

RÉPUBLIQUE DU NIGER



Fraternité – Travail – Progrès

AFRICA ADAPTATION PROGRAM - AAP

*Supporting Integrated and Comprehensive
Approaches to Climate Change Adaptation in Africa*



**AVANT-PROJET DE DOCUMENT DE POLITIQUE
NATIONALE EN MATIÈRE DE CHANGEMENTS
CLIMATIQUES (PNLCC)**

RAPPORT FINAL

Juillet 2012

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| SIGLES ET ABREVIATIONS | 3 |
| RESUME..... | 5 |
| CONTEXTE ET JUSTIFICATION | 9 |
| I. ANALYSE DE LA SITUATION | 10 |
| 1.1. Zones climatiques..... | 10 |
| 1.2. Situation socioéconomiques | 12 |
| 1.3. Dimensions des changements climatiques | 12 |
| 1.4. Émissions des gaz à effet de serre au Niger | 13 |
| 1.4.1. Évolution des émissions de gaz à effet de serre | 13 |
| 1.4.2. Nouvelles contraintes liées à la mise en valeur du potentiel minier et pétrolier | 14 |
| 1.5. Vulnérabilité du Niger à la variabilité et aux changements climatiques | 15 |
| 1.5.1 Contraintes naturelles | 15 |
| 1.5.2. Contraintes anthropiques | 16 |
| 1.5.3. Impacts des changements climatiques sur les secteurs socio-économiques | 17 |
| II. ACTIONS INITIÉES EN RÉPONSE AUX VARIABILITÉS ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES | 20 |
| 2.1. Au plan institutionnel et juridique | 20 |
| 2.2. Au plan opérationnel :..... | 22 |
| 2.2.1. Initiatives relatives aux mesures d'adaptation / atténuation | 22 |
| 2.2.2. Initiatives en matière de renforcement des capacités | 25 |
| III. ORIENTATIONS DE LA POLITIQUE NATIONALE EN MATIÈRE DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES | 28 |
| 3.1. Vision..... | 28 |
| 3.2. Objectifs | 28 |
| 3.3. Axes d'orientation..... | 29 |
| 3.3.1. Axe 1 : Amélioration de la connaissance, promotion de la recherche-développement, production et diffusion de l'information sur les changements climatiques | 29 |
| 3.3.2. Axe 2 : Renforcement et développement des capacités d'adaptation des populations et de la résilience des systèmes écologiques, économiques et sociaux aux changements climatiques | 31 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 3.3.3. | Axe 3 : Renforcement et développement des actions d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre | 32 |
| 3.3.4. | Axe 4 : Intégration de la problématique des changements climatiques dans les outils nationaux, régionaux et locaux de planification | 32 |
| 3.3.5. | Axe 5 : Renforcement des capacités des acteurs | 33 |
| 3.3.6. | Axe 6 : Promotion des emplois verts..... | 33 |
| 3.3.7. | Axe 7 : Stratégie de mobilisation des financements pour la mise en œuvre de la PNCC | 34 |
| 3.4. | Liens entre la PNCC et la Stratégie Nationale actuelle en matière de changements et variabilité climatiques | 35 |
| 3.5. | Dispositif institutionnel de mise en œuvre et de suivi évaluation..... | 36 |
| 3.5.1. | Dispositif institutionnel de mise en œuvre | 36 |
| 3.5.2. | Dispositif de suivi évaluation | 36 |
| GLOSSAIRE..... | | 41 |
| | (Glossaire sélectif tiré du site FAO : http://www.fao.org/climatechange/65923/fr/) ... | 41 |
| BIBLIOGRAPHIE..... | | 45 |
| STRUCTURES ET PERSONNES RENCONTREES | | 47 |
| ANNEXE : TERMES DE RÉFÉRENCE | | 50 |

SIGLES ET ABREVIATIONS

| SIGLES | SIGNIFICATION |
|---------------|---|
| i3N | Initiative 3N « Les Nigériens Nourrissent les Nigériens » |
| ACMAD | Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement |
| AGRHYMET | Centre Régional Agro Hydro Météorologique du CILSS |
| ANCR | Projet Auto-évaluation Nationale des Capacités à Renforcer |
| CC | Changements Climatiques |
| CCNUCC | Convention Cadre des Nations Unis sur les Changements Climatiques |
| CILSS | Comité Inter-états de Lutte contre la Sécheresse au Sahel |
| CNCVC | Commission Technique Nationale sur les Changements et Variabilité Climatiques |
| CNEDD | Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable |
| CNES | Centre National d'Énergie Solaire |
| CO2 | Gaz carbonique |
| Eq-CO2 | Équivalent en gaz carbonique |
| FEM | Fonds pour l'Environnement Mondial |
| GES | Gaz à Effet de Serre |
| Gg | Gigagramme (1.000 tonnes) |
| GIEC | Groupe d'Experts Intergouvernemental sur les Changements Climatiques |
| INRAN | Institut National de la Recherche Agronomique du Niger |
| INS | Institut National de la Statistique |
| IRD | Institut de Recherche pour le Développement |
| MDP | Mécanisme de Développement Propre |
| NTIC | Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication |
| PAA | Programme Africain d'Adaptation |

| SIGLES | SIGNIFICATION |
|---------------|--|
| PAC | Programme d'Actions communautaires |
| PAC/RC | Programme d'Actions Communautaires pour la Résilience Climatique |
| PAN/LCD/GRN | Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification et de Gestion des Ressources Naturelles |
| PANA | Programme d'Action National pour l'Adaptation |
| PDES | Programme de Développement Économique et Social |
| PDS | Programme de Développement Sanitaire |
| PFN | Plan Forestier National |
| PIB | Produit Intérieur Brut |
| PICAG | Programme Intérimaire de Cadrage de l'Action Gouvernementale |
| PNCC | Politique Nationale en matière de Changements Climatiques |
| PNEDD | Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable |
| PNUD | Programme des Nations Unies pour le Développement |
| SDR | Stratégie de Développement Rural |
| SE/SDR | Secrétariat Exécutif de la Stratégie de Développement Rural |
| SDRP | Stratégie de Développement Accéléré et de Réduction de la Pauvreté |
| SNASEM | Stratégie Nationale d'Accès aux Services Énergétiques Modernes |
| SNPA / CVC | Stratégie Nationale et Plan d'Actions en matière de Changements et Variabilité Climatiques |

RESUME

Partie prenante à la Convention Cadre des Nations Unis sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et au Protocole de Kyoto, le Niger, fortement exposé aux effets néfastes des changements climatiques, a décidé de se doter d'une politique nationale en la matière.

Analyse de la situation en matière de changements climatiques

Le régime climatique nigérien est caractérisé par une pluviométrie faible, variable dans l'espace et dans le temps, et des températures élevées qui accentuent son aridité. Les scénarios climatiques montrent qu'à l'horizon 2050, les températures maximales et minimales seront à la hausse avec des augmentations moyennes allant de 0,5°C à Tahoua (scénario sec) à plus de 2°C à Maradi et Agadez (scénario humide). Relativement à la pluviométrie, le scénario humide projette une augmentation moyenne des précipitations par rapport à la période de référence 1961-1990 allant de moins de 10% à Niamey jusqu'à près de 90% à Agadez. Quant au scénario sec, il projette une augmentation des précipitations de 25% à Agadez, mais une faible diminution de l'ordre de 10% à Niamey et Tillabéri.

En ce qui concerne les émissions des gaz à effet de serre, le secteur d'Utilisation des Terres, Changements d'Affectation des Terres et Foresterie (UTCATF) est le premier émetteur avec 55,62% des émissions en 2000, suivi du secteur de l'agriculture/élevage (34,60%) et du secteur de l'énergie (8,51%). Les déchets et les procédés industriels ont des contributions marginales avec 1,21% et 0,06% respectivement. La mise en valeur du potentiel minier et pétrolier est de nature à engendrer une augmentation des gaz à effet de serre.

Les impacts des changements et de la variabilité climatiques sur les ressources en eau au Niger se manifesteront principalement par des sécheresses récurrentes, une baisse des écoulements des cours d'eau, une augmentation du ruissellement dans les bas-fonds des zones endoréiques, une baisse de la recharge et des réserves en eau des nappes. Dans le domaine forestier, les résultats des simulations effectuées ont montré une tendance à l'augmentation des superficies des forêts dans les zones qui seront touchées par d'humidification du milieu alors qu'elle régresserait dans les conditions d'aridité du climat. Dans le domaine agricole, le réchauffement climatique engendrera une réduction du potentiel de production et des superficies propices à l'agriculture. La tendance est en général à la baisse des rendements, sauf pour la culture de riz qui pourrait enregistrer une certaine augmentation. Relativement à l'élevage, il est prévu une baisse de la production fourragère ainsi qu'une moindre disponibilité des points d'eau de surface pour l'abreuvement des animaux. Par ailleurs, la hausse des températures sera favorable au développement de certaines maladies du cheptel. Au plan de la santé humaine, les maladies climato-sensibles tel que le paludisme, la méningite et la rougeole pourraient connaître une augmentation du nombre de cas dans certaines régions.

Actions initiées en réponse aux variabilités et changements climatiques

En réponse aux changements climatiques, le Niger a initié des actions touchant les aspects institutionnels, juridiques et opérationnels.

Au plan institutionnel, dans le souci de coordonner la réflexion et l'action sur les principales questions environnementales, le Niger a créé, en janvier 1996, le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD). Cet organe

de coordination et de suivi de la politique nationale en matière d'environnement et de développement durable a élaboré un Plan National de l'Environnement pour un Développement durable (PNEDD) qui sert de cadre d'inspiration pour toutes les politiques en la matière et dont l'un des programmes porte sur les changements climatiques. Une Commission Technique Nationale sur les Changements et Variabilité Climatiques (CNCVC) a été mise en place en juillet 1997.

Sur le plan juridique, le Niger a signé et ratifié plusieurs conventions et accords internationaux. Il s'agit notamment de la Convention sur les changements climatiques, de la Convention sur la lutte contre la désertification, de la Convention sur la diversité biologique et du Protocole de KYOTO). Au plan interne, des lois et règlements sont venus compléter l'arsenal juridique international.

Au plan opérationnel, le Niger a élaboré en 2003 la Stratégie Nationale en matière de changements et variabilité climatiques (SNPA/CVC) et son Plan d'Actions. Il a mis en œuvre le Programme d'Action National pour l'Adaptation (PANA) en 2006 et la Stratégie Nationale et le Plan d'Action pour la gestion de l'environnement mondial en 2009. La réalisation du PANA a permis d'identifier : (i) les secteurs, communautés et zones les plus vulnérables à la variabilité et aux changements climatiques au Niger, (ii) les mesures d'adaptation et les besoins prioritaires des secteurs, communautés et zones les plus vulnérables à la variabilité et aux changements climatiques et (iii) quatorze options d'adaptation. Le Projet « Mise en œuvre des interventions urgentes et prioritaires pour renforcer les capacités et accroître la résilience des secteurs agricoles et de l'eau au Niger » et le « Projet d'Actions Communautaires pour la Résilience climatique » constituent de nouvelles initiatives auxquelles s'ajoutent celles prévues dans le cadre de l'initiative 3N et des différents départements ministériels et instituts de recherche.

En matière de renforcement de capacités, la plupart des initiatives du Niger sont conduites dans un cadre régional ou sous régional. En effet, le Niger est partie prenante dans la mise en œuvre des projets suivants : le projet PNUD/FEM «renforcement des capacités pour l'amélioration de la qualité des inventaires des gaz à effet de serre en Afrique de l'Ouest et du Centre » ; le « Projet d'Alerte Précoce et Prévision des Productions Agricoles » exécuté par le Centre AGRHYMET; le projet de « Suivi de la Vulnérabilité au Sahel » (SVS) exécuté par le Centre AGRHYMET et le projet régional AGRHYMET « Appui aux capacités d'adaptation aux changements climatiques au Sahel ». Par ailleurs, le Niger a mis en place, avec l'appui financier et technique du FEM/PNUD, le projet « Auto-évaluation Nationale des Capacités à Renforcer » (ANCR). Il a mené des actions de renforcement des capacités en direction des cadres de l'Administration et ceux des organisations de la société civile, dans le domaine du Mécanisme de Développement Propre (MDP).

Enfin, le Niger met en œuvre actuellement la composante nationale du Programme d'Adaptation Africain (AAP) qui vise à intégrer l'adaptation aux changements climatique dans tous les secteurs clés et dans les processus de développement.

Objectifs et axes de la Politique Nationale en matière de Changements Climatiques (PNCC)

L'objectif global de la PNCC est de contribuer au développement durable du pays par la réduction des impacts négatifs des changements climatiques. Ses objectifs spécifiques sont les suivants : (i) améliorer la connaissance, promouvoir la recherche-développement, produire et diffuser l'information sur les changements climatiques, (ii) renforcer et développer les capacités d'adaptation des populations et

la résilience des systèmes écologiques, économiques et sociaux aux changements climatiques, (iii) renforcer développer des actions d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre, (iv) intégrer la problématique des changements climatiques dans les outils nationaux, régionaux et locaux de planification, (v) renforcer les capacités des acteurs et (vi) promouvoir des emplois verts.

Sept (7) axes d'orientations ont été retenus pour la PNCC : les six premiers dérivent des objectifs spécifiques décrits ci-dessus, tandis que le septième est un axe transversal relatif à la mobilisation du financement.

Dans le cadre de l'axe 1 (amélioration de la connaissance, promotion de la recherche-développement, production et diffusion de l'information sur les changements climatiques), les mesures suivantes sont envisagées : le renforcement du dispositif de collecte des données et de diffusion d'information sur le climat, l'appui à la recherche et à la production régulière de l'information scientifique, la diffusion des informations en direction des utilisateurs et du grand public, la promotion d'une expertise nationale et la mise en place d'un système national de recherche-développement unifié sur les changements climatiques.

Pour l'axe 2 (renforcement et développement des capacités d'adaptation des populations et de la résilience des systèmes écologiques, économiques et sociaux aux changements climatiques), les mesures suivantes sont retenues : la vulgarisation des stratégies endogènes d'adaptation ; l'introduction du concept d'adaptation aux changements climatiques dans les normes de construction, de travaux publics, d'industrie, d'urbanisme, de transport, etc ; l'introduction des concepts d'adaptation aux changements climatiques dans les curricula de formation professionnelle et comme critère discriminant dans les normes des marchés publics et pour l'éligibilité des projets aux financements publics ; le soutien aux activités de recherche-action ; le soutien à la mise en place de dispositifs privés d'appui conseil en direction des différentes catégories d'intervenants.

En ce qui concerne l'axe 3 (renforcement et développement des actions d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre), les mesures préconisées sont les suivantes : l'adoption de textes législatifs et réglementaires dans le secteur Changement d'Affectation des Terres et Foresterie, en vue de la reconstitution des écosystèmes favorables à la séquestration du carbone et la réduction de la pression sur les ressources ligneuses ; des mesures incitatives et d'encouragement à l'endroit des promoteurs de technologies d'adaptation ; la diffusion de technologies appropriées dans les domaines de l'Agriculture et de l'élevage, issues d'un système de recherche-développement prenant en compte l'atténuation des GES ; la promotion des énergies renouvelables, des technologies propres et de l'efficacité énergétique et l'observance du principe « pollueur payeur » sur la base de règles objectives définies de façon inclusive avec les promoteurs d'unités économiques dans ces domaines.

S'agissant de l'axe 4 (intégration de la problématique des changements climatiques dans les outils nationaux, régionaux et locaux de planification), il consistera à analyser l'ensemble des stratégies sectorielles nationales et les outils de planification régionaux et communaux et à valider des approches méthodologiques appropriées en matière de lutte contre les changements climatiques, à travers un processus participatif.

Pour l'axe 5 (renforcement des capacités des acteurs), il s'agira de mener des actions de renforcement des capacités en direction des acteurs des programmes

d'atténuation ou d'adaptation aux changements climatiques, les responsables de haut niveau dans les ministères, les acteurs des communes et régions, les promoteurs privés d'entreprises émettrices, les promoteurs des projets MDP et les organisations de la société civile.

S'agissant de l'axe 6 (promotion des emplois verts) les mesures suivantes sont préconisées : l'identification du potentiel de création d'emplois verts dans les différents secteurs de l'économie, leur avantage comparatif et leur accessibilité ; l'adoption de mesures incitatives, fiscales notamment, à l'endroit des promoteurs d'entreprises en fonction du nombre et de la durabilité des emplois verts créés ; la mise en place d'un cadre institutionnel permettant de saisir les opportunités offertes par le Mécanisme de Développement Propre (MDP) et la mise en place d'un cadre juridique approprié pour encadrer l'accès au MDP et la création d'emplois verts par les promoteurs d'entreprises.

Concernant l'axe 7 (stratégie de mobilisation des financements pour la mise en œuvre de la PNCC), il est articulé autour de la création d'un fonds national de lutte contre les changements climatiques, alimenté à travers l'opérationnalisation du principe pollueur payeur et la participation des projets financés sur le MDP : affectation d'une proportion des revenus tirés des activités de production et de distribution pétrolière, des activités minières, industrielles et énergétiques sur la base de leur potentiel d'émission des GES et affectation d'une proportion des revenus tirés des activités financées par le MDP.

Dispositif institutionnel de mise en œuvre et de suivi-évaluation

Le CNEDD assurera la coordination du dispositif institutionnel de mise en œuvre constitué de structures publiques, parapubliques, privées et celles de la société civile qui assureront l'exécution de programmes spécifiques. Il s'agit des départements ministériels et de leurs programmes d'adaptation ou d'atténuation ; des organisations de la société civile et de leurs programmes d'adaptation ou d'atténuation ; des Régions et Communes et de leurs actions d'adaptation ou d'atténuation ; des promoteurs de projets MDP et des unités industrielles, minières et pétrolières.

Le système de suivi évaluation de la PNCC sera piloté par le CNEDD et la Commission Technique Nationale sur les changements et la variabilité climatiques y sera étroitement associée. Le dispositif de suivi évaluation aura la responsabilité de construire le système de collecte, de traitement et de diffusion de l'information en s'appuyant sur les acteurs impliqués. Il fixera la nature, le format et la fréquence des informations à obtenir et établira un système de collecte et de transmission efficace au niveau de l'ensemble des acteurs concernés.

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le Niger a signé la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) le 11 juin 1992 et l'a ratifiée le 25 juillet 1995. Il a également signé le Protocole de Kyoto le 23 octobre 1998 et l'a ratifié le 30 septembre 2004. A ce titre il a entrepris des efforts pour la mise en œuvre de ces accords internationaux tant en ce qui concerne les aspects relatifs à l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation des émissions des Gaz à Effet de Serre (GES) qu'en ce qui concerne le renforcement des capacités.

En se référant à la définition couramment admise¹, les effets néfastes des changements climatiques sont les modifications de l'environnement physique ou des biotes dues à des changements climatiques et qui exercent des effets nocifs significatifs sur la composition, la résistance ou la productivité des écosystèmes naturels et aménagés, sur le fonctionnement des systèmes socio-économiques ou sur la santé et le bien-être de l'homme. Les milieux sahélo-sahariens caractéristiques du Niger sont fortement exposés auxdits effets nocifs et l'engagement du pays à contribuer à la lutte contre les effets négatifs des changements climatiques doit être à la hauteur de son appartenance au groupe des pays les plus vulnérables à ce phénomène dont les manifestations constituent un grand handicap pour le développement, en raison de la fragilité des écosystèmes et du contexte socio-économique difficile qui affaiblit ses capacités d'adaptation.

Au Niger, le climat se caractérise par de fortes variabilités interannuelles : le rapport entre les précipitations annuelles de l'année décennale humide et de l'année décennale sèche atteint 2,5 vers l'isohyète 500 mm et plus de 3 vers l'isohyète 200 mm. En outre, on assiste à des successions de séquences de périodes sèches et de périodes humides : la dernière période humide est intervenue entre 1950 et 1968 et depuis plus de 40 ans, le pays se trouve dans une période sèche à très sèche, avec parfois des années exceptionnellement humides comme 1994 et 1998².

A ces phénomènes naturels s'ajoutent les activités anthropiques source d'émission de GES, telles que la déforestation et des déchets solides. A l'heure actuelle, la prévention, la réduction ou le traitement des déchets ne constituent pas encore une préoccupation prioritaire, ni un réflexe chez les industriels et autres acteurs.

Par ailleurs, le Niger est devenu, depuis janvier 2012, un pays producteur et exportateur de pétrole. Les autorités nigériennes envisagent également la construction d'une centrale thermique de 20 MW, de deux usines de fabrication de briquettes de charbon minéral et le développement de l'énergie nucléaire. Toutes ces perspectives se traduiront par l'intensification des pressions sur le milieu naturel, la pollution de l'air et des eaux, la destruction du couvert végétal et des habitats de la faune sauvage.

Pour concrétiser davantage son engagement à contribuer à la lutte contre les effets néfastes des changements climatiques, le Niger a décidé de se doter d'une politique nationale en la matière, afin de prendre en charge cette question par les différentes stratégies de développement économique et social du pays.

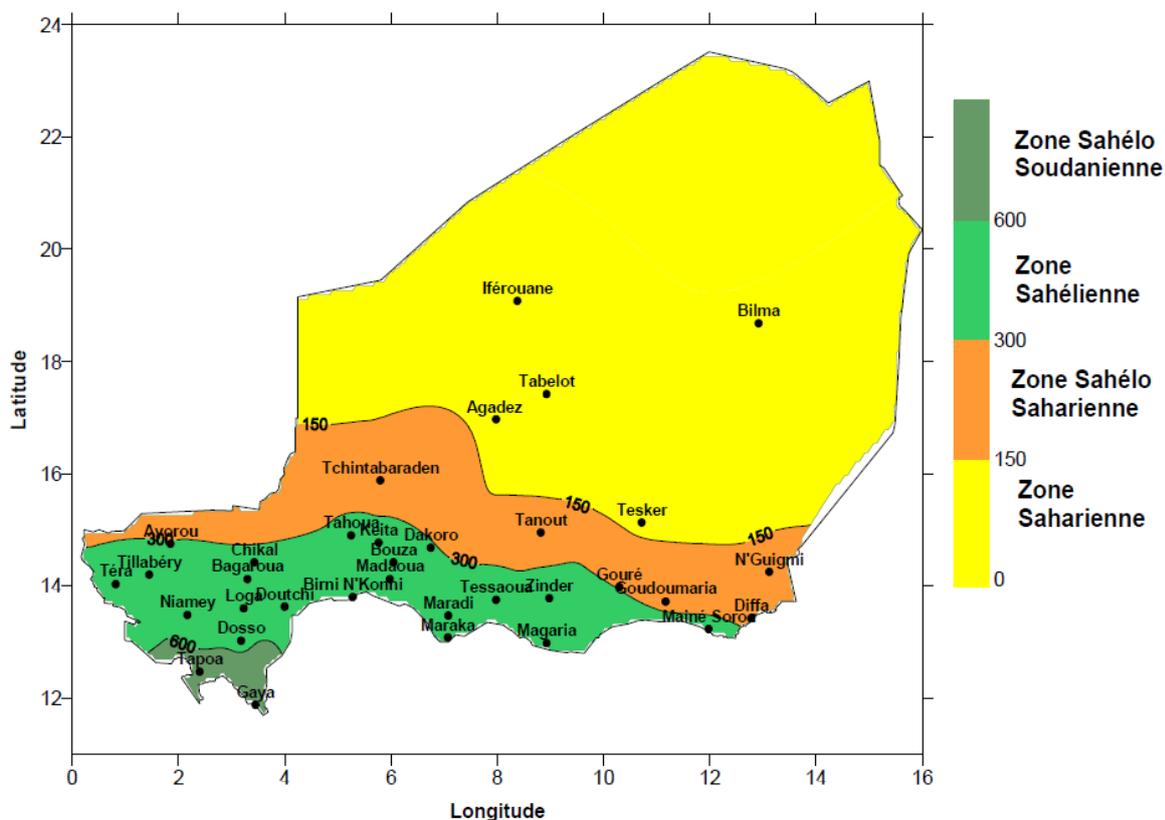
¹ CCNUCC, 1992

² Contribution du Comité « Agriculture, élevage, environnement, hydraulique » à la préparation du Plan de développement économique et social 2012-2015 (PDES).

I. ANALYSE DE LA SITUATION

1.1. Zones climatiques

Pays enclavé d'Afrique de l'Ouest (700 km du Golfe de Guinée), le Niger couvre une superficie de 1 267 000 km² et est compris entre le douzième et le vingt-troisième degrés de latitude Nord. Le régime climatique est caractérisé par une pluviométrie faible, variable dans l'espace et dans le temps, et des températures élevées qui accentuent son aridité. On distingue quatre zones climatiques³ (voir carte) avec une végétation et des activités agro-sylvo-pastorales spécifiques à chacune d'entre elles⁴.



Carte N°1 : Les principales zones climatiques du Niger (source : CNEDD – Seconde Communication Nationale sur les changements climatiques 2009)

³ CNEDD – Seconde communication sur les changements climatiques - 2009

⁴ SE-SDR - Étude sur l'approfondissement du diagnostic et l'analyse des systèmes de production agro-sylvo-pastoraux dans le cadre de la mise en œuvre de la SDR – octobre 2004

La zone saharienne

Elle est désertique et couvre 77% du pays. Elle est définie par une pluviométrie moyenne annuelle inférieure à 150 mm par an. Le Sahara est caractérisé par un climat aride ou semi-aride, avec des températures moyennes élevées et des températures extrêmes très contrastées, une humidité relative très basse et des précipitations rares et extrêmement irrégulières. La végétation est représentée par des steppes des climats arides, notamment la steppe herbeuse à *Acacia sp.* à faible couverture, composée par des plantes épineuses xérophytes et des graminées. La densité de la population est généralement très basse (moins de 10 habitants par Km²). Les activités économiques essentielles sont l'élevage (caprins et camelines) et les activités non agricoles (artisanat, tourisme, exploitation du sous-sol, commerce). L'agriculture irriguée est pratiquée dans les oasis et représente une importante source de revenus.

La zone saharo-sahélienne

Elle couvre 12% de la superficie totale du pays et est définie par une pluviométrie moyenne annuelle comprise entre 150 et 350 mm. Elle constitue la transition entre le Sahara et le Sahel, avec des précipitations aléatoires mais qui, en année favorable, permettent le développement de l'agriculture pluviale (mil). La végétation naturelle est composée principalement d'épineux xérophytes dont la densité moyenne augmente vers l'isohyète 300 millimètres. Cette zone, considérée comme la zone traditionnellement pastorale, est en train d'être rapidement colonisée par l'agriculture, surtout dans les zones où la pression démographique est forte.

La zone sahélienne

Elle couvre 10% du pays et reçoit entre 350 à 600 mm de pluie. La végétation est caractérisée par la présence des savanes claires : savane arbustive ou arborée à couverture lâche ou moyenne et des savanes arborées moyennement dégradées. L'agriculture y est très pratiquée, surtout les céréales pures ou en association avec les légumineuses. Dans les zones humides des vallées, des activités importantes de maraîchage et d'arboriculture sont développées. L'élevage y est également très répandu, en système extensif transhumant ou agropastoral. La zone est densément peuplée surtout dans le centre du pays.

La zone sahélo-soudanienne

La zone sahélo-soudanienne représente environ 1% de la superficie totale du pays et reçoit plus de 600 mm de pluie par an au cours des années normales. La végétation est constituée de savane arborée ou boisée qui enregistre un recul de plus en plus prononcé face à la croissance démographique, à l'extension agricole et à la pression pastorale. Cette zone est caractérisée par des potentialités agricoles non encore bien exploitées surtout en agriculture irriguée et en cultures pluviales de rente.

1.2. Situation socioéconomiques

La population nigérienne évolue à un rythme très élevé avec un taux de croissance démographique de 3,3% en liaison avec un indice synthétique de fécondité, lui-même très élevé (7,1 enfants par femme en 2006), ce qui induit une forte pression sur les ressources naturelles. Compte tenu du croît démographique il est prévu un doublement de la population tous les 23 ans. Le taux annuel de croissance démographique urbaine est estimé à 6,2% par an et, si la tendance se maintient, la population urbaine représentera plus de 40% de la population totale d'ici 2030.

Au plan des activités économiques, le secteur tertiaire représentait 46,2% du PIB, au cours de la décennie 1990-1999, contre 36,5% pour le primaire et 17,3% pour le secondaire. La décennie 2000-2010 a connu une augmentation relative de la contribution du secteur primaire dans le PIB à hauteur de 42,2% au détriment du secteur tertiaire qui s'est établi à 40%. La part du secteur secondaire s'est dans le même temps progressivement réduite. Les principales sources de croissance ont été l'agriculture et le commerce et la structure de la valeur ajoutée par grand secteur est restée très stable⁵.

Les activités agro-sylvo-pastorales occupent plus de 80% de la population active. Pour la période 2007-2009, la contribution dans l'économie nationale est estimée à 25% du PIB pour le sous-secteur de l'Agriculture, 12% pour l'élevage et près de 4,5% pour les forêts et pêche. Le secteur connaît cependant une forte dépendance vis-à-vis des facteurs climatiques ce qui a limité la croissance économique globale et affecté sa durabilité.

Au plan alimentaire, en raison des variations climatiques interannuelles, le Niger a enregistré des déficits céréaliers très fréquents sur les 50 dernières années, en raison d'une année sur deux en moyenne⁶. En 2011, par exemple, ce déficit céréalier a représenté un volume de plus de 15% des besoins de la consommation annuelle soit 18% environ des besoins nutritionnels de la population. Ainsi, l'insécurité alimentaire chronique touche 80% de la population, essentiellement rurale et chaque année, plus de 10% de la population (jusqu'à 30% pour certaines années) est déficitaire en céréales, source principale de la ration calorique des ménages⁷.

1.3. Dimensions des changements climatiques

Le réchauffement global du climat est une réalité mise en évidence par les résultats des nombreuses investigations scientifiques menées sur cette thématique. Sur la base des divers paramètres météorologiques, il est établi que la tendance au réchauffement climatique enregistrée au cours des cinquante dernières années (de 1956 à 2005) équivaut presque à deux fois celle observée sur un siècle (de 1906 à 2005).

L'Afrique et en particulier la région du Sahel subit de façon continue une augmentation de la température dépassant la tendance mondiale. Cette tendance ira

⁵ Contribution du Comité Macroéconomique à l'élaboration du PDES

⁶ HC3N : Cadre stratégique de l'initiative 3N (les nigériens nourrissent les Nigériens) – document de travail – décembre 2011.

⁷ SE-SDR : Synthèse des travaux du groupe thématique « secteur rural » dans le cadre de la révision de la Stratégie de réduction de la pauvreté – juillet 2006

en s'accroissant en dépit de la faible contribution de l'Afrique aux émissions de gaz à effet de serre.

Pour la zone sahélienne, deux tendances sont observées : la tendance à la sécheresse se poursuit dans la partie « Ouest » tandis que la partie « Est » connaîtra un retour progressif à des conditions plus humides⁸.

Les tendances annoncées pour la zone Ouest Africaine par les modèles simplifiés laissent entrevoir les modifications pluviométriques suivantes : une plus grande variabilité des précipitations de 0,5 à 40% dans la sous région, avec une moyenne de 10 à 20% pour les horizons 2025; la poursuite du glissement des isohyètes vers le Sud; une hausse de la fréquence des épisodes de fortes précipitations, et des sécheresses.

Au Niger, les scénarios climatiques générés au niveau des neuf principales stations synoptiques du pays (Agadez, Birni n'Konni, Gaya, Mainé Soroa, Maradi, Niamey, Tahoua, Tillabéri, Zinder) montrent que les températures maximales et minimales seront à la hausse, avec des augmentations moyennes allant de 0,5°C à Tahoua (scénario sec) à plus de 2°C à (scénario humide) à Maradi et Agadez en 2050.

En ce qui concerne la pluviométrie, le scénario humide projette une augmentation moyenne des précipitations par rapport à la période de référence 1961-1990 allant de moins de 10% à Niamey jusqu'à près de 90% à Agadez. Quant au scénario sec, il projette une augmentation des précipitations de 25% à Agadez, mais une faible diminution de l'ordre de 10% à Niamey et Tillabéri⁹.

1.4. Émissions des gaz à effet de serre au Niger

1.4.1. Évolution des émissions de gaz à effet de serre

Le Niger a réalisé, en novembre 2000, sa première communication sur les changements climatiques. Les inventaires sur les gaz à effet de serre ont révélé que les émissions globales (en équivalent CO₂) enregistrées en 1990 sont de 8.912,06 Gg.¹⁰ La première source d'émission est constituée par le secteur d'Utilisation des Terres, Changements d'Affectation des Terres et Foresterie (UTCATF), avec 68,52%, presque exclusivement liées à la conversion des forêts. Les activités agricoles et d'élevage viennent en seconde position (20,64%), suivies de l'énergie (10,42%), notamment les industries énergétiques, le transport et les mines en raison, principalement, de la combustion des combustibles fossiles. Les déchets et les procédés industriels contribuent de façon marginale aux émissions des GES : 0,32% et 0,11% respectivement.

La seconde communication du Niger sur les changements climatiques présentée en 2009 montre que les émissions globales (en équivalent CO₂) enregistrées en 2000 sont de 30.801 Gg. Le secteur UTCATF reste toujours le premier émetteur de GES avec 55,62%, suivi du secteur de l'agriculture/élevage (34,60%). Le secteur de l'énergie contribue à hauteur de 8,51%. Les déchets et les procédés industriels ont

⁸ Dr. Abou Ali, centre AGRHYMET, la variabilité et les changements climatiques au Sahel, in Numéro spécial du Bulletin mensuel du Centre AGRHYMET, non daté.

⁹ Ibrah Seidou Sanda, Seidou Ousmane, Yahaya Nazoumou et Moussa Mouhaimouni : Scénarios de changement climatique sur le Niger / CNEDD-AAP – Décembre 2011

¹⁰ CNEDD - Première communication du Niger sur les changements climatiques, novembre 2000.

toujours des contributions marginales avec 1,21% et 0,06% respectivement. (Voir tableau récapitulatif ci-après)

Évolution et répartitions des émissions des GES en potentiel de réchauffement global (éq-CO2) par secteur¹¹

| Secteur | 1990 | | 1995 | | 2000 | |
|----------------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | Valeur Gg | % | Valeur Gg | % | Valeur Gg | % |
| Énergie | 928,47 | 10,42 | 1 001,20 | 5,52 | 2 622 | 8,51 |
| Agriculture | 1 839,55 | 20,64 | 1 173,40 | 6,47 | 10 656 | 34,60 |
| UTCATF | 6 106,26 | 68,52 | 15 552,11 | 85,73 | 17 132 | 55,62 |
| Procédés industriels | 9,56 | 0,11 | 14,44 | 0,08 | 18 | 0,06 |
| Déchets | 28,22 | 0,32 | 399,94 | 2,20 | 373 | 1,21 |
| Total | 8 912,06 | 100,00 | 18 141,09 | 100,00 | 30 801 | 100,00 |

Le bilan net des émissions et de la séquestration de GES est de – 359.101 Gg Eq-CO2 en 1990, contre – 33.922 Gg Eq-CO2 en 2009. Le Niger n'est toujours pas une source mais un puits net en matière d'émission des GES.¹²

1.4.2. Nouvelles contraintes liées à la mise en valeur du potentiel minier et pétrolier

La mise en valeur du potentiel minier et pétrolier ayant été identifiée comme un levier susceptible de contribuer à la relance de la croissance économique et à la réduction de la pauvreté, une Déclaration de Politique Minière a été adoptée en 2001 par le gouvernement. Sa mise en œuvre s'est traduite notamment par le renforcement de l'exploitation minière dans les unités existantes (Uranium, Charbon et Or) ainsi que la diversification de la production minière.

D'autres gisements de substances minérales (Étain, Or) font l'objet d'exploitations de type artisanal. En outre, plus d'une centaine de permis de recherche portant sur des hydrocarbures, des métaux précieux, des métaux de base ou à usages spéciaux ont été attribués à des entreprises multinationales qui mènent actuellement des campagnes de prospections sur des sites répartis dans les différentes régions du pays.

Dans le cadre de la valorisation du potentiel pétrolier, le Niger a engagé ces dernières années une intensification des travaux d'exploration qui ont permis de porter les réserves de 320.000.000 de barils de pétrole et 10.000.000.000 m³ de gaz en 2007 à 3.275.970.000 barils de pétrole et 21.882.000.000 m³ de gaz naturel en 2011¹³. Le Niger est devenu pays producteur de pétrole depuis le 28 novembre 2011. Une raffinerie d'une capacité de 20.000 barils par jour est mise en service.

Par ailleurs, face à la forte demande d'énergie électrique pour les besoins de développement, le Gouvernement a décidé de construire le barrage hydroélectrique de *Kandadji* et d'envisager l'option d'exploitation, à une échelle régionale, de l'énergie nucléaire.

La plupart des projets miniers et pétroliers auront comme conséquence une augmentation des gaz à effet de serre.

¹¹ CNEDD - Seconde communication nationale sur les changements climatiques, 2009

¹² CNEDD – Seconde communication nationale sur les changements climatiques, 2009.

¹³ Contribution du comité Mines et énergie à la préparation du PDES – mai 2012

1.5. Vulnérabilité du Niger à la variabilité et aux changements climatiques

Le Niger dispose d'énormes potentialités mais ces dernières subissent une dégradation continue, suite aux changements climatiques et aux actions anthropiques. Les changements climatiques ont des impacts importants en particulier sur les ressources naturelles (notamment les ressources forestières et les ressources en eau), l'agriculture, l'élevage et la santé. Les populations les plus pauvres sont les plus exposées aux conséquences de ces changements, du fait de leurs faibles capacités d'adaptation et de leur dépendance vis-à-vis des activités d'exploitation des ressources naturelles à forte sensibilité climatique.

1.5.1 Contraintes naturelles

L'inégale répartition des ressources naturelles et des conditions climatiques sur le territoire national a induit une occupation de l'espace profondément inégale. La population est essentiellement concentrée en zone sahélienne et sahélo-soudanienne, avec comme conséquence une pression prononcée sur le milieu. Ces régions situées au sud, favorables aux activités agricoles et pastorales, sont plus peuplées que celles du nord du pays. La densité de la population qui est de moins de 1 habitant par km² dans la région d'Agadez (au nord) est de 53,5 habitants au km² dans celle de Maradi par exemple (au sud), la densité moyenne de la population sur l'ensemble du pays étant de 8,7 habitants par km².¹⁴

En raison des difficultés à valoriser convenablement les ressources en eau de surface ou de profondeur pour les activités agrosylvopastorales, ces dernières se font à dominance sous pluies malgré l'aléa de ses variations interannuelles et de la mauvaise répartition de la pluviométrie dans le temps et dans l'espace.

Une des grandes contraintes liées à l'exploitation des eaux de surface est leur caractère temporaire et la dimension transfrontalière de certains cours d'eau, rendant plus complexe la gestion des ressources : cas du fleuve Niger et de ses affluents de la rive droite, du Goulbi de Maradi, de la Komadougou Yobé, du Lac Tchad. Les ouvrages de stockage, construits sur les parties « amont » des bassins du Goulbi de Maradi et de la Komadougou Yobé par le Nigeria modifient considérablement les volumes écoulés en territoire nigérien et diminuent conséquemment les apports aux aquifères nigériens, du fait de la réduction de la durée d'écoulements. En effet, ces apports, provenant principalement des infiltrations en période de crues se trouvent actuellement réduits de façon drastique, le cas typique étant celui du Goulbi de Maradi.

Les eaux souterraines représentent la principale ressource alternative. La contrainte majeure pour son exploitation est d'ordre hydrogéologique, en raison de la présence de socle occasionnant un taux d'échec élevé en matière de réalisation d'ouvrages hydrauliques (Liptako, Damagaram Mounio, Sud Maradi, Aïr). En zones sédimentaires, des profondeurs importantes occasionnent également des coûts élevés des ouvrages hydrauliques (Damergou, Ader Doutchi, Filingué).

Il résulte de cette propension à n'utiliser presque exclusivement que l'eau des pluies à des fins de production agrosylvopastorale extensive une tendance à la pression et à la saturation foncière, en raison de la forte croissance démographique. Les superficies sous cultures avaient déjà doublé entre 1960 et 1985 et la tendance au

¹⁴ CNEDD –Deuxième communication nationale sur les changements climatiques

doublent de ces superficies tous les 25 ans s'est par la suite confirmée, au détriment des terres en friches et des espaces pastoraux, avec comme corollaires la résurgence des conflits entre agriculteurs et éleveurs.

La faible productivité des milieux naturels, l'étiage, l'assèchement et l'ensablement des plans d'eau, la colonisation des écosystèmes aquatiques par des plantes envahissantes conduisent les producteurs à une pression démesurée et parfois irrationnelle sur des ressources en terres et les ressources végétales encore plus fragiles, avec comme effet final la dégradation des conditions de production et l'accentuation de l'impact des changements climatiques à l'échelle locale, en particulier la désertification.

1.5.2. Contraintes anthropiques

Les changements climatiques à l'échelle locale aggravent la dégradation des ressources naturelles due à une exploitation intensive.

Les ressources forestières naturelles évaluées à 16.096.400 hectares en 1983 représenteraient moins de 6.000.000 hectares en 2011¹⁵. La perte des ressources forestières est essentiellement due aux défrichages et à l'utilisation du bois comme source d'énergie.

En termes de défrichage, la plupart des villages du Niger sont en train d'atteindre la saturation foncière. Une enquête menée dans près de 1.000 villages en 2005¹⁶ a montré que 37,5% seulement de ces villages nigériens présentent des terres en friches, la plus grande proportion étant relevée dans la région de Diffa (78,2%) alors que les plus faibles proportions se trouvent dans les régions de Dosso et Maradi avec respectivement 22,5% et 23,1%.

En terme énergétique, il est à noter que plus de 90% des ménages nigériens utilisent le bois comme unique ou principale source d'énergie domestique. La biomasse, essentiellement ligneuse couvre 87% des besoins énergétiques des ménages. Sur le plan quantitatif, le bilan forestier révèle qu'en 2010, les formations forestières ont une production estimée à 2.017.028 tonnes de bois pour une demande d'environ 4.200.481 tonnes, soit un déficit de l'ordre 2.183.453 tonnes. Ce gap est bien évidemment prélevé sur le capital productif, ce qui imprime une tendance régressive aux ressources forestières¹⁷.

Les ressources en eau de surface relativement importantes draine plus de 30 milliards de m³ d'eau en année moyenne, dont environ 97% pour le fleuve Niger et ses affluents de la rive droite. À cela s'ajoutent plus de 1.000 mares naturelles dont environ 170 permanentes, 142 petits barrages totalisant près de 420 millions de m³.¹⁸ L'existence des points d'eau de surface est attestée dans plus de la moitié des villages nigériens (55,1%), avec des disparités entre régions : 69,6% des villages de la région de Dosso disposent de mares contre 46,2% pour la région de Maradi¹⁹. L'utilisation essentielle de ces eaux concerne l'abreuvement des animaux (86,3%), la consommation en eau de boisson pour les populations (39,2%) l'agriculture (36,6%),

¹⁵ PFN, 2012

¹⁶ PAC – Situation de référence de la zone d'intervention du projet - 2005

¹⁷ Contribution des secteurs « Agriculture, élevage, environnement, hydraulique » à l'élaboration du Programme Intérimaire de Cadrage de l'Action Gouvernementale (PICAG) 2011-2012.

¹⁸ Schéma Directeur de mise en valeur et de Gestion des ressources en Eau, 2000.

¹⁹ PAC – Situation de référence - 2005

d'autres usages domestiques (29,1%) et enfin la pêche (19,2%). Toutes ces eaux de surface sont exposées aux conséquences des actions anthropiques. En effet, les mauvaises pratiques agricoles, la surexploitation des formations végétales entraînant le dénudement des bassins versants induisent, pour la plupart des plans d'eau, un ensablement progressif réduisant leur capacité de stockage initiale.

Quant aux eaux souterraines, principale source d'alimentation en eau des populations nigériennes, elles sont touchées par les actions anthropiques (en particulier les pollutions) dans des proportions limitées, en dehors des zones d'influence de quelques activités artisanales polluantes. Ces eaux sont contenues dans : (i) des aquifères à taux de renouvellement élevé, estimés à 2,5 milliards de m³ par an dont moins de 20 % sont actuellement exploités à des fins d'alimentation en eau potable des populations et de développement de la petite irrigation ; (ii) des aquifères évalués à 2.000 milliards de m³ non renouvelables dont une infime partie est exploitée en particulier pour les besoins des activités minières dans le Nord du pays.²⁰

Au plan agricole, les sept (7) millions d'hectares actuellement sous culture constituent un écosystème fragile soumis à une exploitation minière et fragilisé par l'érosion hydrique et éolienne. Bien que les terres potentiellement cultivables soient estimées à 15 millions d'hectares, il y a lieu de noter que le potentiel en terres irrigables est estimé à seulement 270 000 hectares, soit 1,8% des superficies cultivables du pays, dont plus de la moitié se trouve dans la vallée du fleuve Niger. Les écosystèmes agricoles extensifs dominants actuels vont constituer le support des principaux systèmes de production, exposant les terres, pendant longtemps encore, à un processus de dégradation généralisée sous diverses formes, en particulier la formation de vastes glacis dénudés, la formation et l'élargissement des koris et des ravins, la formation des dunes mouvantes, l'ensablement des terres de cultures et la désertification.

Au plan de l'élevage, le Niger dispose d'atouts considérables : l'existence d'une zone à vocation pastorale étendue (620.000 km²) et de terres réservées aux pâturages, présentes au niveau de 56,5% des villages (92% des villages de la région de Diffa contre seulement 13,3% de villages dans la région de Tahoua)²¹. La zone pastorale et les terres réservées aux pâturages sont soumises à un mode d'exploitation non durable les exposant, tout comme les terres agricoles, à la désertification.

1.5.3. Impacts des changements climatiques sur les secteurs socio-économiques

Les impacts des changements climatiques se reflètent principalement (mais pas exclusivement) sur les activités agricoles, pastorales, sylvicoles et sur la santé.

Les impacts des changements et de la variabilité climatiques sur les ressources en eau au Niger se manifestent principalement par une plus grande incertitude dans la répartition des précipitations, des sécheresses récurrentes sous

²⁰ Contribution du Comité « Agriculture, élevage, environnement, hydraulique » à l'élaboration du Plan de Développement Économique et Social 2012-2015 – (PDES)

²¹ PAC – Situation de référence - 2005

forme de baisses persistantes de la pluviosité, une baisse des écoulements des cours d'eau, plus importante que celle des précipitations, mais une augmentation du ruissellement dans les bas-fonds des zones endoréiques (mares), un déplacement des régimes d'écoulement du fleuve et de ses affluents de la rive droite et une baisse de la recharge et des réserves en eau des nappes alluviales (Goulbi Maradi, Komadougou) et de certaines phréatiques (aquifères quaternaires du Manga, Korama), mais également par une remontée de niveaux de la nappe phréatique du CT3 dans la zone d'endoréisme et les vallées fossiles (Dallols)²².

En ce qui concerne le domaine forestier, les résultats des simulations effectuées pour tester l'évolution des forêts de Banban Rafi, de Marigouna-Bella et des plateaux de Filingué pour la période 2010 à 2050 à partir des scénarii sec et humide ont montré que pour une superficie initiale d'environ de 51.826 ha en 2010, la forêt de Banban Rafi augmenterait annuellement de 2.430 ha dans les conditions d'humidification du milieu alors qu'elle régresserait d'un taux de 1,56% dans les conditions d'aridité du climat. La superficie initiale de la forêt de Marigouna-Bella régresserait de 0,25% et celle des formations contractées des plateaux de Filingué d'environ 0,27%. L'examen du bilan entre les besoins et la disponibilité de bois montre qu'à l'horizon 2050, le déficit prévu est de l'ordre 10.922.469 tonnes, soit une dégradation annuelle d'environ 60.000 ha de forêts²³.

Dans le domaine des productions agricoles, le réchauffement climatique engendra une réduction du potentiel des productions agricoles et des superficies propices à l'agriculture. Ainsi, des baisses sont susceptibles d'être enregistrées pour les superficies des terres arables, la longueur des saisons de culture et le rendement par hectare, ce qui aurait des effets négatifs sur la sécurité alimentaire et accentuerait la malnutrition. Pour l'ensemble des cultures, quels que soient le type de sols et le scénario climatique, le tendance des rendements est en général à la baisse à l'horizon 2050. Les rendements des cultures comme le mil et le sorgho vont baisser de plus 10% dans le cas d'augmentation des températures de +2°C et de variations peu significatives des précipitations à l'horizon 2050. Une hausse de +3°C engendra une baisse de rendements agricoles de l'ordre de 15 à 25%.²⁴ En condition de sols sableux pauvres, les rendements seront en général en dessous de la moyenne 1981-2010 dans la majorité des localités au Niger, la tendance à la baisse des rendements et l'amplitude de variation de ces derniers étant beaucoup plus marquées avec le scénario sec. La culture de sorgho sur sol argileux enregistrerait une baisse moyenne des rendements variant de -17 % à -18% à Gaya et -1% à -17% à Konni respectivement pour le scénario humide et le scénario sec. Tahoua et Tillabéri connaîtront aussi des baisses moyennes de rendements respectivement de -2 à -13% en scénario sec uniquement. Par contre la culture de riz pourrait enregistrer une certaine augmentation des rendements de l'ordre 10 à plus de 35% si les ressources en eau sont suffisantes²⁵. Cependant dans les différentes

²² CNEDD – AAP : Impacts des Changements Climatiques dans le Secteur des Ressources en Eau, décembre 2011

²³ CNEDD – AAP : Évaluation des impacts climatiques sur les forêts au Niger, Décembre 2011

²⁴ Sarr et al. 2007, AGRHYMET, 2009 cité dans CNEDD-AAP : Impacts des Changements Climatiques dans le secteur de l'agriculture (Amoukou A Ibrahim), Décembre 2011

²⁵ Sarr et al. 2007, Keita, 2009, cités dans CNEDD-AAP : Impacts des Changements Climatiques dans le secteur de l'agriculture (Amoukou A Ibrahim), Décembre 2011

régions, l'effet de la fertilisation compenserait ou annulerait l'effet du déficit hydrique²⁶..

Relativement à l'élevage, la baisse des précipitations ou la variabilité de leurs régimes occasionnera la baisse de la production fourragère ainsi qu'une moindre disponibilité des points d'eau de surface pour l'abreuvement des animaux. En outre, les dynamiques de mobilité (transhumance) des sociétés pastorales seront affectées, ce qui est de nature à engendrer l'exacerbation des conflits d'accès aux ressources naturelles et les pressions sur certains écosystèmes. Par ailleurs, la hausse des températures sera favorable au développement de certaines maladies du cheptel²⁷. Globalement on enregistre une tendance à la diminution de la taille du cheptel dans le futur par rapport à celle de 2009, avec des différences d'une région à une autre. Des déficits fourragers sont annoncés d'ici 2050 pour les régions de Diffa, Dosso, Tahoua, Tillabéri, Zinder. Les régions d'Agadez et de Maradi pourraient être moins inquiétées²⁸.

En ce concerne l'énergie, on note une corrélation entre la prévision de la demande en énergie électrique et la variation de la température jusqu'à l'horizon 2030 plus marquée pour la zone Nord par rapport aux zone Ouest et centre du pays. Ceci se traduira par des conséquences physiques sur les infrastructures énergétiques et influencera leur efficacité ainsi que leur mode d'utilisation, d'exploitation et de gestion.

Au plan sanitaire, les impacts des changements concernent essentiellement les maladies climato-sensibles tel que le paludisme, la méningite et la rougeole.

Les pics de paludismes correspondent aux années à pluviométrie élevée, les régions d'Agadez, Dosso et Niamey étant les régions les plus concernées par l'augmentation du nombre de cas présumés. La projection du taux d'attaque annuel à l'horizon 2050, montre une augmentation probable du paludisme surtout dans les sites où les prévisions ont montré une pluviométrie et une température élevée comme à Agadez, Diffa, Maradi, Tillabéri et Zinder. Les analyses simultanées de la rougeole et les paramètres climatiques ont montré que cette maladie est en général survenue les années où la température et la pluviométrie sont relativement basses. Toutes les régions sont concernées mais les régions de Zinder, Maradi et Tahoua sont des zones identifiées vulnérables pour l'apparition des foyers épidémiques de rougeole. La prévalence du choléra correspond à des pluviométries basses, combinées à des températures légèrement élevées. Toutes les régions du Niger sont sujettes à des foyers d'épidémies de choléra sauf la région d'Agadez mais la projection du taux d'attaque annuel à l'horizon 2050 montre une augmentation probable des cas dans les sites de Maradi et Zinder. S'agissant de l'incidence de la méningite, elle augmente avec la température et avec une pluviométrie faible. La projection du taux d'attaque annuel à l'horizon 2050 montre une augmentation probable du nombre de cas de méningite surtout dans les sites de Tahoua, Tillabéri et Zinder²⁹.

²⁶ CNEDD-AAP : Impacts des Changements Climatiques dans le secteur de l'agriculture (Amoukou A Ibrahim), Décembre 2011

²⁷ Issa Garba, Centre régional AGRHYMET, Impact des changements climatiques sur le pastoralisme, in Numéro spécial du Bulletin mensuel du Centre AGRHYMET, non daté

²⁸ CNEDD – AAP : Impacts des Changements Climatiques sur le sous-secteur de l'élevage (Pr Marichatou Hamani), Mai 2011

²⁹ CNEDD – AAP : Impact du changement climatique sur la santé humaine au Niger (Dr GUERO Maimouna, HALIDOU DOUDOU), Décembre 2011

II. ACTIONS INITIÉES EN RÉPONSE AUX VARIABILITÉS ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

En réponse aux changements climatiques, le Niger a initié des actions à travers les structures étatiques et les organisations de la société civile. Ces actions concernent les aspects institutionnels et juridiques d'une part et les aspects opérationnels (mesures d'adaptation, d'atténuation et de renforcement des capacités) d'autre part.

2.1. Au plan institutionnel et juridique

La Constitution nigérienne stipule en son Article 35 que *« toute personne a droit à un environnement sain. L'État a l'obligation de protéger l'environnement dans l'intérêt des générations présentes et futures. Chacun est tenu de contribuer à la sauvegarde et à l'amélioration de l'environnement dans lequel il vit. L'acquisition, le stockage, la manipulation et l'évacuation des déchets toxiques ou polluants provenant des usines et autres unités industrielles ou artisanales installées sur le territoire national sont réglementés par la loi. Le transit, l'importation, le stockage, l'enfouissement, le déversement sur le territoire national de déchets toxiques ou polluants étrangers, ainsi que tout accord y relatif constituent un crime contre la nation, puni par la loi. L'État veille à l'évaluation et au contrôle des impacts de tout projet et programme de développement sur l'environnement »*

Quant à l'article 37 de la Constitution, il précise que *« les entreprises nationales et internationales ont l'obligation de respecter la législation en vigueur en matière environnementale. Elles sont tenues de protéger la santé humaine et de contribuer à la sauvegarde ainsi qu'à l'amélioration de l'environnement »*.

La Déclaration de Politique Générale du Premier Ministre (16 juin 2012) précise qu'en matière de gestion durable des ressources naturelles et de protection de l'environnement, *« l'accent sera mis sur la gestion durable des écosystèmes, à travers des actions de lutte contre la dégradation des terres et les dunes de sable, la réalisation de la grande muraille verte et des efforts d'adaptation aux changements climatiques pour assurer la durabilité de la base productive de l'agriculture »*.

En raison de leurs grandes diversités, les questions environnementales font intervenir de nombreux départements ministériels, des administrations de mission, des structures de recherche et de formation, des structures décentralisées et des organisations non étatiques :

- ✓ Le Ministère en charge de l'Hydraulique et de l'Environnement ;
- ✓ Le Ministère en charge de l'Agriculture ;
- ✓ Le Ministère en charge de l'Élevage ;
- ✓ Le Ministère en charge des Transports ;
- ✓ Le Ministère en charge des Mines et du Développement Industriel ;
- ✓ Ministre en charge de la Santé Publique ;
- ✓ Le Ministère en charge de l'Énergie et du Pétrole ;
- ✓ Le Ministère en charge de l'Équipement ;

- ✓ Le Ministère en charge du Plan, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire ;
- ✓ Le Ministère en charge de l'Intérieur, de la Sécurité Publique, de la Décentralisation et des Affaires Religieuses ;
- ✓ Le Ministère en charge de l'Urbanisme, du Logement et de l'Assainissement ;
- ✓ Le Ministère en charge de la Défense Nationale ;
- ✓ Le Ministère en charge des Finances.
- ✓ Le Conseil National pour l'Environnement et le Développement durable (CNEDD) ;
- ✓ Les universités ;
- ✓ L'Institut National de la Recherche Agronomique du Niger (INRAN) ;
- ✓ Le Centre National d'Énergie Solaire (CNES) ;
- ✓ Les collectivités territoriales ;
- ✓ Les organisations de la Société civile.

A ces structures s'ajoutent des institutions internationales de formation, de recherche ou de développement ; le Centre Régional de Formation et d'Application en Agro-météorologie et hydrologie opérationnelles, le Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement (ACMAD), l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et des organisations de coopération bi et multilatérales.

Dans le souci de coordonner la réflexion et l'action sur les principales questions environnementales, conformément aux accords de Rio sur l'environnement et le développement et à l'Agenda 21, le Niger a créé, en janvier 1996, le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD), organe de coordination et de suivi de la politique nationale en matière d'environnement et de développement durable.

Placé sous la tutelle du Cabinet du Premier Ministre et composé pour 1/3 de représentants de l'État et pour 2/3 de représentants de la Société Civile, le CNEDD a, entre autres missions, celles de (i) veiller à l'intégration des changements climatiques et de l'adaptation dans les politiques, stratégies et programmes de développement ; (ii) mobiliser les ressources financières nécessaires à la mise en œuvre des activités des changements climatiques et de l'adaptation; et (iii) assurer la gouvernance climatique et l'administration des fonds liés aux changements climatiques et l'adaptation.

Le CNEDD a élaboré un Plan National de l'Environnement pour un Développement durable (PNEDD) qui sert de cadre d'inspiration pour toutes les politiques en matière d'environnement et de développement durable et qui est composé de six programmes prioritaires : le Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification et de Gestion des Ressources Naturelles (PAN/LCD/GRN), le Programme Changements Climatiques, le Programme Eau et Développement Durable, le Programme Énergie et Développement Durable, le Programme Environnement Urbain et cadre de vie et le Programme Diversité Biologique.

Le CNEDD est l'organe National de Coordination et de suivi des activités relatives aux conventions post-Rio et leurs protocoles ainsi que de toute autre convention que le Niger viendrait à souscrire en la matière. De ce fait, il assure la coordination et le

suivi des interventions liées au PNEDD et toutes autres activités Post-Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement. Une Commission Technique Nationale sur les Changements et Variabilité Climatiques (CNCVC) a été mise en place en juillet 1997.

Sur le plan juridique, le Niger a signé et ratifié plusieurs conventions et accords internationaux dans le domaine de l'environnement. Il s'agit notamment des trois conventions post Rio (la Convention sur les changements climatiques, la Convention sur la lutte contre la désertification, la Convention sur la diversité biologique) et le Protocole de KYOTO.

A cela s'ajoute l'arsenal de textes juridiques pris au plan national. Toutefois, l'émiettement de ces normes et des institutions chargées des les mettre en œuvre n'a pas encore permis d'asseoir une véritable complémentarité, même si les structures concernées déploient des efforts soutenus en vue de développer une réelle synergie entre elles. Il en résulte que les réglementations sectorielles sont parfois contradictoires ou incohérentes et la dispersion des compétences conduit à la faible effectivité des textes et conséquemment de l'insuffisante prise en charge des problèmes d'environnement en général et ceux relatifs aux changements climatiques en particulier.

2.2. Au plan opérationnel :

Le Niger a élaboré en 2003 la Stratégie Nationale en matière de changements et variabilité climatiques et son Plan d'Actions (SNPA/CVC). La SNPA/CVC vise à contribuer à la stabilisation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

Dans le cadre de cette stratégie le Niger a élaboré et mis en œuvre le Programme d'Action National pour l'Adaptation (PANA) en 2006 et la Stratégie Nationale et le Plan d'Action pour la gestion de l'environnement mondial en 2009.

2.2.1. Initiatives relatives aux mesures d'adaptation / atténuation

Dans le cadre de la CCNUCC et de la mise en œuvre de la décision 28/CP7 de la Conférence des Parties demandant d'habiliter les pays les moins avancés à se doter d'un cadre opérationnel et direct de communication pour la diffusion d'informations sur les besoins urgents et immédiats en matière d'adaptation basé sur les lignes directrices élaborées par le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur les Changements Climatiques (GIEC), le Niger a préparé en 2006 et mis en œuvre le Programme d'Action National d'Adaptation (PANA). Ce dernier vise à contribuer à atténuer les effets néfastes des changements climatiques sur les populations les plus vulnérables, dans la perspective d'un développement durable et de lutte contre la pauvreté³⁰.

³⁰ Source : CNEDD – Programme d'Action National pour l'Adaptation aux changements Climatiques – juillet 2006

Ses objectifs spécifiques ont été les suivants ; (i) identifier les actions prioritaires se fondant sur les besoins urgents et immédiats d'adaptation aux effets néfastes de la variabilité et des changements climatiques, (ii) assurer une large diffusion des activités d'adaptation auprès des partenaires, acteurs et bénéficiaires, (iii) renforcer les capacités d'adaptation des communautés affectées des zones vulnérables, (iv) développer les synergies entre les différents cadres stratégiques en matière d'adaptation à la variabilité et aux changements climatiques et (v) contribuer à la préparation de la Seconde Communication Nationale du Niger sur les changements climatiques.

La réalisation du Projet a permis d'identifier (i) les secteurs, communautés et zones les plus vulnérables à la variabilité et aux changements climatiques au Niger, (ii) les mesures d'adaptation et les besoins prioritaires des secteurs, communautés et zones les plus vulnérables à la variabilité et aux changements climatiques et (iii) quatorze options d'adaptation.

Ce projet a été suivi du Projet « Mise en œuvre des interventions urgentes et prioritaires pour renforcer les capacités et accroître la résilience des secteurs agricoles et de l'eau au Niger » en cours d'exécution. Les résultats attendus de ce projet sont : (i) la résilience des systèmes de production alimentaire et/ou des communautés vivant dans l'insécurité alimentaire est renforcée face aux changements climatiques ; (ii) la capacité institutionnelle des secteurs agricole et hydraulique est renforcée, notamment les services d'information et de vulgarisation, pour faire face aux changements et variabilité climatiques ; (iii) les leçons apprises sont consignées dans des documents et diffusées et la composante « gestion du savoir » est mise en place.

Le Niger a également élaboré, fin 2011, avec le concours de la Banque Mondiale, un Projet d'Actions Communautaires pour la Résilience Climatique (PAC/RC) à exécuter sur une période de cinq ans à partir de début 2012. L'objectif de développement du projet est d'améliorer la résilience des populations et des systèmes de production face aux changements climatiques, pour accroître la sécurité alimentaire. Le projet comporte deux composantes opérationnelles et complémentaires : (i) intégrer la résilience et des connaissances climatiques dans les politiques sectorielles et (ii) améliorer la résilience des systèmes agro-sylvo-pastoraux et des populations locales à la variabilité et aux changements climatiques. Les principaux résultats attendus sont les suivants : (i) la résilience des systèmes agro-sylvo-pastoraux à la variabilité et aux changements du climat est améliorée, (ii) la sécurité alimentaire des ménages vulnérables ciblés et le niveau de prise de conscience des risques climatiques au niveau national et local sont améliorés.

En plus des initiatives dans le cadre des projets précités il y a lieu de signaler celles retenues par l'initiative 3N, l'INRAN, la Direction Générale de l'Agriculture, la Direction Générale de la Santé et la Direction de l'Équipement. Certaines de ces initiatives sont aussi conduites dans le cadre des projets précités.

L'initiative 3N « les nigériens nourrissent les nigériens » pour la sécurité alimentaire et le développement durable, adoptée par le Gouvernement en mai 2012 prévoit au niveau de son axe n°3 l'amélioration de la résilience des groupes vulnérables face aux changements climatiques, crises alimentaires et catastrophes naturelles. L'initiative 3 N se propose de renforcer et de promouvoir les dispositifs/mécanismes

de gestion des risques notamment climatiques (sécheresse, hausse brusque de températures), écologiques et biologiques.

Les efforts de l'INRAN ont porté sur la sélection des variétés résistantes à la sécheresse et au stress hydrique, la lutte biologique contre les ennemis des cultures, les techniques de limitation de l'évapotranspiration, le paillage, les techniques de rétention de l'eau (demi lune, zaï, cordons pierreux). Ces mesures qui participent de l'adaptation aux changements climatiques existent de façon disparate et souffrent d'une insuffisance de financement et de stratégie de vulgarisation.

Les initiatives actuelles de la Direction Générale de l'Agriculture concernent la vulgarisation de variétés résistance ou tolérantes à la sécheresse, l'amélioration des techniques culturales, la diversification et l'intensification des cultures irriguées, l'appui à la promotion du maraichage périurbain, la promotion des activités génératrices de revenus et le développement des mutuelles, la création des banques céréalières, la protection des berges et la réhabilitation des mares ensablées, le développement des actions de CES/DRS à des fins agricoles, la réhabilitation des cuvettes pour la pratique des cultures irriguées et le renforcement des capacités des services techniques.

Au Niveau de la Direction Générale de la Santé, la Direction de l'hygiène publique étudie les besoins en renforcement des capacités des secteurs clés et développe une stratégie de communication en matière de changements climatiques.

Quant à la Direction de l'Équipement, ses initiatives actuelles concernent la prévention dans le dimensionnement des ouvrages, la stabilisation des talus et le désensablement des ouvrages.

De nombreux outils nationaux de planification manifestent, à des degrés variables, une certaine sensibilité aux changements climatiques et aux mesures d'atténuation. Ces dernies se concentrent sur la réduction des émissions des gaz à effet de serre par l'utilisation des énergies renouvelables et font très peu cas de l'adoption et de la mise en œuvre des mesures se rapportant à l'adaptation aux changements climatiques, même si au Niger les émissions des gaz à effet de serre sont relativement limitées. Le recours aux énergies renouvelables devrait permettre de réduire non seulement les pressions sur les ressources ligneuses, mais aussi le potentiel d'émissions de gaz à effet de serre.

Dans cet ordre d'idées, le Niger a élaboré une Stratégie Nationale d'Accès aux Services Énergétiques Modernes (SNASEM). Adoptée en 2006, cette stratégie découle de la Déclaration de Politique Énergétique (DPE) adoptée en 2005 et vise notamment à permettre à l'horizon 2015, l'accès d'au moins la moitié de la population aux services énergétiques modernes provenant en grande partie des énergies renouvelables pour la cuisson des aliments, l'exhaure de l'eau, l'électrification rurale, l'équipement des écoles et des centres de santé. De façon spécifique, la stratégie vise à (i) permettre à l'ensemble de la population nigérienne d'accéder aux combustibles modernes de cuisson à l'horizon 2015 (charbon minéral, gaz butane, pétrole lampant, cuisinières et fours solaires), (ii) équiper 100% des localités ayant une population comprise entre 1.000 et 2.000 habitants de la force motrice en 2015 (plateformes multifonctionnelles, force motrice pour l'artisanat et pour la gestion des périmètres irrigués et des points d'eau) et (iii) porter le taux de couverture en

électricité des populations à 66%, à l'horizon 2015³¹. La SNASEM n'est pas encore opérationnelle et il ressort du bilan énergétique provisoire de 2009, que les besoins énergétiques nationaux sont couverts à 83% par les énergies traditionnelles (bois-énergie, résidus agricoles) et à 17% par les énergies modernes. Par ailleurs, le taux d'accès des ménages à l'électricité au niveau national qui était d'environ 3,5% en 1990 est passé à 8,63% en 2010 et le nombre de localités électrifiées qui était de 40 en 1990 est passé à 350 en 2010³².

Quant à la Stratégie Nationale des Transports, son objectif est le désenclavement extérieur du pays, l'interconnexion des chemins de fer existants, la réalisation de voies ferrées et une connexion avec les réseaux du Bénin, du Burkina Faso, du Togo. Ce faisant, elle contribuera à réduire les émissions des gaz à effet de serre, dues notamment au transport des marchandises.

Le Programme Décennal pour le Développement de l'Éducation qui vise à assurer l'accès et l'accessibilité au plus grand nombre d'enfants à l'éducation envisage l'électrification en énergie solaire dans les villages pour l'alimentation des écoles primaires et secondaires.

Le Plan National de Communication qui vise à améliorer le taux de pénétration des nouvelles technologies de communication par l'accroissement des télé-centres communautaires, de la couverture en radio communautaire et télévision, s'appuie sur l'énergie solaire comme principale source d'énergie.

Le Plan de Développement Sanitaire qui vise à accroître l'accès aux services énergétiques modernes en vue d'offrir des soins de meilleure qualité a prévu le recours à l'électrification solaire pour les Centres de santé intégrée.

Faute de coordination suffisante, les stratégies, plans et programmes prenant en compte les changements climatiques ne sont pas intégrés dans les exercices locaux de planification ce qui limite considérablement leur portée.

Au niveau régional, le Niger a été partie prenante dans la mise en œuvre du Projet « Renforcement des capacités pour l'amélioration de la qualité des inventaires de gaz à effet de serre en Afrique de l'Ouest et du Centre ».

2.2.2. Initiatives en matière de renforcement des capacités

La plupart des initiatives du Niger en matière de renforcement de capacités sont conduites dans un cadre régional ou sous régional. En effet, le Niger est (ou a été) partie prenante dans la mise en œuvre des projets suivants³³ :

- le projet PNUD/FEM «Renforcement des capacités pour l'amélioration de la qualité des inventaires des gaz à effet de serre en Afrique de l'Ouest et du Centre» ;
- le Projet d'Alerte Précoce et Prévision des Productions Agricoles exécuté par le Centre AGRHYMET, dans le contexte du CILSS et de la lutte contre la sécheresse et la désertification ;

³¹ Ministère des Mines et de l'Énergie – Stratégie Nationale d'accès aux services énergétiques modernes des populations nigériennes (SNASEM) – janvier 2006.

³² Rapport du comité « mines, industries, énergie, pétrole, commerce et services) dans le cadre de la préparation du PDES – mai 2012.

³³ PNUD - Document du Projet « Activités habilitantes pour la préparation de la seconde communication nationale au titre de la CCNUCC » - sans date

- le projet de Suivi de la Vulnérabilité au Sahel (SVS) dans le domaine des productions agro-pastorales, exécuté par le Centre AGRHYMET dans le cadre du CILSS ;
- le projet régional AGRHYMET, financé par le Canada, « Appui aux capacités d'adaptation aux changements climatiques au Sahel », notamment dans les zones pastorales.

Ce dernier projet vise à réduire la vulnérabilité des populations sahéniennes aux changements climatiques par le renforcement de leurs capacités ainsi que celles des pays du Sahel à travers des actions pilotes dans les domaines de la gestion intégrée des ressources en eau, du pastoralisme et de la fertilité des sols. Il a permis notamment de former le personnel des institutions impliquées dans le suivi de l'environnement, de dresser l'inventaire des techniques locales d'adaptation aux changements climatiques, de mettre en place des sites de démonstration et de mettre en place un système d'information. Cette expérience a démontré que les changements climatiques constituent une contrainte énorme pour les systèmes de production agro-sylvo-pastorale du Sahel. Toutefois, ces contraintes peuvent être atténuées par la vulgarisation de stratégies d'adaptation mises en œuvre localement et qui constituent des réponses appropriées aux changements climatiques.

Par ailleurs, le Niger a mis en place, avec l'appui financier et technique du FEM/PNUD, le projet Auto-évaluation Nationale des Capacités à Renforcer (ANCR) dont l'objectif principal est d'évaluer les capacités nationales à gérer l'environnement national et mondial. Le projet a permis la mise en place du cadre institutionnel et la diffusion d'une large information des acteurs à tous les niveaux sur les activités du projet. Le projet a réalisé plusieurs études, notamment :

- l'étude sur l'évaluation des capacités à renforcer aux fins de la mise en œuvre des trois conventions Post-Rio;
- les trois études thématiques relatives respectivement à la Convention sur la diversité biologique, la Convention sur les changements climatiques et la Convention sur la lutte contre la désertification;
- l'étude sur l'identification des domaines prioritaires communs aux trois Conventions de Rio et autres Accords Environnementaux Multilatéraux ;
- l'étude sur l'analyse des questions intersectorielles communes aux trois Conventions de Rio et autres Accords Environnementaux Multilatéraux.

Toutes ces études ont été validées aussi bien au niveau national qu'au niveau régional et leurs résultats ont permis de déterminer les besoins prioritaires et d'aboutir à la formulation d'une Stratégie et d'un Plan d'Actions en vue de disposer d'un cadre de référence national pour lever les contraintes et renforcer les capacités afin de mieux gérer l'environnement national et mondial.

Il faut rappeler également que le Projet « Mise en œuvre des interventions urgentes et prioritaires pour renforcer les capacités et accroître la résilience des secteurs agricoles et de l'eau au Niger », en exécution, a entre autres résultats attendus ceux relatifs au renforcement de la capacité institutionnelle des secteurs agricole et hydraulique, la capitalisation des leçons apprises sous forme de documents à diffuser et la mise en place de la composante « gestion du savoir ».

Le Niger a aussi mené des actions de renforcement des capacités en direction des cadres de l'Administration et de ceux des organisations de la société civile, dans le domaine du Mécanisme de Développement Propre (MDP).

Le Niger met en œuvre actuellement la composante nationale du Programme d'Adaptation Africain (AAP) qui vise à intégrer l'adaptation aux changements climatiques dans tous les secteurs clés et dans les processus de développement. Les résultats attendus de ce projet sont les suivants : (i) des mécanismes de planification dynamiques, à long terme pour gérer les incertitudes inhérentes aux changements climatiques sont introduits, (ii) des capacités de leadership et des cadres institutionnels pour gérer de manière intégrée les risques climatiques et les opportunités aux niveaux local, régional et national sont renforcés, (iii) des politiques et des mesures de résilience climatique sont mises en œuvre dans les secteurs prioritaires, (iv) des options de financement pour faire face aux coûts de l'adaptation nationale sont étendues aux niveaux local, national et régional et (v) les connaissances visant à ajuster les processus de développement national pour intégrer pleinement les risques liés aux changements climatiques et les opportunités sont produites et partagées à tous les niveaux.

III. ORIENTATIONS DE LA POLITIQUE NATIONALE EN MATIÈRE DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES

3.1. Vision

Les interventions publiques, parapubliques et privées dont la mise en œuvre peut affecter ou être affectée négativement par les conséquences néfastes des changements climatiques s'inscrivent dans les orientations énoncées par la Constitution visant à protéger l'intérêt des générations présentes et futures. Les grandes orientations des autorités politiques et leur vision actuelle de développement du Niger découlent du Programme de « Renaissance du Niger » décliné par le Président de la République. Ce Programme consiste dans l'édification d'un *« pays émergent, bâti sur une économie dynamique, diversifiée, durable et harmonieusement répartie sur le territoire national, une république moderne, démocratique, citoyenne et bien gouvernée, une nation riche de sa culture et de ses valeurs partagées, une société ouverte sur le monde et attachée au savoir et à l'innovation technologique, prospère, équitable, solidaire, unie et en paix, engagée à favoriser l'intégration africaine »*.

Le Niger a décidé de se doter d'une politique nationale en matière de changements climatiques afin de coordonner les initiatives publiques dans ce domaine et qui servira de repère pour la prise en compte de cette dimension dans les politiques et stratégies de développement.

La PNCC vise à contribuer à l'opérationnalisation de la vision des autorités nigériennes en matière de développement durable en se proposant, dans cette perspective, d'une part de s'affranchir des contraintes liées aux changements climatiques par la mise en œuvre généralisée et concertée des mesures d'adaptation et, d'autre part, d'introduire plus de responsabilité dans le processus de développement économique et social national par l'adoption des mesures d'atténuation susceptibles de réduire la tendance au réchauffement du climat.

3.2. Objectifs

L'objectif global de la Politique Nationale aux Changements Climatiques (PNCC) est de contribuer au développement durable du pays par la réduction des impacts négatifs des changements climatiques.

Les objectifs spécifiques de la PNCC sont les suivants :

1. Améliorer la connaissance, promouvoir la recherche-développement, produire et diffuser l'information sur les changements climatiques ;
2. Renforcer et développer les capacités d'adaptation des populations et la résilience des systèmes écologiques, économiques et sociaux aux changements climatiques ;
3. Renforcer et développer des actions d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre ;
4. Intégrer la problématique des changements climatiques dans les outils nationaux, régionaux et locaux de planification ;

5. Renforcer les capacités des acteurs ;
6. Promouvoir des emplois verts.

3.3. Axes d'orientation

Sept (7) axes d'orientations ont été retenus pour la PNCC : les six premiers dérivent des objectifs spécifiques décrits ci-dessus et le septième est un axe transversal relatif à la mobilisation du financement.

La poursuite de l'objectif global de la PNCC nécessite au préalable une connaissance fine et partagée des déterminants de ces phénomènes. C'est pourquoi, la question de l'amélioration de la connaissance, la promotion de la recherche-développement et la production / diffusion de l'information sur les changements climatiques constitue le premier axe de la PNCC (axe n°1).

Le renforcement et le partage des connaissances sur le climat vont favoriser la prise de décisions appropriées en vue de l'adaptation aux changements climatiques et de la réduction des émissions des gaz à effet de serre. D'où l'institution d'axes portant sur le développement des actions d'adaptation aux changements climatiques (axe n°2) et la promotion des actions d'atténuation des émissions de GES (axe n°3).

Pour être effectifs, les changements à opérer pour faire face aux défis des changements climatiques doivent s'inscrire dans un mouvement d'ensemble qui prend en compte la problématique des changements climatiques dans les outils nationaux de planification (axe 4) et qui assure le renforcement des capacités des acteurs (axe 5).

En vue de garantir l'appropriation des mesures qui participent soit de l'adaptation aux changements climatiques, soit de l'atténuation des émissions des GES, une attention sera portée à la promotion d'emplois verts à travers un axe dédié à cette préoccupation (axe n°6).

Enfin, la mise en œuvre de la PNCC nécessitera une stratégie efficace de mobilisation des financements (axe 7).

3.3.1. Axe 1 : Amélioration de la connaissance, promotion de la recherche-développement, production et diffusion de l'information sur les changements climatiques

La Direction de la Météorologie Nationale ne dispose pas actuellement d'outils permettant de réaliser la modélisation climatique, malgré l'existence d'une expertise qualifiée. Elle contribue à fournir des informations périodiques à la prise de décision dans le cadre du système d'alerte précoce à travers la production des bulletins de suivi décennaire du pâturage et des ressources en eau, sur l'évolution de la campagne agrosylvopastorale. Au plan sous régional, elle participe aux ateliers et aux foras de la prévision saisonnière de l'Afrique de l'Ouest (PRESAO) et collabore avec les structures sous-régionales, régionales et internationales.

Mais la connaissance sur les changements climatiques est très insuffisante, du fait notamment de la faible densité des réseaux de collecte des données et informations. La disponibilité de données fiables étant indispensable à une meilleure connaissance du climat et des mesures de résilience ainsi qu'à la production d'une information de

qualité susceptible d'aider à une planification efficace des actions de développement à tous les niveaux, les mesures suivantes sont envisagées :

- ✓ Le renforcement du dispositif de collecte des données et de diffusion d'informations sur le climat par le renforcement de leurs capacités d'interventions en vue de garantir la production d'informations fiables susceptibles d'alimenter les analyses en profondeur sur les principaux paramètres climatiques. Ces analyses permettront de mieux identifier les mesures à prendre pour renforcer la résilience des différents secteurs aux changements climatiques ;
- ✓ La facilitation de l'accès et de l'accessibilité à l'information pour les chercheurs, en vue de soutenir l'effort d'analyse du climat et valoriser la synergie entre les structures nationales de collecte des données sur le climat et les institutions nationales et internationales de recherche. Cela est d'autant plus utile que le Niger abrite d'importantes institutions régionales de recherche sur le climat ou les effets du climat (AGRHYMET, ACMAD, ICRISAT) ;
- ✓ L'appui à la recherche et à la production régulière de l'information scientifique sur le climat par le financement non seulement de projets de recherche correspondant à des besoins réels de connaissances préalablement exprimés par les chercheurs.
- ✓ La diffusion des informations en direction des utilisateurs des données sur le climat et en direction du grand public. Cette diffusion se fera par des publications dans les revues spécialisées, les bulletins d'information et surtout les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Elle garantira l'utilisation à une large échelle des informations sur le climat en vue d'un changement de comportements qui consistera soit dans l'adaptation aux changements climatiques, soit dans l'atténuation des émissions des GES.

En ce qui concerne les technologies d'adaptation aux changements et variabilité climatiques et d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, elles sont très peu développées. Il y a donc lieu de promouvoir une expertise nationale en la matière, de mettre en place d'un système national de recherche-développement unifié sur les changements climatiques qui fédère les recherches dans les domaines des ressources naturelles, de l'énergie, des pollutions et nuisance. A cet effet la redynamisation des structures de recherche nationales (INRAN, CNES, Universités, etc.), le développement de la coopération technologique avec les organismes internationaux de recherche, la promotion des échanges technologiques Nord-sud et Sud-sud dans le domaine des changements climatiques figurent au rang des orientations prioritaires.

Les technologies nationales vulgarisables et celles issues des recherches internationales seront adaptées et mises à la disposition des utilisateurs grâce à un système national de transfert de technologies de lutte contre les changements climatiques également unifié ou, pour le moins, constitué de compartiments thématiques complémentaires. En vue d'une large diffusion des pratiques et technologies reconnues efficaces, tous les supports de communication à distance (télévision, radio, Internet, brochures et fiches) et de proximité seront utilisés.

3.3.2. Axe 2 : Renforcement et développement des capacités d'adaptation des populations et de la résilience des systèmes écologiques, économiques et sociaux aux changements climatiques

Du fait de leurs impacts multiformes sur les écosystèmes, la variabilité et les changements climatiques constituent une sérieuse menace pour le processus de développement économique et social. La tendance à l'augmentation des températures par exemple a des impacts négatifs sur les productions agricoles, pastorales, sur la santé humaine et la demande en énergie. Or, leurs principaux déterminants résident dans des actions anthropiques sur lesquels un pays comme le Niger ne peut agir que de façon très limitée car ils renvoient à des comportements humains qui se pratiquent à l'échelle planétaire. En tout état de cause, de nombreux travaux scientifiques consacrés à ces questions ont établi que ces phénomènes sont appelés à s'intensifier dans l'avenir.

Face à cette situation, il devient urgent de renforcer la résilience des différents secteurs aux changements climatiques par la mise en œuvre de mesures d'adaptation. Celles-ci consisteront en des ajustements se référant aussi bien aux savoir-faire qu'aux résultats issus des travaux scientifiques. En effet, les communautés, rurales notamment, ont leur propre perception des changements climatiques et ont mis au point des stratégies endogènes d'adaptation, en particulier dans les domaines des productions végétales et animales. En outre, plusieurs projets ont mis au point des actions pilotes d'adaptation susceptibles d'être répliquées à une grande échelle afin de minimiser les impacts des changements climatiques sur les systèmes de production dans divers domaines. Ces mesures sont des acquis mais elles souffrent d'une insuffisance d'appropriation. Elles sont certes nécessaires mais pas suffisantes en ce qu'elles doivent être complétées par des stratégies à identifier pour d'autres secteurs en tenant compte de l'environnement culturel, technique et économique pour garantir leur appropriation. Pour toutes ces raisons, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- ✓ La vulgarisation des stratégies endogènes d'adaptation auxquelles certaines communautés ont recours pour faire face aux incertitudes que la variabilité et les changements climatiques font peser sur leurs systèmes de production. Elle s'appuiera sur des vecteurs efficaces et adaptés aux contextes, en vue de garantir une bonne appropriation des stratégies en question ;
- ✓ L'introduction du concept d'adaptation aux changements climatiques dans les normes en vigueur notamment en matière de construction, de travaux publics, d'industrie, d'urbanisme, de transport, etc ;
- ✓ L'introduction des questions relatives aux changements climatiques dans les curricula de formation, en particulier dans les domaines techniques
- ✓ L'introduction du concept d'adaptation aux changements climatiques comme critère discriminant d'une part dans les normes en matière de marchés publics en particulier ceux portant sur les constructions, les travaux publics, l'aménagement urbain, et d'autre part pour l'éligibilité des projets et programmes aux financements publics dans les domaines les plus exposés aux impacts négatifs des changements climatiques ;

- ✓ Le soutien aux activités de recherche-action sur les mesures d'adaptation aux changements climatiques ;
- ✓ Le soutien à la mise en place à tous les niveaux et dans divers secteurs, de dispositifs privés d'appui conseil en direction des différentes catégories d'intervenants dans les secteurs les plus exposés aux impacts négatifs des changements climatiques.

3.3.3. Axe 3 : Renforcement et développement des actions d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre

Les inventaires des émissions des GES ont montré que les secteurs les plus émetteurs sont respectivement, le secteur Changement d'Affectation des Terres et Foresterie, le secteur de l'Agriculture / Élevage et celui de l'Énergie. Ces trois secteurs feront donc l'objet d'un suivi particulier.

En ce qui concerne le secteur Changement d'Affectation des Terres et Foresterie, des mesures permettant la reconstitution des écosystèmes favorables à la séquestration du carbone et la réduction de la pression sur les ressources ligneuses seront prises, notamment dans les domaines législatif et réglementaire pour davantage codifier l'utilisation et l'exploitation des ressources. Parallèlement des mesures incitatives et d'encouragement seront prises à l'endroit des promoteurs de technologies permettant la préservation des ressources dans les domaines agro-sylvo-pastoraux, l'énergie, la construction, les emplois verts, etc.

Le secteur Agriculture-Élevage, émetteur de GES à travers la gestion du fumier dans les sols agricoles, la riziculture, la combustion sur place de résidus agricoles et les fermentations entériques, l'utilisation d'engrais azotés, fera l'objet d'une attention particulière en vue de diffuser des technologies appropriées, issues d'un système de recherche-développement réorienté et prenant en compte l'atténuation des GES.

Le secteur de l'énergie est appelé à connaître un essor croissant au Niger en raison des besoins de développement économique et social. La promotion des énergies renouvelables, des technologies propres et de l'efficacité énergétique constitueront l'ossature principale de la PNCC. Des mesures incitatives à la création d'emplois verts dans ce domaine seront également édictées.

Les déchets et les procédés industriels, bien qu'ils ne contribuent que de façon marginale aux émissions des GES doivent faire l'objet d'un suivi et le principe « pollueur payeur » sera strictement observé sur la base de règles objectives définies de façon inclusive avec les promoteurs d'unités économiques dans ces domaines.

3.3.4. Axe 4 : Intégration de la problématique des changements climatiques dans les outils nationaux, régionaux et locaux de planification

L'intégration de la problématique des changements climatiques dans les outils nationaux, régionaux et locaux de planification est une nécessité absolue si l'on veut engager l'ensemble des entités concernées à un titre ou à un autre par cette problématique dans un mouvement d'ensemble, en vue d'éviter les doubles emplois, les contradictions et promouvoir la synergie.

A cette fin, le CNEDD, de concert avec la Commission Technique Nationale sur les Changements et la Variabilité Climatiques analysera l'ensemble des stratégies

sectorielles nationales, identifiera les insuffisances de ces dernières dans la prise en compte de la lutte contre les changements climatiques, élaborera et fera valider à travers un processus participatif, des approches méthodologiques appropriées en la matière.

Par ailleurs, la planification au niveau régional et communal sera harmonisée grâce à l'analyse de l'ensemble des instruments existants, l'identification de leurs insuffisances dans la prise en compte de la lutte contre les changements climatiques, l'élaboration et la validation à travers un processus participatif des approches méthodologiques appropriées en la matière.

3.3.5. Axe 5 : Renforcement des capacités des acteurs

L'article 6 de la convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques fait obligation aux parties (i) d'élaborer et appliquer des programmes d'éducation et de sensibilisation du public sur ces phénomènes, (ii) faciliter l'accès du public aux informations concernant les changements climatiques et leurs effets, (iii) encourager la participation du public à l'examen des changements climatiques et de leurs effets et à la mise au point de mesures appropriées pour y faire face et (iv) mettre au point et échanger du matériel éducatif destiné à sensibiliser le public aux changements climatiques et à leurs effets.

Le CNEDD mène déjà des actions de sensibilisation et d'information intensives en direction des pouvoirs publics, de la société civile et des citoyens en général. Toutes ces actions devront être développées et poursuivies.

La promotion de la participation efficace des divers acteurs à l'effort de lutte contre les changements climatiques requiert la poursuite et l'intensification du renforcement des capacités des acteurs de l'environnement politique, administratif, institutionnel et technique déjà engagées (notamment dans le cadre du programme national d'adaptation aux changements climatiques) sur la problématique des changements climatiques et de leurs impacts sur les systèmes naturels, économiques et sociaux.

Les acteurs des programmes d'atténuation ou d'adaptation aux changements climatiques, les responsables de haut niveau dans les ministères concernés, les acteurs des communes et régions, les promoteurs privés d'entreprises émettrices, les promoteurs des projets MDP et les organisations de la société civiles seront les cibles du renforcement des capacités.

3.3.6. Axe 6 : Promotion des emplois verts

Les emplois verts sont des emplois qui permettent de réduire l'impact environnemental des secteurs économiques pour le maintenir à un niveau acceptable, de façon à garantir un développement sur des bases durables préservant l'intérêt des générations présentes et futures.

Dans le contexte nigérien où l'écrasante majorité de la population vit des activités liées à l'exploitation des ressources naturelles, les avantages générés par les emplois verts devraient assurer la préservation du milieu naturel par la réduction des pressions anthropiques qui s'exercent sur lesdites ressources. Les emplois verts contribueront ainsi à préserver les écosystèmes et la biodiversité, à réduire la consommation d'énergie polluante, de matières premières et d'eau grâce à des stratégies à haut rendement, à réduire les émissions des GES et à minimiser, voire à éviter la formation de toutes formes de déchets et de pollution.

Les emplois verts peuvent être développés dans divers secteurs de l'activité économique. Ils ont en commun le rôle crucial qu'ils sont susceptibles de jouer dans la réduction de l'empreinte écologique de l'activité économique et sur les changements climatiques. Ils visent un large éventail de profils professionnels et de compétences et peuvent être créés à tous les niveaux de la population active (travailleurs manuels, travailleurs qualifiés). Certains consistent dans des types d'emploi entièrement nouveaux, mais la plupart s'appuient sur des métiers et professions traditionnels dont les contenus et les compétences sont modifiés. Dans d'autres cas, les emplois verts découleront des incitations financières destinées à amener des entreprises ou des communautés à réaliser des investissements susceptibles de séquestrer le carbone, notamment dans le cadre des « mécanismes de développement propre ».

En vue de promouvoir les emplois verts, les mesures suivantes seront prises :

- ✓ L'identification du potentiel de création d'emplois verts dans les différents secteurs de l'économie, en veillant aux avantages environnementaux et sociaux que présentent lesdits emplois ainsi qu'à leur avantage comparatif et leur accessibilité ;
- ✓ L'adoption de mesures incitatives, fiscales notamment, à l'endroit des promoteurs d'entreprises en fonction du nombre et de la durabilité des emplois verts créés ;
- ✓ La mise en place d'un cadre institutionnel permettant de saisir les opportunités offertes par le Mécanisme de Développement Propre (MDP) découlant du Protocole de Kyoto. Ce mécanisme consiste pour les pays industrialisés à financer des projets qui réduisent ou qui évitent des émissions de GES dans les pays les moins avancés en échange de crédits pouvant être utilisés pour atteindre leurs propres objectifs d'émissions.
- ✓ La mise en place d'un cadre juridique approprié pour encadrer l'accès au MDP et la création d'emplois verts par les promoteurs d'entreprises.

3.3.7. Axe 7 : Stratégie de mobilisation des financements pour la mise en œuvre de la PNCC

L'analyse des actions menées jusqu'ici au titre de l'adaptation ou de l'atténuation des changements climatiques a révélé que celles-ci ont été financées presque exclusivement de l'extérieur. Cette dépendance à l'égard des financements extérieurs est de nature à occasionner des incertitudes dans la permanence des actions engagées, mais aussi à constituer un obstacle sérieux à l'intensification et à la diversification des actions. Elle est à l'origine, du moins partiellement, de la faible appropriation de ces actions par les acteurs de l'environnement juridique, institutionnel, politique, économique et social. Faute de cette appropriation, la problématique des changements climatiques se limitera largement à des débats d'initiés.

Malgré la perception que les acteurs divers ont de la question des changements climatiques, cette problématique ne fait pas encore l'objet d'une prise en charge à la hauteur de la gravité de la menace qu'elle fait courir aux systèmes humains et naturels. Susciter la réaction et surtout l'anticipation face aux changements climatiques, en faire un véritable objet de l'action publique est l'un des défis de la PNCC. Pour ce faire, toutes les possibilités d'un financement largement basé sur des

ressources endogènes seront prospectées. Dans cette perspective le financement extérieur constituera un appoint qui complètera le financement national.

Ces possibilités de financement au plan national consisteront dans la création d'un Fonds National de lutte contre les Changements Climatiques (FNCC) alimenté à travers l'opérationnalisation du principe pollueur payeur et la participation des projets financés sur le MDP. Elles se traduiront concrètement par :

- ✓ L'affectation d'une proportion des revenus tirés des activités de production et de distribution pétrolière sous la forme de prélèvement sur le prix du litre ou du baril produit ou distribué ;
- ✓ L'affectation d'une proportion des revenus tirés des activités minières ;
- ✓ L'affectation d'une proportion des revenus tirés des activités industrielles et énergétiques sur la base de leur potentiel d'émission des GES ;
- ✓ L'affectation d'une proportion des revenus tirés des activités financées par le MDP.

Par ailleurs, il y a lieu d'envisager l'introduction systématique dans le budget des programmes et projets publics intervenant dans les secteurs climato-sensibles, d'une composante dédiée à l'appui aux activités de résilience ou d'atténuation des changements climatiques.

3.4. Liens entre la PNCC et la Stratégie Nationale actuelle en matière de changements et variabilité climatiques

Depuis 2003, le Niger dispose d'une Stratégie Nationale en matière de changements et variabilité climatiques (SNPA/CVC) dont l'objectif général est de contribuer à la stabilisation de la concentration des Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

La SNPA/CVC poursuit sept objectifs spécifiques :

1. élaborer une politique nationale de protection du système climatique contre tout changement induit par l'homme et veiller à son application ;
2. améliorer le système de collecte de données de gaz à effet de serre ;
3. rationaliser les émissions de gaz à effet de serre par la mise en œuvre des mesures d'atténuation dans les grands secteurs d'émission ;
4. protéger les secteurs socioéconomiques les plus vulnérables et envisager des mesures d'adaptation aux changements climatiques ;
5. promouvoir la génération et le transfert des technologies alternatives fiables susceptibles d'atténuer les émissions de GES des secteurs les plus émetteurs ;
6. élaborer et mettre en œuvre un programme de sensibilisation, d'information et de formation sur les changements climatiques ;
7. promouvoir la coopération scientifique et technique régionale et internationale dans le domaine des changements climatiques.

Il est à remarquer que la SNPA/CVC, à travers son objectif global et ses objectifs spécifiques, fait une place prépondérante aux mesures d'atténuation des émissions des GES sans qu'au préalable il n'ait été démontré que ces mesures soient prioritaires par rapport aux mesures d'adaptation.

La PNCC, en tant que cadre définissant les grandes orientations, objectifs globaux et spécifiques, les grands principes et les principaux axes d'intervention dans le domaine des changements climatiques doit à présent servir de référence pour une relecture de la SNPA/CVC car elle cherche à déterminer les voies et moyens requis pour atteindre les objectifs définis par la politique³⁴.

3.5. Dispositif institutionnel de mise en œuvre et de suivi évaluation

3.5.1. Dispositif institutionnel de mise en œuvre

Dans le cadre du Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), le dispositif institutionnel mis en place depuis 1996 est centré sur le CNEDD qui dispose d'un Secrétariat Exécutif. Ce dernier bénéficie de l'assistance d'une Commission Technique sur les changements et variabilité climatiques créée en juillet 1997 dans l'élaboration des politiques, orientations et stratégies en matière de changements et variabilité climatiques et de suivre et évaluer sa mise en œuvre.

Le CNEDD assurera la coordination du dispositif institutionnel de mise en œuvre constitué de structures publiques, parapubliques, privées et celles de la société civile qui assureront l'exécution de programmes spécifiques. Il s'agit :

- ✓ des départements ministériels et de leurs programmes d'adaptation ou d'atténuation ;
- ✓ des organisations de la société civile et de leurs programmes d'adaptation ou d'atténuation ;
- ✓ des Collectivités Territoriales (Régions et Communes) et de leurs actions d'adaptation ou d'atténuation ;
- ✓ des promoteurs de projets MDP ;
- ✓ des unités industrielles, minières et pétrolières.

3.5.2. Dispositif de suivi évaluation

En référence aux lignes directrices pertinentes admises dans ces domaines, le suivi s'intéressera à la réalisation des activités et à la progression dans l'atteinte des

³⁴ Selon le manuel des concepts et définitions de l'INS : **la Politique de développement** est un ensemble des grandes options de développement (grandes orientations, objectifs globaux et spécifiques) pris par un gouvernement ou une organisation dans les domaines relevant de sa compétence pour orienter le développement. Elle définit également les grands principes et les principaux axes de développement. **Quant à la Stratégie de développement**, c'est un ensemble de mesures, d'actions et dispositifs devant permettre d'atteindre des objectifs prédéterminés. En matière de planification du développement, la stratégie cherche en principe à déterminer les voies et moyens requis pour atteindre les objectifs définis par la politique. La stratégie découle de la politique de développement.

résultats, tandis que l'évaluation concernera l'appréciation des changements intervenus du fait de la présente Politique.

Le suivi et l'évaluation doivent permettre de : i) disposer d'informations nécessaires à la mesure des performances des actions réalisées et à la constitution de banques de données ; ii) diffuser les informations pour garantir une communication efficace entre les diverses parties prenantes ; iii) produire des outils d'aide à la décision.

Le système de suivi évaluation de la PNCC sera piloté par le CNEDD. La Commission Technique Nationale sur les changements et la variabilité climatiques y sera étroitement associée. Les autres commissions techniques sont concernées à un titre ou un autre par le système de suivi-évaluation et seront par conséquent également associées pour les questions relatives à leur compétence. Il s'agit des commissions techniques suivantes : Énergie et Développement Durable, Environnement et Cadre de vie, Diversité Biologique, Lutte Contre la Désertification et Gestion des Ressources Naturelles ; Eau et Développement Durable et Financement du PNEDD.

Sous la responsabilité du CNEDD, le dispositif de suivi évaluation de la PNCC aura la responsabilité de construire le système de collecte, de traitement et de diffusion de l'information en s'appuyant sur les acteurs impliqués dans la PNCC. Le dispositif s'inspirera de la Gestion axée sur les résultats (GAR) et devra permettre :

- ✓ la tenue à jour du répertoire des programmes et initiatives dans le domaine des changements climatiques ;
- ✓ le suivi de l'exécution des programmes et initiatives dans le domaine des changements climatiques ;
- ✓ l'évaluation des effets et des impacts des programmes d'adaptation et de résilience aux changements climatiques ;
- ✓ l'évaluation des effets et des impacts des programmes d'atténuation des émissions des GES ;
- ✓ le suivi de l'évolution de la vulnérabilité des couches sociales et zones les plus vulnérables.
- ✓ la production de rapports périodiques et ponctuels sur la base des indicateurs retenus pour le suivi-évaluation ;
- ✓ la diffusion d'informations collectées auprès de dispositifs spécifiques dans le cadre des partenariats avec des systèmes d'information des organismes de recherche ou de développement et des organisations de la société civile.

Le dispositif fixera la nature, le format et la fréquence des informations à collecter et établira un système de collecte et de transmission efficace. Les organisations concernées par le dispositif sont :

- ✓ les commissions techniques ;
- ✓ les départements ministériels et leurs programmes d'adaptation ou d'atténuation ;
- ✓ les organisations de la société civile et leurs programmes d'adaptation ou d'atténuation ;
- ✓ les Collectivités Territoriales (Régions et Communes) et leurs actions d'adaptation ou d'atténuation ;

- ✓ les promoteurs de projet MDP ;
- ✓ les unités industrielles, minières et pétrolières.

Le dispositif de suivi-évaluation sera nécessairement participatif et disposera des organes suivants :

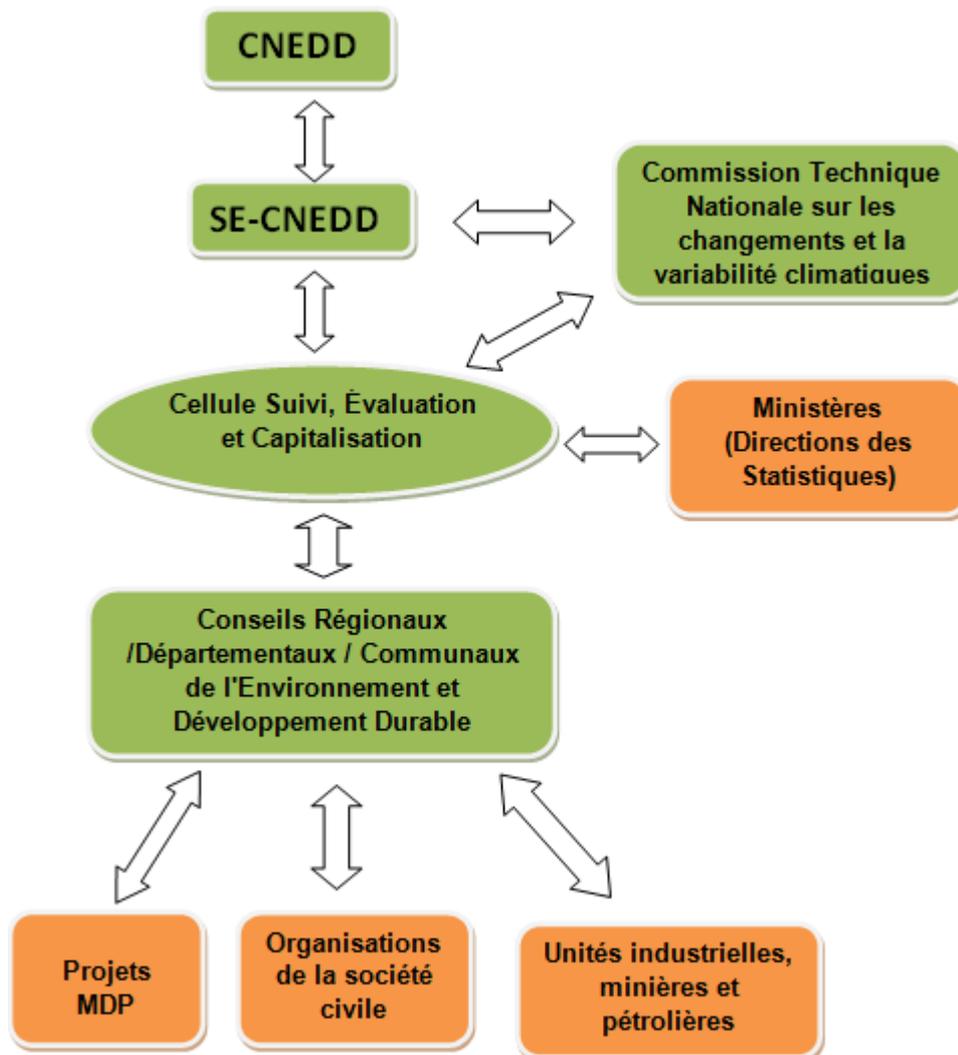
- un comité national de pilotage : le CNEDD ;
- un secrétariat permanent : le Secrétariat Exécutif du CNEDD ;
- la Commission Technique Nationale sur les changements et la variabilité climatiques ;
- la Cellule Suivi, Évaluation et Capitalisation ;
- les Directions des Statistiques des départements ministériels mettant en œuvre des projets et programmes pouvant être affectés ou ayant un impact sur les changements climatiques ;
- Les Conseils Régionaux / Départementaux / Communaux de l'Environnement et Développement Durable.

Les rôles des différents organes sont résumés ci-après.

| Organes | Missions et rôles |
|---|---|
| Le comité national de pilotage : le CNEDD | Apprécier les effets et impacts de la mise en œuvre de la PNCC et prendre/suggérer des décisions en conséquence |
| Le secrétariat permanent (SE-CNEDD) | Préparer les éléments de décision du Comité National de pilotage sur la base d'un profil de tableau de bord destiné aux décideurs |
| La Commission Technique Nationale sur les changements et la variabilité climatiques | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Valider le dispositif de suivi proposé par la Cellule suivi, évaluation et capitalisation ; ✓ Apprécier les rapports de suivi-évaluation de la Cellule Suivi-évaluation et capitalisation, relatifs aux changements climatiques ; ✓ Appuyer le SE-CNEDD dans la préparation des éléments de décisions à soumettre au comité de pilotage. |
| La Cellule Suivi, Évaluation et Capitalisation | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Construire le système de collecte, de traitement et de diffusion de l'information de suivi-évaluation et les outils y relatifs ; ✓ Proposer les indicateurs de suivi-évaluation pertinents et les canevas des fiches et des rapports y relatifs ; ✓ Préparer le modèle de tableau de bord destiné aux décideurs ; ✓ Recueillir auprès des ministères, organisations de la société civile, unités industrielles, pétrolières ou minières, promoteurs de projets MDP des |

| Organes | Missions et rôles |
|--|--|
| | <p>informations utiles pour renseigner les indicateurs retenus ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Produire les rapports périodiques et ponctuels sur la base des indicateurs retenus pour le suivi-évaluation ; ✓ Apporter des appuis méthodologiques aux structures de collecte des informations de suivi-évaluation. |
| <p>Les Directions des Statistiques des départements ministériels mettant en œuvre des projets et programmes pouvant être affectés ou ayant un impact sur les changements climatiques</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Recueillir auprès des structures internes et des projets relevant des ministères, les informations utiles pour renseigner les indicateurs retenus ; ✓ Produire les fiches et rapports périodiques et ponctuels sur la base des canevas convenus ; ✓ Transmettre au CNEDD (cellule de suivi, évaluation et capitalisation) les documents convenus en respectant la périodicité convenue. |
| <p>Les Conseils Régionaux /Départementaux / Communaux de l'Environnement et Développement Durable</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Recueillir auprès des services techniques, organisations de la société civile, unités industrielles, pétrolières ou minières, promoteurs de projets MDP et autres structures relevant des régions / départements / communes, les informations utiles pour renseigner les indicateurs retenus ; ✓ Produire les fiches et rapports périodiques et ponctuels sur la base des canevas convenus ; ✓ Transmettre au CNEDD (cellule de suivi, évaluation et capitalisation) les documents convenus en respectant la périodicité convenue. |

Dispositif de suivi-évaluation de la PNCC



GLOSSAIRE

(Glossaire sélectif tiré du site FAO : <http://www.fao.org/climatechange/65923/fr/>)

Absorption : Adjonction d'une substance préoccupante dans un réservoir. L'absorption de substances contenant du carbone, en particulier du dioxyde de carbone, est souvent dénommée piégeage (du carbone). Voir également Piégeage.

Adaptation : Ajustement des systèmes naturels ou des systèmes humains face à un nouvel environnement ou un environnement changeant. L'adaptation aux changements climatiques indique l'ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques présents ou futurs ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets néfastes ou d'exploiter des opportunités bénéfiques. On distingue divers types d'adaptation, notamment l'adaptation anticipée et réactive, l'adaptation publique et privée, et l'adaptation autonome et planifiée.

Affectation des terres : Ensemble des activités et interventions entreprises dans un certain type de couverture terrestre (ensemble de mesures d'intervention humaines). Objectifs sociaux et économiques de la gestion des terres (pâturages, exploitation forestière et conservation, par exemple).

Anthropique : Résultant des activités humaines ou produit par les êtres humains.

Atmosphère : Enveloppe gazeuse de la terre. l'atmosphère sèche est composée presque entièrement d'azote (rapport de mélange au volume de 78,1 %) et d'oxygène (rapport de mélange au volume de 20,9 %), ainsi que de plusieurs gaz à l'état de traces, tels que l'argon (rapport de mélange au volume 0,93 %), l'hélium, et les gaz à effet de serre qui influent sur le rayonnement, tels que le dioxyde de carbone (rapport de mélange au volume de 0,035 %) et l'ozone. l'atmosphère contient également de la vapeur d'eau, en quantités extrêmement variables, mais en général dans un rapport de mélange au volume de 1 %, ainsi que des nuages et des aérosols.

Atténuation : Intervention anthropique pour réduire les sources ou augmenter les puits de gaz à effet de serre.

Biodiversité : Nombre et abondance relatives de différents gènes (diversité génétique), espèces, et écosystèmes (communautés) dans une zone particulière.

Capacité d'adaptation ; Capacité d'ajustement d'un système face aux changements climatiques (y compris à la variabilité climatique et aux extrêmes climatiques) afin d'atténuer les effets potentiels, d'exploiter les opportunités, ou de faire face aux conséquences.

Capacité d'atténuation : Structures et conditions sociales, politiques et économiques nécessaires pour une atténuation efficace.

Changements climatiques : Les changements climatiques désignent une variation statistiquement significative de l'état moyen du climat ou de sa variabilité persistant pendant de longues périodes (généralement, pendant des décennies ou plus). Les changements climatiques peuvent être dus à des processus internes naturels ou à des forçages externes, ou à des changements anthropiques persistants de la composition de l'atmosphère ou de l'affectation des terres. On notera que la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), dans son Article 1, définit « changements climatiques » comme étant des « changements de climat qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables. » La CCNUCC fait ainsi une distinction entre les « changements climatiques » qui peuvent être attribués aux activités humaines altérant la composition de l'atmosphère, et la « variabilité climatique » due à des causes naturelles. Voir également Variabilité climatique.

Changements d'affectation des terres : Changement de l'affectation ou de la gestion des terres par les humains, pouvant entraîner un changement de la couverture terrestre. La couverture terrestre et les changements d'affectation des terres peuvent avoir des incidences sur l'albédo, l'évapotranspiration, les sources, et les puits de gaz à effet de serre, ou sur d'autres propriétés du système climatique, et peuvent donc avoir des répercussions locales ou mondiales sur le climat. Voir également le Rapport spécial du GIEC Utilisation des terres, changements d'affectation des terres et foresterie (GIEC, 2000b).

Climat : Au sens étroit du terme, climat désigne en général le « temps moyen », ou plus précisément une description statistique en termes de moyennes et de variabilité de grandeurs pertinentes sur des périodes allant de quelques mois à des milliers ou des millions d'années. La période type est de 30 ans, d'après la définition de l'Organisation météorologique mondiale (OMM). Ces quantités pertinentes sont le plus souvent des variables de surface telles que la température, les précipitations et le vent. Au sens large du terme, climat désigne l'état du système climatique, y compris une description statistique de celui-ci.

Combustibles fossiles : Combustibles à base de carbone provenant de dépôts de carbone fossile, dont le charbon, le pétrole et le gaz naturel.

Couche d'ozone : La stratosphère contient une couche, dite couche d'ozone, dans laquelle la concentration de l'ozone est la plus élevée. Cette couche s'étend sur environ 12 à 40 km. La concentration d'ozone est maximale entre 20 et 25 km environ. Cette couche est appauvrie par des émissions anthropiques de composés à base de chlore et de brome. Chaque année, au cours du printemps dans l'hémisphère austral, un appauvrissement très important de la couche d'ozone se produit au-dessus de l'Antarctique, dû lui aussi à des émissions de composés industriels à base de chlore et de brome alliées à des conditions météorologiques particulières à cette région. Ce phénomène est intitulé trou de la couche d'ozone.

Développement durable : Développement qui répond aux besoins actuels sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.

Dioxyde de carbone (CO₂) : Gaz qui se produit naturellement, et qui est également le produit dérivé de la combustion des combustibles fossiles et de la biomasse, ainsi que des changements d'affectation des terres et autres processus industriels. C'est le principal gaz à effet de serre anthropique qui influe sur le bilan radiatif de la terre. Gaz servant de référence pour la mesure d'autres gaz à effet de serre, il a un potentiel de réchauffement mondial de 1.

Écosystème

Système d'organismes vivants en interaction, ainsi que leur environnement physique. Les limites de ce que l'on peut appeler un écosystème sont quelque peu arbitraires, et dépendent du centre d'intérêt ou de l'étude. Par conséquent, l'étendue d'un écosystème peut aller de très petites échelles spatiales jusqu'à l'ensemble de la terre.

Effet de serre : Les gaz à effet de serre absorbent efficacement le rayonnement infrarouge, émis par la surface de la terre, par l'atmosphère elle-même en raison de ces gaz, et par les nuages. Le rayonnement atmosphérique est émis dans tous les sens, y compris vers le bas, vers la surface de la terre. Par conséquent, les gaz à effet de serre retiennent la chaleur dans le système surface-troposphère, un phénomène intitulé « effet de serre naturel ». Le rayonnement atmosphérique est étroitement associé à la température du niveau d'émission. Dans la troposphère, en général, la température diminue avec l'altitude. En fait, le rayonnement infrarouge émis vers l'espace provient d'une altitude ayant une température moyenne de -19° C, en équilibre avec le rayonnement solaire net entrant, alors que la surface de la terre est maintenue à une température beaucoup plus élevée, en moyenne, +14° C. Une augmentation de la concentration des gaz à effet de serre augmente l'opacité infrarouge de l'atmosphère, et entraîne donc un rayonnement vers l'espace à une altitude plus élevée, à une température plus basse. Il en résulte un forçage radiatif, c'est-à-dire un déséquilibre qui ne peut être compensé que par une augmentation de la température du système surface-troposphère. Il s'agit de « l'augmentation de l'effet de serre ».

Efficacité énergétique : Rapport du rendement énergétique d'un processus de transformation ou d'un système à son intrant énergétique.

Émissions anthropiques : Émissions de gaz à effet de serre, de précurseurs de gaz à effet de serre, et d'aérosols associées aux activités humaines. Ces activités incluent la combustion de combustibles fossiles pour la production d'énergie, le déboisement, et les changements d'affectation des terres qui entraînent des augmentations nettes des émissions.

Émissions de CO₂ (dioxyde de carbone) fossile : Émissions de dioxyde de carbone résultant de la combustion de combustibles provenant de dépôts de carbone fossile, tels que le pétrole, le gaz naturel et le charbon.

Émissions nettes de dioxyde de carbone : Différence entre les sources et les puits de dioxyde de carbone pour une période donnée et pour une zone ou région spécifique.

Émissions : Dans le contexte des changements climatiques, on entend par émissions l'émission de gaz à effet de serre et/ou leurs précurseurs et les aérosols dans l'atmosphère au-dessus d'une zone et pendant une durée précises.

Énergie alternative : Énergie obtenue à partir de sources de combustibles non fossiles.

Équivalent-CO₂ (dioxyde de carbone) : Concentration de dioxyde de carbone qui entraînerait un forçage radiatif de même importance qu'un mélange donné de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre.

Gaz à effet de serre : Les gaz à effet de serre sont les composants gazeux de l'atmosphère, naturels et anthropiques, qui absorbent et émettent des radiations à des longueurs d'ondes spécifiques dans le spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la terre, l'atmosphère, et les nuages. Cette propriété cause l'effet de serre. La vapeur d'eau (H₂O), le dioxyde de carbone (CO₂), l'oxyde d'azote (N₂O), le méthane (CH₄), et l'ozone (O₃) sont les principaux gaz à effet de serre dans l'atmosphère de la terre. Il existe également des gaz à effet de serre résultant uniquement des activités humaines, tels que les halocarbures et autres substances contenant du chlore et du bromure, qui sont réglementés par le Protocole de Montréal. Outre CO₂, N₂O, et CH₄, le Protocole de Kyoto réglemente l'hexafluorure de soufre (SF₆), les hydrofluorocarbures (HFC), et les perfluorocarbures (PFC), qui sont eux aussi des gaz à effet de serre.

Insécurité alimentaire : Situation qui existe lorsque les personnes n'ont pas un accès sûr à des denrées alimentaires sûres et nutritives en quantité suffisantes qui garantiront une croissance et un développement normaux et une vie active et saine. Elle peut résulter de l'absence de denrées, d'un pouvoir d'achat insuffisant, d'une mauvaise distribution, ou d'une mauvaise utilisation des aliments au niveau domestique. L'insécurité alimentaire peut être chronique, saisonnière ou transitoire.

Mécanisme pour un développement propre (CDM) : Défini dans l'article 12 du Protocole de Kyoto, le Mécanisme pour un développement propre a deux objectifs: (1) aider les Parties non visées à l'Annexe I à parvenir à un développement durable et à contribuer à l'objectif ultime de la Convention; et (2) aider les Parties visées à l'Annexe I à remplir leurs engagements chiffrés de limitation et de réduction. Les Unités de réduction certifiées des émissions dans le cadre de projets du Mécanisme pour un développement propre entrepris dans des pays non visés à l'Annexe I qui limitent ou réduisent les émissions de gaz à effet de serre, une fois certifiées par des entités opérationnelles désignées par la Conférence des Parties/Réunion des Parties, peuvent être accumulées au profit de l'investisseur (gouvernement ou industrie) des Parties visées à l'Annexe B. Une partie du produit financier des crédits d'émissions est utilisée pour couvrir les coûts administratifs et aider les pays en développement particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques à couvrir les coûts d'adaptation.

Ozone (O₃) : Forme triatomique de l'oxygène(O₃), l'ozone est un composant gazeux atmosphérique. Dans la troposphère il est créé naturellement, et par réactions photochimiques entre des gaz résultant des activités humaines (« smog » photochimique). En concentrations élevées, l'ozone troposphérique peut être néfaste pour un grand nombre d'organismes vivants. L'ozone troposphérique a un effet de gaz à effet de serre. Dans la stratosphère, l'ozone est créé par l'interaction entre le rayonnement ultraviolet solaire et l'oxygène moléculaire (O₂). L'ozone stratosphérique joue un rôle décisif dans l'équilibre radiatif stratosphérique. C'est dans la couche d'ozone que sa concentration est la plus élevée. L'appauvrissement de l'ozone stratosphérique, dû aux réactions chimiques susceptibles d'être aggravées par les changements climatiques, augmente le flux de rayonnement ultraviolet-B au niveau du sol. Voir également Protocole de Montréal et Couche d'ozone.

Phénomène climatique extrême : Un phénomène climatique extrême est un phénomène qui est rare dans le cadre de sa distribution de référence statistique à un endroit spécifique. Les définitions de « rare » varient, mais un phénomène climatique extrême serait normalement aussi rare ou plus rare que le 10e ou 90e percentile. Par définition, les caractéristiques d'un extrême climatique peuvent varier selon les endroits. Un phénomène climatique extrême est une moyenne d'un nombre de phénomènes climatiques pendant un certain temps, une moyenne qui est elle-même extrême (précipitations pendant une saison, par exemple).

Potentiel de réchauffement mondial (GWP) : Indice, décrivant les caractéristiques de radiation de gaz à effet de serre bien mélangés, représentant l'effet combiné de la durée de vie de ces gaz dans l'atmosphère et leur efficacité relative pour absorber le rayonnement infrarouge sortant. Cet indice donne l'approximation de l'effet de réchauffement dans le temps d'une masse unitaire d'un gaz à effet de serre donné dans l'atmosphère, par rapport à celui du dioxyde de carbone.

Prévision climatique : Une prévision climatique est le résultat d'un essai de description ou d'estimation, avec un maximum de probabilité, de l'évolution réelle future du climat (à des échelles temporelles saisonnières, interannuelles, ou à long terme, par exemple). Voir également Projection

Projection climatique : Projection de la réponse du système climatique aux scénarios d'émissions ou de concentration de gaz à effet de serre et d'aérosols, ou de scénarios de forçage radiatif, souvent

fondée sur des simulations par des modèles climatiques. La différence faite entre projections climatiques et prévisions climatiques souligne le fait que les projections climatiques dépendent des scénarios d'émissions/des concentrations/du forçage radiatif utilisé, eux-mêmes basés sur des hypothèses, concernant, par exemple, de futurs développements socio-économiques et technologiques susceptibles ou non de se produire, et pour lesquels il existe une incertitude importante.

Protocole de Kyoto : Le Protocole de Kyoto à la Conférence-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) a été adopté à la troisième session de la Conférence des Parties à la CCNUCC en 1997 à Kyoto, Japon. Il contient des engagements ayant force obligatoire, qui s'ajoutent aux engagements stipulés dans la CCNUCC. Les pays visés à l'Annexe B du Protocole (la plupart des pays de l'Organisation pour la coopération et le développement économiques, et des pays aux économies en transition) ont convenu de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre anthropiques (dioxyde de carbone, méthane, oxyde d'azote, hydrofluorocarbures, perfluorocarbures, et hexafluorure de soufre) d'au moins 5 pour cent au-dessous des niveaux de 1990 pour la période d'engagement 2008-2012. Le Protocole de Kyoto n'est pas encore entré en vigueur (septembre 2001).

Puits : Tout processus, activité ou mécanisme qui élimine de l'atmosphère un gaz à effet de serre, un aérosol, ou un précurseur d'un gaz à effet de serre ou un aérosol.

Source : Tout procédé, activité ou mécanisme qui libère dans l'atmosphère un gaz à effet de serre, un aérosol, ou un précurseur de gaz à effet de serre ou d'aérosol.

Système climatique : Système extrêmement complexe formé de cinq composants principaux : l'atmosphère, l'hydrosphère, la cryosphère, la surface terrestre et la biosphère, et les interactions entre eux. Le système climatique évolue dans le temps sous l'effet de ses propres éléments dynamiques internes et en raison de forçages externes tels que les éruptions volcaniques, variations solaires, et de forçages anthropiques tels que la modification de la composition de l'atmosphère et les changements d'affectation des terres.

Variabilité climatique : Désigne des variations de l'état moyen et d'autres statistiques (écarts standards, phénomènes extrêmes, etc.) du climat à toutes les échelles temporelles et spatiales au-delà des phénomènes climatiques individuels. La variabilité peut être due à des processus internes naturels au sein du système climatique (variabilité interne), ou à des variations des forçages externes anthropiques ou naturels (variabilité externe). Voir également Changements climatiques.

Vulnérabilité ! Degré par lequel un système risque de subir ou d'être affecté négativement par les effets néfastes des changements climatiques, y compris la variabilité climatique et les phénomènes extrêmes. La vulnérabilité dépend du caractère, de l'ampleur, et du rythme des changements climatiques auxquels un système est exposé, ainsi que de sa sensibilité, et de sa capacité d'adaptation.

BIBLIOGRAPHIE

1. Autorité du Bassin du Niger (ABN) - Dessouassi Robert : Comment les changements climatiques affectent-ils les ressources d'un bassin fluvial : cas du bassin du Niger, octobre 2011.
2. Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, 1992.
3. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) / Gousmane Moussa : Impact des changements climatiques au Niger dans le secteur de la santé et les solutions proposées dans le cadre du PANA, communication à l'atelier régional africain sur l'adaptation (Accra, Ghana), septembre 2006.
4. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) / Africa Adaptation Program (AAP). Impacts des Changements Climatiques dans le secteur de l'agriculture (Amoukou A Ibrahim), Décembre 2011.
5. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) / Africa Adaptation Program (AAP). Impacts des Changements Climatiques dans le secteur de l'agriculture (Amoukou A Ibrahim), Décembre 2011.
6. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) / Africa Adaptation Program (AAP). Évaluation des impacts climatiques sur les forêts au Niger, Décembre 2011.
7. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) / Africa Adaptation Program (AAP). Impact du changement climatique sur la santé humaine au Niger (Dr Guéro Maimouna, Halidou Doudou), Décembre 2011.
8. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) / Africa Adaptation Program (AAP). Impacts des Changements Climatiques dans le Secteur des Ressources en Eau, décembre 2011.
9. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) / Africa Adaptation Program (AAP). Impacts des Changements Climatiques sur le sous-secteur de l'élevage (Pr Marichatou Hamani), Mai 2011.
10. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) / Africa Adaptation Program (AAP). Scénarios de changement climatique sur le Niger (Ibrah Seidou Sanda, Seidou Ousmane, Yahaya Nazoumou et Moussa Mouhaimouni), Décembre 2011.
11. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD). Première communication du Niger sur les changements climatiques, novembre 2000.
12. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD). Seconde communication nationale sur les changements climatiques, 2009.
13. République du Niger – Cabinet du Premier Ministre - Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD). Document du Programme d'Action National pour l'Adaptation aux changements Climatiques, juillet 2006.
14. République du Niger - Institut National de la Statistique. Manuel des concepts et définitions.
15. République du Niger - Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement. Plan Forestier national, 2012.

16. République du Niger – Ministère du Plan, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire - Comité « Agriculture, élevage, environnement, hydraulique ». Contribution à la préparation du Plan de développement économique et social 2012-2015 (PDES), juin 2012.
17. République du Niger – Ministère du Plan, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire - Comité « Agriculture, élevage, environnement, hydraulique ». Contribution à l'élaboration du Programme Intérimaire de Cadrage de l'Action Gouvernementale (PICAG) 2011-2012, j. juin 2012.
18. République du Niger – Ministère du Plan, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire - Comité « Mines, industries, énergie, pétrole, commerce et services ». Contribution à la préparation du PDES – mai 2012.
19. République du Niger – Ministère du Plan, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire - Comité Macroéconomie. Contribution à l'élaboration du PDES, juin 2012.
20. République du Niger – Présidence de la République - Haut Commissariat à l'Initiative 3N. Cadre stratégique de l'initiative 3N (les nigériens nourrissent les Nigériens) – document de travail – décembre 2011.

STRUCTURES ET PERSONNES RENCONTREES

| STRUCTURES | PERSONNES RENCONTRÉES |
|--|--|
| STRUCTURES REGIONALES | |
| ACMAD | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kamgaf André, email : akamgaf@yahoo.com ✓ Lazreg Benaichata, email : llbb55@yahoo.com |
| AGRHYMET | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Benoit Sarr ✓ Seydou Traoré ✓ M. Abdou |
| ABN | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dr. Abdou Guéro, Directeur Technique, tél : 96994610 ✓ Dessouassi Robert, Responsable de l'Observatoire du Bassin du Niger, tél : 96872813 / 94951159 ✓ Enoumba Henri-Claude, Chef de la Division des Études et de la Planification, tél : 96579032 / 90308004, email : hcenoumba@gmail.com ✓ Seyni Seydou, Coordonnateur régional du PLCE/BN, tél : 90020879 ✓ Hilaire Doffou, coordonnateur régional du Programme DREGDE, tél : 94001796 ✓ Bréhima Coulibaly, Coordonnateur régional niger Hycos, tél : 90507756 ✓ Sighomnou Daniel, expert hydrologue Niger Hycos, tél : 96400321 |
| ICRISAT | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dr. Tom Hache ✓ Dr. Rodolphe Martinez Morales ✓ Dr. Mahamadou Gandah ✓ Sahidou Abdoussalam ✓ Falalou Hamidou ✓ Hamé Abdou Kadri ✓ Hassan Bassala ✓ Dr. Marou Zarafi Hassan |
| STRUCTURES PUBLIQUES NATIONALES | |
| CNEDD | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dr Kamayé Maâzou, Secrétaire Exécutif du CNEDD, E-mail : kamayemaazou@yahoo.fr ✓ Rouscoua Boubacar, Expert Suivi-évaluation PAA/SE/CNEDD/ Niger, Tél: 93815464/90890873, E-Mail : rouscoua@yahoo.fr ✓ Gousmane Moussa, Email : imgousmane@yahoo.fr ✓ Bonaventure Eustache Bokonon Ganta, email : bonaventure.ganta@undp.org ✓ Commission Nationale Changement et Variabilité Climatique |
| CNES | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dr. Saley Yahaya, Directeur Général, tél : 20723923, email : cnes@intnet.ne ✓ Yaou Yahaya, tél : 96965249 |
| INRAN | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aboubacar M. Massou, Directeur Scientifique, tél : 96472166, email : malam_a@hotmail.com ✓ Garba Mallam Annou, Directeur des études et de la programmation, tél : 96972260, email : garbaam@yahoo.fr ✓ Barmo Soukaradji, tél : 96595918, email : barmo_inran@yahoo.fr ✓ Mme Seydou Ramatou, DCP, tél 96898165, email : barbarahma@yahoo.fr |
| Communauté urbaine de Niamey | Adam Abdou : Directeur Général du développement et de la prospective, tel : 96885728 / 94885728, email : guesseyline@yahoo.fr/abdouadam4@gmail.com |
| Direction des Ressources en Eau (Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement) | Hassane Adamou : Chef de division inventaire et GIRE Tel : 96994612, email : hassanea_2005@yahoo.fr |

| STRUCTURES | PERSONNES RENCONTRÉES |
|---|--|
| Direction Générale de l'Agriculture (Ministère de l'Agriculture) | Abdoul Aziz Omar: Chef service vulgarisation, tel : 96962068 |
| Direction Générale du Développement Communautaire et de l'Aménagement du territoire | Elhadji Ibrahim Adamou: Directeur Général de l'aménagement du territoire et du développement communautaire, tel : 20725435 / 96888759 / 90354076, email : ibrahimdiffa@yahoo.fr |
| Direction de l'Équipement | Daouda Seydou : Direction Générale des grands travaux, tél : 96968801 / 90462288, email : D_seyni7@yahoo.fr |
| Direction Générale de la Santé | Sadou Boureima : Directeur hygiène publique éducation pour la Santé, tel : 90527662 / 97757781 / 94776261, email : boureimsana@yahoo.fr |
| Direction Générale de la Population | Soumana Adamou : Directeur Général de la Population (DGP), tel : 20739403 / 98343534, email : Soumana_a_2000@yahoo.fr |
| Direction du Développement Social | Hali Adamou, Directeur technique « initiative genre », tél : 96983126 / 90266270 |
| Direction nationale de la Météorologie | Daouda Mamadou : Chef de division climatologie, tTel : 20732160 / 96722676, email : Daouda_mamadou@yahoo.fr |
| Système d'Alerte Précoce (CAB PM) + CIC | Oumarou amadou |
| ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES | |
| Groupe d'Aides Privées (GAP) | Boureima Fandou Idrissa, Coordonnateur, tél : 90131003, email : Rong_gap@yahoo.fr |
| Réseau des organisations paysannes et des producteurs de l'Afrique de l'ouest (ROPPA) | M. Bagna Djibo, président plateforme paysanne et ROPPA, tél : 96019549 |
| Plateforme paysanne | <ul style="list-style-type: none"> ✓ M. Issaka Abdoulaye, chargé de Programmes, tél : 96494309 ✓ M. Abdoulaye Djibo Dan Malam, chargé de la communication, tél : 96567774 ✓ M. Adamou Bagna, président du collège des jeunes, tél : 96997368 |
| Association pour la Redynamisation de l'Élevage au Niger (AREN) | Boureima Dodo, secrétaire exécutif, tél : 96497839 |
| Fédération des Coopératives Maraîchères du Niger (FCMN Niya) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Solia Mahaman, Président, tél : 96974158, email : fcmniya@intnet.ne ✓ Amadou Ousmane, Trésorier, tél: 96228573, email : fcmniya@intnet.ne ✓ Adamou Garba, Secrétaire général, tél : 96351803, email : fcmniya@intnet.ne ✓ Abdou Amadou, Chargé de programme approvisionnement en intrant, tél : 96989724, email : amadouabdou@hotmail.com ✓ Douma Abdou Salam, Chargé de programme horticulture, email : Adouma_cep@yahoo.fr |
| Fédération des Unions des Groupements Paysans (FUGPN – MOORIBEN) | Mahamadou Issoufou : Secrétaire exécutif, tel : 96989678 |
| Fédération des unions des Coopératives de producteurs de Riz (FUCOPRI) | Ayouba Hassane, Directeur, tél : 20732540, email : fucopri@yahoo.fr |
| Fédération Nationale des Groupements des Pêcheurs du Niger (FNGPN). | Alh Seyni Yacouba, président, tél : 96554009 |

| STRUCTURES | PERSONNES RENCONTRÉES |
|--|--|
| Collectif Défense des Droits à l'Énergie (CODDAE) | Moustapha Kadi: Coordonnateur, tel: 96968255 / 93917979, email: coddaeniger@yahoo.fr |
| Réseau Environnement et Développement Durable (REDD) | Lawali Malam Karami : Coordonnateur, tel ! 96962055 / 90317180 / 94975944, email : Lawali36@gmail.com / Atpf07@gmail.com |

ANNEXE : TERMES DE RÉFÉRENCE

TERMES DE RÉFÉRENCE POUR LE CONSULTANT CHARGE DE L'ÉLABORATION DU PROJET DE DOCUMENT DE POLITIQUE NATIONALE EN MATIÈRE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE

1. Contexte et justifications

Le changement climatique est une réalité et il devient de plus en plus évident que ce problème est non seulement environnemental, mais aussi et surtout, un problème de développement. Cette préoccupation mondiale se traduit par le réchauffement planétaire dont les impacts sont dangereusement inquiétants pour l'Homme, la Société et l'Environnement en général. Les impacts induits et potentiels du changement climatique au Niger sont : (i) une dégradation physique et chimique des sols entraînant une baisse de la productivité agricole ; (ii) la réduction du cycle de croissance des principales céréales telles que le mil (2 à 3 jours à l'horizon 2020 et de 4 à 5 jours à l'horizon 2050) ; (iii) la baisse des rendements des principales cultures céréalières (mil, sorgho et niébé) : allant de 4,6 % à 13 % pour le mil selon le modèle ; (iv) la baisse de la production des ressources végétales de pâture pour les animaux ; (v) la perte de la biodiversité ; (vi) l'insuffisance de la disponibilité en eau pour l'irrigation et les usages domestiques ; (vii) une dégradation des ressources ligneuses ; (viii) des pertes en vies humaines et la destruction des infrastructures ; (ix) l'exacerbation de l'exode rural ; etc. Tout cela montre combien le Niger est vulnérable aux effets néfastes du changement climatique et requiert le développement et la mise en œuvre des actions idoines pour y faire face.

État - Partie à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques et au Protocole de Kyoto, le Niger a entrepris des efforts pour la mise en œuvre de ces accords internationaux, notamment à travers sa participation au dialogue global sur le changement climatique. Des actions pilotes sont en outre entreprises (par les pouvoirs publics, les organisations non gouvernementales, les associations, etc.) pour aider à lutter contre le changement climatique au Niger, avec l'appui des partenaires au développement. Aussi, dans le souci de parvenir à des résultats palpables, cohérents, complémentaires et répondant plus efficacement aux besoins réels du Niger et de ses communautés, il est nécessaire de coordonner ces initiatives afin de mieux conjuguer les efforts dans la lutte commune contre le changement climatique. Financée par Gouvernement du Japon et le PNUD, la composante nationale du Programme Africain d'Adaptation au changement climatique consiste, entre autres, à intégrer l'adaptation aux changements climatiques dans les secteurs clés et dans les cadres et outils de planification du développement au Niger.

Ainsi, le Niger décide de se doter d'une politique nationale en matière de changement climatique afin de mieux cerner et traiter cette question et prendre en compte ses effets dans les stratégies de développement. Les présentes termes de référence sont élaborés à cette fin et visent à recruter un consultant qui travaillera en étroite collaboration avec en collaboration avec le Secrétariat Exécutif du Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (SE-CNEDD) en vue de préparer la Politique Nationale en matière de Changement Climatique qui servira de repère pour la prise en compte de cette dimension dans les politiques et stratégies de développement au Niger.

II - Objectif de la consultation

Élaborer un avant projet du document de Politique Nationale en matière de Changement Climatique.

II - Tâches des consultants

Les consultants exécuteront entre autres tâches :

- proposer une méthodologie de travail ;
- adapter le canevas d'élaboration de la Politique Nationale en matière de Changement Climatique (PONACCLIM) au contexte du Niger ;
- élaborer l'avant projet de la PONACCLIM
- Soumettre l'avant projet a l'unité d'adaptation pour la pré-validation ;
- Intégrer toutes les remarques/observations pertinentes formulées à l'issue des validations.

III- Résultat attendu

L'avant projet du document de Politique Nationale en matière de Changement Climatique est disponible.

IV - Conduite de la consultation

L'étude sera conduite sous la supervision de l'Unité de Gestion du Projet. Ainsi, des échanges permanents avec l'Unité d'Adaptation seront nécessaires, durant la période de l'étude, en vue de permettre un suivi continu et le traitement des difficultés éventuelles pouvant entacher la bonne exécution de l'étude.

Dès le démarrage de l'étude, le consultant devra soumettre un plan de travail détaillé à l'Unité d'Adaptation élargie à des personnes ressources pour validation. Ce document devra indiquer la méthodologie adoptée, les étapes de déroulement de l'étude, l'ensemble des acteurs concernés à contacter. Il décrira, les outils à utiliser ainsi que les personnes ressources qui seront mobilisées et les tâches qui leur sont assignées.

L'avant projet sera soumis à la Commission Nationale Changement et Variabilité Climatique pour validation.

V - Profil des consultants

Les consultants doivent répondre aux critères suivants :

- **Qualifications académiques :**
 - ✓ Planificateur-Économiste (BAC + 5 au minimum);
 - ✓ Environnementaliste, Gestion des Ressources Naturelles, Sciences humaines et ou sociales (BAC+ 5 au minimum)
- **Expériences :** Ils doivent justifier d'au moins sept (7) ans dans l'élaboration des documents en planification, rédaction de politiques et stratégies sectorielles en matière de développement ;
- Une bonne maîtrise des outils informatiques (Word, Excel, Power Point) ;

- Une bonne connaissance de documents de politiques nationales, des textes législatifs et réglementaires régissant l'environnement et des défis et enjeux du changement climatique au Niger ;
- une bonne aptitude à analyser et à rédiger en Français;

VI – Informations pour le consultant

Pour son information, le Consultant pourra consulter au CNEDD les documents suivants :

- • le document du projet AAP ;
- la Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Renforcement des Capacités pour Gérer l'Environnement Mondial et National ;
- • les Communications Nationales du Niger ;
- • le PANA du Niger et les autres documents du processus ;
- • la Stratégie Nationale et Plan d'Action sur les Changements et Variabilités Climatiques (SNPA/CVC) ;
- • le document de la SDR ;
- • le document de la SDRP ;
- • les résumés des travaux du GIEC au www.ipcc.org ;

VII - Durée de la consultation

La durée de la prestation est de vingt huit (28) jours à compter de la date de la signature du contrat. Le dépôt des documents se fera de la manière suivante :

- • premier document provisoire : vingt huit (28) jours après le début de la mission ;
- • deuxième document provisoire : dix (10) jours après les réunions techniques de validation ;
- • document définitif : une semaine après la communication des observations des structures de gestion du projet.

VIII - Composition du dossier de candidature

Le dossier de candidature doit comprendre :

- Un curriculum vitae détaillé répondant aux exigences du profil demandé ;
- Une note de compréhension de la mission ;
- Au moins un document attestant l'exécution par lui d'un travail similaire.

IX - Dépôt des offres

Les offres doivent être adressées au Secrétaire exécutif du CNEDD par courrier (Monsieur le Secrétaire Exécutif du CNEDD BP 10193 Niamey), le 24 **février 2012** au plus tard à 12H : 00. Tout dossier en retard ou incomplet sera rejeté.