependant d'importantes mesures institutionnelles sont prises avec la création des organes de coordination des conventions de RIO et la création des comités nationaux changements climatiques et des comités ;
- Existence de cadres stratégiques conséquentes : PANA et PNA ;
- Création par certains pays (Éthiopie, Sénégal, Mali...) d'institutions accréditées pour la mobilisation du financement climat.

Tableau 3 : Situation de référence des pays de la Région du Sahel

| PAYS | Année | Total émission (Gg E-CO2) | ATTÉNUATION | | | ADAPTATION | |
|----------|-------|---------------------------|-------------|---------|---------------------------|---|--|
| | | | AFOLU | ENERGIE | Total Absorpt° (Gg E-CO2) | VULNÉRABILITÉ | MESURE D'ADAPTATION |
| BENIN | 2000 | 31350,29 | 68% | 30% | (- 42683,43) Gg E-CO | Agriculture, Erosion côtière, foresterie, ressource en eau, etc | -systèmes de prévision de risques et d'alerte rapide ; |
| BURKINA | 2007 | 21 916 | 95% | 6% | | -agriculture ; -ressource en eau ; -énergie ; | -Promotion de la GDT ; -Accès à l'information climatique -Variétés résistantes |
| CAMEROUN | 2010 | 39 000 | | | | -Agriculture / Élevage / Pêche - Forêt, Énergie | -Agriculture intégrée et résiliente -Gestion des pâturages et des points d'eau |
| CAP VERT | | | | | | -AFOLU ; | - |

| PAYS | Année | Total émission (Gg E-CO2) | ATTÉNUATION | | | ADAPTATION | |
|-----------------------|-------|---------------------------|-------------|---------|---------------------------|--|--|
| | | | AFOLU | ENERGIE | Total Absorpt° (Gg E-CO2) | VULNÉRABILITÉ | MESURE D'ADAPTATION |
| | | | | | | -Énergie ; Transport ; | Boisement/reboisement ; -Solutions bioénergétique |
| COTE D'IVOIRE | 2012 | 15 964,35 | 63,79% | 36,21% | | Agriculture/Élevage/Aquaculture -Utilisation des terres -Forêts ; Ressources en eau -Énergie ; Érosion côtières | - Maîtrise des ressources en eau ; - Technologies de production, - Reboisement et Restaurer les terres dégradées, |
| GAMBIE | 2010 | 407.926 | 17,3 | 92,9 | | -Agriculture ; -Énergie ; -procédé industriel ; -Gestion des déchets | -Mise en œuvre des politiques et stratégies sur les changements climatiques (énergies, agriculture, déchets, etc.) |
| GUINÉE CONAKRY | 1994 | 15 120 | 35% | 62% | | -Agriculture ; Forêts ; -Énergie ; Érosion côtière -ressources en eau ; -zone côtière | - Préservation et restauration des berges des cours d'eau transfrontaliers et nationaux et du lit des cours d'eau nationaux |
| DJIBOUTI | 2000 | | | | | - Énergie - Agriculture - Déchet - Procèdes industriels | -Renforcement de la résilience des populations et des cultures ; -Protection contre la remontée du niveau de la mer ; -Développement de l'accès à l'eau -Protection de la biodiversité; |
| ÉTHIOPIE | 2010 | 150 000 | | | | -L'agriculture (élevage et sol) ; - la foresterie, -Transport et l'énergie ; -Industrie et bâtiments les déchets. | Améliorer : -La productivité agropastorale -La résistance à la sécheresse ; -Le boisement et l'agroforesterie -La collecte d'eau et l'irrigation |
| ÉRYTHRÉE | | 3972 | | | | -Énergie et transport ; -industrie ; AFOLU | -Mise en place des politiques et stratégies climatiques (énergie, transport, AFOLU) |
| MALI | 2010 | 4 289 | 91% | 9% | | -Énergie ; -Agriculture ; -Forêts et changements d'utilisation des terres | - Combattre la désertification, - Assurer la sécurité alimentaire - Régénération naturelle assistée ; - Gestion des forêts et des aires protégées ; |
| Mauritanie | 2012 | 7070.51 | | | | -Énergie ; -agriculture ; -Foresterie et Affectation des terres ; | - Assurer un taux de couverture des besoins alimentaires - Réseaux |

| PAYS | Année | Total émission (Gg E-CO2) | ATTÉNUATION | | | ADAPTATION | |
|----------------|-----------|---------------------------|-------------|---------|---------------------------|---|--|
| | | | AFOLU | ENERGIE | Total Absorpt° (Gg E-CO2) | VULNÉRABILITÉ | MESURE D'ADAPTATION |
| | | | | | | -Industries et déchets | d'assainissement (eaux usées et pluviales) des ville - Restauration des terres |
| Niger | 2000 | 30.801 | 89% | 9% | | -Agriculture ; -l'élevage ; -foresterie ; -énergie | - Restauration des terres agro-sylvo-pastorales (GDT) - Aménagement des forêts -Amélioration de l'accès à l'électricité |
| Nigéria | 2010-2014 | | | | | -Agriculture; -Foresterie ; -Énergie et transport | -Amélioration des systèmes agricoles et le bétail (résistantes à la sécheresse). - GDT et systèmes d'alerte |
| Sénégal | 2010 | 13 076 | | | | - AFOLU et pêche ; -le transport, énergie, industrie et déchets | - Ouvrages de protection côtière ; -Retenues collinaires ; - GDT - Adduction d'eau potable |
| Soudan | 2000 | 77 650 | | 10,99 | | Énergie ; -foresterie ; Déchets, | -Différentes sources d'énergies renouvelables pour tout le pays; - reboisement et augmentant le couvert forestier dans le pays. |
| Tchad | 2010 | 8 379,62 | 89,97 | 7,93 | | -Énergie, -Agriculture/Élevage, Affectation des terres et Foresterie ; -Déchets. | - Accès à l'eau et son efficience - Promotion d'une agriculture intensifiée efficiente en eau - Énergies renouvelables. |

II.3.3. Orientations stratégiques et besoins de financement des CDN

II.3.3.1. Visions comparées des CDN

Les points saillants qui ressortent de l'analyse des CDN des 17 pays de la Région du Sahel sont :

Un contexte commun aux pays de la Région du Sahel

- L'économie des pays repose essentiellement sur des activités rurales (agriculture, élevage, pêche et forêts) basées sur l'exploitation des ressources naturelles ;
- La pression anthropique liée à une forte croissance démographique entraîne une surexploitation des ressources naturelles et une dégradation accélérée des terres dans un contexte de changements climatiques ;
- La plupart des pays sont caractérisés par une faible émission de GES, d'où le choix pertinent d'engager en priorité les CDN sur l'adaptation avec un co-bénéfice fort pour l'atténuation afin de contribuer aux efforts mondiaux de stabilisation des GES au titre de la responsabilité commune mais différenciée.

Une orientation partagée des CDN vers l'adaptation à co-bénéfice fort

- En matière d'adaptation la plupart des CDN sont orientées sur l'aménagement des terres, l'aménagement pastoral, le développement de l'élevage et une agriculture intelligente au climat ;
- Avec la mise en œuvre des CDN, tous les pays de la Région du Sahel ont l'ambition d'amorcer une trajectoire de développement économique sobre en carbone et résiliente aux changements climatiques ;
- Pour la mise en œuvre de leur CDN, les pays ont choisi de s'aligner sur les stratégies existantes notamment le PNA, faisant suite au Plan d'Action National d'Adaptation (PANA) ;
- Le choix d'un développement sobre en carbone et résilient au climat dû à la mise en œuvre des CDN est fortement articulé aux Plans de Développement Économique et Social des pays, découlant lui-même du Cadre Stratégique de Développement Durable et de Croissance Inclusive dont un des objectifs est de lutter contre la pauvreté.

Des défis communs à relever après l'adoption des CDN

L'Éthiopie, le Mali, le Sénégal ont développé de réelles capacités de mobilisation des fonds pour la déclinaison de leur CDN. Le Mali a par ailleurs élaboré le plan d'investissement de sa CDN. Tous les autres pays de la Région du Sahel ne sont pas allés au-delà de l'adoption de leur CDN ; Le défi actuel des CDN se présente comme suit :

- Mise en place d'un arrangement institutionnel adéquat pour la mise en œuvre des CDN ;
- La mobilisation des ressources financières nécessaires à la mise en œuvre des CDN ;
- Le renforcement des capacités à développer des projets et à bénéficier des fonds climat ;
- Le transfert de technologies appropriées ;
- L'appui à l'élaboration des plans d'investissement pour les CDN.

Des opportunités existent et doivent être saisies par les pays de la Région du Sahel pour décliner les CDN en programmes

- Les pays de l'OCDE ont décidé unanimement d'accroître l'Aide Publique au Développement et certaines agences de développement ont déjà appuyé les pays en développement à élaborer leur CDN. Des fenêtres de financement existent pour poursuivre l'appui aux CDN des pays de la Région du Sahel.
- L'Agence Internationale de l'Energie Renouvelable (IRENA) lance déjà des appels à projets dans le domaine des énergies renouvelables (échéance Novembre – Décembre 2018).
- L'Alliance Mondiale pour l'énergie solaire annoncée à Paris est également une opportunité pour les CDN.

II.3.3.2. Principales priorités définies dans les CDN de la Région du Sahel

Pour les pays de la Région du Sahel situés en zone aride et semi-aride et dont les économies sont basées sur des activités tributaires des ressources naturelles terrestres et des aléas climatiques, les CDN sont orientées en priorité vers la sécurité alimentaire, l'inversion de la dégradation des terres et la lutte contre la pauvreté.

Il s'agit pour les CDN de renforcer les capacités d'adaptation des systèmes de productions agropastorales tout en contribuant à la réduction des GES. Ces pays du Sahel n'appartiennent pas à « l'Annexe 1 » de la CCNUCC et n'ont pas d'obligation de présenter des mesures d'atténuation des émissions de GES ; Cependant, en tant que pays parties à la CCNUCC, ils proposent de contribuer à l'effort mondial de réduction des GES.

Ainsi les CDN ont mis l'accent sur des options à co-bénéfices forts intégrant Atténuation et Adaptation.

Les préoccupations nationales sont focalisées en priorité sur les questions d'adaptation, dans le secteur AFOLU (*Agriculture, Forestry and other land use*) et sur les questions liées à l'atténuation, également dans le secteur AFOLU puis dans le secteur de l'Energie (Transport, Résidentiel et Industrie énergétique).

En ce qui concerne le secteur de l'énergie en particulier, il a été pris en charge à deux niveaux distincts, mais organiquement liés :

- D'abord, au stade du diagnostic des problèmes d'environnement et de changements climatiques, le secteur de l'énergie est quasi unanimement présenté comme le second secteur d'activité producteur de GES, après l'agriculture au sens large. Selon les pays, on lui impute 30 à 40% des émissions de GES (pollutions dues principalement à l'emploi des hydrocarbures, des combustibles fossiles et de la biomasse-énergie) ;
- Ensuite, au stade des actions à entreprendre (et des investissements sous-jacents), il est davantage ciblé pour les actions d'atténuation ; il s'agit pour l'essentiel de la promotion des énergies renouvelables (solaire, éolien, hydroélectricité, énergie géothermique, bio énergie, biogaz, etc.) en rapport avec les besoins d'électrification. C'est une option qui permet d'améliorer le ratio du mix énergétique à écobilan positif.

L'une des principales faiblesses des CDN/Pays par rapport secteur de l'énergie réside dans le fait que l'essentiel des actions et des investissements énergétiques (plus de 90% des prévisions budgétaires) concerne l'atténuation à travers l'amélioration du mix énergétique du secteur de l'électricité qui ne représente que moins de 10% des bilans énergétiques des pays en question. Alors que 70 à 75% des bilans énergétiques nationaux concernent la filière biomasse-énergie qui concourt au besoin énergétique essentiel de l'immense majorité de la population de la frange moyenne, pauvre et très pauvre.

L'amélioration de l'efficacité énergétique de la filière biomasse-énergie (rendements énergétiques des modes de production, de transformation et de transport/distribution des combustibles ligneux) est de plus en plus reléguée au second plan (alors qu'elle constitue un immense réservoir d'économie et d'efficacité énergétique), loin derrière les projets et programmes de substitution de gaz butane au charbon de bois (même pour les pays non producteurs de pétrole) à coup de subventions de prix et de dégrèvements fiscaux.

Bien que les secteurs AFOLU et Energie soient les secteurs prioritaires d'intervention des CDN face aux changements climatiques, leur mise en œuvre devrait être assurée par plusieurs structures sectorielles des États, les ONG et Associations de développement et le secteur privé.

II.3.3.3. Les besoins en financement des CDN des pays de la Région

Le financement des CDN procède d'une approche mixte basée la contribution des Etats (financement inconditionnel) et la contribution des PTF (financement conditionnel). Voir tableau 4.

Tableau 4 : Priorités et besoins en financement

| PAYS | HORIZON | SECTEURS | BESOINS FINANCIERS | TOTAL |
|------|---------|----------|--------------------|-------|
|------|---------|----------|--------------------|-------|

| DE MISE EN ŒUVRE | | PRIORITAIRES | INCONDITIONNEL | CONDITIONNEL | (USD) |
|-----------------------|------------------|--|----------------|--------------|-----------------|
| BENIN | 2021-2030 | -Agriculture ; -Foresterie ; -Energie ; - Erosion côtière | 2,32 | 27,81 | 30,13 milliard |
| BURKINA | 2020-2030 | -AFOLU ; -Habitat et Urbanisme ; -Energie ; | | | 8,270 |
| CAMEROUN | 2020-2035 | -AFOLU ; -Pêches ; -Energie | | | 1,815 |
| CAP VERD | 2025-2030 | -Energie ; -Transport ; -AFOLU ; -Ressource en eau | | | 1,179 (énergie) |
| COTE d'IVOIRE | 2030 | -AFOLU ; -Energie ; -zones côtières | | | 1,627 |
| GAMBIE | 2021-2025 | -Energie ; -AFOLU ; -Ressource en eau ; | | | |
| GUINEE CONAKRY | 2016 – 2030 | -AFOLU ; -Energie ; -Ressource en eau ; -Zones côtières | | | 8,2 milliard \$ |
| DJIBOUTI | 2016-2030 | -AFOLU ; -Energie | | | 3,8 |
| ETHIOPIE | 2015-2030 | -AFOLU -Energie ; Bâtiment ; | | | |
| ERYTHREE | 2020-2030 | -Energie ; -Transport ; -Agriculture ; -Foresterie | 2,402 | 6,755 | 9,157 |
| MALI | CPDN 2015 – 2020 | -AFOLU ; -Energie | 5,202 | 34,68 | 39,882 |
| MAURITANIE | 2020-2030 | -AFOLU ; -Energie ; -déchets | 2,112 | 15,488 | 17,6 |
| NIGER | CPDN2015 – 2030 | -AFOLU ; -Energie | 1,167 | 6,5 | 8,667 |
| NIGERIA | 2015-2030 | | | | |
| SÉNÉGAL | 2016 – 2035 | -ENERGIE ; -PROCÉDÉS INDUSTRIEL ; -AFOLU | 3,632 | 17,723 | 21,358 |

| PAYS | HORIZON DE MISE EN ŒUVRE | SECTEURS PRIORITAIRES | BESOINS FINANCIERS | | TOTAL (USD) |
|--------|--------------------------|---|--------------------|--------------|-------------|
| | | | INCONDITIONNEL | CONDITIONNEL | |
| SOUDAN | 2025-2030 | -Energie ; -Foresterie ; -Ressource en eau | | | 5,686 |
| TCHAD | 2015-2030 | -Eau ; - Agriculture/agroforesterie ; -élevage ; | 3,313 | 17,92 | 21,233 |

II.3.3.4. Articulation des CDN avec les documents stratégiques des pays

Il est important de souligner que les CDN ont été préparées pour rechercher les complémentarités avec les processus existants en évitant la duplication ou l'affaiblissement des processus nationaux de réponse aux changements climatiques.

Pour être complémentaires des processus nationaux de référence tels que le PNA, les CDN ont visé des mesures spécifiques et s'attachent à faciliter leur complémentarité avec les programmes en cours.

II.3.4. Perspectives et opportunités

Les CDN de plusieurs pays sont restées au stade de CPDN c'est-à-dire à un stade de document initial, donc non amélioré. D'aucuns pensent que certaines CDN ont été élaborées dans la précipitation pour être présentées à la COP 21 à Paris. Des pays comme le Cap Vert n'ont pas donné d'évaluation chiffrée de leur émission de GES et des coûts des actions proposées dans leur CDN. D'autres pays comme le Nigéria et le Sénégal sont en cours de révision de leur CPDN. Des opportunités existent pour accompagner la montée en puissance des investissements « climat », notamment dans le domaine de l'adaptation, telles que nous les avons citées dans l'analyse comparée des CDN au chapitre V. Les pays de la Région du Sahel peuvent profiter des financements « fast start » encore disponible et prévus pour la préparation des projets. Des engagements ont été pris pour accompagner les pays vulnérables aux changements climatiques dans des trajectoires du développement bas carbone et résilient au changement climatique. ; Des initiatives ont été lancées pour accompagner la mise en œuvre des CDN, c'est le cas de la « Facilité AFD » de 30 Millions d'Euro pour accompagner la mise en œuvre des CDN de 15 pays.

III. POLITIQUES, STRATÉGIES, INITIATIVES, PROGRAMMES/ PROJETS MIS EN ŒUVRE PAR LES ORGANISMES DE BASSIN FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Face aux changements climatiques et à la dégradation des écosystèmes respectifs, les organismes de bassin ont mis en place, dans le cadre d'une coopération régionale, différentes politiques et stratégies qui se sont traduites par la formulation et la mise en œuvre de plusieurs initiatives, programmes et projets dans les domaines de l'environnement, des ressources en eau, de l'agriculture, de l'élevage, de l'énergie, etc. afin d'en contrecarrer les effets néfastes et de renforcer durablement la résilience des écosystèmes et des populations.

III.1. Évolution des politiques et stratégies des organismes de bassin

La Région du Sahel, bien qu'appartenant à un grand ensemble géographique semi-aride et aride, est dotée d'importants bassins hydrographiques dont le potentiel en eau contribue à maintenir les systèmes de production et le renouvellement des ressources naturelles. Ces bassins offrent à l'agriculture, à l'élevage, à la pêche et d'une manière générale à l'utilisation des ressources naturelles, un espace exploitable de l'ordre de 8 162 000 km² réparti comme suit : i) Le bassin du Lac Tchad couvre une superficie de 2.355 000 km² répartie entre l'Algérie, le Cameroun, la République centrafricaine, le Tchad, le Niger, le Nigéria et le Soudan. ii) Le bassin du fleuve Niger d'une superficie de 2,2 million de km² couvre neuf pays (Guinée Conakry, Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Burkina Faso, Benin, Tchad, Cameroun et Nigéria) ; iii) Le bassin du fleuve Sénégal d'une superficie de 337 500 km² est réparti entre la Guinée, le Mali, la Mauritanie et le Sénégal ; iv) Le bassin de la Volta d'une superficie de 400 000 km² est partagé entre six (6) pays (Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Mali et Togo) ; v) Le bassin du Nil d'une superficie de 2 870 000 km², couvre dix pays dont trois de la Région du Sahel (Érythrée, Éthiopie et Soudan).

Malgré les conditions édaphiques favorables au maintien d'un équilibre écologique durable (sols sédimentaires et disponibilité en eau) ces bassins rencontrent des problèmes environnementaux similaires qui se posent avec plus d'acuité selon la zone éco-climatique et le degré de pression anthropique sur les ressources naturelles.

Depuis près de quatre décennies, les sécheresses récurrentes et les pressions sur les ressources naturelles ont façonné l'environnement de ces bassins. Malgré les menaces qui pèsent sur les ressources naturelles elles représentent de réelles potentialités.

Les menaces sont de trois ordres : i) Une irrégularité interannuelle des crues variant de 6 à 1 entre l'année la plus humide et l'année la plus sèche ; ii) Une dégradation des ressources naturelles sur les bassins versants, entraînant un ensablement et une baisse du régime d'écoulement, affectant significativement la disponibilité en eau ; iii) Un risque élevé de dégradation de la couverture végétale, des sols, de la diversité biologique des zones humides.

Les potentialités et les opportunités : Ces bassins abritent une riche biodiversité liée en grande partie à la disponibilité de l'eau. On y distingue des habitats variés de la faune terrestre et aquatique, des forêts marécageuses et des plaines inondables dont certaines sont classées au patrimoine mondial de l'UNESCO : Par exemple le FEM a identifié 19 aires d'importance pour les poissons et 35 aires d'importance pour les oiseaux d'eau dans le bassin du fleuve Niger. Ce potentiel de conservation de la biodiversité est lié aux propriétés physico-chimiques des eaux. La diversité des espèces animales et végétales au bord des cours d'eau dans l'ensemble des bassins reste importante et a permis la création de nombreux parcs, réserves et de zones humides reconnus à l'échelle mondiale.

III.1.1. Politiques et stratégies mises en œuvre par les organismes de bassin dans le domaine de l'environnement

À leur création, le but recherché par les organismes de bassin est d'aider les États membres à mieux gérer les ressources en eaux de la Région pour faire face aux conséquences des sécheresses récurrentes des années 70 et 80 ; ces organismes de bassin ont très vite saisi leur mission et se sont employés à définir et à mettre en œuvre des politiques et stratégies conséquentes composées des éléments suivants :

Des objectifs stratégiques visant à contribuer au développement économique des pays par la valorisation des ressources en eau des fleuves et des lacs des bassins. Ces objectifs sont conformes à la lutte contre les changements climatiques, comme ils l'ont été face aux sécheresses et à la variabilité climatique au moment de leur création. Il s'agit pour ces organismes de faire la promotion de l'irrigation, la production d'énergie hydro-électrique, la navigation, l'alimentation en eau potable et la protection de l'Environnement.

Des chartes de l'eau et des instruments de suivi de la ressource et des investissements : Tous les organismes de bassin de la Région du Sahel se sont dotés de solides instruments de gestion des eaux partagées et fixant les principes et modalités de répartition des eaux entre les secteurs d'utilisation et d'approbation des projets d'utilisation des eaux. Ces chartes déterminent également les règles relatives à la préservation de l'environnement. Les organismes disposent de programmation, de systèmes de suivi-évaluation de la ressource, du fonctionnement des infrastructures et de la production d'électricité.

Des axes stratégiques desquels découlent les plans et programmes : les organismes de bassin ont défini leurs axes stratégiques d'intervention à la lumière des analyses de la situation des bassins, des ressources naturelles et de leur utilisation en particulier. L'analyse des sécheresses récurrentes, les recommandations des sommets de chefs d'État et des conseils des ministres ont contribué à aligner les politiques et stratégies aux attentes et besoins de développement des pays. C'est ainsi que les politiques et stratégies des organismes de bassin prennent en compte des questions informationnelles et de gestions ainsi que des orientations de développement telles que :

- Le développement des capacités d'irrigation et d'exploitation des terres par l'agriculture et l'élevage (double culture sur le potentiel de terres irrigables) ;
- La restauration du couvert végétal des plaines de cultures pluviales et des bas-fonds de cultures irriguées ;
- L'amélioration des conditions de recharge des nappes phréatiques et de réalimentation des lacs, parcs naturels, et autres zones humides.

Dans les Bassins des différents cours d'eau de la Région du Sahel, les changements climatiques sont devenus une réalité que les populations commencent à intégrer dans leur vécu. L'accroissement de la population et la recherche d'un meilleur niveau de vie ont accru les pressions sur les ressources naturelles: terres, eau et végétation notamment. Il en a résulté des impacts environnementaux négatifs tels que le déboisement, l'érosion des terres, l'ensablement des fleuves, les pollutions des eaux, etc. Ces impacts négatifs se sont ajoutés à ceux liés à l'évolution climatique défavorable telle que la baisse de la pluviométrie.

Ainsi, les écosystèmes de ces Bassins sont rendus vulnérables et présentent des dysfonctionnements qu'il convient de corriger pour leur permettre de jouer leurs rôles socio-économiques. Les changements climatiques ont des manifestations diverses dans ces différents Bassins: baisse progressive de la pluviométrie, ensablement, diminution du couvert végétal et perte d'espèces de faunes et d'avifaunes, baisse du niveau de la nappe phréatique et salinisation des terres. La question de la préservation et de

la gestion intégrée des ressources naturelles dans les bassins des fleuves transfrontaliers devient une haute priorité.

Face aux effets des changements climatiques et au-delà de leur mission première de gestion des ressources en eau partagées, les organismes de bassin se sont proposés de contribuer fortement à la préservation des écosystèmes en intervenant dans la gestion durable des ressources naturelles des zones traversées par les différents cours d'eau relevant de leurs juridictions

III.1.2. Politiques et stratégies des organismes de bassin dans le domaine des ressources en eau

Au-delà des actions menées par les États qui ont su intégrer les questions de changements climatiques dans leurs visions nationales et leurs plans de développement, les organismes de Bassins (ABN, CBLT, OMVS, OMVG..) ont réalisé des études pour évaluer l'impact des changements climatiques sur le processus de développement des pays membres. Sur la base de ces évaluations, ces organismes ont élaboré à leur tour des stratégies et des plans d'action ou Plans Investissement climat.

La préservation et la gestion des ressources en eau dans les bassins transfrontaliers sont devenues des enjeux politiques, économiques et sociaux pour les états et deviennent également des sources de conflits entre les états et les groupes sociaux pour le contrôle de la ressource. C'est pour prendre en compte ces enjeux que le Plan Investissement Climat (PIC-RS) sera élaboré et le présent rapport diagnostic vise à :

- Relever les impacts du changement climatique sur la ressource à travers des paramètres caractéristiques qui ont fait l'objet d'études, de simulations et de projections ;
- Évaluer les efforts entrepris par les états du Sahel ainsi que par les Organismes sous régionaux ou les organismes de bassins en vue de faire face aux conséquences de ces impacts sur les populations ainsi que leurs moyens de subsistance et sur les écosystèmes.

L'analyse des informations sur le climat et le suivi de son évolution par des institutions internationales de recherche ont permis aux organismes de bassin de disposer de tableaux de bord pour la définition de leurs stratégies d'intervention et des programmes à mettre en œuvre. Les principaux paramètres ci-dessous ont été déterminants pour ajuster les politiques et programmes aux différents bassins car ils sont les indicateurs d'évolution des ressources en eau, particulièrement dans les grands cours d'eau de la Région du Sahel :

- i) Le réchauffement global prévu par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) est plus marqué dans le Sahel avec des augmentations de températures pouvant aller de 1°C dans les zones côtières à 4,5°C dans l'arrière-pays en zone sahélienne ;
- ii) La pluviométrie de la région connaîtra à l'horizon 2100, une diminution pouvant atteindre 40% du niveau observé il y a un demi-siècle ;
- iii) L'évaporation des eaux de surface va représenter environ 80% des ressources disponibles dans certaines régions du Sahel (cas du Bassin de la Volta);
- iv) Les infiltrations ne permettent plus de renouveler la nappe phréatique à son niveau d'il y a une cinquantaine d'années en raison de la dégradation des sols.

Conscients de la croissance démographique élevée de la Région du Sahel et de la pression de plus en plus forte qu'elle exerce sur les ressources en eau, les organismes de bassin se sont préparés à voir une réduction de l'eau douce pouvant revenir à chaque pays membre. Ces organismes de bassin

reconnaissent également la nécessité d'agir vite d'autant que les impacts des changements climatiques s'ajoutent à la pression démographique.

Mettant à profit les opportunités de financement du GEF et du PNUF en particulier, les organismes de bassin ont entrepris des analyses-diagnostic transfrontalières avec la participation des pays, pour identifier les menaces qui pèsent sur les ressources en eau.

Ces évaluations ont servi à l'élaboration de plans d'action (ABN, CBLT...), de Programmes d'Action Stratégiques (ABN, ABV....) et de Plans d'Investissement (ABN, ABV....) qui ont permis d'identifier les programmes et projets, les réformes et les investissements nécessaires à faire face aux préoccupations liées aux ressources en eau.

III.1.3. Politiques et stratégies des organismes de bassin dans le domaine des productions agropastorales

Les organismes de bassin de la région Sahel ont activement contribué à la mise en œuvre de mesures pour l'atténuation de l'émission des GES et l'adaptation aux changements climatiques.

III.1.3.1. L'Autorité du Bassin du Niger (ABN)

L'ABN a procédé avec le concours de la Banque Mondiale à l'évaluation des risques climatiques dans le bassin du fleuve Niger en 2013, dans la perspective de prendre les mesures nécessaires à une bonne exécution de son Plan d'Action de Développement Durable (PADD).

Il est apparu que les modèles climatiques projettent des modifications modérées du régime des précipitations sur le bassin (généralement entre -6% et +7%, en moyenne +2%) et tous les modèles climatiques projettent des augmentations significatives de la température, généralement entre 1,5°C et 3°C pour 2050 (en moyenne 2,1°C ou 8%). La baisse moyenne projetée de l'écoulement est d'environ 2%; la plupart des modèles projettent une variation moyenne de l'écoulement entre -18% et +10% et 20% au maximum; 25% des simulations des modèles climatiques projettent une baisse de 10% au minimum.

Au plan des conséquences dans le domaine des activités agropastorales, elles paraissent relativement limitées étant donné que les règles actuelles en matière d'allocation de l'eau, conformément à la Charte de l'eau pour le bassin du Niger, donnent la priorité à l'agriculture irriguée, ce qui rend cette dernière insensible aux changements climatiques projetés : de faibles diminutions de la production agricole peuvent survenir, mais elles se situeraient généralement à moins de 3% de la performance projetée du PADD. En tout état de cause, la construction des barrages de Fomi et Kandadji prévues dans le programme d'investissements, constitue une mesure efficace d'adaptation aux effets du changement climatique sur le PADD lui-même, en raison de l'abondance de l'eau en saison des pluies et de la mise en place de grands réservoirs d'eau pour l'irrigation en saison sèche et du maintien des débits d'étiage. Par contre, l'agriculture pluviale reste vulnérable au changement climatique : les rendements des cultures typiques des zones sèches devront connaître une baisse de 15% en moyenne.

En 2015, l'ABN a élaboré un plan d'investissement climat (PIC) pour le renforcement de la résilience au changement climatique du bassin du fleuve Niger, en portant une attention particulière à la cohérence et à la compatibilité du PIC avec les différentes initiatives nationales (CPDN) et régionales (communautés économiques, organismes de bassin) afin d'en faciliter la mise en œuvre ultérieure à l'échelle nationale par les pays.

Le PIC du Bassin du Fleuve Niger comporte 245 actions (projets), ainsi réparties³⁰ :

³⁰ Autorité du Bassin du Niger (ABN). Plan d'investissement pour le renforcement de la résilience au changement climatique du bassin du fleuve Niger

- 26 actions concernant la collecte et la génération d'informations, outils de prévision des aléas climatiques ;
- 19 actions sur l'intégration de d'adaptation au changement climatique dans les politiques publiques ;
- 9 actions relatives à l'évaluation de la vulnérabilité, la communication et la sensibilisation ;
- 191 actions sectorielles contribuant à renforcer la résilience des populations et écosystèmes du bassin aux impacts du changement climatique. Elles concernent (par ordre décroissant du nombre de projets inscrits) la vulnérabilité liée au stress hydrique (76 projets), la vulnérabilité liée à la dégradation des écosystèmes (47), la vulnérabilité liée à l'ensablement et à la dégradation des sols (30), la résilience par la génération de revenus à travers des activités économiques (17), la vulnérabilité liée à la dégradation des pâturages (8), la vulnérabilité aux inondations (7), la vulnérabilité liée à la dégradation de la qualité de l'eau (5), et la vulnérabilité liée à la hausse du niveau de la mer (1).

III.1.3.2. L'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS)

Le changement climatique dans le bassin du fleuve Sénégal se manifeste à travers des changements dans les eaux de ruissellement et leurs conséquences pour les activités économiques. La baisse chronique de la pluviométrie est accompagnée d'une baisse comparable mais amplifiée de l'hydraulicité du fleuve dont le débit moyen annuel s'inscrit dans un cycle continu de baisse depuis le début du siècle dernier. La baisse des niveaux d'eau dans les rivières et les lacs a un impact sur l'activité agricole en raison d'une forte irrégularité interannuelle des crues, une très forte remontée de la langue salée, grande variation des superficies des zones cultivable, parfois dans des rapports de 1 à 10 et la dégradation ressources naturelles, l'appauvrissement des populations et le développement d'une forte émigration³¹.

Les tentatives d'adaptation entreprises par les États riverains du fleuve Sénégal relèvent généralement du cadre régional de coopération qu'est l'OMVS qui regroupe la Guinée, le Mali, la Mauritanie et le Sénégal. Cette coopération se fait à travers notamment la mise en œuvre d'un programme régional d'infrastructures : un barrage au Sénégal (Diama construit en 1985) et trois barrages au Mali : Manantali (1987), Félou (2013) et Gouina (en cours de réalisation). La propriété partagée de ces infrastructures entre les États membres est un exemple unique au monde³².

Ces infrastructures constituent en elles-mêmes des mesures d'adaptation au changement climatique. Sur le plan agropastoral, elles permettent le développement de l'agriculture irriguée sur 375 000 ha dont 240 000 ha au Sénégal, 126 000 ha pour la Mauritanie et 9 000 ha pour le Mali. Elles permettent également la sécurisation des activités d'élevage pour un cheptel du bassin estimé à près de 3 millions de bovins et près de 5 millions de petits ruminants (caprins et ovins). Par ailleurs, le relèvement des niveaux d'étiage et le maintien d'un volume d'eau plus important a permis le développement de la pêche.

L'OMVS ambitionne de constituer une base de données hydrométriques à l'échelle du bassin du fleuve Sénégal mais elles se heurte au manque de données suffisantes sur le fleuve, notamment dans la partie guinéenne. Elle s'est dotée d'une vision à l'horizon 2030 qui nécessite un certain nombre de réformes et de méthodes d'adaptation permettant de résoudre les problèmes environnementaux les plus urgents et d'atténuer les effets des changements climatiques.

³¹ Cheick Faye. Échange de données et d'informations relatives aux aléas climatiques et aux stratégies d'adaptation dans le bassin du fleuve Sénégal.

³² Ibid.

III.1.3.3. L'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Gambie (OMVG)

Regroupant la Gambie, la Guinée, la Guinée-Bissau et le Sénégal³³, l'OMVG dont la mission est l'exploitation rationnelle et harmonieuse des ressources communes des bassins des fleuves Gambie, Kayanga-Géba et Koliba-Corubal, vise à développer l'hydroélectricité, le contrôle des inondations, l'irrigation et le développement des infrastructures hydrauliques dans lesdits bassins. C'est seulement en 2004 que l'organisation a pu faire démarrer le premier projet d'une certaine envergure : le projet de mise en valeur et de gestion des ressources naturelle qui a comporté des composantes agro-sylvo-pastorales. Pour le reste, l'action de l'organisation est surtout orientée vers la contribution à la satisfaction des besoins en énergie des États membres à travers des barrages hydroélectriques qui contribuent également au développement de l'irrigation.

III.1.3.4. L'Autorité du Bassin de la Volta (ABV)

Au niveau du bassin de la Volta, les changements climatiques, la croissance démographique et les pratiques agricoles inadéquates sont identifiés comme autant de domaines de préoccupation.

L'irrigation à grande échelle comme réponse d'adaptation aux changements climatiques est globalement peu développée dans le bassin de la Volta. En effet, sur un potentiel de développement, tous types de pratiques confondus, estimé à près de 600 000 ha à l'échelle du bassin, les grands périmètres irrigués ne couvrent qu'un peu plus de 24 000 et l'agriculture irriguée dans son ensemble, en incluant l'irrigation privée ou communautaire et l'irrigation informelle représente environ 45 000 ha. Le développement de l'irrigation reste donc encore timide : peu développée au Ghana où l'augmentation des superficies des périmètres formels pourraient atteindre près de 150 000 ha. Au Burkina Faso, ce potentiel est de 322 000 ha³⁴.

En ce qui concerne l'élevage, l'activité est généralement extensive dans le bassin et les éleveurs de la partie nord du bassin procèdent à la transhumance du bétail, essentiellement en saison sèche, à la recherche de pâtures et d'eau plus au sud dans le bassin. Les projections de doublement de la population dans le bassin de la Volta d'ici 2050 indiquent que le nombre de têtes de bétail est amené à augmenter significativement. Cela impliquera le besoin de ressources additionnelles pour l'abreuvement et l'alimentation du bétail.

Une augmentation importante du nombre de bêtes pourrait notamment avoir les conséquences suivantes : surpâturage, déforestation et érosion des sols, développement des conflits entre agriculteurs et éleveurs, augmentation des pollutions diffuses dues aux déjections animales favorisant les maladies hydriques. La gestion de l'activité d'élevage et de la transhumance représente donc un enjeu fort pour le bassin dans les années à venir³⁵.

De façon globale, le programme stratégique du bassin de la Volta prévoit d'assurer la disponibilité de l'eau et son optimisation pour les utilisateurs principaux (les ménages, l'agriculture, les écosystèmes et l'énergie hydro-électrique) en vue de leur assurer un approvisionnement adéquat et durable. Parmi les mesures prévues pour y contribuer figure l'identification et la promotion de techniques d'adaptation aux variations et aux changements climatiques³⁶.

III.1.3.5. La Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT)

Le bassin du lac Tchad est une zone à très fort potentiel mais fragile et vulnérable, exposée à la variabilité pluviométrique, qui pourrait être amplifiée par le changement climatique. Elle connaît

³³ L'OMVG est créée en 1978 par la Gambie et le Sénégal, la Guinée n'y ayant adhéré qu'en 1981 et la Guinée Bisau en 1983

³⁴ ABV / BRL. Étude portant sur l'élaboration de la Charte de l'eau du bassin de la Volta. Rapport de Phase 1 – Diagnostic régional / A – Diagnostic des ressources en eau et des usages de l'eau

³⁵ Ibid

³⁶ ABV. Programme d'action stratégique du bassin de la Volta. Février 2014.

également une croissance démographique rapide et est exposée à une grande insécurité. Le système lacustre est très vulnérable à la pollution du fait de la faible profondeur du lac et de l'importance des marécages dans ses paysages. De plus, le développement de l'exploitation des hydrocarbures dans le bassin et de l'emploi des pesticides en agriculture, pourrait avoir des impacts négatifs, notamment sur la pêche et l'élevage³⁷.

Les activités agropastorales et halieutiques du lac Tchad sont tributaires de systèmes complexes développés par les populations dans un souci d'adaptation à la variabilité du milieu. Ces systèmes sont caractérisés par l'articulation entre la mobilité des hommes en fonction de l'évolution des ressources, la multi-activité (pratique concomitante de la pêche, de l'agriculture, de l'élevage, du commerce et de l'artisanat) et la multifonctionnalité qui renvoie à la valorisation des mêmes espaces par les trois activités (pêche agriculture élevage), qui se succèdent au rythme de la crue et de la décrue du lac³⁸.

Devant la précarité de plus en plus croissante des systèmes de production et des populations, la CBLT a élaboré le Plan de développement et d'adaptation au changement climatique du lac Tchad (PADLT, 2016-2025) centré sur l'ambition de faire de ce lac un pôle rural du développement régional capable de contribuer de manière significative à la sécurité alimentaire, à l'emploi et à l'inclusion sociale des jeunes, en améliorant les conditions de vie des populations de ses rives et de ses îles de façon durable ainsi que la résilience d'un système caractérisé par une forte croissance démographique, une forte variabilité hydrologique et l'incertitude climatique.

III.1.3.6. L'Initiative du Bassin du Nil (IBN)

Le bassin du Nil connaît une croissance rapide de la population et les activités qui dépendent des eaux du Nil (Agriculture, énergie hydroélectrique, etc.) sont vulnérables à la sécheresse. Par ailleurs la région est tourmentée par les conflits armés et divers obstacles s'opposent à la gestion conjointe des ressources en terres et en eau du bassin.

Parmi les dix pays³⁹ qui se partagent ce bassin qui occupent 10% de la superficie du continent africain, quatre font partie de la région Sahel : l'Égypte, l'Érythrée, l'Éthiopie et le Soudan.

L'Initiative du Bassin du Nil, lancée en 1999, constitue un cadre de coopération pour une vision partagée pour le développement par l'utilisation équitable et le partage des avantages de la ressource commune.

Le changement climatique se traduit par l'augmentation de la fréquence d'événements extrêmes (sécheresses et inondations prolongées) avec impact négatif sur les ressources en eau, la sécurité alimentaire et production d'énergie. Cependant, malgré quelques avancées dans la constitution d'une base de connaissance commune élargie sur les l'eau et ses ressources du Nil, l'élaboration d'outils permettant aux pays de comprendre les implications de leurs actions sur le bassin force est de constater que la question de la réduction de la vulnérabilité aux changements climatique reste encore insuffisamment abordée.

III.1.4. Politiques et stratégies des organismes de bassin dans le domaine de l'énergie

III.1.4.1. Bassin de la Volta

Le Programme d'action stratégique du Bassin de la Volta (endossé en avril et mai 2014 par les États membres) et en cours de mise en œuvre, n'intègre pas explicitement une politique et des stratégies orientées vers l'énergie. Pourtant dans les pays concernés par le Bassin de la Volta, les besoins en

³⁷ CBLT. Plan de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique du Lac Tchad. Novembre 2015.

³⁸ Ibid.

³⁹ Burundi, République démocratique du Congo, Égypte, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Rwanda, Soudan, Ouganda et République-Unie de Tanzanie

énergie notamment électriques ne cessent d'augmenter du fait des évolutions économiques et démographiques. Ainsi, la production hydroélectrique est un enjeu majeur dans le bassin de la Volta, et le développement de nouveaux ouvrages hydroélectriques est une aspiration forte de la part des États.

III.1.4.2. Bassin du Niger

L'ABN, dans le cadre de son Programme d'investissement horizon 2027 adopté par les États membres, a formulé un ambitieux programme de mise en place et d'exploitation de barrages hydroélectriques estimés à 165,25 Milliards FCFA (soit 4,4% du plan d'investissement de l'ABN).

III.1.4.3. Autres plans d'eau

Les projets d'hydroélectricité des fleuves Sénégal et Gambie sont déjà pris en compte au paragraphe consacré à l'OMVS et l'OMVG. Pour le Bassin du Lac Tchad (CBLT), la composante énergie hydroélectrique est insignifiante, toutefois, la biomasse-énergie reste une filière intéressante notamment pour la production de biogaz pour divers usages énergétiques.

III.2. Initiatives, Programmes et Projets des Organismes de bassin

III.2.1. Initiatives, Programmes et Projets des Organismes de bassin dans le domaine de l'environnement

De nombreuses initiatives, programmes et projets sont mis en œuvre par les organismes de bassin autour de la gestion des ressources en eau, des impacts environnementaux et de la gestion des ressources naturelles liée aux besoins des populations. Les initiatives et programmes types des organismes de bassin sont :

- Les programmes de développement des ouvrages hydrauliques accompagnés de projets de gestion de l'environnement allant de la gestion des crues à celle des écosystèmes. La gestion des parcs nationaux est souvent associée à la gestion des apports hydrologiques des barrages dans les zones riveraines des cours d'eau ;
- L'initiative Sahel de la Banque Mondiale qui s'intéresse aux petites retenues d'eau permettant d'irriguer des parcelles familiales qui, mises ensemble peuvent atteindre 20 000 ha ;
- D'autres initiatives de type « petits réservoirs » du Programme Challenge pour l'eau et la Nourriture en Afrique sahéliennes qui permettent le développement de la petite irrigation ;
- Les barrages mis en place et les projets de barrage qui sont des intégrateurs de projets environnementaux comme les projets de gestion de parcs nationaux et transfrontaliers (Projet WAP du Parc du W) et des projets de gestion des espèces envahissantes ;
- Des projets de gestions des écosystèmes associés à la gestion de l'élevage et de la transhumance ;
- La gestion de la pêche sur des eaux transfrontalières qui fait l'objet de projets sur les cours d'eau partagés dans les différents bassins.

Bien que l'évolution des impacts potentiels des changements climatiques reste peu connue au Sahel, la mise en œuvre de nombreux programmes et projets pour répondre à des besoins des populations et à des difficultés rencontrées, contribuent fortement à améliorer l'environnement et à faire face aux changements climatiques.

III.2.2. Initiatives, programmes et projets des Organismes de bassin dans le domaine des ressources en eau

Les programmes et projets en cours et ceux provenant des nouvelles stratégies (prise en compte des changements climatiques) doivent permettre de faire face à la baisse des ressources en eau dans la Région du Sahel et permettre aux pays de disposer de ressources en eau suffisantes à leurs besoins présents et futurs.

Les plans d'investissement climat des organismes de bassin sont une sélection d'actions identifiées à partir de plusieurs documents stratégiques dont les PANA et les PNA en vue de contribuer au renforcement de la résilience des populations et des écosystèmes.

Les actions appuyées par la volonté commune des États et réalisées dans le cadre des conventions signées par les pays membres peuvent être classées en plusieurs catégories :

- Des programmes prioritaires à mis en œuvre par tous les pays membres de chaque organisme de bassin, en vue de résoudre les problèmes transfrontaliers identifiés par les études d'évaluation ; Les actions concernent particulièrement le renforcement des capacités institutionnelles, l'amélioration des connaissances et la surveillance ainsi que la protection et la restauration de l'environnement et des ressources en eau ;
- Des programmes d'investissement en infrastructures tels que les grands barrages pour le développement socio-économique, équitable et durable des pays ;
- Des programmes et projets en cours ou en préparation dans le cadre des nouveaux plans d'action ciblant la lutte contre les changements climatiques.

Tableau 5 : programmes et projets prioritaires en cours et en préparation

| Organismes de bassin | Nombre d'actions prioritaires | Objectif/Description | Coûts (millions de \$) |
|-----------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| ABV | 33 actions dont 28 projets | L'AVB, à travers son plan stratégique a initié 28 projets destinés à l'atténuation des effets des changements climatiques et à améliorer les conditions de vie des 20 millions de riverains répartis dans les différents pays. Ces actions aideront les pays à prévenir et à contrôler la dégradation des ressources en eau | 137,18 |
| ABN | 245 projets | L'ABN a élaboré un plan d'Investissement Climat décliné en 245 projets dont 23,75% du coût seront consacrés à la mobilisation et la préservation des ressources en eau. | 3100 |
| CBLT | | la CBLT a élaboré, avec l'appui de la Banque Mondiale et de l'AFD, le Plan de Développement et d'adaptation au Changement Climatique du Lac Tchad dont 13,68% du budget est consacré à la préservation et à la restauration de la ressource | 916 Moi d'€ |

III.2.3. Initiatives, programmes et projets des Organismes de bassin dans le domaine des productions agropastorales

III.2.3.1. L'Autorité du Bassin du Niger (ABN)

Le Plan d'Action de Développement Durable (PADD) a été adopté en 2007 puis traduit en 2008, en un Programme d'Investissement (PI). Après une première phase de mise en œuvre du PI sous la forme d'un plan quinquennal prioritaire (2008-2012), les États Membres ont poursuivi leur engagement dans la coopération régionale en dotant l'ABN d'un Plan Stratégique (2013-2022), associé à un Plan Opérationnel décennal (2016-2024), constituant la deuxième phase de mise en œuvre du PADD/PI.

Suite à la table ronde ministérielle sur l'avenir du fleuve Niger, tenue le 19 avril 2015 à Washington DC, en marge des réunions de printemps de la Banque Mondiale et du FMI, les États membres ont convenu du lancement d'une initiative visant à constituer un ensemble cohérent d'actions et d'investissements concrets renforçant la résilience climatique dans le BFN.

Cette initiative se traduit par l'élaboration d'un Plan d'Investissement Climat (PIC) à court et moyen terme (5 à 10 ans) pour le Renforcement de la Résilience au Changement Climatique du Bassin du Fleuve Niger, à partir des principaux documents de planification existants, parmi lesquels :

- le Plan Opérationnel 2016 – 2024 issu du Plan Stratégique (2012) et qui vise la poursuite de la mise en œuvre des actions du PADD et de son Programme d'Investissement révisé ;
- les Programmes d'Actions Nationaux d'Adaptation (PANA) et les Plans Nationaux d'Adaptation (PNA) développés par 6 des 9 États Membres¹ avec l'appui du CNUCCC et du PNUD, de 2006 à 2010. Pour les autres États Membres, des documents équivalents (ex. : PNACC du Cameroun) ou les contributions nationales ont été utilisées.

Le PIC comporte principalement des mesures d'adaptation², mais également des mesures d'atténuation, au titre de bénéfices collatéraux induits par des mesures d'adaptation (mesure gagnant – gagnant). Les mesures zéro-regret, faible regret et d'adaptation flexible sont également incluses dans le PIC.

III.2.3.2. L'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS)

Les tentatives d'adaptation entreprises par les États riverains du fleuve Sénégal relèvent généralement du cadre régional de coopération à travers notamment la mise en œuvre d'un programme régional d'infrastructures : un barrage au Sénégal (Diama construit en 1985) et trois barrages au Mali : Manantali (1987), Félou (2013) et Gouina (en cours de réalisation). La propriété partagée de ces infrastructures entre les États membres est un exemple unique au monde⁴⁰.

Sur le plan agropastoral, la réalisation des infrastructures ont permis le développement de l'agriculture irriguée sur 375 000 ha dont 240 000 ha au Sénégal, 126 000 ha pour la Mauritanie et 9 000 ha pour le Mali. Elle a permis également la sécurisation des activités d'élevage pour un cheptel du bassin estimé à près de 3 millions de bovins et près de 5 millions de petits ruminants (caprins et ovins). Par ailleurs, le relèvement des niveaux d'étiage et le maintien d'un volume d'eau plus important a permis le développement de la pêche.

III.2.3.3. L'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Gambie (OMVG)

Le premier projet d'envergure de l'OMVG a démarré en 2004 et concerne le projet de mise en valeur et de gestion des ressources naturelles intégrant des composantes agro-sylvo-pastorales. La satisfaction des besoins en énergie des États membres a incité ces derniers à formuler et à mettre en œuvre des

⁴⁰ Ibid.

projets de construction de barrages hydroélectriques qui contribuent également au développement de l'irrigation.

III.2.3.4. L'Autorité du Bassin de la Volta (ABV)

En dépit d'énormes potentialités dans le domaine de l'irrigation dans le bassin de la Volta (600 000 ha à l'échelle du bassin), les grands périmètres irrigués ne couvrent qu'un peu plus de 24 000 ha et l'agriculture irriguée dans son ensemble, en incluant l'irrigation privée ou communautaire et l'irrigation informelle ne représente qu'environ 45 000 ha. La culture irriguée reste peu développée au Ghana où l'augmentation des superficies des périmètres formels pourrait atteindre près de 150 000 ha. Au Burkina Faso, ce potentiel est de 322 000 ha⁴¹.

III.2.3.5. La Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT)

Devant la précarité de plus en plus croissante des systèmes de production et des populations, la CBLT a élaboré le Plan de développement et d'adaptation au changement climatique du lac Tchad (PADLT, 2016-2025) centré sur l'ambition de faire de ce lac un pôle rural du développement régional capable de contribuer de manière significative à la sécurité alimentaire, à l'emploi et à l'inclusion sociale des jeunes, en améliorant les conditions de vie des populations de ses rives et de ses îles de façon durable ainsi que la résilience d'un système caractérisé par une forte croissance démographique, une forte variabilité hydrologique et l'incertitude climatique.

III.2.3.6. L'Initiative du Bassin du Nil (IBN)

L'Initiative du Bassin du Nil, lancée en 1999, constitue un cadre de coopération pour une vision partagée pour le développement par l'utilisation équitable et le partage des avantages de la ressource commune.

Cependant, malgré quelques avancées dans la constitution d'une base de connaissance commune élargie sur les l'eau et ses ressources du Nil, l'élaboration d'outils permettant aux pays de comprendre les implications de leurs actions sur le bassin, force est de constater que la question de la réduction de la vulnérabilité aux changements climatiques reste encore insuffisamment abordée.

III.2.4. Initiatives, programmes et projets des Organismes de bassin dans le domaine de l'énergie

III.2.4.1. Bassin de la Volta

Le Programme d'action stratégique du Bassin de la Volta (endossé en avril et mai 2014 par les Etats membres) et en cours de mise en œuvre, ne dédie pas explicitement une composante à l'énergie. Les quatre composantes de ce plan d'action sont : *A: Assurer la disponibilité de l'eau ; B: Conserver et restaurer les fonctions de l'écosystème ; C: Assurer une eau de bonne qualité ; et D: Renforcer la gouvernance et améliorer la qualité des informations sur les ressources en eau*⁴².

Dans les pays concernés par le Bassin de la Volta, les besoins en énergie, notamment électrique, ne cessent d'augmenter du fait des évolutions économiques et démographiques. Ainsi, la production hydroélectrique est un enjeu majeur dans le bassin de la Volta, et le développement de nouveaux ouvrages hydroélectriques est une aspiration forte de la part des États, mais la production d'hydroélectricité n'est pas tout à fait bien corrélée avec les autres besoins, non moins importants, en eau (pour l'agriculture, l'élevage et la consommation domestiques d'eau potable).

⁴¹ ABV / BRL. Étude portant sur l'élaboration de la Charte de l'eau du bassin de la Volta. Rapport de Phase 1 – Diagnostic régional / A – Diagnostic des ressources en eau et des usages de l'eau

⁴² Programme d'action stratégique du Bassin de la Volta (document, février 2014)

En 2017, la puissance hydroélectrique totale installée dans le bassin de la Volta est estimée à 1 628 MW, et les projets hydroélectriques identifiés porteraient le total de la puissance installée à près de 2 370 MW⁴³. » Toutefois, la construction de grands réservoirs artificiels dédiés à la production d'électricité en réduisant les volumes d'eau disponibles en aval des ouvrages influencerait négativement les autres besoins et usages de l'eau (le volume exploité par ces grands barrages pour cette fonction est largement supérieur à ceux dédiés à d'autres usages). Les barrages d'Akosombo et de Kpong, le barrage de Bagré et de la Kompienga par le laminage qu'ils opèrent changent l'énergie des crues à l'aval et le régime des cours d'eau qui les traversent » ; Par exemple, le débit d'eau turbiné annuellement à la centrale électrique d'Akosombo ne permet pas de maintenir un niveau suffisant du lac, et la surproduction d'hydroélectricité est l'une des causes déjà identifiée de l'abaissement continu et significatif du lac de 2010 à 2016⁴⁴.

III.2.4.2. Bassin du Niger

Le Programme d'investissement horizon 2027 adopté par l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) fait état de projets d'infrastructures hydroélectriques estimés à 165,25 Milliards FCFA (soit 4,4% du plan d'investissement de l'ABN) ; dont : 102,85 Milliards déjà exécuté entre 2008 et 2017 ; 45,74 Milliards FCFA prévus pour la période 2018-2022, et 16,64 Milliards FCFA prévus pour la période 2023-2027. Les projets prévus et en cours de préparation pour la période 2018-2027 seront pris en compte dans le PIC-RS 2030.

⁴³ Etude d'élaboration de la Charte de l'eau du Bassin de la Volta (document, Février 2018)

⁴⁴ Etude, op, cit

IV. POLITIQUES, STRATÉGIES, INITIATIVES, PROGRAMMES ET PROJETS MIS EN ŒUVRE PAR LES ORGANISATIONS D'INTÉGRATION RÉGIONALE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

La diversité des organisations régionales détermine et implique une multitude de politiques et de stratégies mises en œuvre dans l'espace sahélien.

a) Les organisations régionales de développement rural

Le CILSS en Afrique de l'Ouest et l'IGAD en Afrique de l'Est sont les principales organisations de la Région du Sahel ayant développé des approches pour accompagner les politiques et stratégies de leurs pays membres dans les domaines de la sécurité alimentaire et de l'environnement.

Bâtissant leurs propres politiques et stratégies régionales dans ces domaines, ils ont renforcé leur mission initiale de faire face aux catastrophes naturelles et aux famines et intégré les conventions de Rio à partir des années 90 pour appuyer les pays à mieux intégrer les questions environnementales dans leurs politiques et stratégies.

En Afrique de l'Est et dans la corne de l'Afrique : L'apparition de nouveaux défis politiques et économiques et l'absence d'organisations régionale à caractère politique et économique ont conduit à l'élargissement du mandat de l'IGAD en 1996 pour renforcer la coopération régionale dans plusieurs domaines prioritaires :

En Afrique de l'Ouest le CILSS renforce son mandat de coordonnateurs de programmes et de projets régionaux en matière de sécurité alimentaire et de gestion des ressources naturelles et devient centre de liaison des Conventions de Rio et s'impose comme le bras technique des autres organisations régionales.

b) Les organisations régionales à caractère scientifique et technique

L'ACMAD, L'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) et l'ICRISAT sont les principales organisations de cette catégorie agissant dans la Région du Sahel.

ACMAD couvre la totalité des 17 pays de la Région du Sahel. Son mandat est de fournir des informations climatiques aux pays et de contribuer aux prédictions climatiques saisonnières des différentes régions africaines.

L'Observatoire du Sahara et du Sahel est une organisation de la Région du Sahel spécialisée dans la production de données et d'informations dans les domaines de l'Environnement et des ressources en Eau souterraine. Ces informations sont destinées à renforcer la surveillance écologique, l'alerte précoce à la sécheresse et au suivi-évaluation des plans d'action environnementaux des pays et des organisations régionales.

L'ICRISAT en tant qu'institut international de recherche sur les cultures tropicales, a installé son deuxième centre dans la Région du Sahel, au Niger suite aux sécheresses pour se concentrer sur l'amélioration des connaissances sur la résistance des cultures tropicales et des systèmes de cultures à la sécheresse.

c) Les organisations Régionales d'intégration politique et économique

Les organisations régionales d'intégration telles que la CDEAO et l'UEMOA en Afrique de l'Ouest et l'IGAD en Afrique de l'Est ont annoncé leur vision politique et économique dans leurs objectifs stratégiques :

- Promouvoir l'intégration thématique dans la perspective de renforcer les relations entre les États et de contribuer au progrès et au développement du continent ;

- Harmoniser et coordonner les politiques nationales et promouvoir des programmes et projets harmonisés dans les domaines comme la sécurité alimentaire et l'environnement.

IV.1. Évolution des politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale

IV.1.1. Politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale dans le domaine de l'environnement

Les sécheresses récurrentes des années 70 et 80, ayant sévi en Afrique de l'Ouest et de l'Est, sont à l'origine des processus de dégradation des terres qui se poursuivent de nos jours dans la Région du Sahel, avec des conséquences telles que les famines et la destruction des écosystèmes.

Face à l'ampleur de la détérioration de l'environnement et à son caractère transfrontalier, les États africains ont pris conscience et développent régulièrement des réponses diverses et variées dont les principales sont :

- L'affirmation d'une volonté politique de créer et de renforcer les organisations régionales d'intégration ;
- La mise en place d'organismes de bassin autour des sources d'eau transfrontalières ;
- La mobilisation progressive de la communauté internationale pour développer au niveau des organisations régionales, des politiques adéquates, des programmes et initiatives de gestion des ressources naturelles.

Ce sursaut des États de la région Sahel, accompagné de la communauté internationale, a permis de développer des outils et des mécanismes pour prévenir les effets néfastes de la variabilité et des changements climatiques sur les populations, leurs moyens d'existence et les écosystèmes.

A l'échelle mondiale, la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement Durable de Rio en 1992 a suscité une conscience plus grande de la communauté internationale d'accompagner la conception de véritables politiques et programmes à moyen et long terme pour les organisations régionales.

IV.1.1.1. Les politiques mises en œuvre par les organisations d'intégration régionale

La plupart des organisations régionales se concertent régulièrement pour lancer la formulation de leurs politiques et stratégies ; Par exemple la CDEAO et l'UEMOA participent à des exercices communs de formulation de stratégie et de programmes faute d'écrire un document commun de politique et de stratégies.

A la faveur des Plans d'Action Sous Régionaux de la CCD, de la CCNUCC et du NEPAD les organisations régionales sont parvenues à formuler des politiques compatibles et synergiques dont les grandes lignes sont :

- Promouvoir dans chaque domaine, la coopération et l'intégration dans la perspective d'une union économique en vue d'accroître la stabilité économique et de renforcer les relations entre les États ;
- Veiller à l'alignement des politiques et stratégies environnementales aux différentes conventions signées par les États et aux engagements de l'Union Africaine pour contribuer au progrès et au développement du continent ;
- Reconnaissent la nécessité d'harmoniser et de promouvoir des programmes et projets régionaux en particulier dans le domaine de sécurité alimentaire et de l'environnement.

IV.1.1.2. Les axes stratégiques des organisations régionales d'intégration

Les différentes organisations d'intégration régionale agissant dans la région du Sahel ont défini leurs stratégies d'intervention autour des axes suivants :

- Le renforcement de la gouvernance environnementale : Dans le contexte des changements climatiques les institutions régionales se sont assurées que leurs interventions se déroulent de manière coordonnée. La CDEAO, l'UEMOA, le CILSS et l'IGAD travaillent dans la recherche de cette coordination et de la cohérence par :
- La promotion de la gestion des ressources naturelles : La mission d'intégration s'est traduite par la promotion de programmes techniques fédérateurs et transfrontaliers, de programmes de recherche conjoints aux pays (ICRAF, La CORAF, l'ICRISAT) et de programmes de formation auxquels participent plusieurs pays de la Région du Sahel (CILSS, OSS...).

IV.1.2. Politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale dans le domaine des ressources en eau

IV.1.3. Politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale dans le domaine des productions agropastorales

IV.1.3.1 Au plan continental, le Mécanisme Africain d'Évaluation par les Pairs (MAEP) est un système d'évaluation retenu par l'Union Africaine, au niveau des Chefs d'État, pour apprécier le spectre entier de la gouvernance au niveau d'un pays donné. Le champ d'analyse du MAEP porte sur les aspects suivants : (i) la gouvernance démocratique et politique ; (ii) la gouvernance économique et de gestion ; (iii) la gouvernance des entreprises et (iv) le développement socio-économique.

Le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD) initié en 2001⁴⁵, coordonne plusieurs programmes dont celui relatif à la gestion des ressources Naturelles et la sécurité Alimentaire. Ce dernier vise à soutenir l'agriculture, renforcer la sécurité alimentaire et nutritionnelle, promouvoir l'économie bleue, améliorer la gestion environnementale et promouvoir l'exploitation minière durable aux niveaux national, régional et continental. L'un de ses principaux objectifs est de faciliter l'adoption de stratégies d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques.

Par ailleurs le NEPAD pilote le Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) adopté en 2003 à Maputo (Mozambique) avec un engagement des chefs d'États africains de consacrer au moins 10% des budgets nationaux au développement agricole. Le PDDAA est censé servir de cadre d'intervention aux politiques et stratégies de développement de ce secteur dans l'ensemble du continent au sein duquel l'adaptation de l'agriculture au changement climatique est intégrée transversalement.

IV.1.3.2. Au niveau des organisations d'intégration économique régionale

a) La CEDEAO

Après l'adoption en 2005 d'une politique agricole régionale (ECOWAP) par la CEDEAO, des mécanismes de mise en œuvre ont été conçus, notamment à travers les Programmes nationaux d'investissements agricoles (PNIA) et le Programme régional d'investissements agricoles (PRIA) qui fédère les priorités régionales. En 2011, la CEDEAO a défini sa vision agricole 2020, en conformité avec le PDDAA du NEPAD. Sur la base de cette politique, il a été établi le Plan de coopération 2014-2019 entre les Institutions sous régionales d'intégration d'Afrique de l'Ouest et les agences onusiennes.

⁴⁵L'Afrique du Sud, l'Algérie, l'Égypte, le Nigeria et le Sénégal en étaient les initiateurs. Le NEPAD a été approuvée en 2001 par l'Assemblée Générale de l'OUA puis en 2002 par celle de l'UA.

L'un des domaines thématiques de cette coopération concerne l'Agriculture, la sécurité alimentaire et le changement climatique.

b) L'UEMOA

La Politique agricole de l'UEMOA (PAU) adoptée en 2001 vise à renforcer la sécurité alimentaire et développer les marchés des produits agricoles, tout en améliorant l'adaptation des systèmes de production. L'UEMOA s'investit dans la lutte contre les changements climatiques à travers ses politiques d'environnement, d'énergie et d'aménagement du territoire.

c) Le CILSS⁴⁶

Les politiques et stratégies mises en œuvre, dans le domaine des changements climatiques, par le Comité inter États de Lutte contre la Sécheresse au sahel (CILSS) sont orientées principalement vers :

- Le renforcement des options d'adaptation aux changements climatiques dans les pays membres et ceux de la zone CEDEAO. Dans ce cadre le CILSS a testé, à travers ses démembrements et des projets, des scénarios de diffusion de bonnes pratiques agricoles et forestières, en vue d'évaluer les gains écosystémiques à des échelles nationales et régionales ;
- La production et la diffusion de l'information climatique aux producteurs en vue de permettre à ces derniers de mieux planifier leurs activités de production agro-sylvo-pastorale ;
- Le développement des ressources humaines, par le biais d'une formation diplômante dispensée par le Centre AGRHYMET sur les thématiques des changements climatiques, du développement durable, de la gestion durable des terres et de la sécurité alimentaire et nutritionnelle ;
- En matière de gouvernance, la sensibilisation des décideurs nationaux dans le domaine de l'intégration de la dimension « changement climatique » dans les processus de planification aux niveaux national et local ;
- L'appui-conseil aux pays de la sous-région à travers la formulation d'arguments scientifiques et techniques qui ont, entre autres, permis de soutenir le Mécanisme de Développement Propre (MDP) et les approches alternatives pour parer au risque pesant sur la pérennisation du MDP.

IV.1.4. Politiques et stratégies des organisations d'intégration régionale dans le domaine de l'énergie

Dans la plupart des pays de la Région du Sahel, les stratégies et politiques énergétiques en rapport avec les préoccupations environnementales apparaissent comme des instruments majeurs des Stratégies de Développement durable et de Croissance inclusive, et ce, depuis les années 2000 (avec d'abord les OMD revus et élargis à l'énergie comme secteur transversal, puis avec les ODD).

Pour l'analyse des politiques et stratégies Energie/Environnement durable, les pays de la Région du Sahel sont répartis entre trois zones (Afrique de l'Ouest, Afrique centrale, Corne de l'Afrique) qui se distinguent au plan géographique, mais aussi dans la manière d'initier et de conduire leurs stratégies et politiques nationales.

IV.1.4.1. Pays de l'Afrique de l'Ouest (zone CEDEAO/UEMOA/CILSS)

Dans cette zone, l'intégration économique et politique (inter-États) est beaucoup plus avancée que partout ailleurs en Afrique. La plupart des politiques sectorielles énergie/environnement est définie au niveau régional (CEDEAO, CILSS, UEMOA) puis répliquée au niveau national.

⁴⁶ Les informations rapportées ici sont tirées du bulletin publié par le Centre AGRHYMET de novembre 2016 intitulé : « Lutte contre le changement climatique : les réalisations du CILSS ».

Dans cette zone, depuis la sécheresse des années 70 qui a donné naissance à la création du CILSS (Comité Inter-État de Lutte contre la Sècheresse au Sahel), la mutualisation des moyens nationaux et la conjugaison des politiques nationales sont des règles pour faire face à la dégradation de l'environnement physique et l'amenuisement des ressources ligneuses et hydriques. Le principe de subsidiarité est bien défini entre les États et les Organisations régionales (CILSS, CEDEAO, UEMOA, etc.). Jusqu'à la fin des années 90, la perception de la crise environnementale était essentiellement réduite à la vision sur sécheresse et le déficit pluviométrique.

L'émergence de la question de « Développement durable et d'Accès aux services énergétiques modernes (ASE) » est arrivée à la suite du « Sommet Mondial sur le Développement Durable, tenu en 2002 à Johannesburg, en Afrique du Sud (SMDD, 2002) ». Selon le constat de ce Sommet : « Sans un accroissement significatif de l'accès aux services énergétiques modernes (ASE) et sans une augmentation substantielle des financements dédiés aux programmes d'accès à ces services, les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) ne seront pas atteints à l'horizon 2015 ».

Pour matérialiser les orientations nées de ce constat, le 12 janvier 2006, les pays membres de la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) et de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) ont décidé de s'engager dans une politique régionale ambitieuse pour accroître l'accès de leurs populations (notamment rurales et périurbaines) aux services énergétiques modernes.

Les enjeux et les objectifs de cette politique sont déclinés dans un « Livre Blanc régional CEDEAO / UEMOA (LB/Régional) dédié à l'accès aux services énergétiques modernes », élaboré avec l'appui de plusieurs partenaires internationaux et adopté par décision des Chefs d'États de la Communauté (Décision A/Déc. 24/01106 du 12/01/2006 – Niamey, Niger).

L'Union Européenne et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) accompagnent cette initiative depuis 2006. Cette politique régionale s'était fixée pour objectif, à l'horizon 2015, de permettre au moins à la moitié de la population d'accéder aux services énergétiques modernes : soit un accès - *de 36 millions de foyers supplémentaires et plus de 49 000 localités supplémentaires* - à des services énergétiques modernes (pour l'accès à l'électricité, à la force motrice et aux combustibles modernes de cuisson). Ceci revenait à une multiplication par quatre par rapport au nombre de personnes desservies en 2005.

Afin de traduire cette vision en réalité, une démarche a été adoptée en 2007 par la CEDEAO et l'UEMOA lors de la Réunion annuelle des Ministres de l'Énergie des États membres (12 au 15 novembre 2007 à Lomé au Togo). Cette démarche est sériée en cinq étapes caractéristiques, au terme desquelles, les États membres de la CEDEAO⁴⁷ seront dotés : a) de stratégies d'accès aux services énergétiques modernes cohérentes par rapport au contexte de développement propre à chacun, et b) de programmes d'investissements pour leur mise en œuvre.

Ces étapes successives retenues sont : Lancer un processus participatif multisectoriel et multi-acteurs (étape 1); Créer une vision politique cohérente, axée sur la reconnaissance de l'énergie comme une priorité pour le développement et la réduction de la pauvreté (étape 2); Évaluer les besoins en services énergétiques modernes (étape 3); Élaborer des programmes d'accès aux services énergétiques modernes (étape 4); et Planifier les investissements et les financements (étape). La trame de ce processus pourrait bien s'adapter au PIC-Sahel.

Cette démarche commune à l'ensemble des pays comprend un processus politique (Étapes 1 et 2) et un processus programmatique (étapes 3, 4 et 5).

À cela s'ajoute un processus politico-institutionnel spécifique pour la mobilisation des ressources nécessaires à la mise en œuvre des Programmes d'ASE (étape 6); et une démarche opérationnelle et

⁴⁷ Remarque : la CEDEAO englobe l'ensemble des pays de l'UEMOA

technique pour la mise en œuvre, la coordination et le suivi d'exécution des Programmes d'ASE (étape 7).

À cet effet, chaque pays de la communauté a institué un processus multisectoriel et multi-acteurs à travers une structure de coordination, d'impulsion et de facilitation de la phase d'élaboration de la stratégie nationale d'accès aux services énergétiques modernes (Structure dénommée « Groupe multisectoriel national (GMN) » pour certains, « Commission ou Comité multisectoriel (CMN)» pour d'autres, etc.).

Cette étape a été franchie par tous les pays de la CEDEAO à travers la création et la mise en œuvre de « Structures multisectorielles et multi-acteurs nationales » dotées de légitimité institutionnelle et juridique et d'existence de fait. Et partout, ce cadre multisectoriel a joué un rôle essentiel en tant que structure de coordination, d'impulsion et de facilitation de la phase d'élaboration de la stratégie nationale d'accès aux services énergétiques.

D'une façon générale, pour la majorité des pays, la fréquence des changements institutionnels et la mobilité sous-jacente des ressources humaines ont réduit l'efficacité des acteurs étatiques dans la maîtrise d'ouvrage du processus. Mais l'apport du « Niveau régional » (à savoir de la Direction de l'Énergie de la Commission de la CEDEAO) et des partenariats de la CEDEAO (comme le PNUD et l'Union Européenne) pour la mobilisation des expertises et des financements ont permis de pallier les manquements du « Niveau-pays ». Ainsi, l'essentiel des activités visant la mise en œuvre des processus multisectoriels et multi-acteurs nationaux ainsi que le renforcement des capacités des acteurs nationaux a été réalisé et les produits attendus ont été atteints, en termes d'impulsion d'une dynamique multisectorielle et multi-acteurs pour l'atteinte des objectifs du LB/Régional relatifs à l'accès des populations rurales et périurbaines aux services énergétiques modernes.

De par ses objectifs et enjeux, le Livre Blanc régional de la CEDEAO/UEMOA reste comme une initiative pertinente qui a répondu aux préoccupations de ses cibles et bénéficiaires que sont les États et les populations rurales et périurbaines de cette région ouest-africaine. Sa conception et son approche restent cohérentes et susceptibles de capitalisation.

Sa mise en œuvre s'est déroulée dans des contextes nationaux divers, avec parfois des contraintes majeures (de types politiques, économiques et institutionnels) que la coopération technique et financière régionale et internationale a permis de lever. Elle a ouvert la voie à la nécessaire réalisation des prérequis tels que, la mise en place de processus multisectoriels et multi-acteurs nationaux, la coopération régionale (pour le partage de connaissance, le renforcement des capacités et la mobilisation des partenariats techniques et financiers), les échanges d'expériences et le développement des outils de communication, de rapportage et de gestion de base de données sur l'accès aux services énergétiques modernes en complémentarité avec les grilles de données des systèmes d'information énergétiques (SIG) habituels.

Cette initiation régionale pour promouvoir l'accès des populations rurales et périurbaines aux services énergétiques modernes a incontestablement permis une certaine prise de conscience régionale et nationale sur les liens entre la pauvreté, l'environnement et l'accès aux services énergétiques modernes. Elle a conduit à des actions concrètes dont l'aboutissement serait la réduction de la pauvreté de masse à travers des politiques énergétiques et programmes d'investissement ancrés dans la sphère économique des pauvres. De ce fait, elle confère une autre vision (transversale et horizontale) pour la conception et la mise en œuvre des programmes et projets d'infrastructures énergétiques de portée nationale ou régionale.

Cette initiative régionale (déclinée dans un Livre Blanc adopté au plus haut niveau hiérarchique) est en droite ligne des recommandations du « Sommet Mondial sur le Développement Durable, tenu en 2002 à Johannesburg, en Afrique du Sud (SMDD, 2002) ».

Elle traduit aussi, dans une certaine mesure, les préoccupations mondiales actuelles déclinées à travers les objectifs de la nouvelle « Initiative mondiale pour l'Énergie Durable pour Tous à l'Horizon 2030 (SE4ALL) ».

A deux ans de la date d'échéance (2015) du processus de mise en œuvre du LB/Régional pour l'ASE, et à l'aube du lancement d'une « Initiative mondiale pour l'Énergie Durable pour Tous à l'horizon 2030 (SE4ALL), la CEDEAO avec le soutien de ses partenaires (PNUD, Union Européenne et Banque Africaine de Développement (BAD)) a organisé du 11 au 13 septembre 2013 (à Bissau / Guinée Bissau), une réunion régionale sur l'état d'avance de la mise en œuvre du Livre Blanc régional pour l'ASE et du processus pour la préparation d'une stratégie énergie de la CEDEAO à l'horizon 2030.

L'initiative mondiale « Énergie Durable pour Tous à l'horizon 2030 », de par ses objectifs et ses enjeux apparaît comme un cadre approprié pour la poursuite et l'extension des objectifs de l'initiative régionale de la CEDEAO/UEMOA pour l'accès aux services énergétiques modernes. Le premier objectif de SE4ALL, à savoir l'accès universel aux services énergétiques modernes englobe les trois piliers essentiels qui sous-tendent les objectifs du Livre Blanc régional de la CEDEAO/UEMOA.

Le processus de capitalisation des acquis (produits) et leçons tirées de la mise en œuvre du LB/Régional CEDEAO/UEMOA est déjà en cours (au niveau de la CEDEAO et de ses partenaires) à travers les "études et analyses de Gap dans le cadre de l'Initiative mondiale « *Sustainable Energy for all* » à l'horizon 2030. L'apport de bénéfice de la mise en œuvre du « LB/Régional CEDEAO-UEMOA » est donc en cours de capitalisation dans le cadre des perspectives de SE4ALL auxquelles contribuent l'Union Européenne, le PNUD, la BAD et la Banque Mondiale, en appui à la région.

La Direction de l'Énergie de la Commission de la CEDEAO a acquis une expérience sous régionale (en matière d'intégration, de coopération et de coordination de politiques énergétiques en rapport avec la problématique de la réduction de la pauvreté) qui fait qu'elle constitue aujourd'hui, pour plusieurs partenaires au développement (Union Européenne, PNUD, Banque Mondiale, Banque Africaine de Développement, etc.), le partenaire régional privilégié pour la conduite des actions visant la réalisation des objectifs de "l'Initiative mondiale pour l'Énergie Durable pour Tous à l'horizon 2030 (SE4ALL)".

IV.1.4.2. Pays de l'Afrique Centrale (zone de la CEEAC)

À la différence de l'Afrique de l'Ouest, en Afrique centrale, l'intégration régionale dans les domaines de l'énergie et de l'environnement est encore très faible.

Le processus d'élaboration du Livre Blanc régional de la CEEAC (Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale) pour l'accès aux services énergétiques modernes a été initié près 10 ans après celui de l'Afrique de l'Ouest, au moment même où, la Communauté internationale était déjà dans un autre processus plus large intitulé SE4ALL (Énergie durable pour tous). Les pays de la Région du Sahel membres de la CEEAC (Tchad, Cameroun) ont chacun de son côté défini leurs stratégies et politiques respectives en rapport avec leurs seules problématiques Énergie et Environnement durable (Le Tchad en tant que pays sahélo-saharien ; le Cameroun en tant que pays sahélo-soudano-guinéen).

Le Tchad, avec son statut de nouveau producteur de pétrole, n'a pas mené de politiques et stratégies d'envergures pour l'énergie et l'environnement durable à la mesure de sa situation géographique et climatique, c'est-à-dire, de pays sahélo-saharien où les effets des changements climatiques constituent les principaux vecteurs de la pauvreté de masse de la population. Son potentiel en énergie renouvelable (solaire et éolien, notamment) reste largement sous exploité. Le focus Énergie et Changements climatiques n'est pas très perceptible dans les orientations stratégiques nationales, ainsi que dans les plans et programmes ambitieux de développement économique.

Au Cameroun, c'est le processus global (voire national) de perspectives et de planifications nationale et sectorielles (tous secteurs économiques confondus) qui est grippé depuis plus d'une décennie déjà. La gouvernance environnementale et énergétique est encore très ambivalente à cause de la « double

casquette » du pays membre à la fois de la Région du Sahel et du Bassin du Congo. Il y a besoin de mieux affirmer les spécificités zonales de la partie sahélienne du pays en matière de politique énergétique (notamment pour la maîtrise du développement de la filière biomasse-énergie) afin que les potentialités énergétiques (notamment la grande disponibilité de résidus et déchets agricoles et agroforestiers) de la partie sud du pays soient déployées pour couvrir les besoins énergétiques de cuisson des aliments (bois de chauffe, charbon de bois, GPL, etc.) de la zone sahélienne du pays afin de désamorcer la dégradation de l'environnement (biomasse) sahélien à des fins énergétiques.

Il est à noter que les pays de la CEEAC ont engagé un processus politique régional capitalisant les expériences et bonnes pratiques de la région de l'Afrique de l'Ouest (avec la CEDEAO). Le « Pool Énergétique de la CEEAC » dont le siège régional est basé à Brazzaville (République du Congo) poursuit la construction d'un système transfrontalier d'échange d'énergie électrique, à l'instar du WAPP de la CEDEAO.

IV.2. Initiatives, programmes et projets des Organisations d'intégration régionale

IV.2.1. Initiatives, programmes et projets des organisations d'intégration régionale dans le domaine de l'environnement

La lutte contre les changements climatiques à l'échelle régionale se réalise à travers des initiatives, des programmes et projets régionaux, fédérateurs et transfrontaliers.

IV.2.1.1. Les Programmes et projets des organisations d'intégration régionale

- IDRISSIS est le principal programme de l'Afrique de l'Est sur les changements climatiques, piloté par l'IGAD et mis en œuvre dans chaque pays.
- Le Plan d'action sous-régional de réduction de la vulnérabilité aux changements climatiques (PASR-RV-AO) est adopté en mars 2010 par les chefs d'États de la CEDEAO et financé par le SIDA. Il s'inscrit dans une vision 2030 pour les pays de l'Afrique de l'Ouest.
- Un projet soutenu par le FFEM et l'Union Européenne est en cours de démarrage, il porte sur l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau en Afrique de l'Ouest.
- Tous ces programmes d'action et projets régionaux en Afrique de l'Ouest se veulent être en lien avec les politiques agricole et environnementale de la CEDEAO et de l'UEMOA et des stratégies nationales de lutte contre les changements climatiques.
- Cet élan a conduit l'Afrique de l'Ouest à formuler, en janvier 2005, une politique agricole régionale (ECOWAP) qui prend en compte à la fois le potentiel et les défis auxquels le secteur agricole et l'environnement sont soumis.
- ECOWAP se veut donc un cadre de référence unique pour toute intervention et pour la coordination de l'assistance au secteur agricole en Afrique de l'Ouest.
- ECOWAP a défini trois programmes prioritaires couvrant les domaines tels que les systèmes d'information et le renforcement des capacités humaines et institutionnelles, l'adaptation au changement climatique et la gestion des ressources naturelles partagées (fleuves, réserve de biodiversité, eaux souterraines, etc.).
- Les Programmes d'Action Sous Régionaux de Lutte Contre la Désertification d'Afrique de l'Ouest et de l'Est, couvrant la Région du Sahel sont préparés dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la désertification.

- Le NEPAD a lancé en juillet 2003 dans les différentes sous régions africaines, le Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture en Afrique (*Comprehensive African Agriculture Development Programme, CAADP*). Ce PDDAA traduit une nouvelle prise de conscience politique.

IV.2.1.2. Principales initiatives partagées par les pays de la Région du Sahel

- L'Initiative de la Grande Muraille Verte (IGMV)

L'IGMV couvre actuellement 11 États membres de la Région du Sahel (Burkina Faso, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria, Sénégal, Soudan, Tchad). Sa coordination est assurée au niveau régional par une agence panafricaine (APGMV) et des agences nationales dans les différents pays. Elle bénéficie d'un important appui régional de la Commission de l'Union Africaine.

Elle est une initiative de développement durable des zones arides agissant du local au régional qui traduit une Vision, un Leadership et un Engagement politique des Chefs d'Etat et de Gouvernement africains. Elle constitue un Cadre de Coopération Régionale innovant et cohérent des Politiques de Développement Socio-économique au Sahel.

Elle intègre les Conventions internationales des Nations Unies notamment sur la Lutte contre la Désertification et le Changement climatique et s'inscrit dans la trajectoire 2030 des Objectifs du Développement Durables et de l'Agenda 2063 de l'Union africaine.

La vision partagée de l'Initiative est la transformation des zones arides et semi arides du Sahel en Pôles Ruraux de Production et de Développement Durable (PRPDD) à l'horizon 2025 par la restauration et la valorisation du Capital Naturel pour la résilience des communautés et populations au Sahel.

La spécificité de la Vision de la Grande Muraille Verte est de juguler : (i) les questions liées à l'adaptation et de résilience des Communautés et populations locales ainsi que l'atténuation et la transition vers l'économie verte à travers les Contributions Déterminées des Pays ; (ii) aux actions de restauration et de récupération des terres, de mener des efforts pour l'atteinte de la Neutralité en termes de dégradation des terres par la capitalisation des meilleures techniques de gestion durable des terres ; (iii) à la restauration et la conservation des écosystèmes ainsi que le renforcement et la valorisation des services éco systémiques ; (iv) à la transition vers les ODD à travers la bonne gouvernance par le développement économique local pour sécuriser les terroirs et gérer les flux migratoires.

La Grande Muraille Verte est dotée d'une Stratégie Globale Harmonisée à cycle quinquennal issue de la consolidation des Stratégies Nationales des États-Partie à l'Initiative GMV inscrites dans les cadres de cohérence des politiques et stratégies nationales sectorielles. L'approche séquentielle de l'itinéraire technique s'appuie sur une planification quinquennale instituée depuis 2011, à travers les stratégies 2011-2015 et 2016- 2020.

Le premier cycle quinquennal 2011-2015 de la SGH a permis la mise en place des bases institutionnelles et de gestion et l'installation d'activités-pilotes dans la plupart des terroirs de la GMV à forte valeur ajoutée sur le développement socio-économique, l'adaptation et la résilience des populations au changement climatique.

Le second cycle quinquennal 2016-2020 de mise en œuvre élaboré et adopté en 2016, s'inscrit dans une logique d'opérationnalisation des objectifs stratégiques des cinq (5) Axes Stratégiques Majeurs (ASM) assorties de neuf (9) Projets Régionaux Structurants. Ces axes sont :

- ASM1 : Gestion Durable des Terres et Économie Verte ;

- ASM2 : Changement Climatique, Développement Économique Local et Gouvernance des Terroirs ;
- ASM3 : Recherche d'Accompagnement et Développement ;
- ASM 4 : Communication, Marketing et Plaidoyer ;
- ASM 5 : Système d'Information, Observatoire, Alerte Précoce et Réponse.

La mise en œuvre de la GMV fait l'objet de plusieurs interventions souvent disparates sans un cadre général de cohérence approprié. Pour pallier ce problème, un programme conjoint dénommé «Restauration, Développement et Migration pour la Résilience au Sahel/ REDEMI/RES-SAHEL» est en cours d'élaboration. Il est construit autour d'un partenariat large et d'une approche consensuelle Globale Harmonisée de l'APGMV et des États membres, la Stratégie Décennale de la BAD. Une table ronde des Bailleurs est prévue avant la fin 2018 pour le financement du Programme REDEMI/RES-SAHEL.

L'Initiative constitue également un cadre de mise en œuvre de nombreuses initiatives et programmes dans la Région du Sahel notamment :

- ✓ TerrAfrica qui a fait la promotion de la Gestion Durable des Terres (GDT) ;
- ✓ Le Programme Détaillé pour le développement de l'Agriculture en Afrique ;
- ✓ Le Plan d'Action Environnemental du NEPAD ;
- ✓ L'Initiative de Bonn (Bonn Challenge) ;
- ✓ Action contre la désertification financée par l'Union Européenne et mis en œuvre par la FAO ;
- ✓ Le Projet BRIKCS pour la Communauté SAWAP ;
- ✓ Etc.

IV.2.2. Initiatives, programmes et projets des organismes d'intégration régionale dans le domaine des productions agropastorales

Plusieurs initiatives, programmes et projets ont été mis en œuvre au niveau des organisations régionales d'intégration

IV.2.2.1. La CEDEAO

Dans le cadre de la coopération entre l'UA et la CEDEAO, un Projet NEPAD-CEDEAO de renforcement des capacités sur l'Agriculture intelligente face au climat (AIC) a été mis en œuvre. Il a contribué à renforcer les capacités des 15 états-membres de la CEDEAO dans la prise en compte effective du changement et des variabilités climatiques dans la mise en œuvre des politiques et des stratégies agricoles : formation de formateurs nationaux, dissémination des connaissances liées aux changements climatiques, renforcement des capacités en mobilisation de ressources financières.

IV.2.2.2. L'UEMOA

Les programmes de renforcement de la sécurité alimentaire de l'UEMOA ont consisté à développer les marchés des produits agricoles et à améliorer l'adaptation des systèmes de production.

Au plan agropastoral, l'UEMOA, a appuyé les États membres pour la mise en œuvre de leur PANA à travers la réalisation et la réhabilitation de retenues d'eau et d'aménagements de périmètres d'irrigation à des fins agro-sylvo-pastorales et halieutiques.

Un accent a été mis sur la réalisation ou la réhabilitation de retenues d'eau et la valorisation des bas-fonds à des fins agro sylvo pastorales et halieutiques, la promotion des bonnes pratiques de gestion des eaux et du sol et l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES) provenant de la dégradation des terres⁴⁸.

IV.2.2.3. Le CILSS⁴⁹

Les programmes et projets mis en œuvre, dans le domaine des changements climatiques, par le Comité inter États de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS) sont de plusieurs domaines :

- Le CILSS a testé, à travers ses démembrements de nouvelles pratiques de gestion durable des terres, vulgarisation de mesures d'adaptation efficaces pour renforcer la résilience des populations face aux changements climatiques dans les pays membres grâce à des microprojets ;
- En outre, la capitalisation et la valorisation de ses acquis par la publication de documents scientifiques, d'ateliers de renforcement de capacités, ainsi que le développement de plateformes de connaissances en ligne, constituent des programmes pour favoriser la diffusion de l'information ;
- En matière de gouvernance, le renforcement des capacités des pays membres du CILSS afin de mieux les outiller ainsi que ceux de la sous-région ouest-africaine, pour les négociations internationales sur les thématiques de l'adaptation et l'atténuation dans le secteur AFOLU (Agriculture, Foresterie et Autres Utilisations des Terres).

IV.2.3. Initiatives, programmes et projets des organisations d'intégration régionale dans le domaine de l'énergie

IV.2.3.1. Hydroélectricité : Production

Pour la valorisation des énergies renouvelables à des fins de production d'électricité et d'amélioration du mix énergétique régional à écobilan positif, près d'une quinzaine de projets hydroélectriques régionaux sont en cours de préparation ou de mise en œuvre dans la zone CEDEAO/UEMOA. Ces projets régionaux totalisent une capacité de production hydroélectrique de l'ordre de 1954 MW, pour un coût global de 3 435 Millions USD, répartis comme suit (tableau 6, ci-après).

Tableau 6 : Programmes et Projets hydroélectriques régionaux CEDEAO concernant la Région du Sahel

| Programmes et Projets | Puissance en MW | Coût En M. USD | Stade de développement | | | |
|---|-----------------|----------------|------------------------|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Projet Gouina : Interconnexion Kayes (Mali) – Tambacounda (Sénégal) pour l'évacuation de la centrale de Gouina (Mali) /OMVS | 140 | 329 | | | X | |
| 2. Balassa Projet Aménagements hydroélectriques de Boureya (OMVS) – Badoumbé, (OMVS) – Balassa (OMVS) et Koukoutamba (OMVS) et interconnexion entre Linsan (Guinée) et Manantali (Mali) | 181 | 171 | | X | | |
| 3. Projet hydroélectrique de Badoumbé/OMVS | 70 | 197 | | | X | |
| 4. Projet hydroélectrique de Koukoutamba / OMVS | 281 | 404 | | X | | |
| 5. Projet hydroélectrique Boureya/OMVS | 160 | 373 | | X | | |
| 6. Projet hydroélectrique de Sambangalou / OMVG: | 128 | 433 | | X | | |

⁴⁸ UEMOA : les actions de l'UEMOA en matière d'adaptation aux changements climatiques.

⁴⁹ Les informations rapportées ici sont tirées du bulletin publié par le Centre AGRHYMET en novembre 2016 intitulé : « Lutte contre le changement climatique : les réalisations du CILSS ».

| Programmes et Projets | Puissance en MW | Coût En M. USD | Stade de développement | | | |
|--|-----------------|----------------|------------------------|----------|----------|----------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Projet Aménagements hydroélectriques de Digan (OMVG), | 93.3MW | 112 | X | | | |
| 8. Projet de centrale hydroélectrique de Grand Kinkon et renforcement du tronçon ouest de l'OMVG | 291 | 298 | | X | | |
| 9. Projet de centrale hydroélectrique de Kassa (Guinée/Sierra Leone) | 135 | 214 | X | | | |
| 10. Projet de centrale hydroélectrique de Félou (OMVS) | 60 | 170 | | | | X |
| 11. Centrale Hydroélectrique de Tiboto et interconnexion Buchanan (Libéria) – San Pedro (Côte d'Ivoire) | 225 | 578 | | | X | |
| 12. Projet de centrale hydroélectrique de Fomi et interconnexion Guinée-Mali (Fomi –Linsan, –Nzerekoré, –Bamako) | 90 | 374 | | X | | |
| Total | 1954,3 | 3 435 | 2 | 6 | 3 | 1 |

1. Au stade Initialisation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 2. En préparation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 3. En cours de réalisation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 4. En exploitation

IV.2.3.2. Interconnexions régionales

Plus d'une quinzaine de projets régionaux d'interconnexion des pays sont en cours de préparation ou de mise en œuvre dans la zone CEDEAO/UEMOA. Ces projets régionaux totalisent une extension de plus de 9 000 km de lignes de transport électrique pour un coût global d'environ 3 500 Millions USD, répartis comme suit (tableau 7 ci-après).

Tableau 7 : Programmes et Projets régionaux d'interconnexion électrique CEDEAO concernant la Région du Sahel

| Programmes et Projets | Long. en Km | Coût En M. USD | Stade de développement | | | |
|---|-----------------------|----------------------|---------------------------|--------|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Ligne 225kV Kayes (Mali) –Tambacounda (Sénégal) – –Mise en service : 2017 – EF et EIES disponibles pour Gouina (OMVS) | 280 | 65 | | | X | |
| 2. Boucle 225 kV entre le Sénégal, la Gambie, la Guinée- Bissau et la Guinée (OMVG) | 1677 | 576,5 | | X | | |
| 3. Projet d'interconnexion Ghana-Burkina Faso-Mali, Ligne 225kV Bolgatanga Ghana) – Bobo Diolasso (Burkina Faso)- Bamako (Mali) | 742 | 230 | | | | X |
| 4. Renforcement du tronçon ouest de l'OMVG (2e ligne) | -- | 141 | | X | | |
| 5. Projet d'interconnexion CLSG 225 kV double terne | 1060 | 430 | | | | X |
| 6. Ligne 225kV double terne Linsan -Manantali | ND | 131 | | X | | |
| 7. Renforcement du tronçon Manantali-Bamako-Sikasso (Mali) | ND | 151 | | X | | |
| 8. Projet d'interconnexion Ségou (Mali)- Ferkessédougou (Côte d'Ivoire): Ligne 225kV Ségou (Mali) - Ferkessédougou (Côte d'Ivoire) | 370 | 175 | | | X | |
| 9. Renforcement du réseau Ivoirien Ferkessédougou- Laboa | 285 | 100 | | | | X |
| 10. Ligne 225kV Buchanan (Libéria) –San Pedro (Côte d'Ivoire) | 400 | 100 | | X | | |
| 11. Ligne 225kV Linsan-Fomi – Fomi-Nzerekoré – Fomi- Bamako | 1 350 | 550 | X | | | |
| 12. Ligne 225kV double terne Fomi (Guinée) -Boundiali (Côte d'Ivoire) | 380 | 111 | X | | | |
| 13. Renforcement de l'axe Linsan-Fomi en amont & Renforcement de l'axe Boundiali-Ferkessédougou - Bobo Diolasso -Ouagadougou | 430 716 | 65 103 | | X X | | |
| 14. Ligne 225 kV Bolgatanga (Ghana) –Ouagadougou (Burkina Faso) Interconnexion Bolgatanga (Ghana) – Ouagadougou (Burkina Faso) | 206 | 74 | | | | X |
| 15. 31- Ligne 330 kV, Projet Corridor Nord Niamey (Niger)- Birnin Kebbi (Nigeria)- Malanville (Bénin)- Ouagadougou (Burkina Faso) | 832 | 540 | | | X | |
| 16. Lignes double terne 330 kV Sakete (Bénin) - Omosho (Nigeria) – 120km – 39 M\$, Renforcement Bénin-Nigeria, Mise en service: après 2021 – stade de l'identification | 120 | 39 | X | | | |
| Total | 8 848 + ND | 3 481 ,5 | | | | |

1. Au stade Initialisation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 2. En préparation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 3. En cours de réalisation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 4. En exploitation

IV.2.3.3. Energie solaire et éolienne : Production d'électricité

On dénombre un seul projet régional portant sur la réalisation d'un « Parc éolien Sénégal / Gambie–200MW pour un coût estimé à 318 M\$, au stade de préparation.

IV.2.3.4. Projets régionaux de l'ECREEE / CEDEAO

La plupart des projets d'investissement initiés et ou réalisés dans le cadre de « *ECOWAS Centre for Renewable Energy and Energy Efficiency (ECREEE)* » sont répertoriés parmi les réalisations au niveau individuel des pays (voir plus loin). Ces projets sont dérivés du plan d'action régional de l'ECREEE pour la promotion des énergies renouvelables (PANER) axé sur le solaire, les biocarburants et le biogaz et du plan d'action régional pour la promotion de l'efficacité énergétique (PANEE) avec des volets sur les filières biomasse-énergie et économie d'énergie.

V. LA COMMUNICATION SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES : UN ENJEU MAJEUR POUR LA MOBILISATION ET LE PLAIDOYER

Les processus liés à l'élaboration des projets de développement durable ainsi qu'à leur mise en œuvre, doivent être soutenus par une communication appropriée et dynamique afin de créer la visibilité nécessaire pour une appropriation par les différents acteurs, en vue de susciter leur participation consciente dans les initiatives de développement économique et social.

Au Sahel plus que partout ailleurs, cela se vérifie. Le Sahel est en effet le premier foyer de pauvreté dans le monde et le détenteur de tous les records négatifs relatifs au réchauffement du climat : mortalité, pauvreté, malnutrition, exodes migratoires, chômage.

L'exemple du Niger est édifiant quant à l'étroite interaction entre les enjeux démographiques et la détérioration de l'Environnement dans le Sahel.

Dans International Perspectives on Sexual and Reproductive Health, sous le titre : « Niger : Too Little, Too Late », M. Potts, V. Gidi, M. Campbell et S. Zureick, en extrapolant par rapport au Sahel, écrivent ceci :

« Le Niger – avec sa population à la croissance la plus rapide au monde, l'Indice synthétique de fécondité [...] le plus élevé, une surface en terres arables réduite et qui va diminuant, de faibles précipitations annuelles, un niveau élevé de malnutrition, de très faibles niveaux d'éducation, des inégalités flagrantes entre les sexes et un avenir incertain face au changement climatique – est l'exemple le plus extrême d'une catastrophe susceptible de dépasser le Sahel ».

Toutes ces disparités sociales et linguistiques (des centaines de langues) sont autant de barrières à la fluidité de la Communication.

Si l'on y ajoute les disparités écologiques, économiques, géo politiques, spirituelles et les différences dans les dispositifs politiques et économiques sous régionaux on comprend la difficulté à élaborer une approche Sahélienne harmonisée de la Communication environnementale.

Mais, sauf à prendre le risque de voir les 17 pays du Sahel et leurs 600 millions d'habitants devenir « les laissés pour compte » de la tragédie climatique annoncée, il y a lieu de prendre la mesure de l'urgence et résolument intégrer la Communication dans tous les programmes du changement climatique.

Pour une meilleure approche participative, il faut repenser et réécrire la Communication environnementale du Sahel. La Communication ici s'entend au sens large du terme, c'est-à-dire un concept qui intègre l'Éducation, la Formation et la Sensibilisation des publics (gouvernants et gouvernés). Pour réussir l'appropriation par les communautés des projets et programmes contre le réchauffement climatique.

La principale question qu'il faut se poser ici est de savoir quel est l'état du déficit communicationnel dans les programmes et projets relatifs au changement climatique dans le Sahel.

Il en découle deux questions subsidiaires :

- (i) dans ce déficit en communication qu'est ce qui fait le plus défaut : les médias, les médiateurs (professionnels des médias), la volonté politique, les ressources, etc ?
- (ii) quels publics pour quelle communication ?

Intégrée dans le volet « Renforcement des capacités », la communication (tout comme l'Adaptation ou l'Atténuation) compte pour un enjeu prioritaire dans la bataille du changement climatique au Sahel ; mais elle reste pour autant le maillon faible des programmes et projets environnementaux dans les pays du Sahel.

Il suffit pour s'en convaincre de voir combien ce concept est quasi absent (tout juste effleuré le plus souvent) dans nombre de documents essentiels de certains pays, notamment certaines CDN et « communications nationales/pays ».

Le déficit en matière de communication constaté dans certains des pays montre une faible implication des communautés locales, en particulier les sociétés rurales, celles qui sont souvent les plus vulnérables à la détérioration des éco systèmes et qui, par voie de conséquence sont des cibles prioritaires en matière de résilience.

Exceptés quelques rares pays, les dernières « communications nationales/pays », réactualisées pourtant, sont, pour certaines, très peu explicites sur la question et n'approfondissent pas la problématique comme il se devrait.

V.1. Communication au niveau des États

Certains pays de la Région Sahel semblent prendre la mesure de l'importance de la communication sur les changements climatiques. Dans une certaine mesure ils détaillent leur vision du concept Éducation-Formation-Sensibilisation. Sans être exhaustif, c'est le cas entre autres de l'Érythrée, du Cameroun, de la Côte d'Ivoire, du Sénégal etc.

Au Cameroun par exemple, la sensibilisation de la population, des professionnels, des administrations et des décideurs sur les effets des changements climatiques et sur les mesures à prendre sur une période de 5 ans (2015-2020) est un projet transversal dont les coûts s'élèvent à 1 311,914 Milliards FCFA.

En Guinée Conakry, le Renforcement de l'information climatique et des systèmes d'alertes précoces pour un développement résilient et de l'adaptation aux changements climatiques s'intègre dans le programme PNDES qui a mobilisé un financement de 10,9 Millions de Dollars US sur la période 2016-2020.

Dans ce même ordre d'idées, il ressort que le niveau de préparation des pays en matière d'information et de sensibilisation pour la création d'une vision nationale sur les dimensions et enjeux de l'Environnement et des changements climatiques est fortement hétérogène. Les pays les plus avancés en la matière semblent être la Gambie, la Guinée Conakry, le Mali, le Burkina Faso et le Nigéria.

En Gambie il y a lieu de noter une expérience intéressante sur la diffusion, dans les 5 langues locales, d'informations météorologiques pratiques sur les ondes des radios communautaires, sur la base d'accords signés entre la NEA (National Environment Agency) et une dizaine de radios communautaires pour la vulgarisation de l'information environnementale. Le financement de cette composante communication ciblant notamment les communautés vulnérables a été assuré dans le cadre du projet « Gestion intégrée des Zones Côtières » financé par le GEF à hauteur de 8,9 Millions \$ (2013-2017).

Un autre exemple de la faiblesse des fonds alloués à la Communication dans ce pays réside dans le projet « Building the Gambia's capacities and resilience to Climate Change related Disasters, Natural Resources Management, environmental protection and enhanced livelihoods ». Ce projet qui s'étale sur 4 ans (2017-2021) et qui est financé à hauteur de 3 195 000 US\$ n'affecte au volet « Communication » qu'un montant de 30 000 US\$.

En Côte d'Ivoire, les principaux axes stratégiques retenus dans le domaine de la communication pour la prise en compte des changements climatiques dans les programmes de développement durable s'articulent autour de :

- i) un renforcement de capacités des principaux acteurs des inventaires des GES, (les experts nationaux pour les changements climatiques, les experts financiers pour la recherche de financement, les agents des secteurs public et privé chargés des changements climatiques,

les agents et animateurs du Point Focal de la CCNUCC en Côte d'Ivoire, les personnes ressources pour la sensibilisation, la formation et l'éducation) ;

- ii) la communication sur les changements climatiques par les médias publics et privés, vulgarisation des publications relatives aux changements climatiques et sensibilisation des Agents du secteur du transport, notamment ceux du transport public, les acteurs des secteurs de l'industrie et de l'agriculture ;
- iii) l'organisation d'ateliers, séminaires et colloques sur les changements climatiques entre les Agents des points focaux respectifs de la CCNUCC-CI, du DD-CI, d'une part, et ceux du Ministère chargé de l'Environnement, d'autre part, pour partager les informations sur les inventaires des GES.

Au Bénin, une stratégie de communication et de renforcement des capacités des acteurs a été mise en place et s'articule autour des axes suivants :

- i) la formation des acteurs (décideurs, techniciens, paysans, autorités locales) en élaboration de projets intégrés de conservation des ressources biologiques en situation de climat modifié et en méthodologie de conservation ex situ et in situ ;
- ii) la vulgarisation des savoirs locaux en matière de gestion des ressources biologiques ;
- iii) la mise en place des systèmes d'information et d'alertes sur les effets néfastes des Changements Climatiques sur la biodiversité ;
- iv) la valorisation des connaissances traditionnelles en matière de relation climat - diversité biologique ;
- v) l'élaboration et diffusion en langues locales des textes de lois et règlements relatifs à la gestion de la biodiversité ;
- vi) la valorisation des connaissances traditionnelles en matière de diversité biologique pour le renforcement des puits de séquestration du Carbone ;
- vii) la formation et l'information des acteurs (décideurs, agents de santé, populations, autorités locales) sur les effets néfastes des Changements Climatiques sur les établissements humains ;
- viii) le renforcement des capacités, à différents échelons, pour interpréter et communiquer les informations climatiques pertinentes et conseiller les communautés locales ;
- ix) le renforcement des capacités institutionnelles et techniques de l'administration, des organisations de la société civile et des communautés, pour l'évaluation des risques et des vulnérabilités locales, et la formulation de plans et politiques de développement sensibles au climat ;
- x) la promotion du renforcement et du partage de connaissance sur le changement climatique, par des activités de sensibilisation, de gestion des risques et d'élaboration de besoins en renforcement des capacités ;
- xi) la mise en place d'un système de surveillance et d'information sur l'impact des changements climatiques sur la santé.

Dans tous les pays de la Région du Sahel, les structures chargées de la météorologie, en tant qu'organes de collecte, de traitement de production et de diffusion de l'information climatique, mais également de prévision, de veille et d'alerte sur les événements climatiques, sont censées jouer un rôle essentiel dans le dispositif de communication et de sensibilisation sur les changements climatiques, mais ce rôle est joué à des degrés divers.

En règle générale, les initiatives de communication, quand elles existent, ne bénéficient pas toujours des niveaux de financement requis et sont réduites, le plus souvent, en termes de ressources, à la portion congrue et sans commune mesure avec la dimension des enjeux et des priorités que véhicule la problématique des changements climatiques.

V.2. Communication éparées au niveau des Organisations d'intégration régionale

V.2.1. Le CILSS

Dans le cadre de ses actions de communication environnementales, le CILSS entreprend la production et la diffusion de l'information climatique aux producteurs en vue de permettre à ces derniers de mieux planifier leurs activités de production agro-sylvo-pastorale.

L'organisation capitalise et valorise également ses acquis par la publication de documents scientifiques (articles, posters, fiches techniques, fiches pédagogiques, bulletins), des formations diplômantes et des ateliers de renforcement de capacités (AGRHYMET). Il favorise, en outre, la diffusion de l'information par le développement de plateformes de connaissances en ligne.

Dans le domaine de la communication environnementale, le CILSS dispose d'une certaine expérience (qui fait de lui un pionnier dans ce domaine) et qui remonte aux années 90, portant sur un Programme de Formation et d'Information en Environnement (PFIE) qui avait été initié pour dispenser des modules d'enseignement de l'environnement dès l'école primaire.

Le Centre AGRHYMET qui dépend du CILSS, dispose d'un département en charge de l'information/sensibilisation, et a initié la formulation d'une stratégie de communication, mais en attendant sa finalisation, dans le cadre de la mise en œuvre de ses activités, le Centre entretient des relations informelles de communication directe avec les Radios communautaires portant sur trois (3) volets :

- i) la prévention et la veille ;
- ii) l'assistance agro- météorologique à la variabilité météorologique en faveur des ONGs et acteurs communautaires ;
- iii) la création d'outils de planification.

De nos jours, en dépit de la faiblesse de l'appui jadis octroyé à la sensibilisation et au management des données, le Centre AGRHYMET dont les principaux partenaires sont l'UE, la BM, la BAD, la FAO, l'OMM et l'USAID, a néanmoins participé activement à la sensibilisation des décideurs nationaux des pays membres dans le domaine de l'intégration de la dimension « changement climatique » dans les processus de planification aux niveaux national et local.

V.2.2. L'Autorité du Bassin du Niger (ABN)

Le Plan Investissement Climat du Fleuve Niger consacre seulement 9 de ses 245 actions (projets) à l'évaluation de la vulnérabilité, la communication et la sensibilisation. Dans le contexte socio-économique et culturel propre aux populations du Bassin du Niger, il est très peu compréhensible que le volet communication consacré à la sensibilisation des communautés, soit réduit à une telle proportion dans un Plan d'Investissement dont le besoin de financement a été évalué à 3 Milliards US\$.

V.2.3. L'Initiative de la Grande Muraille Verte (IGMV)

En matière de communication et de plaidoyer, l'Agence a enregistré quelques acquis qui méritent d'être consolidés afin de renforcer la mobilisation et l'appropriation par les différents acteurs des initiatives engagées, en vue d'assurer une résilience des populations et des écosystèmes face aux changements

climatiques. Il s'agit en particulier de : i) la création d'un site Web grandemurailleverte.org ; ii) l'élaboration et la mise en œuvre d'un Dispositif Opérationnel d'Information et de Communication (DOIC) et son renforcement avec la création et la parution d'un bulletin de liaison trimestriel (Les Échos de la GMV) dont un numéro spécial sous format ouvrage de capitalisation intitulé « Initiative de la Grande Muraille Verte : réalisations de 2011 à 2017 et défis sur la trajectoire vers 2030 » vient de paraître; iii) la mise en place d'Alliances nationales sur la GMV à laquelle adhèrent tous les États membres ; iv) l'organisation de plusieurs ateliers et campagnes de sensibilisation en collaboration avec les structures nationales dans les pays membres ; v) l'organisation de séminaires, ateliers et campagnes de sensibilisation et de plaidoyer en faveur des communautés internationales, nationales et locales.

Dans sa stratégie 2016-2020, une Stratégie de Communication et de Plaidoyer assortie d'un Plan efficient de Communication , ainsi qu'une Stratégie de Mobilisation de Ressources ont été élaborées et adoptées par le Conseil des Ministres en juin 2018, même si par ailleurs, la contrainte majeure réside dans les possibilités de mobilisation des ressources dans ce domaine auprès des États et des Partenaires Techniques et Financiers.

Afin de contourner ce risque majeur, la nécessité de renforcer l'appui politique et le plaidoyer des Hautes Autorités africaines, notamment l'Union Africaine auprès de la Communauté internationale et des institutions communautaires africaines de développement, s'impose. A cet égard, le fort plaidoyer des Chefs d'État et de Gouvernement, entre autres, à l'occasion du Sommet sur les solutions africaines face aux changements climatiques, notamment l'Initiative de la Grande Muraille Verte et la session ministérielle, tenues respectivement le 1er et le 2 décembre 2015 en marge du Sommet Climat 2015 à Paris (COP21), du « One Planet Summit » sur le Climat à Paris en décembre 2017, ont été décisifs dans la mobilisation de la communauté internationale et du secteur privé en faveur de la Grande Muraille Verte.

V.2.4. Le Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement (ACMAD)

Basé à Niamey (Niger), le Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement (ACMAD) est une institution technique de recherche à vocation continentale dont le rôle est celui de producteur et de pourvoyeur d'information climatique en Afrique. L'Afrique, en tant que partie du monde la plus vulnérable au changement climatique, a besoin d'intégrer le risque climatique dans les politiques et programmes de développement économique et social des pays.

A l'échelle africaine, l'ACMAD est devenu un centre de référence qui a développé une dynamique de recherche action pour répondre à des besoins spécifiques d'institutions comme l'ABN, L'UNICEF et la Croix rouge ; Elle contribue ainsi à développer des modèles spécifiques et intégrés de prévision d'impacts climatiques.

En matière de communication/vulgarisation :

- RANET, un outil de diffusion d'information météorologique par radio, a permis de mettre à la disposition des ruraux et de la gouvernance décentralisée des informations sur la disponibilité des ressources naturelles (pâturage, point d'eau) ;
- Autour des radios rurales se sont développés des centres d'information sur le développement (information sur les marchés, les intrants agricoles) ;
- Des collaborations stratégiques mises en place et développement de synergie avec des institutions internationales et des organisations sous régionales pour accroître les capacités de recherche appliquée : i) Le pôle de recherche action autour d'ACMAD, constitué d'institutions internationales et des instituts de recherche des pays développés tels que Météo-France, IRI

(USA), (Angleterre) ; ii) Le pôle de recherche avec les pays latino-américains et asiatiques ; iii) La plateforme des institutions régionales (PIREM).

On note cependant une faible compétence en communication/vulgarisation. En effet, le passage de l'information scientifique à une information compréhensible pour les usagers locaux nécessite une capacité en communication à un moment où la gestion du risque climatique doit être intégrée aux stratégies et programmes de développement.

En outre, alors qu'il devrait jouer un rôle de premier plan dans le dispositif de veille et d'alerte à l'échelle du continent en mettant à la disposition des utilisateurs des informations en temps réel leur permettant d'anticiper sur les phénomènes météorologiques et climatiques, ACMAD n'a pas mandat de s'adresser aux usagers finaux à un moment où il est question d'intégrer les produits ACMAD dans les stratégies de développement. Pour contourner cette barrière plutôt institutionnelle, ACMAD entretient un réseau de volontaires constitué de radios communautaires qui diffusent des programmes. Mais l'expérience s'est vite arrêtée faute de moyens de paiement des volontaires.

V.3. Analyse critique sur la situation actuelle de la communication

Dans le domaine des changements climatique, une réelle prise de conscience s'est opérée ces 10 dernières années dans la Région du Sahel, avec l'élan planétaire suscité par certaines ONG activistes du Nord. Cependant, le niveau d'appropriation nationale des thématiques et conventions internationales sur l'Environnement et les Changements climatiques devrait s'élargir au-delà du cercle des pouvoirs publics et concerner les acteurs de la société civile et la population dans son ensemble. Au demeurant, la communication est restée le maillon faible dans les programmes initiés dans tous les secteurs économiques.

Dans le secteur de l'Energie, par exemple, même si des actions d'information, de sensibilisation, de plaidoyer et de partage de connaissances ont été réalisées dans la plupart des pays du Sahel, les actions devraient être renforcées dans ce domaine.

Au niveau du Bassin du Niger, l'ABN, à travers le Projet PIDAC (Projet de développement des ressources en eau et de gestion durable des écosystèmes dans le Bassin du Niger) a développé des actions de plaidoyer ayant mis à contribution un ancien Premier Ministre du Mali en tant qu'« Ambassadeur de bonne volonté » auprès des Partenaires Techniques et Financiers et des Etats.

Par ailleurs, on peut relever une introduction timide d'approches participatives dans la mise en œuvre de certains programmes et projets en relation avec les changements climatiques. Cependant, on note l'absence d'une expertise réelle en matière de « communication environnementale » et l'insuffisance des plaidoyers pour mobiliser les partenariats techniques et financiers. Il faut souligner ici une évolution sensible de la situation car il existe aujourd'hui dans quasiment tous les pays du Sahel des Médias dédiés entièrement ou partiellement aux questions environnementales. De fait, le paysage médiatique du Sahel a connu un développement extraordinaire, avec notamment une augmentation fulgurante du nombre de toutes les catégories de médias : presse écrite, presse audio-visuelle et presse électronique. Mais la contribution de ces médias à la lutte contre le réchauffement climatique est entravée par une série de contraintes à la fois exogènes et internes (l'organisation interne des entreprises de presse).

L'environnement institutionnel (économique et juridique) et la production « éditoriale » ajoutés au déficit en ressources humaines (méconnaissance avérée par les journalistes des enjeux de l'environnement) amenuisent la qualité des contenus écrits, audio-visuels ou du Web-journaliste qui est encore balbutiant.

Les enjeux clés pour faire évoluer le secteur des médias et en faire un outil au service de la lutte contre les changements climatiques passent par la viabilité, l'indépendance éditoriale, l'accès à l'information et surtout le renforcement des capacités journalistiques pour en faire des professionnels qualifiés.

L'importance des enjeux liés aux changements climatiques nécessite l'introduction systématique, dans tous les programmes et projets environnementaux, d'un volet communication orienté, entre autres, vers des actions de formation de communicateurs spécialisés dans ce domaine.

Par ailleurs les responsables de la communication au sein des départements ministériels et structures chargées de l'environnement et des changements climatiques, sont très souvent des cadres techniques non spécialisés dans les questions de la communication environnementale. Aussi ont-ils des difficultés à transmettre des informations susceptibles d'être comprises par un public large et hétérogène où l'instruction parfois fait défaut, notamment les usagers des radios communautaires et des réseaux sociaux.

On peut noter à cet égard les bonnes pratiques suivantes :

- Les initiatives de diffusion de l'information au niveau local en Gambie et au Niger (radios communautaires, RANET...), en langues nationales ont rendu accessible l'information climatique aux populations rurales ;
- Dans le cadre d'une approche ouverte de communication et d'information, l'utilisation des NTIC dans la diffusion de l'information environnementale est une innovation encourageante dans la Région du Sahel (cas du Réseau des Chambres d'Agriculture au Niger) ;
- L'existence d'un réseau de journalistes africains de l'environnement (ANEJ), qui a capitalisé une masse critique d'informations sur l'environnement et engagé les décideurs étatiques sur les grands enjeux des changements climatiques ;
- L'émergence, dans plusieurs pays de réseaux parlementaires engagés dans le plaidoyer pour une meilleure prise en compte des enjeux des changements climatiques.

VI. ÉTAT DES LIEUX DES MÉCANISMES INSTITUTIONNELS ET DE GOUVERNANCE ENVIRONNEMENTALE

En vue d'assurer aux niveaux national, sous-régional et régional, un suivi régulier de la mise en œuvre des conventions environnementales, le dispositif institutionnel suivant a été généralement mis en place sur recommandation de l'Agenda 21 du Sommet de Rio 1992 :

- Au niveau national, l'institution par les pays signataires d'une coordination nationale chargée d'assurer le leadership institutionnel, de mobiliser les acteurs nationaux et de rendre compte aux instances internationales ;
- Aux niveaux sous-régional et régional, la désignation de centres de liaison chargés de mobiliser les différents acteurs afin de rendre efficace la mise en œuvre à ces échelles de ces conventions.

VI.1. Au niveau national

VI.1.1. Atouts de la coordination et de la gouvernance nationale

Quel que soit l'ancrage institutionnel retenu l'organe de coordination nationale (ONC) a été placé dans un positionnement lui permettant d'assurer le leadership institutionnel nécessaire pour jouer pleinement sa mission dans la coordination de la réflexion sur la prise en compte des questions environnementales dans les plans et programmes des différents secteurs du développement. C'est ainsi que, tenant compte de cette fonction transversale devant être assurée par l'ONC, certains pays comme le Burkina Faso, le Bénin, le Mali l'Éthiopie l'ont placé au sein du Ministère chargé de l'environnement afin de rester sur la thématique environnementale, alors que d'autres pays comme le Niger l'ont placée sous la tutelle du Cabinet du Premier Ministre pour confirmer la transversalité de la thématique des changements climatiques et renforcer ainsi la capacité de coordination de l'ONC par rapport à tous les secteurs. Quelle que soit la formule retenue, l'objectif essentiel poursuivi par tous les pays reste la mobilisation des groupes d'acteurs autour de la mise en œuvre des conventions. Aussi, la claire compréhension du mandat de la coordination nationale a facilité dans une certaine mesure le processus de mise en œuvre des conventions dans les pays de la Région du Sahel.

Le rôle principal de l'Organe National de Coordination est de définir les cadres nationaux de référence contenant les orientations politiques, les stratégies et les plans d'action en matière d'environnement et de développement durable. L'existence de l'ONC et la responsabilité partagée entre le ministère chargé de l'Environnement et l'ONC ont favorisé et facilité la mise en place des mécanismes d'harmonisation des programmes sectoriels, le plaidoyer et la mobilisation des partenaires et des financements. Le souci de bonne gouvernance liée en particulier à la responsabilité partagée entre le Ministère chargé de l'environnement et l'ONC, a facilité la préparation des pays de la Région du Sahel à leur participation aux instances internationales des conventions (ex : préparation des communications nationales).

Certains pays ont mis en place des commissions techniques permanentes dirigées par différents Ministères pour la préparation des plans d'action sectoriels (exemple : commission technique Energie dirigée par le Ministère de l'énergie).

Des pays comme Djibouti ont mis en place des comités techniques pluridisciplinaires chargés de coordonner la mise en œuvre des projets sur le terrain. Cela a permis de respecter le caractère pluridisciplinaire et multisectoriel des questions environnementales et des conventions elles-mêmes. L'approche adoptée par Djibouti permet de faire appel à tous les groupes d'acteurs, d'assurer leur engagement et de veiller à une articulation harmonieuse des politiques, stratégies et programmes, gage d'une bonne coordination intersectorielle.

Au delà des différents mécanismes mis en place, les ministères techniques ont poursuivi leurs rôles régaliens en intégrant progressivement les questions environnementales dans leurs programmes sectoriels.

VI.1.2. Insuffisances des coordinations et de la gouvernance nationale

En dépit des progrès enregistrés dans la mise en œuvre technique et scientifique des plans d'actions et programmes environnementaux dans tous les pays de la Région du Sahel, force est de constater que sur le plan institutionnel et de la gouvernance y compris la mobilisation des financements, la situation reste contrastée et les résultats fort mitigés.

Sur le plan de la préparation et de la mise en œuvre des plans d'actions, il a été parfois observé un déficit en matière d'approche participative, ce qui n'a pas facilité la prise en compte de certaines dimensions : aspect juridique, socio-économique, lien avec la coopération internationale.

Les faibles résultats obtenus dans la mise en œuvre des conventions environnementales dans plusieurs pays se justifient par l'insuffisance des ressources financières, liée à leur faible capacité de plaidoyer et de mobilisation des ressources.

L'analyse de la préparation et de la participation des pays de la Région du Sahel aux processus des Conventions fait ressortir d'énormes insuffisances pouvant expliquer les faibles capacités d'appropriation des outils de mise en œuvre des conventions environnementales et les faibles capacités de mobilisation des partenaires techniques et du financement.

- Le niveau d'information et de sensibilisation pour la création de vision nationale sur les dimensions et enjeux de l'Environnement et des Changements climatiques, est à certains égards satisfaisant, en raison des actions multiformes entreprises par les pays de la Région du Sahel dans ce domaine ; cependant force est de reconnaître que ces actions n'ont pas pour autant permis d'enrayer les modes inefficaces de production et de consommation d'énergie. Ainsi, l'efficacité énergétique devrait être au centre des actions futures de sensibilisation et de plaidoyer : le principal gisement énergétique que recèle la Région du Sahel réside dans les économies d'énergies ;
- Le niveau d'appropriation des thématiques et conventions internationales sur l'Environnement et les Changements climatiques reste à élargir au-delà du staff des Ministères en charge de l'environnement. Des actions de mise à niveau (information, plaidoyer et partage de connaissances) sont encore nécessaires en vue d'une large appropriation nationale des thématiques et conventions internationales sur l'Environnement et les Changements climatiques ;
- Le niveau de préparation des pays de la Région est encore très faible pour profiter des opportunités de financement du Fonds Vert Climat (FVC). Plus de la moitié des pays de la Région du Sahel n'ont pas pu finaliser leurs processus d'accréditation des entités nationales permettant un accès direct au FVC, et dépendent, de ce fait, du parrainage des Organisations internationales déjà accréditées. Cette dépendance est aliénante et réductrice. D'où la nécessité de renforcer les capacités des pays (formation et coaching), en vue d'accroître le nombre d'entités nationales accréditées au FVC.

VI.2. Au niveau régional

VI.2.1. L'adoption des conventions de Rio a renforcé la gouvernance régionale

À partir des années 90 l'adoption des conventions de Rio a insufflé un nouveau dynamisme aux organisations régionales d'intégration dans leur responsabilité dans la mise en œuvre des conventions aux échelles sous régionale et régionale africaines. En effet, les conventions émanent du système des

Nations Unies qui a prévu le découpage de l'Afrique en cinq (5) sous régions, correspondant aux différentes échelles de mise en œuvre. Dans cette optique, le CILSS est devenu le centre de liaison des Conventions de Rio et s'est imposé comme le bras technique des organisations politiques et des organismes de bassin dans le domaine de la sécurité alimentaire et de l'environnement.

Des groupes thématiques de travail conjoints aux différentes organisations régionales mis en place à la faveur de ces conventions, ont permis à ces organisations de renforcer leurs politiques et stratégies relatives à l'environnement et à la gestion des ressources naturelles.

VI.2.2. La concertation entre les organisations régionales a contribué à un renforcement de la gouvernance environnementale et de la coordination

La gouvernance environnementale s'est renforcée au niveau régional dans le contexte des changements climatiques. Les institutions régionales s'assurent de plus en plus que leurs interventions se déroulent de manière coordonnée en créant des espaces de dialogue et de négociation entre elles.

La CDEAO, l'UEMOA, le CILSS et l'IGAD travaillent à cet effet à la recherche d'une coordination plus renforcée et plus cohérente à travers :

- La mise en place de mécanismes de concertation politique et de cadres de concertation thématiques ; C'est dans cet esprit que des groupes thématiques de travail sont mis en place dans le cadre de la préparation et de la mise en œuvre du Programme d'Action Sous Régional de la CCD (PARS) ;
- L'appui aux pays pour l'organisation d'études et de rencontres de haut niveau, en particulier pour se préparer aux conférences des parties aux conventions environnementales ;
- Le suivi-évaluation conjoint de la mise en œuvre des conventions environnementales de Rio et d'autres engagements régionaux et internationaux.

VI.2.3. Renforcement de la gouvernance et la coordination par les instances des Chefs d'États et des Ministres (AMCEN et AMCOW)

Les politiques et stratégies des organisations régionales dans le domaine de l'environnement ont été définies sur la base d'orientations impulsées par les instances ministérielles (conseils des ministres) et présidentielles (sommets des chefs d'États et de Gouvernement). Ainsi, sur la base des défis majeurs et des préoccupations partagées de leurs pays, tels que les sécheresses, les changements climatiques et l'insécurité alimentaire, les plus hautes instances politiques définissent des directives aux organisations régionales. Dans cet élan, les chefs d'État et de Gouvernements ont pris les questions environnementales à bras le corps en défendant des visions communes africaines dans les plus hautes instances des conventions environnementales. La mise en place de comités de chefs d'État sur les changements climatiques, a permis la prise de décisions rigoureuses dans les instances africaines et de dégager des directives en direction des différentes organisations régionales et organismes de bassin.

En conclusion Il est indispensable de mettre en place des mécanismes organisationnels rigoureux et durables permettant aux institutions et groupes d'acteurs de s'approprier les outils et méthodes de gestion de l'environnement.

VI.3. Mécanismes de coordination des initiatives régionales

Les initiatives régionales sont différentes des programmes des organisations et des organismes régionaux par leur objectif. Elles sont dédiées à encourager et à renforcer le développement de synergies et de la coordination entre les niveaux national, sous régional et régional.

Les initiatives régionales invitent les acteurs à mieux collaborer et à coordonner leurs efforts. Cette approche des initiatives régionales contribue à améliorer l'atteinte d'un objectif commun qui est d'inverser la dégradation des terres et des autres ressources naturelles.

Une initiative de taille qui concerne toute la Région du Sahel est « l'Initiative de la Grande Muraille Verte » du Sahara et du Sahel (IGMVSS). Son intervention est basée sur la mise en œuvre d'actions d'aménagement et de développement à forte composante lutte contre la dégradation des terres, du niveau local au niveau régional.

Sous l'impulsion du gouvernement, la mise en œuvre de ces initiatives repose sur : i) la création des conditions nécessaires pour assurer la cohérence et le développement de synergies entre les programmes nationaux et celles-ci ; ii) la mise en place de cadres de concertations permettant de poursuivre la réflexion entre les interventions des initiatives et celles des programmes nationaux afin d'y impulser des actions de complémentarité ; iii) l'appui des structures gouvernementales et des cadres de concertation au profit des collectivités territoriales pour la mise en œuvre de ces initiatives au niveau local, en facilitant l'établissement de conventions entre les entités décentralisées et les partenaires techniques et financiers.

De nos jours, les initiatives régionales rencontrent des difficultés de mise en œuvre après leur création et leur mise en place. En effet, les engagements pris dans le cadre d'initiatives ambitieuses comportant de réels objectifs, ne sont pas généralement suivis d'effets, en raison parfois de l'absence d'un ancrage solide favorisant un véritable leadership et la maîtrise d'ouvrage. En outre, l'absence d'un financement continu des États, en dehors de la dotation initiale des partenaires, ne permet pas d'assurer une continuité dans la mise en œuvre.

Dans le domaine de l'énergie, le processus mise en œuvre du Projet régional SE4ALL (Énergies durables pour tous, en rapport avec les questions environnementales et les enjeux des changements climatiques), on peut identifier quatre (4) principaux obstacles au niveau de la Région du Sahel pour l'exploitation de ses potentialités et ressources énergétiques en vue de l'accès durable de tous à l'énergie :

- Une capacité institutionnelle limitée pour la gouvernance adéquate du développement du secteur de l'énergie dans son ensemble (Obstacle institutionnel);
- Une faible capacité régionale et nationale de financement (public et privé) et une forte dépendance au financement extérieur public et privé (Obstacle financier);
- Un retard technologique énorme en matière d'efficacité énergétique, de maîtrise de l'énergie et de valorisation des sources nouvelles et renouvelables d'énergie, ainsi qu'une forte dépendance au transfert de technologies et savoir-faire et vis-à-vis des contraintes de marchés (Obstacle technologique) ;
- La pauvreté des populations, notamment rurales et périurbaines et son incidence sur le pouvoir d'achat (pauvreté des populations et inaccessibilité économique des services énergétiques modernes).

Ces contraintes constituent autant de goulots d'étranglement nécessitant non seulement un changement d'échelle, mais aussi un changement de vision et de paradigme pour assurer dans de bonnes conditions l'accès durable de tous à l'énergie.

En outre, l'initiation et la conduite des stratégies et programmes sectoriels énergie-environnement durable nécessitent une certaine maîtrise d'ouvrage étatique en matière de gouvernance.

En termes de niveau de viabilité environnementale des stratégies et programmes énergétiques, la création et le renforcement des cadres organisationnels et de concertations intersectoriels (énergie-environnement) sont encore insuffisants pour instituer durablement un processus national multisectoriel

et multi-acteurs. Cependant, dans tous les pays de la Région du Sahel, les questions environnementales et de changements climatiques sont largement prises en compte dans la formulation et la mise en œuvre des stratégies, programmes et projets énergétiques, notamment après l'adhésion des pays à l'Initiative mondiale pour l'énergie durable pour tous à l'horizon 2030 (SE4ALL). Les études d'impact environnemental sont exigées pour tous les projets d'infrastructures énergétiques.

Dans le domaine de la mobilisation des financements, plusieurs contraintes qui limitent l'accès aux différents guichets, peuvent être identifiées et résumées ci-dessous :

- La faiblesse des capacités dans le domaine de la formulation et de mise en œuvre des politiques, stratégies, programmes et projets de développement. A titre d'exemple, faute de capacités techniques suffisantes, les pays de la Région du Sahel, n'ont pu conduire à terme, dans des conditions satisfaisantes, le processus sur les mécanismes de financements bi et multilatéraux d'appui à l'Initiative mondiale « Energie durable pour tous (SE4ALL) » qui comporte cinq (5) séquences distinctes. Tous les pays de la Région du Sahel ont plus ou moins terminé avec la première phase consacrée à l'analyse de Gaps (le processus a démarré depuis 2012) avec l'appui des organisations régionales (comme la CEDEAO par exemple) et des partenaires au développement (Union Européenne, Banque Africaine de Développement (BAD), Banque mondiale, etc.). Plus de la moitié des pays de la Région du Sahel, s'est enlisée entre les séquences deux (Formulation d'une stratégie nationale pour SE4ALL) et trois (Élaboration et validation des prospectus d'investissement), en raison d'une maîtrise insuffisante de la démarche méthodologique.
- La faiblesse des capacités des pays dans le domaine de la formulation de requêtes de financements verts en rapport avec les critères d'éligibilité aux différents guichets bi et multilatéraux de financement, ce qui s'est traduit le plus souvent par des gaps importants de financement pour certains projets en cours.
- L'absence ou les insuffisances d'une stratégie de mobilisation des ressources auprès du secteur privé national et international, des Fonds publics et privés d'investissement, des Institutions bancaires régionales et internationales, des Institutions de micro finance, de la coopération bi et multilatérale et des Agences du Système des Nations Unies et de la communauté internationale pour la mise en œuvre des programmes, sous-programmes dans le domaine des changements climatiques.

VII. ÉTAT DES LIEUX DES MÉCANISMES ET OPPORTUNITÉS DE FINANCEMENT

Le financement de la lutte contre les changements climatiques a longtemps été l'un des enjeux majeurs des Conférences des parties à la CCNUCC. Il a fait l'objet d'âpres négociations à Bali (2007), Copenhague (2009), Cancun (2010) et Paris (2015) et continue de retenir l'attention de la communauté internationale.

VII.1. Mécanismes internationaux de financement climat

La mise en place des mécanismes du financement climat par la communauté internationale est l'aboutissement d'un long processus dont les principales étapes sont :

- La Conférence des Nations Unies sur le changement climatique tenu à Bali en décembre 2007 dont le plan d'action dit de Bali a convenu de quatre principaux piliers pour le renforcement de la réponse mondiale au changement climatique : L'atténuation, l'adaptation, le transfert de technologie et le financement.
- L'accord conclu en décembre 2009 à Copenhague (114 pays) qui a proclamé l'importance de réduire les émissions de GES tant dans les pays développés que dans les pays en développement ; Il a aussi exprimé la nécessité de mettre sur pied des mécanismes de financement pour soutenir les efforts dans les pays en développement.
- La Conférence de Cancun en 2010 a abouti à l'adoption d'un ensemble équilibré de décisions permettant de placer plus solidement les gouvernements sur une trajectoire de croissance à émission réduite et comprenant un soutien aux actions d'atténuation dans les pays en développement.

Ainsi la communauté internationale a encouragé la création de nombreux fonds pour soutenir les actions d'atténuation des émissions des GES et l'adaptation, notamment dans les pays en développement qui, malgré leur faible niveau d'émission de GES, sont ceux qui subissent le plus les effets néfastes des changements climatiques. Il s'agit notamment des fonds ci-après (liste non exhaustive).

VII.1.1. Les fonds administrés par la CCNUCC :

- Le Fonds pour l'adaptation, crée sous la bannière du Protocole de Kyoto financé par un prélèvement de 2% sur les projets MDP, géré par le FEM ;
- Le Fonds pour les PMA (*Least Developed Countries Fund – LDCF*) et le Fonds spécial pour le changement climatique (*Special Climate Change Fund – SCCF*) du FEM, créés à l'issue de la CoP 7 en 2001 ;
- Le fonds vert climat (FVC) : initié en 2009 à Copenhague à l'initiative des Etats-Unis, pour soutenir prioritairement les pays en développement les plus vulnérables, le FVC a vu l'adhésion des pays développés à l'objectif de mobiliser ensemble 100 milliards de dollars par an entre la signature de l'accord et 2020. Le projet a pris forme à la COP16 (Cancún, 2010) et le Fonds est officiellement créé sous le nom baptisé Fonds vert pour le climat et lancé lors de la COP17 (Durban, 2011).

VII.1.2. Les fonds non administrés par la CCNUCC :

- Le Fonds d'Investissement Climatique (FIC) de la Banque mondiale
- L'Initiative climatique internationale de l'Allemagne ;
- L'Alliance globale pour le changement climatique (GCCA) de la Commission européenne ;

- Le fonds d'adaptation aux changements climatiques de l'Agence du NEPAD, créé en 2014 ;
- Fonds pour les changements climatiques en Afrique (FCCA), hébergé et administré par la Banque Africaine de Développement. Conçu au départ comme un fonds fiduciaire bilatéral (avec une contribution initiale de l'Allemagne), le FCCA est devenu un fonds fiduciaire multi-donneurs.

Mais au plan international il existe en réalité plus de 50 fonds publics internationaux, 60 marchés du carbone et 6 000 fonds d'investissement privé fournissant déjà un financement « vert », ce qui dénote de la complexité de la mobilisation du financement extérieur d'une manière qui soit conforme aux systèmes et priorités nationaux.

VII.2. Mobilisation des fonds climat au niveau mondial

Le comité Permanent des Finances de la CCNUCC a publié dans son rapport de 2014 les montants du financement climat mobilisables en faveur des projets et programmes climats :

- Les montants des dépenses mondiales en faveur du climat totalisent en moyenne 340 à 650 milliards de dollars par an ;
- Les flux financiers du Nord vers le sud représentent 40 à 175 milliards \$ par an ;
- De ce flux Nord-Sud les fonds publics représentent 35 à 50 milliards de dollars, les privés quant à eux contribuent pour 5 à 125 milliard \$;
- Les pays développés évaluent leurs dépenses à une moyenne de 30 milliards de dollars par an pour le climat, mais ces financements sont mobilisés dans le cadre de l'Aide Publique au Développement pour permettre à ces pays de tendre vers leur engagement initial de 0,7% du PIB dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le Développement. En effet, seuls les pays comme l'Allemagne (0,4%), le Royaume Uni (0,56%) et la France (0,46%) s'approchent d'un tel objectif, en dépit de leur approche consistant à considérer le financement climat comme une composante de l'APD alors que ce financement devrait mobiliser des ressources additionnelles ;
- Une part importante des financements a été affectée à des projets d'atténuation alors que les besoins des pays en développement sont essentiellement orientés vers des projets d'adaptation (couverts entre 11 à 24%).

VII.3. Mobilisation des fonds climat en faveur de la Région du Sahel

Pendant que l'Asie et le Pacifique sont les régions ayant le plus bénéficié du financement climat, l'Afrique a bénéficié de 12 à 15% des financements multilatéraux « Climat » et de 25% de l'APD intégrant des co-bénéfices pour le climat.

Les politiques et stratégies de la Région du Sahel ont été mises en œuvre à travers des cadres programmatiques diversifiés reposant sur des programmes, projets nationaux et régionaux financés à travers les différents fonds climats existants.

Il existe une vingtaine de fonds multilatéraux actifs dans l'octroi de financements climat pour la région du Sahel et l'Afrique au sud du Sahara de façon générale ; les deux principaux fonds étant le Fonds pour les Pays les Moins Avancés (FPMA) et le Fonds pour les Technologies Propres (FTP), administré par la Banque Mondiale, auxquels vient de s'ajouter le Fonds vert pour le climat (GCF). Selon le « *Climate Funds Update* »⁵⁰ (CFU), depuis 2003, 3,3 milliards US\$ ont été octroyés à 517 projets et programmes mis en œuvre en Afrique subsaharienne (45% pour les mesures d'adaptation), l'Afrique du Sud étant le premier bénéficiaire avec de plus de 19% des fonds octroyés. Avec 401 millions US\$ de financements, l'agriculture est le secteur le plus financé dans les PMA de l'Afrique subsaharienne.

⁵⁰ <https://climatefundsupdate.org>

VII.3.1. Programmes et projets conduits au plan national dans la Région du Sahel

Les pays de la région Sahel ont conduit près de 357 projets en mobilisant un peu plus de cinq milliards de dollars US à partir des fonds climat. Le tableau 8 ci-après donne une vue synoptique des projets conduits par les pays, tous secteurs confondus (projets finis, en cours et en instance de démarrage), les montants de financement approuvés et les sources de financement. Une situation plus détaillée est présentée dans les annexes 1 à 17.

Tableau 8 : vue synoptique du nombre de projets conduits par pays, tous secteurs et tous bailleurs confondus.

| Pays | Nbre de projets | Approuvés (Millions USD) |
|---------------------|------------------------|---------------------------------|
| Nigeria | 32 | 1 412,92 |
| Niger | 28 | 520,44 |
| Soudan | 27 | 471,25 |
| Sénégal | 32 | 404,32 |
| Mali | 34 | 349,92 |
| Éthiopie | 25 | 335,65 |
| Tchad | 20 | 288,57 |
| Guinée | 17 | 258,14 |
| Burkina Faso | 23 | 235,54 |
| Gambie | 23 | 209,61 |
| Cameroun | 10 | 187,32 |
| Djibouti | 8 | 135,23 |
| Mauritanie | 22 | 106,89 |
| Cap Vert | 13 | 93,58 |
| Érythrée | 9 | 86,48 |
| Côte d'Ivoire | 18 | 80,89 |
| Bénin | 16 | 52,52 |
| Région Sahel | 357 | 5 229,27 |

VII.3.2. Programmes et projets mis en œuvre au plan régional

Au plan régional, une vingtaine de projets ont concerné les pays de la région Sahel, de 2003 à 2017, pour un montant approuvé de 224,46 Millions de dollars US dont 20,4% déboursés (voir tableau 9).

Tableau 9 : Projets régionaux mis en œuvre, tous secteurs confondus.

| Région / Pays | Année | Nom du projet | Financement | Approuvé (Mio USD) |
|---|-------|--|------------------------------------|--------------------|
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2007 | Cogen for Africa | Global Environment Facility (GEF4) | 5,25 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2007 | Greening the Tea Industry in East Africa | Global Environment Facility (GEF4) | 2,85 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2008 | SPWA-CC: GEF Strategic Program for West Africa: Energy Component (PROGRAM) | Global Environment Facility (GEF4) | 0 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2009 | LGGE Promoting Energy Efficiency in Buildings in Eastern Africa | Global Environment Facility (GEF4) | 2,85 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2010 | Promoting Sustainable Transport Solutions for East Africa | Global Environment Facility (GEF4) | 2,85 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2010 | SPWA-CC Promoting Coherence, Integration and Knowledge Management under Energy Component of SPWA | Global Environment Facility (GEF4) | 0,7 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2012 | AfDB-PPP Public-Private Partnership Program | Global Environment Facility (GEF5) | 20 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2014 | Enhancing Climate Change Resilience in the Benguela Current Fisheries System | Global Environment Facility (GEF5) | 4,73 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara (Burkina Faso, Bénin, Côte d'Ivoire, Cameroun, Guinea, Mali, Niger, Nigeria, Tchad) | 2014 | Integrated Development for Increased Rural Climate Resilience in the Niger Basin | Global Environment Facility (GEF5) | 12,01 |
| Régional - Afrique (Bénin, Kenya, Namibie, Nigeria, Tanzanie) | 2016 | (FP027) Universal Green Energy Access Programme | Green Climate Fund (GCF) | 80 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | 2016 | Investing in Renewable Energy Project Preparation under the Sustainable Energy Fund for Africa (SEFA)(non-grant) | Global Environment Facility (GEF6) | 10 |
| Régional -(Afrique) | 2016 | UN-REDD Technical Assistance to REDD+ Implementation - Africa | UNREDD Program | 3,2 |
| Régional | 2017 | Clean Rural Electrification for African Countries | Global Environment | 0,95 |

| Région / Pays | Année | Nom du projet | Financement | Approuvé (Mio USD) |
|--|-------|--|---|--------------------|
| | | | Facility (GEF6) | |
| Régional - Afrique au sud du Sahara (RD Congo, Senegal, Nigeria) | 2017 | GLOBE Legislators Advancing REDD+ and Natural Capital Governance Towards the Delivery of the 2030 Agenda | Global Environment Facility (GEF6) | 1,05 |
| Régional (Ethiopie, Kenya, Ouganda) | 2017 | Agricultural Climate Resilience Enhancement Initiative (ACREI) | Adaptation Fund (AF) | 6,8 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | | Africa Renewable Energy Fund | Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund (GEEREF) | 19,6 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara | | Frontier II | Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund (GEEREF) | 20,9 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara (Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ethiopie, Ghana, Kenya, Liberia, Nigeria, Rwanda, Sierra Leone, Senegal, Tanzanie, Uganda) | | (NGI) Renewable Energy Performance Platform for Sub-Saharan Africa (SSA) | Global Environment Facility (GEF6) | 13,65 |
| Régional - Afrique au sud du Sahara (Soudan, Somalie) | | Rural Livelihoods's Adaptation to Climate Change in the Horn of Africa -Phase II (RLACC II) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 17,07 |
| TOTAL PROJETS RÉGIONAUX | | | | 224,46 |

La plupart des projets (14 sur 19, soit 73,6%) sont financés par le « *Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund* » (GEEREF) et concernent essentiellement le domaine de l'énergie, les projets régionaux du domaine agropastoral étant plutôt marginaux.

VII.4. Mesures prises par les pays de la Région du Sahel pour l'accès aux financements climat

Très peu de pays en région du Sahel se sont dotés de mécanismes nationaux de financement des initiatives pour lutter contre les effets néfastes du changement climatique. Les seules expériences à date sont celles du Bénin, du Mali et du Sénégal.

Au Bénin, un fonds national pour l'environnement, créé en 2003 est devenu Fonds national pour l'Environnement et le Climat (FNEC). Il s'agit d'un instrument financier placé sous la tutelle du Ministère du Cadre de vie et du Développement Durable (MCVDD) pour accompagner et financer des initiatives liées à la protection de l'environnement et aux changements climatiques. Le FNEC adopte une approche de mobilisation des ressources internes selon le principe « pollueur payeur » pour accomplir

efficacement sa mission, d'où l'instauration des écotaxes destinées à financer des projets, à partir d'appels à propositions de projets. Le FNEC est accrédité au Fonds d'Adaptation et dans le processus d'accréditation au Fonds Vert pour le Climat.

Par ailleurs, conformément au document de « Contributions Prévues Déterminées au Niveau National » (CPDN) élaboré en 2015, la République du Bénin, pour réaliser ses ambitions d'atténuation des Gaz à Effets de Serres (GES) et d'adaptation aux effets néfastes des Changements Climatiques, aura besoin d'une enveloppe financière globale de 30 milliards de dollars US dont 2 milliards comme contribution du Gouvernement béninois sur la période allant de 2016 à 2030.

Au Mali, le Fonds Climat Mali créé en 2012 est entré dans sa phase opérationnelle en 2014, avec le PNUD comme partenaire stratégique. Ce fonds est destiné au financement des projets et programmes dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage, de l'eau, de l'énergie et de la foresterie. Le fonds est mobilisé et mis à disposition aux porteurs d'initiatives par appels à propositions de projets. Le fonds a bénéficié de la contribution du Royaume de la Suède et du Royaume de la Norvège.

Le Sénégal a mis en place son Fonds national Climat (FNC) en avril 2015 avec comme principal objectif de mobiliser 60 millions de dollars US par an pour le financement de projets et programmes sur le climat et le développement durable, et de saisir les nouvelles opportunités de partenariats et de financements internationaux offertes par le Fonds Vert Climat et les autres fonds assimilés. La contribution attendue de l'État est de 10 millions dollars US par an à partir d'une dotation annuelle du budget de l'État, de mécanismes de financements innovants d'investissements verts, de la contribution des collectivités locales, de la contribution du secteur privé, de dons et legs. La contribution attendue des Partenaires Techniques et Financiers et des autres donateurs est évaluée à 50 millions dollars US par an.

En ce qui concerne les dispositions prises pour rendre les pays prêts pour le financement climatique (en anglais « readiness ») les pays de la région Sahel présentent des situations très diversifiées, en termes de capacités de planifier le financement climatique, d'y accéder, de l'utiliser et de le contrôler, à la fois au niveau international et national et d'en rendre compte, notamment sur les plans des ressources financières et des résultats/impacts associés.

En ce qui concerne le fonds vert climat, ce processus comporte plusieurs étapes dont celle de la désignation de l'autorité nationale accréditée. Le Bénin, le Burkina Faso et le Sénégal sont les seuls pays à avoir franchi cette étape. Le Bénin a notifié en 2011 le FNEC comme entité nationale désignée pour le FVC ; le Burkina a désigné le cabinet du Premier Ministre en 2016, tandis qu'au Sénégal c'est la Direction de l'Environnement et des Établissements Classés (DEEC) du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) qui a été désignée.

VII.5. Défis et opportunités

VII.5.1. Défis

Les principaux défis auxquels sont confrontés les pays africains en général et ceux de la région du Sahel en particulier sont de plusieurs ordres et s'articulent autour des aspects décrits ci-après.

1. Un déséquilibre entre le financement de l'atténuation de l'émission des GES (autour de 95% des financements) et celui de l'adaptation (5%)⁵¹. Cette situation est particulièrement préjudiciable aux intérêts des pays de la région du Sahel qui, comme déjà indiqué, sont ceux qui souffrent le plus des effets des émissions des GES, tout en n'y contribuant que très marginalement, et pour lesquels les besoins d'adaptation sont très élevés, avec des capacités locales et nationales très limitées.

⁵¹ Banque Africaine de Développement. Le financement du changement climatique : l'accès de l'Afrique aux fonds conventionnels. Note de synthèse de l'événement parallèle de haut niveau à la COP 18.

2. Un faible niveau de préparation des pays de la Région, ne favorisant pas l'accès de ces pays aux opportunités de financement du FVC. Plus de la moitié des pays de la Région du Sahel n'a pas pu finaliser ses processus d'accréditation des entités nationales permettant un accès direct au FVC, et dépend de ce fait, du quitus des Organisations internationales (qui deviennent des partenaires dits stratégiques) déjà accréditées (accès indirect au FVC). Cette dépendance est aliénante et réductrice. D'où la nécessité de renforcer (formation et coaching) les capacités des pays en vue de la démultiplication des entités nationales accréditées au FVC.
3. La faiblesse des capacités dans le domaine de la formulation et de mise en œuvre des politiques, stratégies, programmes et projets de développement. A titre d'exemple, faute de capacités techniques suffisantes, les pays de la Région du Sahel, n'ont pu conduire à terme, dans des conditions satisfaisantes, le processus sur les mécanismes de financements bi et multilatéraux d'appui à l'Initiative mondiale « Energie durable pour tous (SE4ALL) » qui comporte cinq (5) séquences distinctes. Tous les pays de la Région du Sahel ont plus ou moins terminé avec la première phase consacrée à l'analyse de Gaps (le processus a démarré depuis 2012) avec l'appui des organisations régionales (comme la CEDEAO par exemple) et des partenaires au développement (Union Européenne, Banque Africaine de Développement (BAD), Banque mondiale, etc.). Plus de la moitié des pays de la Région du Sahel, s'est enlisée entre les séquences deux (Formulation d'une stratégie nationale pour SE4ALL) et trois (élaboration et validation des prospectus d'investissement), en raison d'une maîtrise insuffisante de la démarche méthodologique.
4. La faiblesse des capacités des pays dans le domaine de la formulation de requêtes de financements verts en rapport avec les critères d'éligibilité aux différents guichets bi et multilatéraux de financement, ce qui s'est traduit le plus souvent par des gaps importants de financement pour certains projets en cours.
5. L'absence ou les insuffisances d'une stratégie de mobilisation des ressources auprès du secteur privé national et international, des Fonds publics et privés d'investissement, des Institutions bancaires régionales et internationales, des Institutions de micro finance, de la coopération bi et multilatérale et des Agences du Système des Nations Unies et de la communauté internationale pour la mise en œuvre des programmes, sous-programmes dans le domaine des changements climatiques.

VII.5.2. Opportunités

L'existence d'opportunités de financement variées est un avantage certain, traduction d'une réelle mobilisation des acteurs du développement au niveau international et d'une prise de conscience de la communauté internationale, du fait que les changements climatiques constituent une problématique planétaire à laquelle les pays développés et ceux en développement ont le devoir d'apporter une solution commune.

De fait, « ces dernières années, la Banque africaine de développement a constaté une plus grande disponibilité des fonds ainsi que des programmes de renforcement des capacités à travers les fonds d'investissement climatique, le fonds pour l'environnement mondial, les fonds fiduciaires et les obligations énergétiques »⁵².

Par ailleurs, les pays de la région du Sahel peuvent tourner en avantage un certain nombre de réalités sur leur situation actuelle : (i) leur plus grande vulnérabilité face aux changements climatiques, (ii) leur grand retard dans la mobilisation des fonds climat et l'existence de réelles opportunités de réduction des émissions des GES par de bonnes pratiques agro-sylvo-pastorales et par l'utilisation de sources d'énergie alternatives.

⁵² Banque Africaine de Développement. Le financement du changement climatique : l'accès de l'Afrique aux fonds conventionnels. Note de synthèse de l'événement parallèle de haut niveau à la COP 18.

VIII. LEÇONS TIRÉES DE LA MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES, STRATÉGIES, PROGRAMMES ET DES MÉCANISMES DE GOUVERNANCE ET DE FINANCEMENT

Tirer des leçons des expériences passées en mesurant les différences, les similitudes et les particularités des politiques, stratégies, programmes et projets mis en œuvre constitue une source d'inspiration et d'orientation et une étape fondamentale pour les futurs programmes et projets. Une telle opportunité est donnée à la préparation du PIC-RS qui envisage de proposer des actions innovantes aux pays et organismes régionaux de la Région du Sahel.

La mise en œuvre des politiques et stratégies s'est faite à travers des cadres de programmation diversifiés ayant abouti à des programmes et projets nationaux et régionaux financés par les différents fonds climats existants.

VIII.1. Au plan des Politiques, stratégies, Programmes et Projets

L'analyse-diagnostic entreprise dans le cadre du PIC-RS a fourni une évaluation participative des politiques, stratégies, programmes et projets des niveaux national et régional de laquelle on retiendra les points suivants :

- De 2004 à 2017, les pays de la région Sahel ont conduit 357 projets en mobilisant un peu plus de cinq milliards de dollars à partir des fonds climat (projets finis, en cours et en instance de démarrage). L'analyse-diagnostic donne une vue synoptique des projets conduits par les pays, tous secteurs confondus et les montants de financement approuvés.
- Au plan régional, une vingtaine de projets ont concerné les organisations et organismes régionaux de la région Sahel. De 2003 à 2017 un montant de 224,46 Millions de dollars US a été approuvé dont 20,4% déboursés.
- Au niveau régional la plupart des projets (14 sur 19, soit 73,6%) sont financés par le « *Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund* » (GEEREF) et concernent essentiellement le domaine de l'énergie, les projets régionaux du domaine de l'environnement, des ressources naturelles et du domaine agropastoral ont été passés en seconde priorité.

Au regard du niveau de dégradation des terres, de l'importance de la sécurité alimentaire et de l'importance accordée à ces secteurs par les CDN des pays du Sahel, force est de reconnaître que le niveau de priorité accordé au secteur AFOLU « *Agriculture, forestry and other land Use* » semble nettement insuffisant.

La prise de conscience des enjeux des changements climatiques au niveau de la Région Sahel a permis de capitaliser des expériences et de bonnes pratiques au plan institutionnel et au niveau des pays.

Au plan institutionnel :

- La création de la commission climatique de la Région Sahel, ainsi que celles du Bassin du Congo et des pays insulaires et l'instauration d'un cadre de synergie et d'échanges à travers l'Union Africaine.
- Le développement d'initiatives dans les domaines de l'intégration et de la recherche scientifique au niveau des organisations sous-régionales :
 - La CEDEAO, par exemple, a développé un modèle d'intégration économique qui assure la mobilité des personnes et des biens dans l'espace régional ; des exemples réussis de coopération énergétique dans le domaine des échanges transfrontaliers d'électricité (WAPP), de coproduction d'hydroélectricité et d'échanges de gaz (gazoduc régional) avec

des schémas institutionnels, juridiques et tarifaires susceptibles d'être capitalisés dans d'autres régions d'Afrique ;

- Le modèle OMVS de coopération entre les pays dans les domaines de l'énergie, de la navigation fluviale et de l'irrigation est également un bon exemple de mutualisation des moyens des États ;
- Le développement par le CILSS, à travers ses deux structures spécialisées (INSAH et GRHYMET), de référentiels scientifiques et pédagogiques, dans le domaine de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage, susceptibles d'être capitalisés à l'échelle de toute la Région du Sahel. Le CILSS a également développé des compétences dans l'information climatique, l'alerte précoce agricole et environnementale, sollicités bien au-delà de la Région du Sahel. Son programme de formation et d'information environnementale (PFIE) est un exemple réussi d'introduction de la question environnementale dans les programmes d'éducation et de formation de base.

Au niveau des pays :

- Les expériences réussies de production de bio carburant à base de Jatropha (Mali) et de Neem (Niger) offrent des solutions techniques (aux plans agronomiques et énergétiques) pouvant être répliquées et mises à l'échelle ;
- Les techniques de gestion durable des terres mises en œuvre au Niger et au Burkina (CES-DRS, RNA, etc...), constituent des expériences pratiques de récupération des terres dégradées ;
- Dans le cadre de la plateforme sur la gestion des risques agricoles, les expériences récentes initiées par le Sénégal et le Niger en matière d'assurance agricole offrent des perspectives pour de sécurisation des systèmes de productions agricoles ;
- Les plateformes solaires multifonctionnelles pour l'accès des zones rurales aux services énergétiques modernes, initiées en Mauritanie, dans le cadre de la coopération régionale appuyée par le PNUD, offrent des possibilités d'accès des zones rurales enclavées à des services énergétiques modernes ;
- Les initiatives de diffusion de l'information au niveau local en Gambie et au Niger (radios communautaires, RANET...), en langues nationales, ont rendu accessible l'information climatique aux populations rurales ;
- Dans le cadre d'une approche ouverte de communication et d'information, l'utilisation des NTIC dans la diffusion de l'information environnementale est une innovation encourageante dans la Région du Sahel (cas du Réseau des Chambres d'Agriculture au Niger) ;
- L'existence d'un réseau de journalistes africains de l'environnement (ANEJ) a permis à ces derniers de capitaliser une masse critique d'informations sur l'environnement et d'engager les décideurs étatiques sur les grands enjeux des changements climatiques ;
- L'émergence, dans plusieurs pays de réseaux parlementaires engagés dans le plaidoyer pour une meilleure prise en compte des enjeux des changements climatiques est une donne politique importante.

VIII.2. Au Plan institutionnel et de la Gouvernance

La problématique de réduction des émissions des GES et d'adaptation aux changements climatiques dans les pays du Sahel est une problématique transversale traitée dans plusieurs documents nationaux et régionaux de programmation et calés sur des périodes différentes.

En règle générale, plusieurs acteurs interviennent dans la lutte contre les changements climatiques au plan national et régional, avec des nuances sur leur niveau d'implication en fonction des pays. En règle générale les programmes régionaux sont mis en œuvre à l'échelle nationale avec les mêmes acteurs. Il s'agit notamment de l'État, des collectivités territoriales décentralisées (communes, régions), des organisations professionnelles agricoles (organisations des producteurs et leurs structures faïtières, chambres d'agriculture, chambres de commerce), des organisations de la société civile (ONG et associations de développement), du secteur privé (opérateurs individuels, sociétés, organismes classiques de financement et institutions de microfinance) et des Partenaires Techniques et Financiers bilatéraux et multilatéraux. La coordination de l'ensemble de ces acteurs est assurée par l'État, à travers les ministères sectoriels dans une démarche de « faire faire », les ministères et leurs services techniques centraux et déconcentrés étant en charge de l'élaboration des politiques sectorielles et du suivi de l'exécution des programmes et projets retenus.

Dans chaque pays de la Région du Sahel plus d'une quinzaine de ministères techniques et d'institutions rattachées gèrent des programmes et projets de lutte contre les changements climatiques. Les questions environnementales étant des questions transversales, la nécessité s'est fait sentir de mettre en place des formes d'organisation et de gouvernance à responsabilité partagée. Ainsi dans le cadre de la gouvernance environnementale, des organes de coordination des conventions environnementales sont mis en place et des groupes de travail pluridisciplinaires et multisectoriels coordonnent ou assurent le pilotage de projets nationaux et régionaux mis en œuvre par des ministères sectoriels. Souvent les ministères en charge de l'environnement sont à la fois des ministères de mise en œuvre et des organes de coordination interministériel. La diversité des formes de gouvernance observée démontre que la réussite n'est pas apanage d'une seule forme de gouvernance. L'analyse de la situation doit interpeller les États de la Région du Sahel à mettre en avant la notion de responsabilité partagée pour réussir une bonne gouvernance environnementale.

VIII.3. Au plan des mécanismes de financement

Il existe une vingtaine de fonds multilatéraux actifs dans l'octroi de financements climat pour la région Sahel et l'Afrique au sud du Sahara de façon générale, les deux principaux fonds étant le Fonds pour les Pays les Moins Avancés (FPMA) et le Fonds pour les Technologies Propres (FTP), administré par la Banque Mondiale, auxquels vient de s'ajouter le Fonds vert pour le climat (GCF), le Fonds d'Adaptation, l'UNCDF, le FEM. Selon le « *Climate Funds Update* »⁵³ (CFU), depuis 2003, 3,3 milliards US\$ ont été octroyés à 517 projets et programmes mis en œuvre en Afrique subsaharienne (45% pour les mesures d'adaptation), l'Afrique du Sud étant le premier bénéficiaire avec de plus de 19% des fonds octroyés. Avec 401 millions US\$ de financements, l'agriculture est le secteur le plus financé dans les PMA de l'Afrique subsaharienne.

Le faible taux de déboursement constaté dans la région du Sahel invite les pays à développer des capacités de mobilisation pour couvrir les besoins futurs du PIC-RS qui dépasseront les 1000 milliards de dollars approuvés entre 2004 et 2017.

VIII.4. Analyse des forces et faiblesses de la Région du Sahel face aux changements climatiques

Sur la base du diagnostic les faiblesses, forces, défis et opportunités ci-après ont été identifiés.

VIII.4.1. Faiblesses

La Région du Sahel fait face aux faiblesses suivantes dans le domaine des changements climatiques :

⁵³ <https://climatefundsupdate.org>

- Des capacités très limitées des pays dans la formulation et le pilotage des programmes centrés sur changement climatique ;
- Une faible capacité de mobilisation des fonds multilatéraux ;
- Des cadres de programmation en constant remaniement tant au niveau des pays pris individuellement qu'au niveau des organisations régionales ;
- La mise en œuvre de projets disparates, non issus de stratégies d'ensemble ;
- Des superpositions d'initiatives dans la coopération avec les divers Partenaires Techniques et Financiers au sein des pays et des organisations régionales.

VIII.4.2 Forces

La Région du Sahel dispose des forces suivantes dans le domaine des changements climatiques :

- L'éveil des consciences au niveau des décideurs politiques ;
- Le développement d'une certaine synergie entre les institutions publiques, privées et les organisations de la société civiles ;
- L'expérience acquise dans le cadre de la mise en œuvre des projets des PANA ;
- Une tendance à réunir les conditions institutionnelles d'une bonne mobilisation des fonds bilatéraux et multilatéraux ;
- L'existence des CDN en tant qu'instruments confirmant l'engagement des pays à contribuer à l'effort planétaire d'atténuation des GES et d'adaptation.

VIII.4.3. Défis

Les principaux défis de la Région du Sahel sont :

- L'accroissement de la part des financements dédiés à l'adaptation dans tous les secteurs, grâce à un lobbying et un plaidoyer dynamiques ;
- La maîtrise des procédures d'accès aux différentes sources de financements ;
- La possibilité d'une exploitation des énormes ressources énergétiques non renouvelables (charbon minéral au Niger, hydrocarbures, tourbes, etc.) de la Région du Sahel dans le contexte mondial actuel défavorable à la valorisation de ces catégories d'énergie.

VIII.4.4. Opportunités

Les opportunités de la Région du Sahel s'articulent autour de :

- L'existence d'énormes ressources minières et potentialités énergétiques non encore exploitées (solaire, hydroélectricité, éolienne, géothermale, hydrocarbures, énergies fossiles, etc) ;
- Une population relativement jeune (plus de 50%), de plus en plus instruite et qui constitue un capital humain considérable ;
- Des organisations régionales dynamiques et très avancées sur la voie de l'intégration politique, économique, environnementale, énergétique : CILSS, CEDEAO/UEMOA, CEEAC/CEMAC, IGAD, etc. ;
- L'émergence d'une prise de conscience progressive sur la problématique et les enjeux des changements climatiques ;

- L'expérience des leaders d'opinions et des organisations de la société civile en matière de lobbyings et plaidoyers ;
- Un contexte mondial, de plus en plus favorable à la mobilisation des partenariats techniques et financiers pour la prise en compte de la spécificité de l'Afrique en général et de la Région du Sahel en particulier

CONCLUSION

La présente analyse diagnostic amis en lumière l'importance de la problématique relative aux changements climatiques et son caractère extrêmement complexe, avec des effets néfastes qui se répercutent à la fois sur les conditions de vie des populations et sur les écosystèmes de la Région du Sahel. Les changements climatiques constituent un défi majeur pour l'ensemble de la planète en général et en particulier pour la Région du Sahel dont l'extrême vulnérabilité face à ce phénomène a été démontrée à travers plusieurs indicateurs portant sur l'environnement, les ressources en eau, les productions agropastorales et le secteur énergétique.

La Région du Sahel se présente comme un environnement physique austère et diversifié avec des écosystèmes qui subissent continuellement une forte dégradation des ressources naturelles, doublée d'une forte pression démographique. On enregistre en particulier une nette tendance à la réduction des ressources en eau dans les différents bassins, un dysfonctionnement continu des saisons impliquant de profondes perturbations et détériorations des cycles agro-sylvo-pastoraux. On note par ailleurs une forte vulnérabilité de cette Région dans le domaine énergétique, en raison de sa forte dépendance et de son faible accès aux services énergétiques modernes, en dépit d'un potentiel énergétique diversifié et varié dont l'exploitation reste encore peu optimale.

Face à cette situation, les États de la Région du Sahel, les Organismes de bassin, les Organisations d'intégration sous-régionale, les Institutions techniques de recherche, sur la base de leurs visions respectives, ont formulé et mis en œuvre des politiques, stratégies et programmes fédérateurs destinés à renforcer la résilience des écosystèmes et des populations par rapport aux changements climatiques, en s'appuyant sur les Conventions de Rio et sur plusieurs initiatives à l'échelle mondiale et continentale.

Dans cette démarche, en dépit des insuffisances qui y sont contenues, l'élaboration des Contributions Déterminées Nationales (CDN) pour servir d'instruments d'évaluation préalable à la formulation et à la mise en œuvre de programmes et projets sur les changements climatiques constitue une démarche pertinente qui a permis d'établir une situation de référence dans une perspective de construction de stratégies plus élaborées de lutte contre les changements climatiques.

Cependant, force est de constater que la mise en œuvre de ces politiques, stratégies, programmes et projets de développement n'a pas été suffisamment appuyée par une véritable stratégie de communication et d'information en direction des différents acteurs afin d'assurer la mobilisation et le plaidoyer nécessaires à une plus grande appropriation par populations de la problématique des changements climatiques.

Par ailleurs, le présent rapport diagnostic a mis en évidence l'existence, aux différents niveaux, de mécanismes institutionnels devant être mieux formalisés, mieux structurés afin d'assurer une meilleure gouvernance environnementale.

En dépit de contraintes multiples de divers ordres (techniques, financières, etc.) qui limitent considérablement les efforts des États, des Organismes de bassin et des Organisations d'intégration sous-régionale dans la formulation, la mise en œuvre de politiques, stratégies et programmes sur les changements climatiques, il faut souligner l'existence de réelles opportunités de financement pour la Région du Sahel, même si, les conditions d'accès restent encore difficiles et peu maîtrisées par les États.

En tout état de cause, la capitalisation des expériences des pays de la Région du Sahel dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques, l'identification et la mise à l'échelle des meilleures pratiques en matière de résilience des populations et des écosystèmes face aux changements climatiques, demeure la démarche la plus appropriée pour construire une capacité sahéenne nécessaire pour accéder aux différents fonds climat dont les contributions, sous forme de ressources additionnelles, au financement du Plan d'Investissement Climat pour la Région du Sahel (PIC-RS) permettront de soutenir efficacement les efforts engagés par les États, les Organismes de bassin et les organisations d'intégration sous-régionale de cette Région.

ANNEXES

Annexe 1 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Bénin, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁵⁴

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|--------------------|--|---|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | Project for the Elaboration of the National Programme of Action for Adaptation for Climate Change (NAPA) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2009 | SPWA-CC: Benin Energy Efficiency Program | Global Environment Facility (GEF4) | 1,82 | 1,82 |
| 2009 | Integrated Adaptation Programme to Combat the Effects of Climate Change on Agricultural Production and Food Security | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,10 | 3,18 |
| 2011 | Adaptation to climate change in Benin - Providing a reliable base mapping and fighting floods by preserving and developing gallery forests | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 8,97 | 2,87 |
| 2012 | Strengthening Climate Information and Early Warning Systems in Western and Central Africa for Climate Resilient Development and Adaptation to Climate Change - Benin | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 4,00 | 4,00 |
| 2013 | Flood Control and Climate Resilience of Agriculture Infrastructures in Oueme Valley-Benin | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 7,20 | 7,20 |
| 2014 | Preparation of Benin's First Biennial Update Report (BUR1) to UNFCCC | Global Environment Facility (GEF5) | 0,35 | 0,35 |
| 2014 | Promotion of Sustainable Biomass-based Electricity Generation in Benin | Global Environment Facility (GEF5) | 3,87 | |
| 2014 | Improving Mobility in Parakou | Global Environment Facility (GEF6) | 1,83 | 1,83 |
| 2014 | Strengthening the Resilience of the Energy Sector in Benin to the Impacts of Climate Change | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 8,00 | |
| 2015 | Projet d'Appui au Développement du Maraîchage au Bénin (PADMAR) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 4,50 | 0,43 |
| 2015 | Readiness program support | Green Climate Fund (GCF) | 0,15 | |
| 2016 | Technical Assistance Grant for ESP | Adaptation Fund (AF) | 0,02 | 0,02 |
| 2016 | Strengthening the Resilience of Rural Livelihoods and Sub-national Government System to Climate Risks and Variability in Benin | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 4,45 | |
| TOTAL BENIN | | | 48,46 | 21,89 |

⁵⁴ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 2 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Burkina Faso, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁵⁵

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-------|--|---|-----------------------|----------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | National Adaptation Program of Action | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2008 | SPWA-CC: Ouagadougou Transport Modal Shift | Global Environment Facility (GEF4) | 0,91 | 0,91 |
| 2008 | Strengthening Adaptation Capacities and Reducing the Vulnerability to Climate Change in Burkina Faso | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 2,90 | 3,00 |
| 2010 | Promoting Energy Efficiency Technologies in Beer Brewing Sector in Burkina Faso (Project Preparation Grant) | Global Environment Facility (GEF4) | 0,43 | 0,43 |
| 2010 | SPWA-CC Promotion of Jatropha Curcas as a resource of Bioenergy in Burkina-Faso | Global Environment Facility (GEF4) | 1,31 | 1,31 |
| 2012 | Climate governance and sustainable decentralised forest management in Burkina Faso | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 8,97 | 4,48 |
| 2012 | Adapting Natural Resource Dependent Livelihoods to Climate induced Risks in Selected Landscapes in Burkina Faso: the Boucle du Mouhoun Forest Corridor and the Mare d'Oursi Wetlands Basin | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 7,00 | 7,12 |
| 2012 | Strengthening Climate Information and Early Warning Systems in Western and Central Africa for Climate Resilient Development and Adaptation to Climate Change - Burkina Faso | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 4,00 | 4,00 |
| 2013 | Dedicated Grant Mechanism for Indigenous Peoples and Local Communities | Forest Investment Program (FIP) | 4,50 | 1,49 |
| 2013 | Gazetted Forests Participatory Management Project for REDD+ (PGFC/REDD+) | Forest Investment Program (FIP) | 12,00 | 2,70 |
| 2013 | Integrating Climate Resilience into Agricultural and Pastoral Production for Food Security in Vulnerable Rural Areas Through the Farmers Field School Approach. | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,81 | 3,81 |
| 2014 | Decentralized Forest and Woodland Management | Forest Investment Program (FIP) | 18,00 | 1,34 |
| 2015 | Readiness preparation grant | Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) | 3,80 | 0,51 |
| 2016 | Climate change mitigation and poverty reduction through the development of the cashew sector in Burkina Faso Part of: Private Sector Set-Asides | Forest Investment Program (FIP) | 4,00 | |

⁵⁵ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|---------------------------|---|---|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2017 | Projet d'Appui au Développement du Maraîchage au Bénin (PADMAR) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 7,00 | 0,00 |
| | Climate Resilience in the Nakambe Basin | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 4,42 | |
| TOTAL BURKINA FASO | | | 83,25 | 31,30 |

Annexe 3 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Cameroun, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁵⁶

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-----------------------|--|---|-----------------------|-------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2012 | Promoting Integrated Biomass and Small Hydro Solutions for Productive Uses in Cameroon | Global Environment Facility (GEF5) | 2,00 | 2,00 |
| 2013 | Enhancing the Resilience of Poor Communities to Urban Flooding in Yaounde | Special Climate Change Fund (SCCF) | 4,03 | 4,03 |
| 2013 | Readiness preparation grant | Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) | 3,80 | 3,79 |
| 2015 | Promoting Access to Renewable Energy and Development of IT Tools for Rural Communities of Cameroon | Global Environment Facility (GEF6) | 1,73 | |
| 2016 | Projet de Promotion des Initiatives Ecologiques des Jeunes Ruraux (PADFA) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 5,00 | 0,00 |
| TOTAL CAMEROUN | | | 16,56 | 9,82 |

⁵⁶ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 4 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Cap Vert, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁵⁷

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-----------------------|---|---|-----------------------|-------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | Preparation of a National Adaptation Programme of Action | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2008 | Building Adaptive Capacity and Resilience to Climate Change in the Water Sector in Cape Verde | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,00 | 3,10 |
| 2010 | SPWA-CC Promoting market based development of small to medium scale renewable energy systems in Cape Verde. | Global Environment Facility (GEF4) | 1,72 | 1,72 |
| 2013 | Cape Verde Appliances Building Energy-Efficiency Project (CABEEP) | Global Environment Facility (GEF5) | 1,92 | 1,92 |
| 2014 | South-South Cooperation Grant | Adaptation Fund (AF) | 0,05 | 0,05 |
| 2016 | Building adaptive capacity and resilience of the forestry sector in Cape Verde | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 6,34 | |
| 2016 | Rural Socio-Economic Opportunities Programme | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 4,00 | 0,00 |
| TOTAL CAP VERT | | | 17,23 | 6,99 |

⁵⁷ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 5 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Côte d'Ivoire, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁵⁸

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|----------------------------|--|---|-----------------------|-------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2010 | SPWA-CC Promoting Renewable Energy-based Grids in Rural Communities for Productive Uses (Project Preparation Grant) | Global Environment Facility (GEF4) | 0,86 | 0,86 |
| 2010 | SPWA-CC Promotion of Energy Efficiency Lighting in Public, Commercial and Residential Buildings (under West Africa Energy Program: 3789) | Global Environment Facility (GEF4) | 0,88 | 0,88 |
| 2013 | Preparation of Cote d'Ivoires Initial Biennial Update Report to UNFCCC | Global Environment Facility (GEF5) | 0,35 | 0,35 |
| 2014 | West&North West Regions Agricultural Production & Marketing Support Project (PROPACOM) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 7,00 | 0,71 |
| 2014 | Direct support to the design and implementation of UN-REDD National Programmes | UNREDD Program | 3,21 | 3,21 |
| 2014 | Readiness preparation grant | Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) | 8,80 | 3,06 |
| 2015 | Readiness program support | Green Climate Fund (GCF) | 0,30 | |
| 2016 | Dedicated Grant Mechanism (DGM). Part of: Dedicated Grant Mechanism. | Forest Investment Program (FIP) | 0,41 | |
| 2017 | Strengthening the Transparency System for Enhanced Climate Action in Côte d'Ivoire | Global Environment Facility (GEF6) | 1,16 | |
| TOTAL COTE D'IVOIRE | | | 22,98 | 9,07 |

⁵⁸ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 6 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Érythrée, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁵⁹

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-----------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|-------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2003 | Development of a National Adaptation Program of Action (NAPA) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2011 | Climate Change Adaptation Programme In Water And Agriculture In Anseba Region, Eritrea | Adaptation Fund (AF) | 6,52 | 6,07 |
| 2014 | Mainstreaming Climate Risk Considerations in Food Security and IWRM in Tsilima Plain | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 9,05 | |
| | Integrating Climate Change Risk into Community-Level Livestock and Water Management in the Northwestern Lowlands | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,00 | |
| TOTAL ÉRYTHRÉE | | | 18,77 | 6,27 |

⁵⁹ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 7 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Éthiopie, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶⁰

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-------|--|---|-----------------------|----------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2003 | National Adaptation Programme of Action (NAPA) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2006 | Coping with Drought and ClimateChange | Special Climate Change Fund (SCCF) | 1,00 | 1,00 |
| 2009 | Enabling pastoral communities to adapt to climate change and restoring rangeland environments | MDG Achievement Fund | 4,00 | 4,00 |
| 2010 | Ethiopia Global Climate Change Alliance (GCCA-E): Building the national capacity and knowledge on climate change resilient actions | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 10,80 | 7,15 |
| 2010 | Promoting Autonomous Adaptation at the community level in Ethiopia | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 5,31 | 5,31 |
| 2012 | Strengthening Climate Information and Early Warning Systems in Ethiopia to Support Climate Resilient Development | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 4,90 | 4,90 |
| 2012 | Readiness preparation grant | Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) | 3,80 | 3,80 |
| 2013 | Promoting Sustainable Rural Energy Technologies (RETs) for Household and Productive Uses | Global Environment Facility (GEF5) | 4,09 | |
| 2014 | The Oromia Forested Landscape Program (OFLP) | Biocarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes (ISFL) | 18,00 | |
| 2014 | Geothermal Sector Development Project | Scaling-Up Renewable Energy Program for Low Income Countries (SREP) | 24,50 | 1,50 |
| 2014 | Geothermal Sector Strategy and Regulations | Scaling-Up Renewable Energy Program for Low Income Countries (SREP) | 1,50 | |
| 2014 | Lighting Ethiopia | Scaling-Up Renewable Energy Program for Low Income Countries (SREP) | 2,00 | |
| 2015 | Ethiopian Urban NAMA: Creating Opportunities for Municipalities to Produce and Operationalise Solid Waste Transformation (COMPOST) | Global Environment Facility (GEF6) | 6,67 | 6,67 |
| 2015 | Readiness program support | Green Climate Fund (GCF) | 0,30 | |
| 2015 | CCA Growth: Implementing Climate Resilient and Green Economy plans in highland areas in Ethiopia | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 6,28 | |
| 2016 | Participatory Small-scale Irrigation Development Programme II (PASDIP2) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 11,00 | 0,90 |

⁶⁰ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-----------------------|--|--------------------------|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2017 | Climate Smart Integrated Rural Development Project | Adaptation Fund (AF) | 9,99 | 4,35 |
| 2017 | (FP058) Responding to the Increasing Risk of Drought: Building Gender-responsive Resilience of the Most Vulnerable Communities | Green Climate Fund (GCF) | 45,00 | |
| TOTAL ÉTHIOPIE | | | 159,33 | 39,78 |

Annexe 8 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Gambie, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶¹

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|---------------------|---|---|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | National Adaptation Programme of Action | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2008 | SPWA-CC Promoting Renewable Energy Based Mini Grids for Productive Uses in Rural Areas in The Gambia | Global Environment Facility (GEF4) | 1,76 | 1,76 |
| 2009 | Strengthening of The Gambia's Climate Change Early Warning Systems | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,93 | 0,93 |
| 2011 | GCCA Support project to The Gambia for Integrated Coastal Zone Management and the mainstreaming of Climate Change | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 4,33 | 2,53 |
| 2012 | Enhancing Resilience of Vulnerable Coastal Areas and Communities to Climate Change in the Republic of Gambia | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 8,90 | 8,90 |
| 2012 | Strengthening climate services and early warning systems in the Gambia for climate resilient development and adaptation to climate change "2nd Phase of the GOTG/GEF/UNEP LDCF NAPA Early Warning Project | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 8,00 | 8,00 |
| 2013 | Greening the Productive Sectors in Gambia: Promoting the Use and Integration of Small to Medium Scale Renewable Energy Systems in the Productive Uses | Global Environment Facility (GEF5) | 1,32 | 1,32 |
| 2013 | Reducing Greenhouse Gases and ODS Emissions through Technology Transfer in the Industrial Refrigeration and Air Conditioning Sector | Global Environment Facility (GEF5) | 0,50 | 0,50 |
| 2014 | Adapting Agriculture to Climate Change in the Gambia | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 6,29 | |
| 2015 | National agricultural land and water management development project (NEMA) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 5,00 | 1,38 |
| 2016 | (FP011) Large-scale Ecosystem-based Adaptation in the Gambia: Developing a Climate-Resilient, Natural Resource-based Economy | Green Climate Fund (GCF) | 20,50 | |
| | Strengthening Adaptative Capacities to Climate Change through Capacity Building for Small Scale Enterprises and Communities Dependent on Coastal Fisheries in The Gambia | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 2,20 | |
| TOTAL GAMBIE | | | 59,92 | 25,52 |

⁶¹ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 9 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Guinée, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶²

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|---------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | National Adaptation Plan of Action | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2007 | Electricity Sector Efficiency Improvement Project | Global Environment Facility (GEF4) | 4,50 | 4,50 |
| 2009 | SPWA-CC: Promoting Development of Multi-purpose Mini-hydro Power Systems | Global Environment Facility (GEF4) | 0,86 | 0,86 |
| 2009 | Increased Resilience and Adaptation to Adverse Impacts of Climate Change in Guinea's Vulnerable Coastal Zones | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 2,97 | 2,97 |
| 2011 | Strengthening Resilience of Farming Communities' Livelihoods against Climate Changes in the Guinean Prefectures of Gaoual, Koundara and Mali | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,72 | 3,72 |
| 2013 | Developing a Market for Biogas Resource Development and Utilization in Guinea | Global Environment Facility (GEF5) | 2,65 | |
| 2013 | Ecosystem-Based Adaptation Targeting Vulnerable Communities of the Upper Guinea Region | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 8,00 | |
| 2016 | South-South Cooperation Grant | Adaptation Fund (AF) | 0,05 | 0,05 |
| TOTAL GUINÉE | | | 22,94 | 12,30 |

⁶² <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 10 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Mali, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶³

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-------|--|---|-----------------------|----------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | Preparation of a National Action Plan for Adaptation in Mali | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2009 | GCCA in Mali: CC integration in the development strategies and management of forestry sector / Alliance Globale pour le Changement Climatique au Mali | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 8,42 | 4,91 |
| 2009 | Enhancing Adaptive Capacity and Resilience to Climate Change in the Agriculture Sector in Mali | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,00 | 3,00 |
| 2009 | Integrating Climate Resilience into Agricultural Production for Food Security in Rural Areas | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 2,11 | 2,11 |
| 2010 | Promotion of the Use of Agrofuels from the Production and Use of Jatropha Oil in Mali | Global Environment Facility (GEF4) | 0,95 | 0,95 |
| 2012 | Strengthening Resilience to Climate Change through Integrated Agricultural and Pastoral Management in the Sahelian zone in the Framework of the Sustainable Land Management Approach | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 2,17 | 2,17 |
| 2012 | Strengthening the Resilience of Women Producer Groups and Vulnerable Communities in Mali | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 5,46 | 5,46 |
| 2013 | Fostering agricultural productivity project | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 10,00 | 8,26 |
| 2013 | Third National Communication to the UNFCCC | Global Environment Facility (GEF5) | 0,50 | 0,50 |
| 2013 | Rural Electrification Hybrid Systems | Scaling-Up Renewable Energy Program for Low Income Countries (SREP) | 15,40 | 0,85 |
| 2014 | Promoting Sustainable Electricity Generation in Malian Rural Areas through Hybrid Technologies | Global Environment Facility (GEF5) | 1,16 | |
| 2014 | Flood Hazard and Climate Risk Management to Secure Lives and Assets in Mali | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 8,93 | |
| 2014 | Project for Scaling up Renewable Energy in Mali | Scaling-Up Renewable Energy Program for Low Income Countries (SREP) | 1,50 | 0,19 |
| 2015 | Programme Support for Climate Change Adaptation in the vulnerable regions of Mopti and Timbuktu | Adaptation Fund (AF) | 8,53 | 4,37 |
| 2015 | MALI First Biennial Update Report | Global Environment Facility (GEF6) | 0,35 | 0,35 |

⁶³ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-------------------|--|---|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2015 | Readiness program support | Green Climate Fund (GCF) | 0,30 | |
| 2016 | Alliance Globale pour le Changement Climatique au Mali - phase II | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 7,61 | |
| 2016 | South-South Cooperation Grant | Adaptation Fund (AF) | 0,05 | 0,05 |
| 2016 | (FP012) Africa Hydromet Program - Strengthening Climate Resilience in Sub-Saharan Africa: Mali Country Project | Green Climate Fund (GCF) | 22,80 | |
| 2016 | Segou Solar PV Project | Scaling-Up Renewable Energy Program for Low Income Countries (SREP) | 25,18 | |
| TOTAL MALI | | | 124,61 | 33,37 |

Annexe 11 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 en Mauritanie, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶⁴

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-------------------------|---|---|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2003 | National Adaptation Plan of Action | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2008 | Mainstreaming Local Environmental Management in the Planning Process | MDG Achievement Fund | 5,00 | 5,00 |
| 2009 | Support to the Adaptation of Vulnerable Agricultural Production Systems | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,50 | 3,50 |
| 2012 | Enhancing Resilience of Communities to the Adverse Effects of Climate Change on Food Security in Mauritania | Adaptation Fund (AF) | 7,80 | 6,06 |
| 2013 | GCCA – Mauritanie - Alliance Mondiale contre le Changement Climatique Mauritanie : Enclencher un processus de résilience en matière de sécurité alimentaire | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 4,49 | 1,39 |
| 2013 | Preparation of Mauritania's Initial Biennial Update Report to UNFCCC | Global Environment Facility (GEF5) | 0,35 | 0,35 |
| 2013 | Development of an Improved and Innovative Delivery System for Climate Resilient Livelihoods in Mauritania | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 5,00 | |
| 2013 | Improving Climate Resilience of Water Sector Investments with Appropriate Climate Adaptive Activities for Pastoral and Forestry Ressources in Southern Mauritania | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 6,35 | 6,35 |
| 2014 | Promoting Sustainable Mini-grids in Mauritanian Provinces Through Hybrid Technologies | Global Environment Facility (GEF5) | 1,27 | |
| 2015 | Enabling preparation of Mauritania's Fourth National Communication (NC4) to the UNFCCC | Global Environment Facility (GEF6) | 0,50 | 0,50 |
| 2016 | Inclusive value-chains development project (PRODEFI) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 6,00 | 0,60 |
| TOTAL MAURITANIE | | | 40,46 | 23,95 |

⁶⁴ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 12 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Niger, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶⁵

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-------|--|---|-----------------------|----------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | Préparation du Programme d'Action National pour l'Adaptation aux Changements Climatiques (NAPA) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2009 | SPWA-CC: Integration of Greenhouse Gas Emission Reductions in Niger's Rural Energy Service Access program (Project Preparation Grant) | Global Environment Facility (GEF4) | 1,77 | 1,77 |
| 2009 | Implementing NAPA Priority Interventions to Build Resilience and Adaptive Capacity of the Agriculture Sector to Climate Change | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,50 | 3,50 |
| 2011 | Community Action Project for Climate Resilience (IBRD) | Pilot Programme for Climate and Resilience (PPCR) | 63,40 | 46,42 |
| 2011 | Community Action Project for Climate Resilience (CAPCR) - Private Sector Investment to Build Climate Resilience in Niger's Agricultural Sector | Pilot Programme for Climate and Resilience (PPCR) | 0,49 | |
| 2012 | Integrating Climate Resilience into Agricultural and Pastoral Production for Food Security in Vulnerable Rural Areas through the Farmers Field School Approach | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,80 | 3,80 |
| 2012 | Scaling up Community-Based Adaptation (CBA) in Niger | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,75 | 3,75 |
| 2012 | Climate Information Development and Forecasting Project (PDIPC) | Pilot Programme for Climate and Resilience (PPCR) | 13,00 | 1,79 |
| 2012 | Water Resources Mobilization and Development Project (PROMOVARE) - Project ID XPCRNE032A (AfDB) | Pilot Programme for Climate and Resilience (PPCR) | 22,00 | 4,33 |
| 2012 | Project for the Improvement of Climate Forecasting Systems and Operationalization of Early Warning Systems (PDIPC) | Pilot Programme for Climate and Resilience (PPCR) | 13,00 | |
| 2013 | Disaster Risk Management and Urban Development Project | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 6,65 | 6,85 |
| 2014 | Projet d'appui à la résilience climatique pour un développement agricole durable au Niger (PARC-DAD) | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 12,33 | 0,00 |
| 2014 | South-South Cooperation Grant | Adaptation Fund (AF) | 0,05 | 0,05 |
| 2014 | Irrigation Program | Pilot Programme for Climate and Resilience (PPCR) | 1,52 | |
| 2015 | Programme de Promotion de l'Agriculture Familiale dans les régions de Maradi, Tahoua et Zinder (PRODAF) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 13,00 | 3,58 |

⁶⁵ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|--------------------|---|----------------------|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2016 | Enhancing Resilience of Agriculture to Climate Change to Support Food Security in Niger, through Modern Irrigation Techniques | Adaptation Fund (AF) | 9,91 | 1,37 |
| TOTAL NIGER | | | 168,36 | 77,41 |

Annexe 13 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Nigeria, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶⁶

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|----------------------|---|---|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2009 | Nigeria Urban Transport | Global Environment Facility (GEF4) | 4,50 | 4,50 |
| 2009 | SPWA-CC Mini-grids based on Renewable Energy (small-hydro and biomass) Sources to Augment Rural Electrification | Global Environment Facility (GEF4) | 2,62 | 2,62 |
| 2009 | SPWA-CC Promoting Energy Efficiency in Residential and Public Sector in Nigeria | Global Environment Facility (GEF4) | 2,68 | 2,68 |
| 2010 | Direct support to the design and implementation of UN-REDD National Programmes | UNREDD Program | 4,00 | 4,00 |
| 2013 | Inclusive Growth for Smallholder farmers in staple crop process zones in Nigeria | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 15,00 | 1,80 |
| 2013 | De-risking Renewable Energy NAMA for the Nigerian Power Sector | Global Environment Facility (GEF5) | 4,40 | |
| 2013 | Scaling up Small Hydro Power (SHP) in Nigeria | Global Environment Facility (GEF5) | 2,69 | 2,69 |
| 2014 | Line of Credit for Renewable Energy and Energy Efficiency Project | Clean Technology Fund (CTF) | 25,00 | |
| 2014 | Preparation of Third National Communication (TNC) to the UNFCCC and Capacity Strengthening on Climate Change | Global Environment Facility (GEF5) | 1,85 | 1,85 |
| 2014 | Sustainable Fuelwood Management in Nigeria | Global Environment Facility (GEF5) | 4,41 | |
| 2014 | Nigeria's First Biennial Update Report | Global Environment Facility (GEF6) | 0,35 | 0,35 |
| 2015 | Readiness preparation grant | Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) | 3,80 | 1,59 |
| 2017 | Utility-Scale Solar PV Program | Clean Technology Fund (CTF) | 30,00 | |
| | Promoting Low Carbon Energy Solutions in Nigeria Energy/Power Supply | Global Environment Facility (GEF5) | 4,15 | |
| | Promotion of investments and local manufacturing of Small Hydro Power (SHP) technology in Nigeria | Global Environment Facility (GEF5) | 1,76 | |
| TOTAL NIGERIA | | | 107,20 | 22,08 |

⁶⁶ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 14 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Sénégal, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶⁷

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|-------|---|---------------------------------------|-----------------------|----------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | National Adaptation Program of Action | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2009 | GCCA in Senegal: Management of coast areas / Gestion intégrée des zones côtières: étude approfondie et actions pratiques de lutte et d'adaptation au changement climatique | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 4,49 | 2,41 |
| 2009 | Expanding access to environmental finance - Reversing the decline in forest ecosystem services | MDG Achievement Fund | 4,00 | 4,00 |
| 2010 | Adaptation to coastal erosion in vulnerable areas | Adaptation Fund (AF) | 8,62 | 8,62 |
| 2010 | SPWA-CC: National Greenhouse Gas Reduction Program Through Energy Efficiency in the Built Environment | Global Environment Facility (GEF4) | 0,92 | 0,92 |
| 2010 | TT-Pilot (GEF-4): Technology Transfer: Typha-based Thermal Insulation Material Production in Senegal | Global Environment Facility (GEF4) | 2,00 | 2,00 |
| 2011 | PSG- Sustainable and Inclusive Agribusiness Development Project | Global Environment Facility (GEF5) | 6,02 | |
| 2011 | Climate Change adaptation project in the areas of watershed management and water retention | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 5,00 | 5,00 |
| 2013 | Strengthening Land & Ecosystem Management Under Conditions of Climate Change in the Niayes and Casamance Regions- Republic of Senegal | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 4,10 | 4,25 |
| 2014 | Mainstreaming Ecosystem-based Approaches to Climate-resilient Rural Livelihoods in Vulnerable Rural Areas through the Farmer Field School Methodology | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 6,23 | |
| 2015 | (FP003) Increasing the Resilience of Ecosystems and Communities through the Restoration of the Productive Bases of Salinized Lands | Green Climate Fund (GCF) | 7,61 | |
| 2015 | Promoting Innovative Finance and Community Based Adaptation in Communes Surrounding Community Natural Reserves (Ferlo, Niokolo Koba, Senegal River Bas Delta & Saloum Delta), Senegal | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 5,46 | |
| 2016 | Technical Assistance Grant for ESP | Adaptation Fund (AF) | 0,02 | 0,01 |
| 2016 | Technical Assistance Grant for Gender | Adaptation Fund (AF) | 0,01 | 0,01 |
| 2016 | (FP021) Senegal Integrated Urban Flood Management Project | Green Climate Fund (GCF) | 16,70 | |

⁶⁷ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|----------------------|---|---------------------------------------|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2017 | Reducing vulnerability and increasing resilience of coastal communities in the Saloum Islands (Dionewar) | Adaptation Fund (AF) | 1,35 | 0,00 |
| 2017 | (FP049) Building the Climate Resilience of Food-insecure Smallholder Farmers through Integrated Management of Climate Risks | Green Climate Fund (GCF) | 10,00 | |
| | Senegal National Adaptation Plan | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 2,91 | |
| TOTAL SÉNÉGAL | | | 85,64 | 27,42 |

Annexe 15 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Soudan, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶⁸

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|---------------------|---|---|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2003 | National Adaptation Programme of Action (NAPA) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2008 | Implementing NAPA Priority Interventions to Build Resilience in the Agriculture and Water Sectors to the Adverse Impacts of Climate Change | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 3,00 | 3,00 |
| 2010 | Integrated Carbon Sequestration Project in Sudan | Global Environment Facility (GEF4) | 3,65 | 3,65 |
| 2012 | Climate Risk Finance for Sustainable and Climate Resilient Rainfed Farming and Pastoral Systems | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 5,70 | 5,70 |
| 2013 | Promoting Utility-Scale Power Generation from Wind Energy | Global Environment Facility (GEF5) | 3,54 | 3,54 |
| 2014 | Promoting the Use of Electric Water Pumps for Irrigation | Global Environment Facility (GEF5) | 4,37 | |
| 2014 | Enhancing the Resilience of Communities Living in Climate Change Vulnerable Areas of Sudan Using Ecosystem Based Approaches to Adaptation (EbA) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 4,28 | |
| 2014 | Livestock and Rangeland Resilience Program | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 8,53 | 8,60 |
| 2014 | Livestock Marketing and Resilience Programme | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 7,00 | 0,72 |
| 2015 | Third National Communication (TNC) and First Biennial Update Report (BUR) | Global Environment Facility (GEF6) | 0,85 | 0,85 |
| 2015 | Readiness preparation grant | Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) | 3,80 | 1,46 |
| 2016 | Strengthening Local Communities Resilience to Climate Change in Sudan | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 10,78 | |
| 2016 | Butana Integrated Rural Development Programme – (BIRDP) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 3,00 | 0,00 |
| 2016 | Rural Livelihoods' Adaptation to Climate Change in the Horn of Africa - Phase II (RLACC II) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 7,08 | |
| TOTAL SOUDAN | | | 65,77 | 27,72 |

⁶⁸ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 16 : Vue détaillée des projets conduits de 2003 à 2017 au Tchad, les montants de financement approuvés et les montants déboursés (Extrait du site de CFU - février 2018)⁶⁹

| Année | Nom du projet | Financement | Montant -Millions USD | |
|--------------------|--|---|-----------------------|--------------|
| | | | Approuvé | Déboursé |
| 2004 | Préparation du Programme d'Action National pour l'Adaptation aux Changements Climatiques (NAPA) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 0,20 | 0,20 |
| 2008 | SPWA-CC Promoting renewable energy based mini-grids for rural electrification and productive uses | Global Environment Facility (GEF4) | 1,76 | 1,76 |
| 2013 | Alliance Mondiale contre le Changement Climatique AMCC au Tchad – Adaptation aux effets du changement climatique et développement des énergies renouvelables | Global Climate Change Alliance (GCCA) | 8,97 | 0,76 |
| 2013 | Enhancing the Resilience of the Agricultural Ecosystems | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 7,31 | 7,31 |
| 2014 | Projet d'amélioration de la résilience des systèmes agricoles au Tchad (PARSAT) | Adaptation for Smallholder Agriculture Programme (ASAP) | 5,00 | 1,06 |
| 2014 | South-South Cooperation Grant | Adaptation Fund (AF) | 0,05 | 0,05 |
| 2014 | Promoting Energy Efficient Cook Stoves in Micro and Small-scale Food Processing Industries | Global Environment Facility (GEF5) | 0,67 | 0,67 |
| 2016 | Restoring Ecological Corridors in Western Chad for Multiple Land and Forests Benefits - RECONNECT | Global Environment Facility (GEF6) | 5,37 | |
| | Chad National Adaptation Plan | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 5,78 | |
| | Strengthening agro-ecosystems' adaptive capacity to climate change in the Lake Chad Basin (Lac, Kanem, Bahr El Ghazal, and part of the Hadjer-Lamis region) | Least Developed Countries Fund (LDCF) | 4,05 | |
| TOTAL TCHAD | | | 39,14 | 11,80 |

⁶⁹ <https://climatefundsupdate.org/data-dashboard/>

Annexe 17 : Autres projets GEF avec ou sans cofinancement

BENIN

| Titre | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>GEF National Portfolio Formulation Document</u> | | GEF Secretariat | Enabling Activity | 30,000 | 0 | Completed |
| <u>SPWA-CC: Benin Energy Efficiency Program</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 1,818,182 | 2,350,000 | Project Approved |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Preparation of First National Communication to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,425 | 0 | Project Approved |
| <u>Decentralized Rural Energy Project</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 1,135,000 | 4,610,000 | Cancelled |
| <u>Village-Based Management of Woody Savanna and the Establishment of Woodlots for Carbon Sequestration</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,500,000 | 0 | Completed |

BURKINA FASO

| Titre | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--|--------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>Capacity Building for Burkina Faso's Transparency System for Climate Change Mitigation and Adaptation</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Medium-size Project | 1,180,000 | 150,000 | Concept Approved |
| <u>Promoting Index-based Weather Insurance for Small Holder Farmers in Burkina Faso</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 4,466,175 | 18,955,036 | Concept Approved |
| <u>GGW: Community based Rural Development Project 3rd Phase with Sustainable Land and Forestry Management</u> | Land Degradation, Biodiversity, Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 7,407,408 | 97,350,000 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Promotion of Jatropha Curcas as a Sustainable Source of Agrofuel in Burkina-Faso</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 1,313,636 | 15,000,000 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Ouagadougou Transport Modal Shift</u> | Climate Change | The World Bank | Medium-size Project | 909,000 | 3,590,000 | Project Approved |

| Titre | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>Transformation of the Rural PV Market (prev. Energy Sector Reform)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 1,700,000 | 4,130,000 | Cancelled |
| <u>Energy Sector Reform Project</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 3,200,000 | 12,300,000 | Cancelled |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 3,000,000 | Project Approved |
| <u>Enabling Burkina Faso to Prepare its First National Communication in Response to its Commitments to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 233,810 | 0 | Project Approved |

CAP VERT

| Titre | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--------------------|--|---------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>Sustainable Energy Access to Manage Water Resources: Addressing the Energy-water Nexus</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Medium-size Project | 1,781,484 | 6,000,000 | Concept Approved |
| <u>Cape Verde Appliances & Building Energy-Efficiency Project (CABEEP)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Medium-size Project | 1,918,400 | 10,036,998 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Promoting market based development of small to medium scale renewable energy systems in Cape Verde.</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Full-size Project | 1,758,182 | 6,856,421 | Project Approved |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Energy and Water Sector Reform and Development</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 4,700,000 | 43,300,000 | Completed |
| <u>Enabling Cape Verde to Prepare its First National Communication in Response to its Commitments to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 319,300 | 0 | Project Approved |

CAMEROUN

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--|--|---------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Supporting Landscapes Restoration and Sustainable Use of Local Plant Species and Tree Products (Bambusa spp, Irvingia spp, etc) for Biodiversity Conservation, Sustainable Livelihoods and Emissions Reduction in Cameroon</u> | Biodiversity, Land Degradation, Climate Change | International Union for Conservation of Nature | Medium-size Project | 1,326,146 | 9,122,727 | Project Approved |
| <u>Enhancing the Resilience of Poor Communities to Urban Flooding in Yaounde</u> | Climate Change | African Development Bank | Full-size Project | 4,032,000 | 156,280,000 | Project Approved |
| <u>GEF National Portfolio Formulation Document</u> | | GEF Secretariat | Enabling Activity | 30,000 | 0 | Completed |
| <u>Private Sector/GEF Co-financing of Global Warming Mitigation in Cameroon through Biomass Conservation, Restoration</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 0 | 0 | Concept Approved |
| <u>Enabling Activity for the Preparation of Initial Communication Related to the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 265,000 | 70,000 | Completed |

COTE D'IVOIRE

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|----------------|--|---------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Strengthening the Transparency System for Enhanced Climate Action in Côte d'Ivoire</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Medium-size Project | 1,160,000 | 210,000 | Concept Approved |
| <u>Sustainable Industrial Production in the Cassava and other Agro-food Sectors through the Use of Renewable Energy Applications and Low-carbon Technologies</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Medium-size Project | 863,242 | 4,000,000 | Concept Approved |
| <u>Cities-IAP: Abidjan Integrated Sustainable Urban Planning and Management</u> | Climate Change | African Development Bank | Full-size Project | 5,254,587 | 33,101,367 | Project Approved |
| <u>Preparation of Côte d'Ivoire's Initial Biennial Update Report to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 352,000 | 30,000 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Promoting Renewable Energy-based Grids in Rural Communities for Productive Uses</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Medium-size Project | 863,691 | 3,877,270 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Promotion of Energy Efficiency Lighting in Public, Commercial and Residential Buildings</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Medium-size Project | 884,091 | 2,900,909 | Project Approved |

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|--------------------|--------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|---------------|
| <u>Cote d'Ivoire Crop Waste Power</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 5,000,000 | 0 | Cancelled |
| <u>Expedited Financing of Climate Change Enabling Activities Part II, Expedited Financing for (interim) Measures for Capacity Building in Priority Areas</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Completed |
| <u>Energy Efficiency Market Development</u> | Climate Change | The World Bank | Medium-size Project | 695,000 | 265,000 | Completed |
| <u>Enabling Activity for the Preparation of Initial Communication Related to the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 327,000 | 0 | Completed |

DJIBOUTI

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--------------------|--------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>Promoting a Better Access to Modern Energy Services through Sustainable Mini-grids and Hybrid Technologies in Djibouti</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Medium-size Project | 863,242 | 4,000,000 | Concept Approved |
| <u>RLACC - Rural Livelihoods' Adaptation to Climate Change in the Horn of Africa (PROGRAM)</u> | Climate Change | African Development Bank | Full-size Project | 5,077,778 | 34,051,500 | Project Approved |
| <u>Supporting Rural Community Adaptation to Climate Change in Mountain Regions of Djibouti</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,379,452 | 28,630,000 | Project Approved |
| <u>Implementing Adaptation Technologies in Fragile Ecosystems of Djibouti's Central Plains</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Full-size Project | 7,360,000 | 14,170,000 | Project Approved |
| <u>Geothermal Power Generation Program</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 6,036,364 | 25,190,000 | Project Approved |
| <u>Implementing NAPA Priority Interventions to Build Resilience in the most Vulnerable Coastal Zones in Djibouti</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Full-size Project | 2,070,000 | 2,405,000 | Project Approved |
| <u>National Adaptation Programme of Action</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 200,000 | 0 | Completed |
| <u>Enabling Activities for the Preparation of Initial National Communication Related to the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 310,000 | 0 | Completed |

ÉRYTHREE

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--|--------------------------------------|-------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Mainstreaming Climate Risk Considerations in Food Security and IWRM in Tsilima Plains and Upper Catchment Area</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 9,050,000 | 27,500,000 | Project Approved |
| <u>Integrated Semenawi and Debubawi Bahri-Buri-Irrori-Hawakil Protected Area System for Conservation of Biodiversity and Mitigation of Land Degradation</u> | Biodiversity, Land Degradation, Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,878,000 | 10,450,000 | Project Approved |
| <u>Integrating Climate Change Risk into Community-Level Livestock and Water Management in the Northwestern Lowlands</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 3,314,891 | 6,600,350 | Cancelled |
| <u>Wind Energy Applications</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 1,950,561 | 2,935,536 | Completed |
| <u>Enabling Eritrea to Prepare its First National Communication in Response to its Commitments to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 303,850 | 0 | Project Approved |

ÉTHIOPIE

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|----------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Capacity-building Program to Comply with the Paris Agreement and Implement its Transparency Requirements at the National Level</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Medium-size Project | 1,166,000 | 192,000 | Concept Approved |
| <u>Climate Change Adaptation in the Lowland Ecosystems of Ethiopia</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,836,073 | 41,200,000 | Concept Approved |
| <u>CCA Growth: Implementing Climate Resilient and Green Economy plans in highland areas in Ethiopia</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 6,277,000 | 10,450,000 | Project Approved |
| <u>Promoting Sustainable Rural Energy Technologies (RETs) for Household and Productive Uses</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 4,091,781 | 69,045,899 | Project Approved |
| <u>Strengthening Climate Information and Early Warning Systems to Support Climate Resilient Development</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 4,900,000 | 33,336,410 | Project Approved |

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>and Adaptation to Climate Change</u> | | | | | | |
| <u>Climate Change Enabling Activity (additional financing for capacity building in priority areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Enabling Ethiopia to Prepare its First National Communication in Response to its Commitments to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 213,210 | 0 | Project Approved |

GAMBIE

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--------------------|--|---------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>Operationalization of the SE4All Action Agenda: Promoting Inclusive, Environmentally-sound and Low-carbon Development</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Medium-size Project | 1,781,484 | 6,418,013 | Project Approved |
| <u>Strengthening Adaptative Capacities to Climate Change through Capacity Building for Small Scale Enterprises and Communities Dependent on Coastal Fisheries in The Gambia</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Full-size Project | 2,200,000 | 5,500,000 | Concept Approved |
| <u>Adapting Agriculture to Climate Change in the Gambia</u> | Climate Change | Food and Agriculture Organization | Full-size Project | 6,288,356 | 36,830,000 | Project Approved |
| <u>Greening the Productive Sectors in Gambia: Promoting the Use and Integration of Small to Medium Scale Renewable Energy Systems in the Productive Uses</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Medium-size Project | 1,319,635 | 3,175,388 | Project Approved |
| <u>Reducing Greenhouse Gases and ODS Emissions through Technology Transfer in the Industrial Refrigeration and Air Conditioning Sector</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Medium-size Project | 495,000 | 2,475,000 | Project Approved |
| <u>Strengthening Climate Services and Early Warning Systems in the Gambia for Climate Resilient Development and Adaptation to Climate Change – 2nd Phase of the GOTG/GEF/UNEP LDCF NAPA Early Warning Project</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Full-size Project | 8,000,000 | 21,510,000 | Project Approved |
| <u>Enhancing Resilience of Vulnerable Coastal Areas and Communities to Climate Change in the Republic of</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 8,900,000 | 39,560,000 | Project Approved |

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|----------------|--|-------------------|----------------|-------------|------------------|
| Gambia | | | | | | |
| <u>GEF National Portfolio Formulation Document</u> | | GEF Secretariat | Enabling Activity | 30,000 | 0 | Completed |
| <u>SPWA-CC: Promoting Renewable Energy Based Mini Grids for Productive Uses in Rural Areas in The Gambia</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Full-size Project | 1,758,190 | 3,976,030 | Project Approved |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Enabling Gambia to Prepare its First National Communication in Response to its Commitments to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 137,900 | 0 | Project Approved |

GUINEE

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|----------------|--|---------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Strengthening Climate Information and Early Warning Systems for Climate Resilient Development and Adaptation to Climate Change in Guinea</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,000,000 | 30,514,330 | Concept Approved |
| <u>Ecosystem-Based Adaptation Targeting Vulnerable Communities of the Upper Guinea Region</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 8,000,000 | 114,180,000 | Project Approved |
| <u>Developing a Market for Biogas Resource Development and Utilization in Guinea</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,647,706 | 11,000,000 | Project Approved |
| <u>Strengthening Resilience of Farming Communities' Livelihoods against Climate Changes in the Guinean Prefectures of Gaoual, Koundara and Mali</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 3,716,364 | 29,340,000 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Promoting Development of Multi-purpose Mini-hydro Power Systems</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Medium-size Project | 863,700 | 877,270 | Project Approved |
| <u>Electricity Sector Efficiency Improvement Project</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 4,500,000 | 9,200,000 | Project Approved |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Enabling Guinea to Prepare its Initial National Communication to the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 345,600 | 20,000 | Project Approved |

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|-------------|-----------|
| Rural Energy | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 2,000,000 | 15,000,000 | Completed |

MALI

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|--|--------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>MALI First Biennial Update Report</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 352,000 | 71,000 | Project Approved |
| <u>Flood Hazard and Climate Risk Management to Secure Lives and Assets in Mali</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 8,925,000 | 51,746,907 | Project Approved |
| <u>Promoting Sustainable Electricity Generation in Malian Rural Areas through Hybrid Technologies</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Medium-size Project | 1,158,744 | 24,012,393 | Project Approved |
| <u>Scaling up and Replicating Successful Sustainable Land Management (SLM) and Agroforestry Practices in the Koulikoro Region of Mali</u> | Biodiversity, Climate Change, Land Degradation | United Nations Environment Programme | Medium-size Project | 1,543,835 | 7,785,000 | Project Approved |
| <u>Third National Communication to the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 500,000 | 77,149 | Project Approved |
| <u>GGW Natural Resources Management in a Changing Climate in Mali</u> | Land Degradation, Biodiversity, Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 8,425,926 | 13,000,000 | Project Approved |
| <u>Strengthening the Resilience of Women Producer Group's and Vulnerable Communities in Mali</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,460,000 | 16,500,000 | Project Approved |
| <u>Strengthening Resilience to Climate Change through Integrated Agricultural and Pastoral Management in the Sahelian zone in the Framework of the Sustainable Land Management Approach</u> | Climate Change | Food and Agriculture Organization | Full-size Project | 2,172,727 | 14,247,259 | Project Approved |
| <u>GEF National Portfolio Formulation Document</u> | | GEF Secretariat | Enabling Activity | 29,996 | 0 | Completed |
| <u>SPWA-CC: Promotion of the Use of Agrofuels from the Production and Use of Jatropha Oil in Mali</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Medium-size Project | 950,000 | 5,762,000 | Project Approved |
| <u>Household Energy and Universal Rural Access Project</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 3,500,000 | 49,850,000 | Completed |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Preparation of the First National Communication in response to the provisions of the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 94,760 | 20,000 | Project Approved |
| <u>Household Energy</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 2,500,000 | 8,600,000 | Completed |

MAURITANIE

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|----------------|--|---------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Enabling preparation of Mauritania's Fourth National Communication (NC4) to the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 500,000 | 60,000 | Project Approved |
| <u>Continental Wetlands Adaptation and Resilience to Climate Change</u> | Climate Change | International Union for Conservation of Nature | Full-size Project | 4,449,542 | 4,500,000 | Concept Approved |
| <u>Promoting Sustainable Mini-grids in Mauritanian Provinces Through Hybrid Technologies</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Medium-size Project | 1,270,142 | 7,650,000 | Project Approved |
| <u>Preparation of Mauritania's Initial Biennial Update Report to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 352,000 | 30,000 | Project Approved |
| <u>Development of an Improved and Innovative Management System for Sustainable Climate-resilient Livelihoods in Mauritania</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Full-size Project | 5,000,000 | 8,500,000 | Project Approved |
| <u>Improving Climate Resilience of Water Sector Investments with Appropriate Climate Adaptive Activities for Pastoral and Forestry Resources in Southern Mauritania</u> | Climate Change | African Development Bank | Full-size Project | 6,350,000 | 14,580,000 | Project Approved |
| <u>GEF National Portfolio Formulation Document</u> | | GEF Secretariat | Enabling Activity | 28,840 | 0 | Completed |
| <u>Adrar Solar Initiative and Decentralized Electrification in the Northern Coastline of Mauritania through Hybrid (Wind/Diesel) Systems</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,700,000 | 9,357,000 | Cancelled |
| <u>Climate Change Expedited Financing for (interim) Measures for Capacity Building in Priority Areas (Phase II)</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Decentralized Wind Electric Power for Social and Economic Development (Alizes Electriques)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,000,000 | 73,552 | Completed |
| <u>Enabling Activities for the Preparation of Initial National Communications Related to the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Enabling Activity | 350,000 | 50,000 | Completed |

NIGER

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|--|---|-------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Fourth National Communication on Climate Change</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 500,000 | 400,000 | Project Approved |
| <u>LCB-NREE Niger child project: Improving Sustainable Management of Natural Resources in Niger's Diffa Region</u> | Biodiversity, Land Degradation, Climate Change | African Development Bank | Full-size Project | 3,288,782 | 20,661,500 | Project Approved |
| <u>Integrated Management of Oasis Ecosystems of Northern Niger (IMOE -NN)</u> | Climate Change, Biodiversity, Land Degradation | United Nations Environment Programme | Full-size Project | 4,596,588 | 34,300,000 | Concept Approved |
| <u>Niger: Food-IAP: Family Farming Development Programme (ProDAF)</u> | Land Degradation, Biodiversity, Climate Change | International Fund for Agricultural Development | Full-size Project | 7,636,422 | 60,320,000 | Project Approved |
| <u>Planning and Financing Adaptation in Niger</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 8,925,000 | 27,000,000 | Concept Approved |
| <u>Disaster Risk Management and Urban Development Project</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 6,649,315 | 100,000,000 | Project Approved |
| <u>GGW: Third Phase of the Community Action Program</u> | Biodiversity, Land Degradation, Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 4,518,518 | 43,652,000 | Project Approved |
| <u>Scaling up Community-Based Adaptation (CBA) in Niger</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 3,750,000 | 15,626,000 | Project Approved |
| <u>GEF National Portfolio Formulation Document</u> | | GEF Secretariat | Enabling Activity | 29,967 | 0 | Completed |
| <u>SPWA-BD: Integrating the Sustainable Management of Faunal Corridors into Niger's Protected Area System</u> | Biodiversity | United Nations Development Programme | Full-size Project | 1,768,182 | 9,354,911 | Project Approved |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Enabling Niger to Prepare its Initial National Communication to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 345,600 | 0 | Project Approved |

NIGERIA

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|--|--|-------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>De-risking Sustainable Off-grid Lighting Solutions in Nigeria</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,639,726 | 10,600,000 | Concept Approved |
| <u>Improving Nigeria's Industrial Energy Performance and Resource Efficient Cleaner Production through Programmatic Approaches and the Promotion of Innovation in Clean Technology Solutions</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Full-size Project | 3,898,265 | 22,000,000 | Concept Approved |
| <u>LCB-NREE: Nigeria Child Project: Comprehensive and Integrated Management of Natural Resources in Borno State</u> | Biodiversity, Land Degradation, Climate Change | African Development Bank | Full-size Project | 4,141,429 | 31,697,500 | Project Approved |
| <u>Food-IAP: Integrated Landscape Management to Enhance Food Security and Ecosystem Resilience in Nigeria</u> | Biodiversity, Land Degradation, Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 7,139,450 | 57,000,000 | Project Approved |
| <u>Nigeria's First Biennial Update Report</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 352,000 | 482,250 | Project Approved |
| <u>Preparation of Third National Communication (TNC) to the UNFCCC and Capacity Strengthening on Climate Change</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 1,850,000 | 8,600,000 | Project Approved |
| <u>Sustainable Fuelwood Management in Nigeria</u> | Climate Change, Land Degradation | United Nations Development Programme | Full-size Project | 4,410,000 | 16,400,000 | Project Approved |
| <u>Scaling up Small Hydro Power (SHP) in Nigeria</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Full-size Project | 2,689,680 | 17,200,000 | Project Approved |
| <u>De-risking Renewable Energy NAMA for the Nigerian Power Sector</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 4,400,000 | 213,550,000 | Project Approved |
| <u>GGW: Nigeria Erosion and Watershed Management Project (NEWMAP)</u> | Biodiversity, Climate Change, Land | The World Bank | Full-size Project | 8,592,593 | 500,000,000 | Project Approved |

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|----------------|--|---------------------|----------------|-------------|------------------|
| | Degradation | | | | | |
| <u>Small-scale Associated Gas Utilization</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 2,727,236 | 30,646,763 | Cancelled |
| <u>GEF National Portfolio Formulation Document</u> | | GEF Secretariat | Enabling Activity | 30,000 | 0 | Completed |
| <u>SPWA-CC: Mini-grids based on Renewable Energy (small-hydro and biomass) Sources to Augment Rural Electrification</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Full-size Project | 2,621,800 | 11,935,000 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Nigeria Urban Transport</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 4,500,000 | 325,000,000 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Promoting Energy Efficiency in Residential and Public Sector in Nigeria</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,677,273 | 7,102,259 | Project Approved |
| <u>Rural Electrification and Renewable Energy Development</u> | Climate Change | The World Bank | Medium-size Project | 1,000,000 | 9,000,000 | Completed |
| <u>Escravos Flared Gas Reduction</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 25,000,000 | 0 | Cancelled |
| <u>Enabling Activities for the Implementation of Convention on Climate Change (UNFCCC)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 259,560 | 0 | Project Approved |

SENEGAL

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|---|---|-------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Food-IAP: Agricultural Value Chains Resilience Support Project (PARFA)</u> | Climate Change, Land Degradation | International Fund for Agricultural Development | Full-size Project | 7,219,450 | 28,544,133 | Project Approved |
| <u>Cities-IAP: Sustainable Cities Initiative</u> | Land Degradation, Biodiversity, Chemicals and Waste, Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 8,715,597 | 51,780,000 | Project Approved |
| <u>Senegal National Adaptation Plan</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,913,750 | 9,000,000 | Concept Approved |
| <u>Promoting Innovative Finance and Community Based Adaptation in Communes Surrounding Community Natural Reserves (Ferlo, Niokolo Koba, Senegal River Bas Delta & Saloum Delta),</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,460,000 | 33,841,169 | Project Approved |

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Senegal</u> | | | | | | |
| <u>Promoting SLM Practices to Restore and Enhance Carbon Stocks through Adoption of Green Rural Habitat Initiatives</u> | Climate Change, Land Degradation | United Nations Environment Programme | Medium-size Project | 1,319,635 | 6,445,000 | Project Approved |
| <u>Strengthening Land & Ecosystem Management Under Conditions of Climate Change in the Niayes and Casamance regions- Republic of Senegal</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 4,100,000 | 13,200,000 | Project Approved |
| <u>Mainstreaming Ecosystem-based Approaches to Climate-resilient Rural Livelihoods in Vulnerable Rural Areas through the Farmer Field School Methodology</u> | Climate Change | Food and Agriculture Organization | Full-size Project | 6,228,995 | 24,607,385 | Project Approved |
| <u>GEF National Portfolio Formulation Document</u> | | GEF Secretariat | Enabling Activity | 0 | 0 | Completed |
| <u>SPWA-BD: Participatory Biodiversity Conservation and Low Carbon Development in Pilot Ecovillages in Senegal</u> | Biodiversity, Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,880,000 | 13,176,900 | Project Approved |
| <u>TT-Pilot (GEF-4): Technology Transfer: Typha-based Thermal Insulation Material Production in Senegal</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 2,000,000 | 5,647,884 | Project Approved |
| <u>Electricity Services for Rural Areas Project</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 5,000,000 | 66,700,000 | Completed |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Preparation of the First National Communication in Response to its Commitments to UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 67,100 | 10,000 | Project Approved |
| <u>Sustainable and Participatory Energy Management</u> | Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 4,700,000 | 15,200,000 | Completed |

SOUDAN

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|---|----------------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>Sudan Sustainable Natural Resources Management Project- Additional Financing</u> | Climate Change, Land Degradation | The World Bank | Full-size Project | 5,504,586 | 27,500,000 | Project Approved |
| <u>Rural Livelihoods' Adaptation to Climate Change in</u> | Climate Change | African Development Bank | Full-size Project | 7,082,407 | 29,600,000 | Project |

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|--------------------|---|---------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| <u>the Horn of Africa - Phase II (RLACC II)</u> | | | | | | Approved |
| <u>Third National Communication (TNC) and First Biennial Update Report (BUR)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 852,000 | 500,000 | Project Approved |
| <u>Enhancing the Resilience of Communities Living in Climate Change Vulnerable Areas of Sudan Using Ecosystem Based Approaches to Adaptation (EbA)</u> | Climate Change | United Nations Environment Programme | Full-size Project | 4,284,000 | 7,915,200 | Project Approved |
| <u>Promoting the Use of Electric Water Pumps for Irrigation</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 4,365,753 | 20,150,000 | Project Approved |
| <u>Livestock and Rangeland Resilience Program</u> | Climate Change | International Fund for Agricultural Development | Full-size Project | 8,526,000 | 32,349,000 | Project Approved |
| <u>Climate Risk Finance for Sustainable and Climate Resilient Rainfed Farming and Pastoral Systems</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,700,000 | 18,800,000 | Project Approved |
| <u>Promoting Utility-Scale Power Generation from Wind Energy</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 3,536,364 | 213,950,000 | Project Approved |
| <u>Integrated Carbon Sequestration Project in Sudan</u> | Climate Change | International Fund for Agricultural Development | Full-size Project | 3,650,000 | 11,059,000 | Project Approved |
| <u>Expedited Financing of Climate Change Enabling Activities (Phase II)</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Barrier Removal to Secure PV Market Penetration in Semi-Urban Sudan</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Medium-size Project | 725,000 | 960,000 | Project Approved |
| <u>Community Based Rangeland Rehabilitation for Carbon Sequestration</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 1,500,000 | 85,000 | Completed |
| <u>Capacity Building to Enable the Sudan's Response and Communication to the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 290,000 | 0 | Project Approved |

TCHAD

| Title | Focal Areas | Agencies | Type | GEF Grant (\$) | Cofinancing | Status |
|--|--|--|-------------------|----------------|-------------|------------------|
| <u>LCB-NREE Chad Child Project: Integrated Management of Natural Resources in the Chadian part of the Lake Chad Basin</u> | Biodiversity, Land Degradation, Climate Change | African Development Bank | Full-size Project | 2,557,942 | 8,292,500 | Project Approved |
| <u>Restoring Ecological Corridors in the Mayo-Kebbi Quest, Chad, to Support Multiple Land and Forests Benefits - RECONNECT</u> | Climate Change, Land Degradation | International Union for Conservation of Nature | Full-size Project | 5,366,972 | 9,152,707 | Project Approved |
| <u>Strengthening Agro-ecosystems' Adaptive Capacity to Climate Change in the Lake Chad Basin (Lac, Kanem, Bahr El Ghazal, and Part of the Hadjer-Lamis Region)</u> | Climate Change | Food and Agriculture Organization | Full-size Project | 4,050,913 | 18,100,000 | Concept Proposed |
| <u>Community-based Climate Risks Management in Chad</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,250,000 | 16,000,000 | Concept Approved |
| <u>Chad National Adaptation Plan</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Full-size Project | 5,775,000 | 27,905,900 | Project Approved |
| <u>Enhancing the Resilience of the Agricultural Ecosystems</u> | Climate Change | International Fund for Agricultural Development | Full-size Project | 7,305,936 | 24,500,000 | Project Approved |
| <u>GGW: Agriculture Production Support Project (with Sustainable Land and Water Management)</u> | Land Degradation, Biodiversity, Climate Change | The World Bank | Full-size Project | 9,259,259 | 102,250,000 | Project Approved |
| <u>SPWA-CC: Promoting renewable energy based mini-grids for rural electrification and productive uses</u> | Climate Change | United Nations Industrial Development Organization | Full-size Project | 1,758,182 | 1,801,364 | Completed |
| <u>Climate Change Enabling Activity (Additional Financing for Capacity Building in Priority Areas</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,000 | 0 | Project Approved |
| <u>Preparation of the First National Communication in Response to the Provisions of the UNFCCC</u> | Climate Change | United Nations Development Programme | Enabling Activity | 100,425 | 0 | Project Approved |

Annexe 18 : Revue des programmes et projets énergie/environnement par pays

| PROJETS / PAYS | Coût | Stade de développement | | | |
|--|-----------------------------|------------------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Bénin | | | | | |
| Projet de substitution du bois énergie par le gaz butane, 2018-2020 (sur financement du PIP/Etat) pour 5 Milliards FCFA (En cours de réalisation) | 5 Milliards FCFA (PIP/Etat) | | | | X |
| Burkina Faso | | | | | |
| Programmes et projets d'accès à l'électricité (Agenda Actions SE4ALL, horizon 2030), investissements prévus 55 Milliards FCFA / an ; dont 14,5 Milliards pour l'énergie solaire pour améliorer le mix énergétique à écobilan positif (Gap de financement à rechercher : 30 Milliards FCFA / an) | 55 Milliards FCFA / an | X | X | X | X |
| Programmes et projets d'accès aux combustibles modernes de cuisson Agenda Actions SE4ALL, horizon 2030), investissements prévus 1,5 Milliard FCFA | 1,5 Milliard FCFA | | X | X | X |
| Programmes et projets de promotion des énergies renouvelables (Agenda Actions SE4ALL, horizon 2030), investissements prévus 20,8 Milliards FCFA, dont 16,2 pour les bâtiments publics et 1,7 Milliards FCFA pour les audits d'efficacité énergétique | 20,8 Milliards FCFA | X | X | X | X |
| Projet solaire 150MW - Projet Solaire 150 MW Burkina Faso | 549 M\$ | X | | | |
| Cameroun (zone sahélienne) | | | | | |
| Projet d'aménagement hydroélectrique de Bini Warak, investissement sur financement « EximBank » | 183 Milliards FCFA | | | | X |
| Mini centrale hydroélectrique de Bakou, investissement (Union Européenne, Etat camerounais) | 3,7 Milliards FCFA | | | | X |
| Projet de rénovation du barrage de Lagdo, (phase de recherche de financement) | 100 Millions FCFA | | X | | |
| Divers projets énergétiques ciblés dans le « Document de stratégie pour la croissance et l'emploi (DSCE, horizon 2035) concernant l'hydroélectricité, le gaz, les énergies renouvelables et la modernisation des réseaux de distribution d'énergie électrique) | Costing non encore réalisé. | X | X | | |
| Côte d'Ivoire | | | | | |
| Projets de Production/Transport et Distribution d'énergie, coût total 5 300 Milliards FCFA, dont 1300 Milliards en partenariats public privé, 600 Milliards de contribution de l'Etat et 3400 Milliards à rechercher | 5 300 Milliards FCFA | | X | X | X |
| Projets de distribution de l'énergie électrique ; volet réhabilitation réseaux (162,75 Milliards FCFA) ; volet extension réseaux (104,38 Milliards FCFA) ; volet Projets complémentaires du Plan directeur de distribution (1535 Milliards FCFA) | 162,75 Milliards FCFA | | X | X | X |
| Projets d'électrification rurale de 500 localités par an ; coût 579, 485 Milliards FCFA sur la période 2012 – 2030 (dont 99% sur financement public essentiellement étatique, et 1% sur financement du secteur privé) | 579, 485 Milliards FCFA | | X | X | X |
| Djibouti | | | | | |
| Projets de la Vision Djibouti 2035 en partenariat avec la BAD) : <i>Production d'électricité propre (145 MW à installer) + Action pour la diminution de la facture des importations pétrolières + Poursuite des forages pour l'énergie géothermique + Extension du réseau de distribution</i> | Costing non encore réalisé. | X | X | | |

| PROJETS / PAYS | Coût | Stade de développement | | | |
|---|----------------|------------------------|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Projet de réalisation d'une Centrale Solaire de 30 MW avec la BID, en PPP avec un opérateur Allemand | idem | | X | X | |
| Projet de réalisation d'une Centrale Eolienne de 60 MW grâce à l'AFC (African Finance Corporation) | idem | | X | X | |
| Projet d'interconnexion régionale avec l'Ethiopie qui permet de fournir une bonne partie des besoins en électricité de Djibouti | idem | | X | X | |
| Projet d'électrification rurale de huit (8) villages est au stade de la note conceptuelle avec le GICF/ PNUD. | | | X | X | |
| Ethiopie | | | | | |
| 2 ^{ème} potentialité hydroélectrique de l'Afrique (+ de 50 GW) après la RDC a divers projets visant l'exportation d'électricité ; Il existe aussi des projets dans le secteur de l'énergie géothermique | ND | | | | |
| Gambie | | | | | |
| La majeure partie des investissements est prise en compte dans les projets régionaux CEDEAO, OMVG, coopération bilatérale Sénégal/Gambie, etc. | cf | | | | |
| Guinée Conakry | | | | | |
| Investissement en infrastructures électriques | 2 709,5 | | | | |
| Réhabilitation et renforcement de la production d'hydroélectricité | 604,5 | | xx | xx | xx |
| Réhabilitation et renforcement réseau de transport d'électricité | 130 | xx | xx | xx | xx |
| Projets régionaux d'interconnexion électrique (CLSG et OMVG) | 228 | | | xx | |
| Réhabilitation et renforcement volet distribution d'électricité | 286,5 | xx | xx | xx | xx |
| Autres Grands projets Hydroélectriques | 20,5 | | | xx | xx |
| Projet Aménagements hydroélectriques de Kaléta (240 MW) | 267 M\$ | xx | | | |
| Projet de centrale hydroélectrique de Souapiti (515 MW) | 796 M\$ | | | | |
| Projet de centrale hydroélectrique d'Amaria (300MW – 1435 GWh) | 377M\$ | | | | xx |
| Programmes et Projets d'électrification rurale décentralisée (ERD) | 6,18 | | xx | | |
| Développement des centrales solaires | 2,08 | | | | xx |
| Programme d'éclairage public/S. Solaire. PV autonome | 94 | xx | xx | -- | xx |
| Programme d'acquisition de Lampe à basse consommation (LBC) | 21,56 | | | | xx |

| PROJETS / PAYS | Coût | Stade de développement | | | |
|---|-------------|------------------------|-----------|---|-----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Programme national « Plateforme multifonctionnelle » Accès à la force motrice | 21,6 | xx | xx | | xx |
| Nigeria | | | | | |
| Réseau 760 kV à travers le Nigéria – 2700 km – 2000 M\$, Projet de centrale hydroélectrique de Mambilla et réseau 760kV, 2600MW – 11214 GWh – 4000 M\$ | 6000 M\$, | X | | | |
| Zungeru: 700 MW – 3019 GWh – 1077 M\$, Projet de centrale hydroélectrique de Zungeru (Nigéria) et évacuation au travers de la dorsale médiane, disponibles, Projet « Dorsale Médiane » 330kV – 713 km | 1 315 M\$ | X | | | |
| Projet éolien 300MW - Parc éolien 300 MW Nigéria-Nord | 477 M\$ | | X | | |
| Soudan | | | | | |
| Programme de passage au GPL et au Solaire pour la cuisine (Energie domestique) | ND | | | | X |
| Programme de diffusion des foyers améliorés et de promotion des techniques de récupération de l'eau | ND | | | | X |
| Tchad | | | | | |
| Projet d'Interconnexion des réseaux électriques Tchad-Cameroun pour l'alimentation du Tchad en énergie d'origine hydroélectrique 500 GWh | 543 M\$ | | X | X | |
| Série de projets de Production d'énergie solaire jusqu'à 200 GWh/ an, soit 140 MW/an | 1 841 M\$ | X | X | X | X |
| Série de projets de Production d'énergie éolienne jusqu'à 50 GWh/an | 126 M\$ | X | X | X | X |
| Projet de Construction de la ligne nationale de 225 kv pour interconnecter toutes les villes | 550 M\$ | | X | X | |
| Projet de Vulgarisation de l'utilisation du gaz butane et promotion des énergies domestiques efficaces | 180 M\$ | | X | X | X |
| Mali | | | | | |
| Programme de Développement des Energies Renouvelables, avec AER/Mali | 109,8 M\$ | | X | X | X |
| Projet d'aménagement hydroélectrique de Kénié (42 MW) avec IDA | 133 M\$ | | X | X | |
| Projet d'électrification de 2000 villages du Mali par système d'énergies renouvelables (3,6 MW), avec AER/Mali | 7,2 M\$ | | X | X | X |
| Projet Solaire 150 MW Mali, Mise en service | 549 M\$ | X | | | |
| Projet Manantali II (16 MW) à travers l'OMVS | 150 M\$ | X | X | | |
| Projet d'aménagement de 6 sites de mini et microcentrales hydroélectriques (Djenné, Talo, Billy, Kenioto, Farako 1 et Woroni) : 16 MW ; Institutions Chef de file: DNE, BAD | 136,5 M\$ | X | X | | |
| Niger | | | | | |
| Projet d'installation d'une centrale solaire de 20 MW à Gorou Banda | ND | | X | X | |
| Projet régional de construction d'une ligne 330 kV entre Nigeria, Niger et Burkina Faso (voir projet dans EEEOA/CEDEAO) | ND | | | | |
| Programme national « Plateformes multifonctionnelles solaire » pour l'accès à l'énergie et la réduction de la pauvreté (appuyé par l'Etat et le PNUD) | ND | | | X | X |
| Programme électronucléaire | ND | | | X | X |
| Mauritanie | | | | | |
| • Financement du FADES (prêts concessionnels) | | | | | |
| Centres de production électrique dans les zones rurales | 7,6 m€, | | X | X | X |
| Centrale éolienne de 30 MW de Nouakchott | 38 m€ | | X | X | |

| PROJETS / PAYS | Coût | Stade de développement | | | |
|--|----------------|------------------------|---|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Modernisation du système national de génération et Transport à hauteur (Les financements du FADES sont sous forme de prêts concessionnels) | 76,5 m€ | | X | X | X |
| <ul style="list-style-type: none"> • Financement AFD (prêts) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recapitalisation de la SOMELEC et Réforme du secteur Energie ➤ Projet Lignes HT Sud avec un double financement (Sénégal-Mauritanie) pour une ligne d'interconnexion NKC-Tobène (au Sénégal) : Prêt accordé à la Mauritanie de 100 millions USD pour la construction de la ligne partie mauritanienne ➤ L'hybridation de la Centrale électrique de Kiffa en co financement avec l'UE (5 MW (diesel) + 1,3 MWc en solaire PV) ; et réfection du réseau de transport ligne 33 kV entre Kiffa et Guerou et l'abonnement de 5 300 ménages supplémentaires (subvention au branchement) ; ce projet est en phase d'évaluation des offres en vue de la passation de marché ➤ Petite composante AEP avec du solaire PV/Diesel (en perspective); ➤ Projet du « Fonds Français pour l'Environnement mondial (AFE) » destiné à une petite centrale éolienne à Boulenoir (en perspective) | 65 m€ | | X | X | X |
| <ul style="list-style-type: none"> • Projets avec l'Union Européenne | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Un projet de Pooling mécanismes pour l'hybridation et la réhabilitation de la centrale électrique de Kiffa (diesel/solaire), avec 23 millions d'euros dont 5 millions par l'UE et le reste, soit 18 millions par l'AFD. ➤ Le Programme régional (RIM, OMVS) en phase de pré identification pour l'appui à une ligne HT de Manantali et une autre ligne HT ; ➤ Le 2^{ème} projet régional (RIM, Sénégal) en collaboration avec l'AFD – « Infrastructure Trust Funds » avec la BRI (en phase de pré identification : Ligne HT permettant de relier NKC à Dakar pour alimenter le Sénégal avec l'électricité à base de gaz de la RIM ; ➤ Divers projets d'électrification rurale et promotion des plateformes multifonctionnelles dans le cadre des subventions de la « Facilité Energie UE-ACP » en cofinancement avec le PNUD avec des acteurs de mise en œuvre : APAUS, ADER, GRET et Tenmiya ; ➤ Un volet efficacité énergétique en perspective, à travers « Initiative Energy Charter » ➤ Projet expérimental de valorisation de la plante « Typha » avec le GRET ; | 23 m€ | | | XX | XX |
| | ND | | | XX | |
| | ND | | | XX | XX |
| | ND | | | | XX |
| | ND | | | | X |
| <ul style="list-style-type: none"> • Prince héritier d'Abu Dhabi | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Centrale photovoltaïque de 15MWc, Centrale Cheikh Zayed de Nouakchott, à travers un don | 32 million USD | | | X | X |
| Sénégal | | | | | |
| Quatre (4) projets en phase de construction des centrales solaires (de 80 MW au total) à injecter sur le réseau de la SENELEC | ND | | X | X | |

| PROJETS / PAYS | Coût | Stade de développement | | | |
|---|------|------------------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Trois (3) autres projets (entre 15 et 150 MW) qui sont en phase de développement | ND | X | X | X | |
| Projet de diffusion de 50 000 lampadaires solaires (PRODERE / ANER-UEMOA) | ND | | | X | X |
| Projet Centrale solaire de 2MW (SENELEC-Diam Ndio pour le CCAD) | ND | | | | X |
| Projet d'Etat de 100 MW (CRSE/Banque mondiale) | ND | | X | X | |
| Compact Energy Africa (avec le Royaume Uni) | ND | X | X | | |
| Composante recherche développement : Renforcement de capacités techniques dans le domaine des technologies solaires | ND | X | X | | |
| Une composante contrôle de qualité | ND | X | X | | |
| Centrale éolienne 153 MW de Taiba Ndiaye (ETAT/SENELEC) | ND | | X | | |
| Centrale solaire photovoltaïque de 15 MW à Dagana et 15 MW à Matam (ETAT/SENELEC) | ND | | X | | |
| Série de 12 projets de centrales solaires PV de la SENELEC (de 196 MW au total) pour plusieurs villes provinciales | ND | X | X | X | X |

1. Au stade Initialisation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 2. En préparation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 3. En cours de réalisation (à prendre en compte dans le PIC/RS) ; 4. En exploitation

DOCUMENTS CONSULTÉS

1. Aboubacar Issa, Initiative de la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel-FAO : Document de cadre des résultats, mars 2017.
2. Aboubacar Issa, OSS : Les conditions d’Ancrage institutionnel du suivi-évaluation du PAN dans les pays de l’OSS, 2007.
3. Aboubacar Issa, OSS : Stratégie entre les conventions environnementales, 2002.
4. ABV / BRL. Étude portant sur l’élaboration de la Charte de l’eau du bassin de la Volta. Rapport de Phase 1 – Diagnostic régional / A – Diagnostic des ressources en eau et des usages de l’eau.
5. ABV. Programme d’action stratégique du bassin de la Volta. Février 2014.
6. Agenda 2063, Africa Union Commission : First Ten-year Implementation Plan 2014-2023.
7. Autorité du Bassin du Niger (ABN). Plan d’investissement pour le renforcement de la résilience au changement climatique du bassin du fleuve Niger version 4.2, septembre 2015.
8. Banque Africaine de Développement. Le financement du changement climatique : l’accès de l’Afrique aux fonds conventionnels. Note de synthèse de l’événement parallèle de haut niveau à la CdP 18. Disponible sur : <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Le%20financement%20du%20changement%20climatique%20-%20L%E2%80%99acc%C3%A8s%20de%20l%E2%80%99Afrique%20aux%20fonds%20conventionnels%20Note%20de%20synth%C3%A8se%20de%20l%E2%80%99C3%A9v%C3%A9nement%20parall%C3%A8le%20de%20haut%20niveau%20C3%A0%20la%20CdP%20%E2%80%9018.pdf>.
9. Bazin, Frédéric. Contribution de l’agriculture africaine au changement climatique et potentiel d’atténuation. In « Grain de sel n° 49 »— janvier – mars 2010.
10. Bénin / Ministère de l’Environnement, de l’Habitat et de l’Urbanisme. Deuxième communication nationale de la République du Bénin sur les changements climatiques. Juin 2011.
11. Burkina Faso / Secrétariat Permanent de la Coordination des Politiques Sectorielles Agricoles. Deuxième Programme National du Secteur Rural (PNSR) 2016-2020. Décembre 2017.
12. Burkina Faso / Secrétariat Permanent de la Coordination des Politiques Sectorielles Agricoles. Deuxième Programme National du Secteur Rural (PNSR) 2016-2020. Décembre 2017.
13. Burkina Faso / Secrétariat Permanent du Conseil National pour l’Environnement et le Développement Durable. Deuxième communication nationale du Burkina Faso sur les changements climatiques. Septembre 2014.
14. Burkina Faso / Secrétariat Permanent du Conseil National pour la Gestion de l’Environnement. Stratégie Nationale de Mise en Œuvre de la convention sur les changements climatiques. Décembre 2001.
15. Burkina Faso : Plan d’Investissement du Plan National d’Adaptation aux changements climatiques.
16. Burkina Faso. Plan national d’adaptation aux changements climatiques du Burkina Faso. Juin 2015.
17. CBLT. Plan de Développement et d’Adaptation au Changement Climatique du Lac Tchad. Novembre 2015.
18. CEDEAO : Programme stratégique de réduction de la vulnérabilité et adaptation aux changements climatiques en Afrique de l’Ouest.

19. CEDEAO. État d'avancement de la mise en œuvre de l'ECOWAP et de l'Offensive régionale pour la production alimentaire et contre la faim. Note introductive. Décembre 2008.
20. CEDEAO : Vision 2020.
21. Centre AGRHYMET. Désertification et changements climatiques / Réponses institutionnelles et actions régionales. Article disponible sur : http://www.agrhymet.ne/portailCC/images/pdf/FicheP%C3%A9dag8_fr.pdf.
22. Centre AGRHYMET. Lutte contre le changement climatique : les réalisations du CILSS. Novembre 2016. Disponible sur http://www.agrhymet.ne/PDF/bulletin_CC_CILSS2016.pdf.
23. Cheick Faye. Échange de données et d'informations relatives aux aléas climatiques et aux stratégies d'adaptation dans le bassin du fleuve Sénégal. In *Geo-Eco-Trop.*, 2015, 39, 1: 139-150. Disponible sur http://www.geoecotrop.be/uploads/publications/pub_391_08.pdf.
24. Climate Funds Update (CFU) / Sam Barnard (ODI), Charlene Watson (ODI) et Liane Schalatek (HBS). Note régionale sur le financement climatique : Afrique subsaharienne. Novembre 2016. 4p. Disponible sur: <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/11037.pdf>.
25. Djibouti, BAD : Document de stratégie pays 2010-2020, Février 2016.
26. Djibouti, IGAD : Rapport national sur la résilience à la sécheresse, Décembre 2017.
27. Federal Republic of Nigeria. Federal Ministry of Agriculture. The Agriculture Promotion Policy 2016-2020 (article). Disponible sur <https://fmard.gov.ng/the-green-alternative>.
28. Federal Republic of Nigeria. Federal Ministry of Agriculture. The Agriculture Promotion Policy (2016 –2020).
29. Federal Republic of Nigeria. Federal Ministry of Environment. National Adaptation Strategy and Plan of Action on Climate Change for Nigeria (NASPA-CCN). November 2011.
30. Federal Republic of Nigeria. Federal Ministry of Environment. Nigeria Climate Change Policy Response and Strategy. Non daté.
31. Fonds pour les changements climatiques en Afrique. Aider l'Afrique à accéder aux financements climatiques. 2018.
32. Frédéric BAZIN et Olivier BEUCHER / BASSTEL et IRM / Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF). L'agriculture en Afrique face aux défis du changement climatique. Nov 2012. 170p.
33. Groupe d'experts des pays les moins avancés. Plans nationaux d'adaptation. Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation. Secrétariat de la CCNUCC. Bonn (Allemagne). Décembre 2012. Disponible sur <http://unfccc.int/NAP>.
34. HELLENDORFF Bruno, Changement climatique et conflits agro-pastoraux au Sahel, Note d'Analyse du GRIP, 2 octobre 2012, Bruxelles. (URL : <http://www.grip.org/fr/node/546>).
35. IGAD : Stratégie de l'IGAD et Plan de mise en œuvre 2016-2020, 2016.
36. Jihed Ghannem, OSS : Stratégie d'information et de communication 2014-2020, janvier 2014.
37. Maiga Mouhamadou Farka, Réseau Climat et Développement : Note de décryptage sur les financements climat.
38. Nations Unies : Objectifs du Développement Durables (ODD).
39. Nations-Unies: Sustainable Energy For All (SE4ALL 2030).
40. OSS. Proposition de projet : Amélioration de la résilience des populations sahéennes aux mutations environnementales (REPSAHEL), mars 2012.
41. OSS-UNEP : Etude documentaire des programmes liés aux changements climatiques en Afrique de l'Ouest, 2010.

42. PNUD / Veerle Vandeweerd, Yannick Glemarec, Simon Billett. Préparation au financement climatique. Disponible sur : http://www.undp.org/content/dam/undp/library/Environment%20and%20Energy/Climate%20Strategies/UNDP-Readiness_FR_6_6_HR.pdf.
43. Republic of the Gambia. Intended nationally determined contribution of the Gambia.
44. Republic of the Gambia. Strategic Programme for Climate Resilience (SPCR). Tomes 1 et 2. Revised August 30, 2017.
45. République de Côte d'Ivoire / Contributions prévues déterminées au niveau national de la Côte d'Ivoire. Sans date.
46. République de Côte d'Ivoire / Ministère de l'Agriculture. Stratégie d'adaptation et d'atténuation de l'Agriculture ivoirienne face aux changements climatiques. Septembre 2014.
47. République de Côte d'Ivoire / Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. Étude de vulnérabilité du secteur agricole face aux changements climatiques en Côte d'Ivoire. Mai 2013.
48. République de Côte d'Ivoire / Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts/ Second communication nationale sous la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Non daté.
49. République de Côte d'Ivoire / Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts/ Rapport de la troisième communication nationale de la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. TCN 2017.
50. République de Côte d'Ivoire : Plan National de Développement (PND 2016-2020).
51. République de Côte d'Ivoire : Vision Cote d'Ivoire 2040.
52. République de Côte d'Ivoire. L'agriculture Intelligente face au Climat en Côte d'Ivoire : état des lieux et besoins d'appui pour mieux intégrer l'Agriculture Intelligente face au Climat (AIC) dans le Programme National d'Investissement Agricole (PNIA). Aout 2014.
53. République de Côte d'Ivoire. Ministère de l'Environnement, de la salubrité urbaine et du développement durable. Programme national changement climatique 2015-2020. Novembre 2014.
54. République de Djibouti. Contribution Prévues Déterminées au niveau National de la République de Djibouti. Aout 2015.
55. République de Djibouti. Republic of Djibouti development plan for the primary sector 2010-2020.
56. République de Djibouti. Seconde communication nationale de la République de Djibouti à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Décembre 2013.
57. République de Djibouti. Stratégie de croissance accélérée et de promotion de l'emploi 2015-2019. Novembre 2015.
58. République de Djibouti. Vision Djibouti 2035. Non daté.
59. République de Guinée : Plan National de Développement Économique et Social (PNDES) 2016-2020).
60. République de Guinée. Plan national de développement économique et social 2016-2020.
61. République du Bénin / Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche. Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) 2025 et Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle PNIASAN 2017 – 2021. Mai 2017.
62. République du Bénin. Programme d'Action d'Adaptation aux Changements Climatiques du Bénin (PANA-Bénin). Janvier 2008.

63. République du Cameroun / Ministère de l'économie, de la planification et de l'aménagement du territoire. Cameroun Vision 2035. Février 2009.
 64. République du Cameroun : Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) du Cameroun.
 65. République du Cameroun. Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Cameroun. Juin 2015.
 66. République du Cameroun. Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Cameroun. Juin 2015.
 67. République du Cap Vert/ Second communication nationale du Cap Vert sur les changements climatiques. Octobre 2010.
 68. République du Mali. Plan d'investissement pour la mise en œuvre de la contribution déterminée au niveau national (CDN) du Mali. Document principal. Janvier 2018.
 69. République du Niger : Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI) 2035.
 70. République du Niger, Cour des comptes : Audit environnemental relatif à l'assèchement du lac Tchad, 2014.
 71. République du Niger. Plan de développement économique et social PDES 2017-2021. Septembre 2017.
 72. République du Sénégal : Plan Sénégal Emergent (PSE) 2014-2018).
 73. République du Sénégal : Vision 2035 du Sénégal.
 74. Sadya Ndoko (Secrétariat de la CCNUCC). Présentation du processus PNA - Atelier régional de formation en Afrique Organisé par le PAG-PNA (Addis Abeba, Ethiopie, 21-24 Avril 2014). Disponible sur http://www.adaptation-undp.org/sites/default/files/1_presentation_du_processus_pna.pdf .
Sarr B. et Traoré S. Impacts des changements climatiques sur quelques secteurs clés, in « Le Sahel face aux changements climatiques - Enjeux pour un développement durable ». Centre Régional AGRHYMET, Bulletin mensuel – numéro spécial. Mars 2010.
 75. UEMOA. Les actions de l'UEMOA en matière d'adaptation aux changements climatiques. Disponible sur https://www.oecd.org/fr/csao/publications/BULLETTIN%20D%27INFORMATION_ELECTRONIQUE.pdf.
 76. United Nations Capital Development Fund / Fonds d'Equipe des Nations Unies - UNCDF. Initiative « Local Climate Adaptive Living Facility -Facilité pour le financement local de l'adaptation aux changements climatiques » LoCAL. – Bénin. Aout 2013.
- NB :** En plus des documents cités ci-dessus, divers documents de recherche, des bulletins, les documents des Conventions environnementales (CCD, CBD et CCNUCC) et l'Agenda 21, les CDN et les communications nationales de tous les pays de la Région du Sahel ont été exploités. Des compte rendu de réunions ont également été consultés.

PERSONNES ET STRUCTURES RENCONTREES

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|---|--|--|
| BENIN (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |
| Aminou Raphiou Adissa | DGEC/MCVDD | aminou_raphiou@yahoo.fr +22987748748 |
| Prisca Jimaja Ablet | PF GTCRS/DGEC | pjimaja74@gmail.com +22961157725 |
| Bao Mongazi Wilfried | DGEC/MCVDD | +22966014474 |
| Koveni Chantal | Stagiaire | +22962789986 |
| Wabi Moudjahid A. | DGEC/MCVDD | +2296101564 |
| Tokin G. Julien | DGEC/MCVDD | pecunius@yahoo.fr +22995087345 |
| Domingo Théodore | DGRACC/CDPSACC | dtheodorecossi@yahoo.fr +22997764297 |
| Ouinakonhan Comlan Médard | C/SADCC/DGRACC | medoucom@yahoo.fr +22997446807 |
| Bunner Nele | PAS/PNA/GIZ DGEC | +22965595743 |
| Lima Euloge | PF CCNUCC | limeloge@gmail.com +22995937700 |
| Yabi Michel | DESPR/DGE | +22997294683 |
| Tchoutcha Hamidou | DEL/DGE | Mamidou044@gmail.com +22997773412 |
| Adjadohoun Rogatie | C-SD/DEL/DGE | +22997864979 |
| Kuassa Valérien Martial Dossou | DGE / MEE | saamumax@yahoo.fr +22997371358 |
| Kafo Amine Bitayo | DGE | masterkaffo@yahoo.fr +22997690328 |
| M. Owou | PF/CC - CERF | |
| Awo Sourou Malikiyou | Cell. Environnement DPP/MAEP | souroumalik@gmail.com +22995289415 |
| Biaou Mathieu | FNEC – MCV/DD | biaoumathieu@yahoo.fr +22997608219 |
| Dossou-Worou Fortunée | FNEC – MCV/DD | |
| Sounouké Valérie | Météo Bénin | sounoukevalerie@yahoo.fr |
| Anato Boris Polynice | Météo Bénin | boris_polynice@yahoo.fr |
| Houkannou H. Christian | Chargé de programme ONG JVE-Bénin | houchrist@gmail.com |
| Amegan A. Chiquiau | Ministère du Plan et du Développement | chiquiy4@yahoo.fr |
| Mme Georgette Bada-Djenontin | Point focal CC/ANCB | georgettedjenontin@yahoo.fr |
| Pr. Bokonon-Ganta Bonaventure Eustache | Université de Parakou | bbkgnta@yahoo.com |
| Gandonou Marius | Coordonnateur du PPBVFC | gandonoumaris@yahoo.fr |
| Mme Tossou Elisabeth | PNUD - Cotonou | +22996964508 |
| BURKINA FASO (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|---|--|---|
| Col. Hassane Diallo | Point focal GTC/CC | hassdial@yahoo.fr |
| Justin Goungounga | Secrétaire permanent CNDD | goungounga@yahoo.fr +22670237579 |
| Joel Korahire | DCCI | joekorahire@yahoo.fr |
| Kagone Abdoul-Karim | ME- DERED | |
| Mamane Ouedraogo | ME-Dir Biomasse ER | |
| Amadou Sidibé | SP/CPSA | |
| Sidibé Norbert | Dir Département ONEDD/ONDD | norbertsidibe@yahoo.fr |
| Aboubacar Oualy | PNUD- BF. Coord PADEL Composante 2 | aboubacar.oualy@undp.org +22675795503 |
| Emanuel BAGA | PNUD- BF. Responsable S&E PADEL Composante 2 | emmanuel.baga@undp.org +22675795782 |
| CILSS (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |
| Philippe Zoungrana | Coord. Progr Rég : Appui GRN et CC | philippe.zoungrana@cilss.int +22625374125 |
| Mahalmoudou Hamadoun | Coordonnateur PRASA-CD- POP-DEV rt PASSHA | mahalmoudou.hamadoun@cilss.int +22670336946 |
| ABV (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |
| Dessouassi Yaovi Robert | Directeur Exécutif | dessouassi.robert@abv-volta.org +22677719797 |
| Dibi Milogo | Directeur Exécutif Adjoint | milogo.dibi@abv-volta.org +22625376067 |
| Marc Belemsegbo | Cadre au Secrétariat Exécutif | |
| CAMEROUN (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |
| Bring Christophe | DEPC / ME | bringchristophe@yahoo.fr +237699869354 |
| Kagonbé Timothée | SDMESC / ME | kagonbet@yahoo.fr +237677442731 |
| ABICHO Mahamat | Direction des Missions d'Aménagements / MINEPAT | abicho2000@yahoo.fr +23795771337 |
| Elanga Boris | CADRE/IG | boriselanga@yahoo.fr +237651997624 |
| Mezui Assoumou B. | CED/CPCOOP/DERC | +237670223647 |
| Abaa Adjabé Théophile Hervé | DEPC/CPCOOP/CEA2 | theophile.abaa@gmail.com +237699358128 |
| Oben Ndiom François | CEA/Cell Suivi | odscheva@yaoo.fr +237675403713 |
| Mboufack Collins Bruno | CSME/SDMESC | mboufack@yahoo.fr +237670130638 |
| Mokom Clorine | CSSC/SDMESC/DCGR | clorinefmokom@yahoo.com +237677931700 |
| Haman Unusa | CEP/DREC | hamanunusa@yahoo.fr +237699490110 |
| Stanislaus Zebaga | CADRE/DCGR | gwankilla@yahoo.com +237676064676 |
| Pismo Robert | IE1/SDMESC | robertpismo@gmail.com |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|--|---|--|
| | | +237677911258 |
| Zoa Myeng Ambroise Aimé | CEA1/DEPC/CEP | zoa26@yahoo.fr +237696021548 |
| Mamoudou Ousmane | DGRE/MINEE | |
| Kouotou Djoya Idriss | MINEE/SDAL | ikouotou@yahoo.fr +237677437514 |
| Ngondjiki Ep. Mine Alice | MINEE/DSSGRE | jayalice@yahoo.fr +237677669193 |
| Metala Rodrigues | MINEE/DGRE/CADRE | metalarodrigue2013@yahoo.fr +237679973753 |
| Brahim Gouskro | MINEE/SGREESIB/CEA2 | +237675327783 |
| Anicet Ngomini | Chef Cell : suivi rélementation, reboisement et vulgarisation sylvicole (MFF) | |
| Barthélémy Ndongo | Inspecteur Général / Min. Envir, protection de la nature et Dév ; Durable | bandongo@yahoo.fr +237677564096 |
| Moïse Zanguim | Point focal SEE4ALL / Direction Électricité | quimzan@yahoo.fr +237675870878 |
| Mme Ndokap Eya Ignès | Point focal SEE4ALL / service information énergétique - Ministère de l'Energie | |
| Yepmou Jeau-Jacques | Directeur AT/MVZF. Ministère de l'économie, de la planification et de l'aménagement du territoire | yepmouji@yahoo.fr +237222231997 |
| Dr. Kemgang Henry Serge | Sous-directeur des pêches de l'aquaculture et des industries halieutique / MEP/IA | henryserge_kemgang@yahoo.fr +237694172386 |
| CAP VERT (Consultants : Abdou Souley et Sidi El Moctar Cheiguer) | | |
| Alexandre Rodrigues | Point focal GTC | nevskyrodrigues@gmail.com +2389948781 |
| Iderlindo Santos | Coordinnateur NAMA, Energy and Waste | |
| COTE D'IVOIRE (Consultants Abdou Souley et Sidi El Moctar Cheiguer) | | |
| FODJO Marcel Ignace | Chargé de l'Unité Finance et Assurance Climatique, PNCC | marcelfodjo@live.fr Tel : +225 49 11 83 92 |
| LIADE Marie Sylvie | Chargée des question d'atténuation au PNCC | dissahononliade@gmail.com Tel : +225 57 39 35 15 |
| N'dri Franck Anvou | Chargé de suivi-évaluation projet TCCA, PNCC | franckanvou@gmail.com Tel : +225 49 67 52 01 |
| Andé Jean Ives | Chargé du développement des projets, PNCC | andyveskajyr@gmail.com +225 07 13 55 74 |
| Richemond M Agré ASSIE | Point focal National CCNUCC&FVC, Coordinnateur programme | r.assie@environnement.gouv.ci Cel : +225 08392065 Tel : +225 20220701 |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|---|--|--|
| | national CC | |
| Mahamat ASSOUYOUTI | Expert en changement climatique, Département Croissance verte et CC, BAD | massouyouti@afdb.org Tel : +225 20262753 Cel : +225 75 750351 |
| Dr Abdoulaye Diagana | Senior communication, partnerships and fundraising ONU Environnement | abdoulayediagana@abidjanconvention.org Tel: +225 2251 4600 Cel: +225 78 68 13 13 |
| Angèle Luh | Chef de bureau sous régional AO/ PNUE | Angele.luh@un.org Tel : +225 2251 46 20 Mob : +225 48 25 02 58 |
| Abou Bamba | Secrétaire Exécutif/ Convention d'Abidjan, Coordonnateur régional, Plan d'action pour l'AO | Abou.bamba@un.org Tel : +225 2251 4600 Mob : +225 58 551 551 |
| PHILLIPS Gareth | Chef de Division , Département CC et croissance verte, BAD | g.phillips@afdb.org Tel : +225 2026 4253 Cel : +225 7575 0213 |
| GAMBIE (Consultants Abdou Souley et Sidi El Moctar Cheiguer) | | |
| Lamin Komma | Senior programme officer, costal & marine Environment | Komma16@yahoo.com Tel : +220 99 39 748 Office : +220 43 99 422 |
| Mariatou Njie | Assistant FAO Representative head of programme, the Gambia | Mariatou.njie@fao.org Tel: +220 44 980 34 Mobile: +220 99 414 17 |
| Mutarr Jammeh | Programme analyst, the Gambia EU Cooperation | mjammeh@gambia-ec.gm Mob: +220 7793008 Tel: +220 4399625 |
| GUINÉE CONAKRY (Consultants Abdou Souley et Sidi El Moctar Cheiguer) | | |
| Dioumassy Bengaly | Directeur National Adjoint de l'Environnement ; DNEEnv/MEEF | diomesi@yahoo.fr Tel : +224 62 8 44 62 55 |
| Traoré Fodé | Chef section BD ; COSIE | Trafode53@gmail.com Tel : +224 628 54 20 32 |
| YOULA Aboubacar | Expert CC/GDT ; PNUD | Tel : +224 664 90 73 22 |
| Oumou Doumbouya | Point Focal/NAP ; MEEF | oumoudoumbouya@yahoo.fr Tel : +224 622 49 82 03 |
| DIAWARA Mamadou | Directeur Exécutif Adjoint ; Guinée Ecologie | Diawaramadou83@gmail.com Tel : +224 621 27 75 08 |
| CONDE Bakaridian | Dir. Nat. Adjoint ; DNACV | Condebakari666@gmail.com Tel : +224 622 21 94 67 |
| Camara Ibrahim Sory | Coordonnateur ; SFN-ABN/MEH | iscomusgn@gmail.com Tel : +224 628 26 53 00 |
| Sékouba CAMARA | Assistant Technique S&E ; Conseil National de l'Environnement et du DD | Sekoubacamara18@yahoo.com |
| Moussa Condé | Point Focal ; GTC-RS | mcondeprince@gmail.com |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|--|---|--|
| CONDE Lanciné | Chef Cellule Environnement ; BSD/Ministère Agriculture | Condelacin55@yahoo.fr Tel : +224 628 93 64 84 |
| DOUMBOUYA Mohamed Lamine | Point Focal ; Fonds Vert Climat | Dml54@live.fr Tel : +224 622 20 31 51 |
| Selly CAMARA | Conseiller en charge de la Recherche scientifique Ministère de l'Ens. Sup. et de la Recherche scientifique | camaraselly@gmail.com Tel : +224 622 34 91 56/ 664 22 05 37 |
| Dr Mamadou Lamine BAH | Directeur National DNM | Lamie_bah@yahoo.fr Tel : +224 628 544 064 |
| Mamadou Ciré CAMARA | Chargé du Programme Environnement et DD, UNDP | Mamadou.cire.camara@undp.org Mob : +224 622 0294 74 |
| Aboubacar YOULA | Expert national en CC et Gestion durable des terres, Programme Env et DD | Aboubacar.youla@undp.org Cel : +224 664 90 73 22 |
| DJIBOUTI (Consultants : Aboubacar Issa et Djibrine N'Garmig Nig) | | |
| Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Environnement (MHUE) | | |
| Housseini RIRACH | Directeur de l'Environnement et du Développement Durable | housseinirirach@yahoo.fr Tel : +253 35 10 20/ +253 84 48 48 |
| Idriss Ismael NOUR | Sous-Directeur, Point Focal Commission Climat | distri_play@yahoo.fr Tel : +253 77 84 95 04 |
| Abdallah Guedan | Conseiller du Ministre, , Point Focal Commission Climat | gueddan@hotmail.com |
| Mohamed GONA | Cadre à la Direction. | |
| Djama Goumanech | | djamagoumanech@gmail.com |
| Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage, de la Pêche, de l'Eau et des Ressources Halieutiques | | |
| Ahmed MAHAMED ALI, | Directeur de l'Agriculture et des Eaux et forêts | |
| Ibrahim ELMI MOHAMED, | Conseiller Technique et Président du Sous-Groupe thématique Résilience. | ibrahimelmimed@gmail.com Tel : +25321 32 05 75 / +253 77 81 28 75 |
| Ibrahim MAIGA | Volontaire des NU, Expert Suivi-Evaluation du Projet | ibrahimamaiga2001@yahoo.fr Tel : 77 73 33 16 |
| BARAGOITA SAID MOHAMED | Coordonnateur de l'UGP- PRODERMO/PROGRESS | maepe.baragoita@gmail.com Tel : +253 21 35 14 27/+253 77 81 04 88 |
| Abdoulkader Ibrahim EGUEH | Responsable Ressources Naturelles, UGP PROGRESS | abd_kader77@hotmail.com Tel : +253 77 83 99 18 |
| Ahmed Darar Djibril | Directeur de la Pêche | djidarar@hotmail.com Tel : +253 77 84 57 76 |
| Ahmed Abdoul Galil Ahmo | Ingénieur Hydrogéologue, DHR | Ahmed_cavalier11@yahoo.fr |
| Djama Goumaneh | Ingénieur Biologiste, Project managment, DEDP | djamagoumaneh@gmail.com |
| Mahmoud Ahmed Ali | Ingénieur Genie Rural DHR | 01mahmoud.aa@gmail.com |
| Kamil Daoud | Chef de Bce, DHR | daoudkamil@yahoo.fr |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|---|---|--|
| Sahid Kaireh | Ingénieur Hydrogéologue | sakayou@yahoo.fr +253 83 72 69 |
| Saleh Daoud Saleh | Chef de service technique, Direction des grands travaux | Daoudsaleh83@yahoo.fr Tel : +253 77 82 31 51 |
| Ministère de l'Energie chargé des ressources naturelles | | |
| Gouled Mohamed Djama | Directeur de l'Energie | Gouled.mohamed@energie.gouv.dj Tel +253 77 88 95 45 |
| Mme Saida Omar Abdillahi | | Saida.Omar.abdillahi@gmail.com |
| Ministère de l'Economie et des finances | | |
| Abdallah Mohamed Bourhan | Sous Directeur chargé du décaissement et suivi des projets | abdallah.mohamed.b@gmail.com +253 21 35 74 85 Ext 121 +253 77 88 72 81 |
| Partenaires Techniques et Financiers : PNUD, UE et FAO | | |
| Fatima F. Elsheikh | Représentant Résident Adjoint, PNUD Djibouti | Fatima.elsheikh@undp.org Tel : +253 77 41 29 77 |
| Idris Bexi Warsama | Spécialiste du Programme, Expert en Energie et changement climatique, PNUD | Idris.bexi@undp.org +253 21 35 33 71 + 253 77 85 26 01 |
| Dario Cipolla | Fonctionnaire chargé des politiques, Représentation de la FAO auprès de la République de Djibouti et de l'IGAD | Dario.cipolla@fao.org Tel : +253 77 27 77 22 |
| ÉTHIOPIE (Consultants : Aboubacar Issa et Djibrine N'Garmig Nig) | | |
| DEBASU BAYLEYEGN | Director General, Climate Change Implementation Coordination | bayleyegn100@gmail.com Tel : +251 115 580534/+251 911 015 532 |
| SEIFU ABEBE | Director of Rehabilitation of Degraded Lands | seifuabebe99@gmail.com +251 925 629 045 /+251 111 704190 |
| BENNET TESHOME | CC ADAPTATION EXPERT | tbennet23@gmail.com +251 934 505 470 |
| SILESHI TESFAHUN | Resource Mobilization Expert | sileshiteb@gmail.com +251 911 742 314 |
| MENSUR DESSIE | Director Climate Change Negociation Coordinator | mensurdes2012@gmail.com +251 928 974 938 |
| REHIMA MOHAMED | CC Mitigation Expert | rehimamo2005@gmail.com +251 902 417291 |
| MOHAMED ANDOSNE | Project Evaluation Expert | mandosne@yahoo.com +251 913 280 961 |
| IBIY H/GEBRIEL | Climate Change planning Director | abiyestifo@gmail.com +251 927 714 706 |
| GETNET AMARE | Director Resource Mobilization | getnetamare@gmail.com +251 917 097 479 |
| Commission de l'Union Africaine | | |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|---|--|--|
| Elvis Paul Tangem | Coordinator Great Green Wall Initiative, Africa Union Commission | Elvis.Tangem@gmail.com Tel: +251 11 551 7700 Ext 2862 / +251 936 54 27 33 |
| François Tapsoba | Regional technical adviser FAO project for SSGGW | Francois.tapsoba@fao.org Tel: +251 930 014554 |
| ÉRYTHRÉE (Non visitée) | | |
| MALI (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |
| Drissa Doumbia | Point Focal NDC - MEDD/AEDD | drissd2@gmail.com +22374332222 |
| Dr Lassina Coulibaly | Expert en mobilisation des ressources / AEDD | coulbalylassina@gmail.com +22366436482 |
| Adama Yoro Sidibé | Directeur National Adjoint – Direction Nationale de l’Energie /MEE | ada_y_be@yahoo.fr +22376391138 |
| Boureima Camara | Directeur Général AEDD | bouricamara@gmail.com +22366805756 |
| Mme Aminata Fofana | Directrice Nationale de l’Energie / MEE | batomath@yahoo.fr +22320237396 |
| Institut du Sahel (CILSS) - (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |
| Dr. Mohamed Abdellahi EBBE (+les chefs de départements) | Directeur Général | mohamedabdellahi.ebbe@cilss.int +22320234067 |
| MAURITANIE (Consultants Sidi El Moctar CHEIGUER) | | |
| Mr. Sidi Mohamed El Wavi | Chargé de Mission auprès du Ministre de l’Environnement et du Développement durable (MEDD). Point focal de la CCNUCC | elwavi.sm@gmail.com +222 46008383 |
| Mr. Lafdal M. Y. Chah | Chargé de Mission en charge de la Communication du MEDD | lafdal@environnement.gov.mr +222 46008686 |
| Mr. Sidi Mohamed Lehlou | Directeur Général de l’Agence Nationale de la Grande Muraille Verte. | lehlou2007@yahoo.fr +222 46012323 |
| Mr Kouldjim Guidio | Expert Résilience du Secrétariat Permanent du G5 Sahel. | kouldjim@g5sahel.org +222 41669028 |
| NIGER, Niamey (Consultants : toute l’équipe + rencontres Spécifiques de Abdou Souley, Aboubacar Issa et Djibrine N’Garmig Nig) | | |
| Ministère de l’Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable | | |
| Almoustapha Garba | Ministre de l’EDD | galmou@yahoo.com Tel : +227 96 59 07 07/ 91 59 07 07 |
| Abdourahamane Tari Bako | Directeur de cabinet du Ministre | Tel : +227 96 97 45 34 |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|-----------------------------------|---|---|
| Mamoudou Hamadou | Conseiller du Ministre | Tinni2013@yahoo.com Tel : +227 96 56 23 60 |
| Sani Mahazou | Directeur Général/ENE | mahazous@yahoo.com Tel : +227 96 96 73 66 |
| Projet PROMOVAR /NIGER/BAD | | |
| Moussa Zakou Mayaki | Coordonnateur du Projet | moussa1zokou@yahoo.fr Tel : +227 96 99 61 61/ 90 00 30 00 |
| Mme Sambou Safiatou | RAF du Projet | safiadesk@yahoo.fr Tel : +227 98 29 45 32 |
| Groupe de Travail National et PTF | | |
| Abdoulkader Adamou | Chargé de projet Développement Rural, AFD | adamouak@afd.fr Tel : 92 52 52 65 |
| IDRISSA Harouna | Chef de Division Planification, DGPP/MP | Harounaidris1@gmail.com |
| D. NEINO MAHAMADOU | CT/CNEDD/DCVC/Energie | nmahamadoudaoura@yahoo.fr 96 61 15 53 |
| Mme FODE Hadiza Anaroua.G | DEP/ MAGEL | garbahad@yahoo.fr 96 13 31 04 |
| Mme Mahamadou Aicha | CT/Hi3N | Aicha11799@yahoo.fr 96 26 22 02 |
| Boukar Attari | SE/CNEDD | attariboukar@yahoo.fr Tel : 96 29 83 04 |
| Moussa BOUDA | Chargé de Programme DUE | Moussa.bouda-maja-chardi@ceas.europa.ca Tel : 96 99 17 00 |
| Wata Issoufou | FAO | Issifou.wata@fao.org Tel : 96 97 41 10 |
| Boubacar Moussa Rilla | Directeur des organisation Internationales, MAE/C | bmrilla@gmail.com Tel : 80 23 80 58/ 98 34 39 99 |
| Balla Mahamadou Rabiou | DPER/ ministère de l'énergie | danpayka@yahoo.fr |
| Hamadou Mamoudou | CT/MEDD | Tinni2013@yahoo.com Tel : 96 56 23 60 |
| Sani Mahazou | DG/MEDD | mahazous@yahoo.com Tel : 96 96 73 66 |
| Issa Garba | Plateforme SC/CC/DD | issagne@gmail.com |
| ACMAD | | |
| Abani Ahmed Ali | Chef Département Informatique et Télécommunication | aabani@acmad.org 96 64 46 47 |
| Kabengela Nyamabu Hubert | Expert climat | hubertkabengela@gmail.com Tel : 91831199 |
| AGRHYMET | | |
| Etienne SARR | Nemato virologue, CRA | Etienne.sarr@cilss.int.sn Tel : 96 59 25 44 |
| Dr Abdou Ali | Chef du Département Information et Recherche | Abdou.ali@cilss.int Tel : 94 63 45 37 |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|--|--|--|
| Prof Atta Sanoussi | Chef du Département Formation et Recherche | Sanoussi.atta@cilss.int |
| ABN | | |
| Traoré Abdou Ramani | Expert S&E/ABN | traoreramani@yahoo.fr Tel : 90 47 99 29 |
| Guéro Abdou | Directeur Technique ABN | Abdou.guero@gmail.com Tel : 96 99 46 10 |
| Koné Soungalo | Expert en modelisation | K_soung@yahoo.fr Tel : 94 30 66 33 |
| NIGERIA (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |
| Halima Bawa Bwari | Deputy Director, Department of Climate Change, Federal Ministry of Environment | halimabawab@yahoo.com |
| AbdurRahman Garba | Abdur-Rahman Garba, Department of Climate Change, Federal Ministry of Environment | +234 8036378174 |
| Cysil bikom | Ministry of Agriculture and Rural Development | Cybikom2012@gmail.com |
| Babarinde S.M. | Deputy Director / Head of Climate Change Unit / Ministry of Water Resources | babarindesm@yahoo.com +2348037034604 |
| CEDEAO (Consultants Aminou Tassiou et Alioune Tamchir Thiam) | | |
| Dabiré Bayaornibè | Directeur de l'Energie | bdabire@ecowas.int +2347034097047 |
| Kwame Awere-Gyekye | CEDEAO / Dir Environnement / WA BiCC Tchnical Advisor | kwame.awere-gyekye@wabicc.prg +2349025299619 |
| Dr Johnson Boanuh | Directeur de l'Environnement | jboanuh@ecowas.int +2347034097043 |
| Bougonou K.Djeri-Alassani | Head of Division Environment policy and regulation | bdjeriassani@ecowas.int +2348067130159 |
| Koumoin Arkadius | Chargé de Programme à la Direction de l'Energie | akoumoin@ecowas.int |
| SÉNÉGAL (Consultant : Tamchir Thiam) | | |
| Mme Madeleine Diouf SARR | Directrice de l'Environnement et des Etablissements classés /MEDD | rosemediouf@gmail.com |
| Mme Niane Diatou Thiaw | Conseiller Technique MEDD | diatouthiaw@hotmail.com |
| M. Abdourahmane Ndour | Chef de Division, Direction régionale Diourbel/ MEDD | rahmandour@yahoo.fr |
| Ibrahima Niane | Directeur de l'Electricité | |
| Mme Oumy Khairy Diao Diop | Directeur de la Stratégie et de la Réglementation/Ministère de | |

| NOMS & PRENOMS | STRUCTURES / FONCTIONS | CONTACTS |
|---|---|-----------------|
| | l'Energie | |
| Moctar Gueye | Economiste environnementaliste / Division Suivi évaluation MEDD | |
| Issa Dione | Diecteur des Grands projets de production /SENELEC | |
| Ousmane Fall Sarr | Directeur de la Planification et des Études /ASER | ofsarr@yahoo.fr |
| Alfred Dieng | Responsable pi des Energies Renouvelables /ASER | |
| Ismaila Lo | Direction des Etudes & Planification/ANER | |
| SOUDAN (Consultants Aboubacar Issa et Djibrine N'Garmig Nig) -Les rencontres n'ont pas été possibles | | |
| | | |
| TCHAD (Consultant : Djibrine N'Garmig Nig) | | |
| | | |
| | | |

TERMES DE REFERENCE

Contexte et justification

L'Afrique est le continent qui a le plus faible taux d'émissions des gaz à effet de serre (7%) par rapport au reste du monde, notamment le monde industrialisé, reconnu comme étant à la fois le principal, émetteur et celui qui historiquement, est responsable du réchauffement climatique à cause de la quantité de gaz à effet de serre émise depuis le début de l'ère industrielle.

Cependant en dépit de son faible taux d'émissions à l'échelle mondiale, le continent africain reste le plus vulnérable aux changements climatiques. Cette vulnérabilité touche à la fois les populations et leurs moyens d'existence, à savoir l'agriculture, l'élevage, les forêts, les ressources en eau, l'énergie et la santé, etc. La faible capacité d'adaptation des pays africains, caractérisée par l'absence de politiques plus globales de résiliences climatiques ainsi que le faible financement de l'adaptation climatiques ne permet pas d'apporter des réponses appropriées face aux effets néfastes de la variabilité et du changement climatiques.

La recrudescence des phénomènes extrêmes exacerbant les effets néfastes des changements climatiques entraîne une véritable menace sur la sécurité alimentaire de l'Afrique, l'accès à l'eau et à l'énergie, entravant ainsi le développement économique et social du Continent de façon générale.

Face à cette situation, les pays africains ont toujours participé activement aux efforts de lutte contre le réchauffement climatique aux côtés des autres pays du Monde, Parties à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). C'est ainsi que le Continent africain a régulièrement participé de manière active et à tous les niveaux, aux différentes rencontres de négociations sur le climat. C'est le cas notamment de la 22^{ème} Conférence des Parties, en marge de laquelle, Sa Majesté le Roi du Maroc a pris l'initiative d'organiser, le 16 novembre 2016 au Palais des Congrès de Marrakech, un Sommet des Chefs d'Etat et de Délégation d'Afrique dénommé « Sommet Africain de l'Action en faveur d'une co-émergence continentale ». A travers cette rencontre, l'Afrique a voulu acter sa volonté « de prendre en main son destin, de parler d'une seule voix et d'unir ses forces pour lutter contre le dérèglement climatique et renforcer sa résilience ». Elle confirme ainsi « son ambition de s'inscrire dans un sentier de co-émergence durable, en construisant son propre modèle de développement inclusif et durable, répondant aux aspirations légitimes des populations africaines et préservant les intérêts des générations futures ».

Ce Sommet a été sanctionné par une « Déclaration des Chefs d'Etat africains » adoptée à l'unanimité des délégations. Les points forts ont été :

- (i) l'importance d'une mise en œuvre adéquate des Objectifs de Développement Durable, fondés sur les principes de Rio, en particulier celui de « la responsabilité commune mais différenciée », pour relever le défi des changements climatiques et ;
- (ii) l'engagement concret et substantiel des pays africains à contribuer à l'effort mondial de lutte contre les changements climatiques.

Le Sommet a relevé la pertinence d'unir la voix du continent pour mieux défendre ses intérêts et a invité le Roi du Maroc, en relation avec le Président en exercice de l'Union Africaine, à œuvrer pour la mise en œuvre de la Déclaration, notamment au niveau de la coordination et du suivi des initiatives prioritaires dans les domaines de la lutte contre les changements climatiques et du développement durable ainsi que de la mobilisation des partenaires du Continent, bilatéraux ou multilatéraux pour un financement conséquent. A cet effet, il a été décidé, la création de trois (3) commissions dédiées à :

1. La Région du Sahel, présidée par la République du Niger ;
2. La Région du Bassin du Congo, présidée par la République du Congo ;
3. Les Etats insulaires, présidée par la République des Seychelles.

Les principaux engagements pris par les Chefs d'Etat et de Délégation, issus de la Déclaration de Marrakech, pour la Région du Sahel sont résumés ci-après :

- Promouvoir les politiques et les mesures requises en matière d'adaptation, qui soient aussi des catalyseurs pour une transformation structurelle profonde sur les plans économique et social en Afrique ;
- Consolider les engagements de l'Afrique en matière de lutte contre les effets du changement climatique, pour donner davantage de cohérence aux stratégies en cours ou programmées ;
- Accélérer la réalisation des initiatives déjà identifiées ou lancées, en s'appuyant non seulement sur nos ressources intrinsèques mais également en mobilisant les bailleurs de fonds multilatéraux et bilatéraux ainsi que les acteurs non étatiques ; il s'agit ici d'initiatives (i) visant à renforcer la résilience de l'Afrique face aux menaces du dérèglement climatique, en particulier l'Initiative Africaine pour l'Adaptation, l'Initiative pour l'Adaptation de l'Agriculture Africaine, le Projet de la Grande Muraille Verte, l'Initiative pour la Sécurité, la Stabilité et la Soutenabilité, l'Initiative pour la Résilience Rurale et l'initiative des Forêts dans la Région Méditerranée et au Sahel (ii) en faveur d'une co-émergence durable africaine, notamment l'Initiative Africaine pour les Energies Renouvelables, l'Initiative pour la Conservation de l'Ecosystème du Bassin du Lac Tchad, l'Initiative pour une Croissance Bleue, l'Initiative sur la réalisation d'un couloir Africain de l'Energie propre ;

- Encourager et faciliter la participation du secteur privé à la mobilisation des capacités et de financements supplémentaires pour relever le défi des changements climatiques.

Cette Déclaration a été endossée par la vingt-huitième Session de l'Assemblée de l'Union Africaine (UA), tenue les 30 et 31 janvier 2017 à Addis-Abeba, conférant ainsi la base juridique et la légitimité continentale, nécessaires à la création effective de ces trois commissions.

De même, l'Assemblée de l'UA a souligné l'importance d'assurer une coordination, et une coopération pleine et entière avec la Conférence Ministérielle Africaine sur l'Environnement (CMAE) et le Comité des Chefs d'Etat et de Gouvernement Africains sur les Changements Climatiques (CAHOSCC) afin de consolider la position commune du Continent tant dans la sphère multilatérale que dans la mise en œuvre des décisions y afférentes.

Cette déclaration constitue ainsi le principal mécanisme concret de la mise en œuvre de l'Accord de Paris en Afrique en général et au Sahel en particulier.

Placée sous la présidence de la République du Niger, la Commission de la Région du Sahel est ainsi chargée de:

- la coordination et du suivi des initiatives prioritaires dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques et du développement durable dans cet espace;
- la mobilisation des partenaires bilatéraux et multilatéraux aux fins de recueillir les ressources nécessaires pour la mise en œuvre de ces initiatives entre autres.

La matérialisation de cette mission passe nécessairement par l'élaboration et la mise en œuvre à court, moyen et long terme, d'un Plan d'investissement Climat pour la Région du Sahel (PIC-RS). Les présents termes de référence sont relatifs à l'élaboration de ce PIC-RS.

I. Objectif général de l'étude

L'objectif général est de contribuer, dans le cadre de la mise en œuvre de la Déclaration de Marrakech, à l'opérationnalisation de la Commission pour la Région du Sahel.

II. Objectifs spécifiques

1. Elaborer un rapport diagnostic sur l'état des lieux ;
2. Elaborer un Plan d'investissement climat pour la Région du Sahel PIC-RS (2018-2030) assorti d'un Programme régional prioritaire PRP-RS (2018-2020) pour la résilience des populations et des écosystèmes de la zone d'étude ;
3. Elaborer une Stratégie de mobilisation des ressources assorti d'un plan de communication et de plaidoyer du PIC-RS ;
4. Elaborer un dispositif institutionnel de gouvernance pour la mise en œuvre du PIC-RS (2018-2030) incluant une analyse des parties prenantes ;
5. Elaborer un plan de suivi et évaluation pour la mise en œuvre du PIC-RS (2020-2030).

III. Tâches de la mission

➤ Directives générales et Principes directeurs

- Capitaliser les acquis des programmes et projets ayant eu des résultats et des bonnes pratiques en matière de résilience climatique au cours de la dernière décennie ;
- Participer aux réunions et ateliers régionaux pour la validation des rapports d'études ;

➤ Analyses diagnostiques

- Analyser dans son ensemble la vulnérabilité des populations et des écosystèmes terrestres, montagneux et côtiers de la zone d'étude ;
- Faire un état des lieux des politiques, stratégies, initiatives, programmes et projets régionaux de résilience climatique exécutés ou en cours d'exécution ainsi que ceux en préparation dans la zone d'étude ;
- Identifier les domaines prioritaires d'intervention pour bâtir la résilience des populations ;
- Examiner et faire la synthèse des CDN des pays de la Commission afin d'Identifier les actions à court, moyen et long termes ;
- Examiner les différents plans d'investissement des bassins et autres initiatives des organisations sous régionales (OMVS, OMVG, ABN, CBLT, AP/Grande Muraille Verte, CILSS, de la CEDEAO, UEMOA, IGAD, CEEAC, etc.) pour dégager les synergies et les points de convergence ;
- Faire la cartographie et l'analyse des mécanismes et opportunités liés à la finance climatique dans les pays de la Commission de la Région du Sahel ;

➤ Livrables

- Un rapport diagnostic sur l'état des lieux ;
- un Plan d'investissement climat pour la Région du Sahel PIC-RS (2018-2030) assorti d'un Programme régional prioritaire PRP-RS (2018-2020) pour la résilience des populations et des écosystèmes de la zone d'étude;
- une Stratégie de mobilisation des ressources assortie d'un plan de communication et de plaidoyer du PIC-RS ;
- un dispositif institutionnel de mise en œuvre du PIC-RS (2018-2030) incluant une analyse des parties prenantes ;
- un plan de suivi et évaluation pour la mise en œuvre du PIC-RS (2020-2030) ;

IV. Méthodologie de l'étude

L'étude concerne les pays suivants: le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, le Cap Vert, la Côte d'Ivoire, la Gambie, la Guinée Conakry, le Djibouti, l'Ethiopie, l'Erythée, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Nigeria, le Sénégal, le Soudan, le Tchad. L'étude sera réalisée par un groupe de consultants indépendants et qui travaillera en équipe sous la responsabilité d'un chef de mission. Le groupe de consultants visitera les différentes organisations sous régionales OMVS, OMVG, ABN, CBLT, AP/Grande muraille, CILSS, de la CEDEAO, UEMOA, IGAD, CEEAC, etc.) du champ de l'étude. Il procédera à la collecte de données primaire (revue documentaire) et secondaire (entretiens) pour accomplir la mission. En outre, il prendra contact avec les institutions de recherche scientifique, les institutions financières régionales et internationales.

L'équipe est composée des consultants individuels sélectionnés suite à un appel à candidatures. Cette équipe travaillera sous l'autorité du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable de la République du Niger appuyée par le Groupe de Travail Conjoint (GTC).

Le groupe des consultants sous la responsabilité du chef de mission devra communiquer pour validation par le GTC sa méthodologie de mise en œuvre de la mission qui sera soumise à un atelier de cadrage conformément aux clauses du contrat.

V. Résultats attendus

- Un rapport diagnostic sur l'état des lieux est élaboré ;
- un Plan d'investissement Climat pour la Région du Sahel PIC-RS (2018-2030) assorti d'un Programme Régional Prioritaire PRP-RS (2018-2020) pour la résilience des populations et des écosystèmes de la zone d'étude est élaboré ;
- une Stratégie de mobilisation des ressources assortie d'un plan de communication et de plaidoyer du PIC-RS est élaborée ;
- un dispositif institutionnel de gouvernance du PIC-RS (2018-2030) incluant une analyse des parties prenantes est élaboré;
 - un plan de suivi et évaluation pour la mise en œuvre du PIC-RS (2018-2030) est élaboré;

VI. Profils, qualifications et tâches des consultants

- **Consultant, Socio économiste planificateur, Chef de mission;**

Profil et qualifications

Le Chef de la mission doit disposer d'une solide expérience dans les domaines des changements climatiques, gouvernance institutionnelle, de mobilisation des ressources et disposer d'au moins dix (10) ans dans l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, d'élaboration des plans, programmes et projets notamment dans les domaines de l'adaptation, de l'atténuation et des financements climatiques au niveau international, en Afrique et dans la zone d'étude.

Il doit posséder les qualifications suivantes :

- ✓ Etre titulaire d'un diplôme d'études supérieures (Ingénieur Bac + 5, Master ou PhD) dans son domaine de compétence.

De plus, il doit :

- ✓ Avoir une très bonne connaissance des défis de développement de la Région du Sahel ;
- ✓ Avoir une très bonne connaissance des organisations communautaires et sociétales au Sahel ;
- ✓ Avoir une connaissance des procédures des fonds climat et en particulier le FVC, FEM, FA et ceux relevant de la coopération bilatérale et multilatérale ;
- ✓ Avoir une très bonne connaissance d'arrangement et de définition de mécanisme institutionnel de gouvernance ;
- ✓ Avoir une grande capacité d'analyse, de synthèse et de rédaction ;
- ✓ Avoir une bonne maîtrise des langues anglaise et française ;
- ✓ Avoir un bon esprit d'équipe et supporter le travail sous pression.

Tâches :

Le Chef de mission assurera la coordination globale de l'étude. Il sera le garant du bon déroulement des différentes activités à mettre en œuvre et assurera le contrôle de qualité des produits à livrer. Il sera par ailleurs le point de contact principal avec le gouvernement du Niger. Il doit en plus :

- Faire la synthèse des analyses de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, des plans, programmes et projets ;
- Faire la synthèse des CDN des Etats de la région du Sahel ;
- Examiner les différents plans d'investissement des bassins (OMVS, OMVG, ABN, CBLT, Grande Muraille Verte, CILSS, de la CEDEAO, etc. pour dégager les synergies et les points de convergence ;
- Assurer la mise en cohérence des politiques, stratégies et initiatives africaines, des plans, programmes et projets ;
- Elaborer un dispositif institutionnel de gouvernance de mise en œuvre du PIC-RS (2020-2030) incluant une analyse des parties prenantes ;
- Elaborer une stratégie de mobilisation des ressources assortie d'un plan de communication et de plaidoyer y compris l'analyse des parties prenantes ;

- Produire les documents du plan d'Investissement Climat (2018-2030) et le Programme Prioritaire Régional (2018-2020),
- Elaborer un plan de suivi et évaluation pour la mise en œuvre du PIC-RS (2018-2030) assorti de son programme prioritaire
- Elaborer une méthodologie générale de l'étude à présenter à un atelier de cadrage
- Participer aux ateliers, de cadrage et de validation des produits livrés ;
- Intégrer les observations et commentaires issus de deux ateliers ;

Le niveau d'effort estimé pour le chef de mission est de 3 mois et demi à partir de la date de signature du contrat.

- **Consultant, Environnement-Gestion des Ressources Naturelles, Chef de mission en second**

Le Consultant en Environnement/gestion des ressources naturelles doit avoir une expérience de sept (7) dans les domaines des changements climatiques, de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, plans, programmes et projets dans les domaines de la gestion intégrée des écosystèmes terrestres, montagneux et côtiers. Il doit justifier des missions similaires notamment dans l'analyse des problématiques et de la gestion des ressources naturelles. Il doit justifier de missions similaires notamment dans les domaines de l'analyse, de la vulnérabilité des populations et des écosystèmes partagés y compris les montagnes et les zones côtières en Afrique et dans la zone d'étude.

Il doit posséder les qualifications suivantes :

- ✓ Etre titulaire d'un diplôme d'études supérieures (Ingénieur Bac + 5, Master ou PhD) dans l'un des domaines suivants : sciences de l'environnement, gestion des ressources naturelles, changements climatiques, développement durable, foresterie, aménagement du territoire.

De plus, il doit :

- ✓ Avoir une très bonne connaissance des défis environnementaux continentaux et littoraux de la zone d'étude ;
- ✓ Avoir une très bonne connaissance dans l'évaluation des risques climatiques et de vulnérabilité des populations et des écosystèmes de la zone d'étude ;
- ✓ Avoir une très bonne connaissance des organisations communautaires et sociétales au Sahel;
- ✓ Avoir une connaissance des procédures des fonds climat et en particulier le FVC, FEM, FA et ceux relevant de la coopération bilatérale et multilatérale ;
- ✓ Avoir une grande capacité d'analyse, de synthèse et de rédaction ;
- ✓ Avoir une bonne maîtrise des langues française et anglaise;
- ✓ Avoir un bon esprit d'équipe et supporter le travail sous pression.

Tâches :

De manière générale, le Consultant en Environnement/gestion des ressources naturelles doit contribuer à la réalisation de l'étude. De manière spécifique il doit, dans son domaine :

- Elaborer en relation avec le chef de mission le rapport de diagnostic ;
- Faire la synthèse des analyses de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, des plans, programmes et projets ;
- Faire la synthèse des CDN des pays de la zone d'étude pour identifier les composantes régionales ;
- Faire, en collaboration avec les autres consultants, la cartographie et l'analyse de la finance climatique au Sahel ;
- Identifier les actions à court, moyen et long termes à prendre en compte au niveau régional (2018-2030) ;
- Proposer des actions prioritaires pouvant être mises en œuvre dans le cadre d'un Programme régional prioritaire pour la résilience des populations du sahel, PRP-RS (2018-2020) ;
- Analyser dans son ensemble et faire l'étude de vulnérabilité des populations et des écosystèmes de la région du Sahel à la variabilité et aux changements climatiques ;
- Participer aux réunions et ateliers régionaux pour la validation des rapports d'études.

Le niveau d'effort estimé pour le consultant en Environnement /gestion des ressources naturelles est de 2,5 mois à partir de la date de signature de contrat.

- **Consultant, Agro-Pastoraliste;**

Profil et qualifications

Le Consultant agro-pastoraliste doit avoir une expérience de sept (7) dans les domaines des changements climatiques, de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, plans, programmes et projets notamment dans les domaines de l'agriculture intelligente face au climat, de systèmes de production agricole et pastorale, de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, de l'élevage et de la santé animale. Il doit justifier des missions similaires notamment dans l'analyse de l'efficacité et l'efficience des finances climats dans la zone d'étude. Il doit justifier des missions similaires notamment dans l'analyse des questions de la transhumance transfrontalière, de la gestion des ressources pastorale (points d'eau pastoraux, aires de pâturage, etc.).

L'agro-pastoraliste doit avoir un diplôme d'études supérieures (minimum BAC + 5 ans) dans le domaine de l'agronomie et du pastoralisme.

De plus il doit :

- ✓ Avoir une très bonne connaissance des défis et enjeux du développement agricole et pastoral de la zone d'étude ;
- ✓ Avoir une très bonne connaissance des organisations d'intégration régionale africaine et du Sahel ;
- ✓ Avoir une connaissance des procédures des fonds du développement agro-pastoral, du climat et en particulier le FVC, FEM, FA et ceux relevant de la coopération bilatérale et multilatérale ;
- ✓ Avoir une grande capacité d'analyse, de synthèse et de rédaction ;
- ✓ Avoir une bonne maîtrise des langues française et anglaise;
- ✓ Avoir un bon esprit d'équipe et supporter le travail sous pression.

Tâches :

De manière générale, le Consultant agro-pastoraliste doit contribuer à la réalisation de l'étude. De manière spécifique il doit, dans son domaine :

- Faire la synthèse des analyses de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, des plans, programmes et projets ;
- Faire la synthèse des CDN dans le secteur AFOLU des Etats de la région du Sahel ;
- Identifier les actions à court, moyen et long termes à prendre en compte au niveau régional (2018-2030) ;
- Proposer des actions prioritaires pouvant être mises en œuvre dans le cadre d'un Programme régional prioritaire pour la résilience des populations du sahel PRP-RS (2018-2020) ;
- Analyser dans son ensemble la vulnérabilité des populations et des systèmes de production agro-pastoraux de la région du Sahel ;
- Participer aux ateliers, de cadrage et de validation.

Le niveau d'effort estimé pour le consultant en pastoralisme est de 2 mois à partir de la date de signature de contrat.

- **Consultant, Energies et efficacité énergétique;**

Profil et qualifications

Le Consultant en énergie et efficacité énergétique doit avoir une expérience de sept (7) dans les domaines des changements climatiques, de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, plans, programmes et projets dans les domaines de l'énergie en général et des énergies renouvelables en particulier. Il doit justifier des missions similaires notamment dans l'analyse des questions liées à l'efficacité énergétique et des énergies de substitution (solaire, éolienne, hydrique, charbon minéral, gaz etc.).

Le Consultant en énergie et efficacité énergétique doit avoir un diplôme d'études supérieures (minimum BAC + 5 ans) dans le domaine de l'énergie.

De plus, il doit :

- ✓ Avoir une très bonne connaissance des défis et enjeux énergétiques de la zone d'étude ;
- ✓ Avoir une bonne connaissance en matière d'inventaire et de projection de Gaz à Effet de Serre dans le secteur d'Energie ;
- ✓ Avoir une très bonne connaissance des organisations d'intégration régionale africaine et de la zone d'étude en chargées des questions d'énergie ;
- ✓ Avoir une connaissance des procédures des fonds du développement énergétique, du climat et en particulier le FVC, FEM, FA et ceux relevant de la coopération bilatérale et multilatérale ;
- ✓ Avoir une grande capacité d'analyse, de synthèse et de rédaction ;
- ✓ Avoir une bonne maîtrise des langues française et anglaise;
- ✓ Avoir un bon esprit d'équipe et supporter le travail sous pression.

Tâches :

De manière générale, le Consultant en énergie et efficacité énergétique doit contribuer à la réalisation de l'étude. De manière spécifique il doit, dans son domaine :

- Faire la synthèse des analyses de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, des plans, programmes et projets ;
- Faire la synthèse des CDN dans le secteur énergétique des Etats de la région du Sahel ;
- Identifier les actions à court, moyen et long termes à prendre en compte au niveau régional (2018-2030) ;
- Proposer des actions prioritaires pouvant être mises en œuvre dans le cadre d'un Programme régional prioritaire pour la résilience des populations du sahel PRP-RS (2018-2020) ;
- Analyser dans son ensemble la vulnérabilité de la production énergétique de la région du Sahel ;
- Participer aux ateliers, de cadrage et de validation.

Le niveau d'effort estimé pour le consultant en énergie est de 2 mois à partir de la date de signature de contrat.

- **Consultant, en gestion des ressources en eau**

Profil et qualifications

Le Consultant en gestion des ressources en eau doit avoir une expérience de sept (7) dans les domaines des changements climatiques, de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, plans, programmes et projets dans les domaines de la gestion intégrée des ressources en eau. Il doit justifier des missions similaires notamment dans l'analyse des problématiques et de la gestion des ressources en eau transfrontalières notamment dans les bassins du Lac Tchad, du Fleuve Niger, du Fleuve Sénégal, du fleuve Gambie.

Le Consultant en gestion des ressources en eau doit avoir un diplôme d'études supérieures (minimum BAC + 5 ans) en hydrogéologie.

De plus, il doit :

- ✓ Avoir une très bonne connaissance des défis et enjeux en matière de gestion intégrée et durable des ressources en eau dans la Région du Sahel ;
- ✓ Avoir une très bonne connaissance des organisations d'intégration régionale africaine et du Sahel chargées de la gestion partagée des ressources en eau (ABN, CBLT, etc.) ;
- ✓ Avoir une connaissance de la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide au développement et la vision partagée pour la gestion des ressources en eau.
- ✓ Avoir une connaissance des procédures des fonds dédiés à la gestion des ressources en eau, du climat et en particulier le FVC, FEM, FA et ceux relevant de la coopération bilatérale et multilatérale ;
- ✓ Avoir une grande capacité d'analyse, de synthèse et de rédaction ;
- ✓ Avoir une bonne maîtrise des langues française et anglaise ;
- ✓ Avoir un bon esprit d'équipe et supporter le travail sous pression.

Tâches :

De manière générale, le Consultant en gestion des ressources en eau doit contribuer à la réalisation de l'étude. De manière spécifique il doit, dans son domaine :

- Faire la synthèse des analyses de l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, des plans, programmes et projets ;
- Identifier les actions à court, moyen et long termes à prendre en compte au niveau régional (2018-2030) ;
- Proposer des actions prioritaires pouvant être mises en œuvre dans le cadre d'un Programme régional prioritaire pour la résilience des populations du sahel PRP-RS (2018-2020) ;
- Analyser dans son ensemble la vulnérabilité des populations de la région du Sahel face à l'alimentation en eau de boisson, d'irrigation, de cheptel, des industries et de fourniture en énergie hydroélectrique ;
- Participer aux ateliers, de cadrage et de validation.

Le niveau d'effort estimé pour le consultant en gestion des ressources en eau est de 2 mois à partir de la date de signature de contrat.

- **Consultant, en communication et plaidoyer**

Profil et qualifications

Le Consultant en communication et plaidoyer doit avoir une expérience de sept (7) dans l'élaboration des plans de communication et plaidoyer dans le domaine du développement rural..

Il doit justifier de missions similaires dans les domaines des changements climatiques, l'évaluation de politiques, stratégies et initiatives africaines, plans, programmes et projets.

Le Consultant en communication et plaidoyer doit avoir un diplôme d'études supérieures (minimum BAC + 5 ans) dans son domaine de compétence.

De plus, il doit :

- ✓ Avoir une très bonne connaissance des défis et enjeux sociaux et environnementaux de la zone d'étude ;
- ✓ Avoir une très bonne connaissance des organisations d'intégration régionale africaine et du Sahel chargées de la gestion partagée des ressources en eau (ABN, CBLT, etc.) ;
- ✓ Avoir une connaissance de plaidoyer pour la mobilisation des ressources, en particulier le FVC, FEM, FA et ceux relevant de la coopération bilatérale et multilatérale ;
- ✓ Avoir une grande capacité d'analyse, de synthèse et de rédaction ;
- ✓ Avoir une bonne maîtrise des langues française et anglaise ;
- ✓ Avoir un bon esprit d'équipe et supporter le travail sous pression.

Tâches:

De manière générale, le Consultant en communication et plaidoyer doit contribuer à la réalisation de l'étude. De manière spécifique il doit, dans son domaine :

- Identifier les actions à court, moyen et long termes à prendre en compte au niveau régional (2018-2030) ;
- Proposer des actions prioritaires pouvant être mises en œuvre dans le cadre d'un Programme Régional Prioritaire pour la résilience des populations du sahel PRP-RS (2018-2020) ;
- Contribuer en relation avec le Chef de mission, à l'élaboration de la stratégie de mobilisation des ressources ;

- Elaborer le plan de communication et de plaidoyer ;
- Participer aux ateliers, de cadrage et de validation.

Le niveau d'effort estimé pour le consultant en communication et plaidoyer de 1,5 mois à partir de la date de signature de contrat.

VII. Langues de travail

Les langues de travail des consultants sont le français et l'anglais.

VIII. Durée de l'étude

L'étude s'étend sur une période maximale de 4 mois selon le calendrier suivant :

| Activités | Durée |
|---|-----------------|
| Atelier régional de Cadrage | 2 jours |
| Livrables : <ul style="list-style-type: none"> - Un rapport diagnostic (aspect physique, aspect financier et aspect gouvernance) - un Plan d'investissement climat pour la Région du Sahel PIC-RS (2018-2030) assorti d'un Programme régional prioritaire PRP-RS (2018-2020) pour la résilience des populations et des écosystèmes de la zone d'étude; - une Stratégie de mobilisation des ressources assorties d'un plan de communication et de plaidoyer du PIC-RS ; - un dispositif institutionnel de mise en œuvre du PIC-RS 2018-2030 incluant une analyse des parties prenantes ; - un plan de suivi et évaluation pour la mise en œuvre du PIC-RS 2018-2030 ; | 4 mois |
| Atelier régional de validation : <ul style="list-style-type: none"> - un Plan d'investissement climat pour la Région du Sahel PIC-RS (2018-2030) assorti d'un Programme régional prioritaire PRP-RS (2018-2020) pour la résilience des populations et des écosystèmes de la zone d'étude; - une Stratégie de mobilisation des ressources assorties d'un plan de communication et de plaidoyer du PIC-RS ; - un dispositif institutionnel de mise en œuvre du PIC-RS 2018-2030 incluant une analyse des parties prenantes ; - un plan de suivi et évaluation pour la mise en œuvre du PIC-RS 2018-2030. | 3 jours |
| Rapport final définitif | 15 jours |

IX. Contraintes et risques

Le PIC-RS 2018-2030 et le PRP-RS 2018-2020 sont attendus d'ici fin décembre 2017 soit dans les 10 mois et devront être soumis au Sommet des Chefs d'Etat et de Gouvernement de l'UA en janvier 2018.

Cependant, les risques et les contraintes sont à prendre en compte :

- le délai d'approbation des TDR par les parties prenantes ;
- la mobilisation du financement ;
- le processus de la sélection des consultants individuels
- les délais des voyages dans les pays de la sous-région du champ de l'étude.