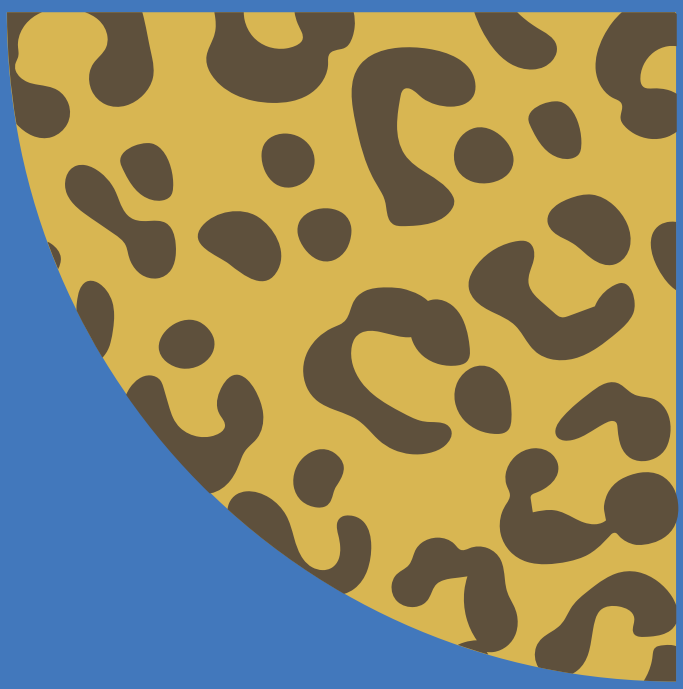
RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

Vice-Primature
Ministère de l'Environnement et Développement Durable

PLAN NATIONAL D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2022-2026)



Novembre 2021

© RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO
Vice-Primature, Ministère de l'Environnement et Développement Durable

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME AS PART OF THE GLOBAL SUPPORT PROGRAMME ON NATIONAL ADAPTATION PLANS

Learn more @globalsupportprogramme.org and @undp.org

PLAN NATIONAL D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

(2022-2026)

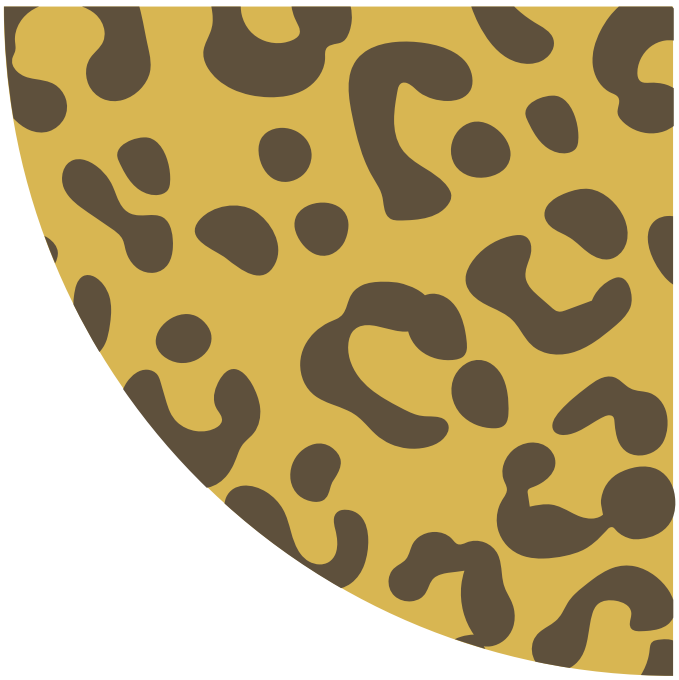


TABLE DES MATIÈRES

© PNUD

LISTE DES TABLEAUX **4**
LISTE DES FIGURES **4**
LISTE DES ANNEXES **4**
LISTE DES ACRONYMES **5**
AVANT-PROPOS **6**
RÉSUMÉ EXÉCUTIF **7**

CHAPITRE 1.
INTRODUCTION **10**
1.1. Contexte et justification 11
1.2. Approche utilisée pour développer le PNA 12
1.3. Principes fondamentaux du Plan National d'Adaptation 12
1.4. Objectifs du PNA de la RDC 13

CHAPITRE 2.
CIRCONSTANCES NATIONALES **15**
2.1. Introduction 16
2.2. Contexte géographique de la RDC 16
2.3. Contexte socio-économique 16
2.4. Considérations de genre et populations autochtones 19
2.5. Considérations relatives à l'urbanisation 20
2.6. Recommandations 20

CHAPITRE 3.
CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL POUR LA PLANIFICATION DE L'ADAPTATION **21**
3.1. Introduction 22
3.2. Cadre institutionnel 22
3.3. Cadre juridique 23
3.4. Changements climatiques et politiques environnementales connexes 23
3.5. Autres politiques, processus et trajectoires pertinents 25
3.5.1. *Objectifs de développement durable (ODD)* 25
3.5.2. *Décentralisation* 26
3.5.3. *Stratégies émergentes de croissance verte, faible émission et énergie propre* 26
3.5.4. *Stratégie nationale de prévention et de réduction des risques de catastrophes (SNPRRC) de la République du Congo* 26
3.6. Obstacles, lacunes et barrières identifiés 27
3.7. Recommandations 27

CHAPITRE 4.
ANALYSE DES DONNÉES HISTORIQUES, PROJECTION CLIMATIQUE ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES CONCERNANT L'IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, LES RISQUES ET LES FACTEURS DE VULNÉRABILITÉ **29**
4.1. Introduction 30
4.2 Vue d'ensemble des changements climatiques 30
4.3. Résumé des résultats de l'évaluation de la vulnérabilité 40
4.4. Recommandations 44

CHAPITRE 5.
PRIORITÉS NATIONALES D'ADAPTATION **45**
5.1. Introduction 46
5.2. Programmes d'adaptation prioritaires 46
5.2.1. *Conservation des écosystèmes forestiers et biodiversité* 46
5.2.2. *Agriculture, pêche, élevage et développement rural intégré* 47
5.2.3. E*au et assainissement* 47
5.2.4. *Plan d'actions et coûts associés – plan stratégique pour la mise en œuvre des actions préconisées* 48
5.3. Recommandations 48

CHAPITRE 6.
SUIVI ET ÉVALUATION **50**
6.1. Introduction 51
6.2. Plan de suivi et évaluation du Plan d'actions pour l'intégration de l'adaptation dans le processus national de planification 51
6.3. Recommandations 52

CHAPITRE 7.
CONCLUSIONS ET PROCHAINES ÉTAPES POUR FAIRE AVANCER LE PNA DE LA RDC **53**
7.1. Introduction 54
7.2. Prochaines étapes 54

RÉFÉRENCES **55**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Risques climatiques, la vulnérabilité, les impacts potentiels et les mesures d'adaptation proposées 53

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Relief de la RDC, source : USGS 19
Figure 2 : Les dispositions institutionnelles pour le suivi de la mise en œuvre des CDN de la RDC 27
Figure 3 : Les zones climatiques de la RDC, source : PNIA, 2013 38
Figure 4 : Évolution des pluies (mm) de 4 zones climatiques de la RDC en 1990 (P1), 2050 (P2) et 2100 (P3) (PANA, 2006) 40
Figure 5 : Évolution de la température dans les zones climatiques de la RDC en 1990, 2050, et 2100, source : PANA, 2006 41
Figure 6 : Nombre annuel maximal de jours secs consécutifs (lorsque les précipitations sont supérieures à 1,0 mm) 42
Figure 7 : Nombre annuel maximal de jours de pluie consécutifs (lorsque les précipitations supérieures ou égales à 1,0 mm) 42
Figure 8 : Fréquence des récipients thermiques (nombre de jours contribuant aux événements de canicule) 43
Figure 9 : Nombre annuel de jours lorsque les précipitations sont supérieures ou égales à 10 mm 43
Figure 10 : Différence mensuelle moyenne entre la température quotidienne maximale et minimale 44
Figure 11 : Analyse de la sécheresse basée sur l'indice de précipitations et d'évapotranspiration normalisé (SPEI) sur 12 mois 44
Figure 12 : RCP4.5 pour la période 2041-2070 45
Figure 13 : RCP4.5 pour la période 2071-2100 45
Figure 14 : L'indicateur Température (moyenne annuelle) 46
Figure 15 : l'indicateur Précipitations (moyenne annuelle) 47
Figure 16 : RCP 8.5 pour la période 2041-2070 48
Figure 17 : RCP 8.5 pour la période 2071-2100 48
Figure 18 : L'indicateur température (moyenne annuelle) 49
Figure 19: L'indicateur Précipitations (Moyenne annuelle) 50
Figure 20 : Carte de la stratification forestière de la RDC, source : REDD+ 51

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Risques et vulnérabilités des femmes PA identifiés lors des enquêtes 68
Annexe 2 : Plan stratégique pour la mise en œuvre des actions préconisées, Plan d'actions et coûts associés 72
Annexe 3a : Programme-Pays de la RDC au Fonds Vert Climat (GCF) – Programme d'adaptation 84
Annexe 4 : Plan de suivi-évaluation 93
Annexe 5 : Initiatives d'adaptation aux changements climatiques financées en RDC 106

LISTE DES ACRONYMES

ACC	Adaptation aux changements climatiques
CC	Changements climatiques
CLD	Convention sur la lutte contre la désertification
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CDB	Convention des Nations unies sur la diversité biologique
CDN	Contribution déterminée au niveau national
COP	Conférence des parties
CPDN	Contribution prévue déterminée au niveau national
CRU	Unité de recherche sur le climat de l'Université d'East Anglia
DDD	Direction de Développement Durable
DSRP	Document de stratégie de réduction de la pauvreté
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FVC	Fonds vert pour le climat
INERA	Institut National d'Etudes et Recherches Agronomiques
LEG	Groupe d'experts des pays les moins avancés
MDP	Ministère du Plan
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement durable
Mettelsat	Agence Nationale de Météorologie et Télédétection par Satellite
MGFE	Ministère du Genre, de la Famille et de l'Enfant
MINIDER	Ministère du développement rural
ND-GAIN	Notre Dame Global Adaptation Initiative
NTIC	Nouvelles technologies de l'Information et de la communication
ODD	Objectifs de développement durable
ONG	Organisation non gouvernementale
PA	Peuples autochtones
PAG-PNA	Programme d'appui global aux plans nationaux d'adaptation
PANA	Programme d'action national d'adaptation
PDP	Plans de développement provinciaux
PFNL	Produits forestiers non ligneux
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
PNA	Plan national d'adaptation
PNIA	Plan national d'investissement agricole
PNSD	Plan national stratégique de développement
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
PSPA-CC	Politique, Stratégie et Plan d'Actions en matière de lutte contre les changements climatiques
RDC	République démocratique du Congo
SENEN	Service National des Energies Nouvelles
SNPRRC	Stratégie nationale de prévention et de réduction des risques de catastrophes
TCN	Stratégie nationale de prévention et de réduction des risques de catastrophes Troisième Communication nationale
ZCIT	Zone de Convergence Intertropicale

AVANT-PROPOS

Les changements climatiques ont des effets néfastes sur le développement économique de notre pays et menace la réalisation des objectifs du Plan National Stratégique de Développement (2019-2023), qui vise à créer une nation prospère, résistante au climat et à faible émission de carbone. L'économie de la République démocratique du Congo est fortement dépendante des ressources naturelles, ce qui signifie que les sécheresses récurrentes, les pluies irrégulières et les inondations continueront à avoir un impact négatif sur les moyens de subsistance et les biens des communautés.

Le gouvernement de la République démocratique du Congo reconnaît les menaces posées par les changements climatiques et a pris des mesures pour y faire face. À cet égard, mon ministère a coordonné l'élaboration de la Politique, stratégie et plan d'actions en matière de lutte contre les changements climatiques (PSPA-CC) en 2015, puis sa mise à jour en 2020. Ce premier Plan national d'adaptation (PNA) marque une nouvelle étape dans les efforts déployés pour remédier à la vulnérabilité et renforcer la résilience du pays face aux changements climatiques.

Le PNA a été élaboré dans le cadre d'un processus de coopération et de consultation qui a inclus des parties prenantes du gouvernement, du secteur privé et de la société civile, avec le soutien d'agences de développement internationales. Je saisis cette occasion pour réitérer mes sincères remerciements au Fonds vert pour le climat (FVC) et au Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) pour leur appui financier et technique nécessaire pour l'avancement du processus national d'adaptation aux changements climatiques. Que les Gouverneurs des Provinces pilotes du Projet de PNA, les experts des différentes administrations sectorielles, nationales et provinciales, les organisations de la société civile et de défense des intérêts des Peuples Autochtones, la Fédération des Entreprises du Congo (FEC) et la Confédération des Petites et Moyennes Entreprises (COPEMECO) trouvent ici l'expression de notre gratitude.

Le gouvernement de la République démocratique du Congo s'engage pleinement à lutter contre les changements climatiques au niveau national, ainsi qu'à faire preuve de leadership dans la lutte mondiale contre les changements climatiques. La République démocratique du Congo a manifesté son ambition de réduction des émissions à travers la soumission de sa contribution prévue déterminée au niveau national (CPDN) à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en 2015, devenue contribution déterminée au niveau national (CDN) depuis la ratification de l'Accord de Paris sur le climat. La CDN de la République démocratique du Congo est actuellement en cours de révision. L'élaboration de ce PNA, qui arrive à point nommé, vise à s'aligner sur le cycle de la CDN afin de respecter nos engagements internationaux de manière synergique. Notre CDN réitère que l'adaptation est une réponse prioritaire au changement climatique, et ce PNA sert de base à la contribution de la République démocratique du Congo en matière d'adaptation.

Le présent PNA démontre l'engagement de la République démocratique du Congo envers l'Accord de Paris et contribuera à donner vie à nos réponses essentielles aux impacts du changement climatique. Le renforcement de la résilience climatique permettra à notre pays de contribuer aux objectifs de l'Accord de Paris et aux Objectifs de développement durable.

Maitre Eve BAZAÏBA MASUDI,
Vice-Premier Ministre, Ministre de l'Environnement et Développement Durable

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

© PNUD

L'objectif de du Plan National d'Adaptation de la République démocratique du Congo (RDC), appelé Plan National d'Adaptation (PNA), est de guider les initiatives de gestion et de réduction des risques climatiques à long terme dans le pays. Le PNA a été élaboré en conformité avec notamment la Politique, Stratégie et Plan d'Actions en matière de lutte contre les changements climatiques (PSPA-CC), le Plan National Stratégique de Développement de la RDC à l'horizon 2050 (PNSD), la Contribution Déterminée au Niveau National (CDN) et la mise en oeuvre par la RDC des décisions des Conférences des Parties (CoP) relatives à l'adaptation aux changements climatiques.

L'élaboration de ce premier Plan par le ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) s'est largement appuyée sur les études et analyses existantes menées dans le cadre du projet de préparation du PNA soutenu par le Fonds vert pour le climat (FVC) et le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Ces études et analyses ont reçu des contributions de réseaux thématiques composés d'experts de divers secteurs et ont inclus une large participation du public au moyen d'un appel à contributions et d'un processus de consultation publique. Le Plan lui-même a été validé lors d'un atelier de consultation nationale qui s'est tenu à Kinshasa le 28 janvier 2021.

Des documents de référence représentant l'état actuel des connaissances ont également été pris en considération, tels que : les première, deuxième et troisième communications nationales à la CCNUCC ; la CDN, la PSPA-CC, le Programme-Pays de la RDC au FVC, ainsi que le Document d'information et communication sur le processus d'adaptation aux changements climatiques, etc.

La RDC est vulnérable aux effets des changements climatiques. En effet, l'indice ND-GAIN place la RDC au 5ème rang mondial des pays les plus vulnérables aux changements climatiques vis-à-vis de leur capacité d'adaptation. Les impacts du changement climatique sont déjà perceptibles à travers le pays, notamment par la persistance des fortes chaleurs, des pluies violentes, la dégradation des terres, particulièrement par des érosions, l'allongement de la saison sèche, l'augmentation des séquences de sècheresse pendant les saisons de pluie, et les inondations. Les études mondiales et régionales actuelles montrent que ces changements affecteront de manière non uniforme les systèmes naturels, humains, infrastructurels et productifs de la RDC. Ces changements auront de graves conséquences sur la société, les écosystèmes et divers secteurs de l'économie.

La gestion des risques liés au changement climatique nécessitera une coordination et une coopération entre les différents niveaux de gouvernement, les secteurs de l'économie et la société civile, puisque les impacts du changement climatique se produiront au niveau local, mais les mesures pour y faire face dépendront d'actions coordonnées et déployées à travers une variété de stratégies sectorielles ou thématiques.

Ce Plan propose une première stratégie pour éclairer l'élaboration d'actions, de stratégies et de lignes directrices pour la gestion et la réduction du risque climatique en RDC, en vue de faire face aux effets néfastes des dimensions sociales, économiques et environnementales du changement climatique. Il propose également de renforcer les mécanismes institutionnels existants pour un déploiement concerté entre les provinces, les secteurs économiques et le grand public, et pour une mise en œuvre programmée des mesures structurelles visant à combler les lacunes observées dans le contexte national.

Ce Plan se compose des chapitres suivants :

Le **chapitre 1** présente une introduction, les objectifs et l'approche adoptée pour l'élaboration du PNA.

Le **chapitre 2** décrit les circonstances nationales et le contexte de la planification de l'adaptation en RDC. Il comprend un aperçu des caractéristiques géographiques, polaires, socio-économiques, environnementales et culturelles du pays. Ces détails

sont importants car ils décrivent les conditions dans lesquelles l'adaptation devrait avoir lieu en RDC, ainsi que les caractéristiques sociétales qui interagissent avec les aléas climatiques exacerbant les vulnérabilités, mais aussi offrant des pistes pour améliorer la résilience du pays.

Le **chapitre 3** se concentre sur la base juridique et les dispositions institutionnelles/administratives du processus PNA. Il contient des informations importantes et des recommandations d'actions pour garantir la pertinence du PNA pour les agences sectorielles, et aussi pour s'assurer que le PNA est fermement ancré dans les cadres juridiques et administratifs existants en RDC.

Le **chapitre 4** présente la disponibilité des données concernant l'impact des changements climatiques, les risques et les facteurs de vulnérabilité en RDC. Il fournit une grande partie de la base de données pour soutenir les processus de prise de décision intelligents en matière de climat en RDC. Il donne un aperçu général des conditions climatiques observées dans le pays, et résume les conditions de base et les impacts observés et possibles du changement climatique sur les secteurs prioritaires. Le chapitre fournit également des recommandations pour améliorer la capacité globale de la RDC à générer et à utiliser des données et informations climatiques.

Le **chapitre 5** décrit les priorités d'adaptation pour le PNA. Il synthétise les priorités précédemment identifiées à partir des stratégies, politiques et plans relatifs au changement climatique, et les compile en plans d'adaptation selon le secteur prioritaire. En outre, ce chapitre énumère les besoins prioritaires chiffrés en matière de capacités individuelles et institutionnelles pour la planification de l'adaptation. Ces priorités peuvent servir de base pour une action immédiate en RDC.

Le **chapitre 6** décrit les initiatives en cours en matière de suivi et d'évaluation des efforts d'adaptation dans le pays ainsi que le PNA dans le contexte du projet de préparation du PNA financé par le FVC et fait des recommandations pour renforcer encore le cadre.

Le **chapitre 7** recommande plusieurs prochaines étapes qui devraient être entreprises à court terme (2021-2024) pour améliorer et faire avancer le processus PNA de la RDC. Il est recommandé que la plupart de ces prochaines étapes soient incluses dans la prochaine phase de la proposition de soutien à la préparation du PNA pour examen par le FVC. Il est à noter que le FVC dispose d'une fenêtre de financement spécifiquement destinée à soutenir le processus PNA, et en tant que pays africain figurant parmi les pays les moins avancés (PMA), l´appui à la RDC est une priorité élevée pour le FVC.

Le Plan propose les prochaines étapes vers un PNA complet et détaillé avec des lignes directrices pour inclure la gestion des risques associés au changement climatique, en vue d'accroître la résilience climatique des secteurs thématiques prioritaires, à savoir agriculture, pêche et élevage, énergie et transport, foresterie, ressources en eau, santé et zones côtières.

CHAPITRE 1.
INTRODUCTION

© PNUD

1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le processus des Plans nationaux d'adaptation (PNA) a été établi lors de la Conférences des parties à la CCNUCC en 2010, comme élément du Cadre de l'adaptation de Cancun. Le processus permet aux Parties à la CCNUCC de formuler et mettre en œuvre des PNA en vue d'identifier les besoins d'adaptation à moyen et long terme et de développer et mettre en œuvre des stratégies et programmes pour y répondre. Il s'agit d'un processus continu, progressif, et itératif qui suit une approche nationale, sensible au genre, de nature participative et pleinement transparente. Les objectifs du processus PNA sont les suivants:[1]

- « Réduire la vulnérabilité des pays aux incidences des changements climatiques, en renforçant leur capacité d'adaptation et leur résilience » ; et
- « Faciliter l'intégration, , de manière cohérente, l'adaptation aux changements climatiques dans les politiques, programmes et travaux pertinents, nouveaux ou en cours, en particulier les processus et stratégies de planification du développement, dans tous les secteurs concernés et à différents niveaux, selon qu'il convient ».

Concrètement, ces objectifs couvrent non seulement des projets et programmes spécifiques visant à réduire la vulnérabilité, mais aussi une évolution plus large de la gouvernance afin que les considérations relatives aux changements climatiques soient intégrées dans les processus de gouvernance quotidiens.

La Conférence des parties à la CCNUCC, en 2001, a établi le Programme d'action en faveur des pays les moins avancés (PMA), qui comprend les programmes d'action nationaux d'adaptation (PANA), pour aider les PMA à relever les défis des changements climatiques compte tenu de leur vulnérabilité particulière. Les PANA fournissent un processus permettant aux PMA d'identifier les activités prioritaires qui répondent à leurs besoins urgents et immédiats en matière d'adaptation aux changements climatiques - des besoins pour lesquels tout retard supplémentaire pourrait accroître la vulnérabilité ou entraîner une augmentation des coûts à un stade ultérieur. La RDC a lancé son PANA en 2006 avec 10 options prioritaires, couvrant l'ensemble des domaines et secteurs vulnérables, y compris les événements extrêmes, sur le territoire national.

Depuis 2012, la République démocratique du Congo (RDC) s'est engagée dans un processus d'intégration (à moyen et long terme) de la question des changements climatiques dans les politiques et stratégies sectorielles ainsi que dans la planification du développement national. Cette démarche s'appuie sur les cadres et mesures existants pour améliorer la résilience du pays aux changements climatiques.

L'avancement du processus PNA est donc ancré dans les stratégies et projets d'adaptation aux changements climatiques existants ainsi que dans les processus de planification du développement et de budgétisation de la RDC. Il s'appuie également sur le soutien du PNUD et du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) à travers le Programme d'appui global aux Plans nationaux d'adaptation (PAG-PNA)[2] financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM). Ce programme a permis à la RDC d'élaborer une feuille de route (en 2015) et un rapport d'inventaire décrivant les plans, stratégies et programmes existants (en novembre 2016) pour permettre au pays de faire avancer le processus d'élaboration de son PNA. Le soutien ultérieur à l'élaboration de ce Plan a été fourni par le PNUD avec le soutien financier du Fonds vert pour le climat (FVC).

Le Gouvernement de la RDC a identifié le changement climatique comme une priorité dans son Plan National Stratégique de Développement (PNSD 2019-2023).

1 CCNUCC. Décision 5/CP.17, paragraphe 1.

2 Le financement du PAG-PNA pour les PMA a été assuré par le Fonds pour les PMA (LDCF).

Le processus PNA aide la RDC à continuer d'identifier et traiter les principaux problèmes, lacunes, priorités et besoins en ressources pour une planification, une mise en œuvre et un suivi de l'adaptation en appui aux CDN et à l'Accord de Paris. La RDC reconnaît que le fait d'établir des synergies et connexions, si possible, entre le Plan national d'adaptation (PNA) et ces autres principaux processus est essentiel afin de :

- Contribuer à la réalisation de l'Objectif mondial en matière d'adaptation en réduisant les facteurs de vulnérabilité grâce à l'intégration de considérations d'adaptation dans tous les plans, politiques et programmes pertinents, à la hiérarchisation et à la planification des mesures d'adaptation ;
- Garantir que la composante adaptation des CDN devienne un véhicule stratégique et ambitieux pour consolider, rapporter et actualiser les engagements et les progrès ;
- Aligner les priorités nationales de développement à long terme avec le cadre des ODD.

1.2. APPROCHE UTILISÉE POUR DÉVELOPPER LE PNA

Ce document initial répond à la vision du Groupe d'Experts des PMA (LEG), qui souhaite que tous les PMA soumettent leur PNA à la CCNUCC d'ici 2020. En outre, il suit les Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation mises à disposition par le LEG en 2012.[3]

L'élaboration de ce premier Plan par le ministère de l'Environnement et du Développement durable (MEDD) s'est largement appuyée sur les études et analyses existantes menées dans le cadre du projet de préparation du PNA soutenu par le FVC et le PNUD. Les études et plans existants, menés principalement en 2019 et 2020, ont reçu des contributions de réseaux thématiques composés d'experts de divers secteurs et ont inclus une large participation du public au moyen d'un appel à contributions et d'un processus de consultation publique. Le Plan lui-même a été validé lors d'un atelier de consultation nationale qui s'est tenu à Kinshasa le 28 janvier 2021.

Des documents de référence représentant l'état actuel des connaissances ont également été pris en considération, tels que : les première, deuxième et troisième Communications nationales à la CCNUCC ; la CDN, la PSPA-CC, le Programme-Pays de la RDC au Fonds vert pour le climat, ainsi que le Document d'information et communication sur le processus d'adaptation aux changements climatiques, etc.

1.3. PRINCIPES FONDAMENTAUX DU PLAN NATIONAL D'ADAPTATION

Ce PNA rassemble de nombreuses activités, plans et stratégies existants en RDC. Il s'aligne notamment sur le PNSD (2019-2023) et son cinquième pilier *« Protection de l'environnement, lutte contre les changements climatiques, développement durable et équilibre »*, ainsi que sur le PANA de la RDC, les Communications nationales à la CCNUCC, le Plan National d'Investissement Agricole (PNIA)[4] et les guides et plans récemment élaborés pour faire avancer le processus PNA.

Certains des principes fondamentaux du PNA sont les suivants [5]:

- Appropriation nationale. Le PNA doit être cohérent avec le Plan national stratégique de développement 2019-2023 et sera intégré dans les politiques et plans sectoriels de telle sorte que l'ensemble du gouvernement s'engage et s'approprie un développement résilient au climat.
- Considérations sur la démographie, le genre et l'inclusion sociale. Le PNA et les mesures recommandées tiendront compte des impacts différenciés des changements climatiques sur les hommes, les femmes, les peuples autochtones, les enfants, les personnes âgées et les autres groupes potentiellement vulnérables.
- Mesures climatiques appropriées au niveau national. Le PNA facilitera le dépassement des besoins urgents d'adaptation au climat, en faisant progresser les mesures d'adaptation et de renforcement de la résilience à moyen et long terme d'une manière adaptée aux conditions et aux besoins nationaux.

3 LEG. 2012. Plans nationaux d'adaptation: Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation. Bonn: UNFCCC. Disponible à l'adresse https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Guidelines/Pages/Technicalguidelines.aspx.

4 Le Plan National d'Investissement Agricole est en cours de révision.

5 Adaptés des Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation, LEG 2012

- Approche pangouvernementale. Le PNA identifiera des paquets financiers et des ressources durables pour assurer une mise en œuvre optimale des priorités identifiées par les parties prenantes concernées.
- Nexus entre les priorités de construction de la nation et les voies de croissance à faible émission de carbone. L'orientation à moyen et long terme du PNA, intégrant les priorités du PNSD 2019-2023, contribuera à une trajectoire de développement économique à faible émission de carbone et résistant au climat.
- Intégration des approches relatives au climat, à la résilience et aux moyens de subsistance. Le PNA orientera la mise en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques de manière intégrée afin de promouvoir l'efficacité et l'efficience de la mise en œuvre du plan. En intégrant la résilience climatique dans les moyens de subsistance, les interventions intégrées contribuent à la croissance économique et aux avantages environnementaux et socio-économiques.
- Planification et budgétisation sensibles au climat. Le PNA identifiera les points d'entrée et guidera l'intégration des considérations d'adaptation aux changements climatiques dans les processus de planification et de budgétisation sectoriels, dans le cadre de l'accent mis sur l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans les processus de gouvernance au quotidien.
- Approche d'adaptation à base communautaire. Le PNA identifiera et mettra en œuvre des approches centrées sur les communautés et dirigées par celles-ci, dans le cadre desquelles les communautés sont habilitées à renforcer leur capacité d'adaptation et à améliorer les mécanismes d'adaptation pour une résilience climatique à long terme.
- Approche d'adaptation fondée sur les écosystèmes. Le PNA identifiera les voies de mise en œuvre qui renforcent la résilience de la biodiversité et des ressources des écosystèmes et adoptera une approche systémique de l'adaptation en ce qui concerne le capital naturel.
- Approche de l'adaptation en tant que renforcement de la résilience des villes et des municipalités face aux changements climatiques. Avec une forte population centrée sur les villes, les changements climatiques peuvent avoir des impacts négatifs sur les infrastructures et l'accès aux services pour un grand pourcentage de la population.
- Innovation. Le PNA fournira des outils et techniques innovants pour améliorer l'efficacité et la mise en œuvre afin de maximiser l'impact des actions prioritaires.
- Sensibilité aux conflits et cohésion sociale. Les actions prioritaires du PNA seront conçues de manière à rassembler les populations, en veillant à ce que tous les groupes des communautés ciblées soient inclus afin de maintenir et d'améliorer encore les efforts existants pour améliorer la cohésion sociale. La sélection des interventions et la coordination au niveau de la planification, de la conception et de la mise en œuvre des interventions politiques seront effectuées de manière à tenir compte de la sensibilité aux conflits et à promouvoir la paix et la prospérité à long terme.
- Transfert et adoption de la technologie la mieux adaptée. L'utilisation des meilleures technologies appropriées aux conditions dans lesquelles les mesures d'adaptation sont mises en œuvre garantira un retour sur investissement élevé ainsi que la durabilité des interventions.

Ces principes fondamentaux seront intégrés dans chaque partie du processus PNA et serviront de base aux recommandations qui en découleront.

1.4. OBJECTIFS DU PNA DE LA RDC

Le plan national d'adaptation comporte deux objectifs généraux. Le premier objectif est de fournir un point de départ et une référence générale pour les mesures d'adaptation aux changements climatiques. L'atteinte de cet objectif permet au présent PNA d'asseoir une première base de données probantes pour éclairer la prise de décision et l'élaboration de projets. Il fait également la synthèse des vulnérabilités et des priorités d'adaptation précédemment identifiées, en les regroupant en programmes d'action cohérents.

Le deuxième objectif général de ce document est de fournir des orientations ou pistes à explorer pour l'élaboration d'un PNA complet et robuste. Cela inclut des recommandations pour améliorer les conditions institutionnelles et les capacités humaines pour concevoir et mettre en œuvre la réponse de la RDC aux changements climatiques. A cette fin, chaque chapitre comprend une liste de recommandations en rapport avec le sujet du chapitre.

Le deuxième objectif général de ce document est de fournir des orientations ou pistes à explorer pour l'élaboration d'un PNA complet et robuste. Cela inclut des recommandations pour améliorer les conditions institutionnelles et les capacités humaines pour concevoir et mettre en œuvre la réponse de la RDC aux changements climatiques. A cette fin, chaque chapitre comprend une liste de recommandations en rapport avec le sujet du chapitre.

CHAPITRE 2.
CIRCONSTANCES NATIONALES

© PNUD

2.1. INTRODUCTION

Ce chapitre fournit des informations générales sur les conditions socio-économiques, politiques, environnementales et culturelles en RDC. Il décrit certains des défis auxquels le pays est confronté en tant que pays moins avancé (PMA), étant entendu que le processus PNA doit être cohérent avec les conditions nationales et locales spécifiques à la RDC et doit être conforme aux aspirations de la population. Le chapitre donne un aperçu général des considérations de genre qui devraient être intégrées dans le processus PNA.

2.2. CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE DE LA RDC

Avec une superficie de 2.345.410 km^2, la République démocratique du Congo est le plus grand pays d'Afrique centrale. Elle possède une étroite ouverture sur l'océan Atlantique et est entourée de neuf voisins : Angola (enclave de Cabinda) et République du Congo à l'ouest ; République Centrafricaine et Soudan du sud au nord ; Ouganda, Rwanda, Burundi, Tanzanie et Zambie à l'est ; Zambie et Angola au sud).

Les principales caractéristiques topographiques du pays sont les suivantes : une vaste cuvette centrale couverte de forêt et entourée des plateaux s'élevant en chaînes de montagnes à l'est qui constituent la partie occidentale du grand rift contenant les grands lacs. La cuvette centrale était autrefois une mer intérieure dont les seuls vestiges sont les lacs Tumba et Mai-Ndombe dans la région du centre-ouest.

Le fleuve Congo, avec son bassin de 3.460.000 km^2, dont 61% (1.145.000 km^2) se trouvent en RDC, est le principal système de drainage du pays. Il prend sa source sur les hauts plateaux du Katanga et s'écoule vers le nord puis vers le sud en formant un grand arc, traversant l'équateur à deux reprises. Le fleuve inférieur coule vers le sud-ouest pour se jeter dans l'océan Atlantique en aval de Matadi. Le long de son cours, le Congo traverse des terres alluviales et des marécages et est alimenté par les eaux de nombreux affluents dont les principaux sont la Lomami, l'Aruwimi, l'Ubangi et le Kasaï. En outre, la rivière Lukuga relie le bassin à la vallée du Rift occidental.

2.3. CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

La Troisième Communication Nationale (TCN) à la CCNUCC[6] met en avant les lacunes existantes en RDC pour faire face aux changements climatiques et la dépendance de l'économie nationale à des secteurs et ressources sensibles aux variations climatiques. Une étude sur la vulnérabilité aux changements climatiques menée en 2011 pour la région des Grands Lacs a conclu que la vulnérabilité de la RDC aux changements climatiques est faible en termes de facteurs physiques (risques climatiques et environnementaux) mais élevée en raison de la vulnérabilité des ménages et des communautés. La mauvaise gouvernance et la forte densité de population augmentent encore la vulnérabilité climatique dans la région orientale, principalement dans la région des Grands Lacs, le long de la frontière orientale du pays[7]. La situation en matière de sécurité et de gouvernance dans la région s'est aggravée au cours des dernières années de conflit. Les Nations unies estiment qu'il y a quelque 7,7 millions de personnes déplacées et de réfugiés en RDC et 524 000 ressortissants de la RDC vivant dans des camps de réfugiés à l'extérieur du pays[8]. En augmentant la pauvreté, les déplacements, l'immobilité et en érodant les réseaux sociaux, les conflits contribuent à la vulnérabilité

6 Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) (2014). La Troisième Communication Nationale (TCN)) à la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC). http://www.pana.cd/wp-content/uploads/2017/05/DRC-3%C3%A8me-Comm-Nationale-sur-les-CC.pdf.

7 Doty, B., Grajeda, E., Phillips, P., Shrestha, A. (2011): Vulnerability to climate change: An assessment of East and Central Africa. https://www. strausscenter.org/ccaps/publications/student-working-papers. html?download=36

8 UNHCR (2019). Democratic Republic of the Congo. https://reporting.unhcr.org/drc

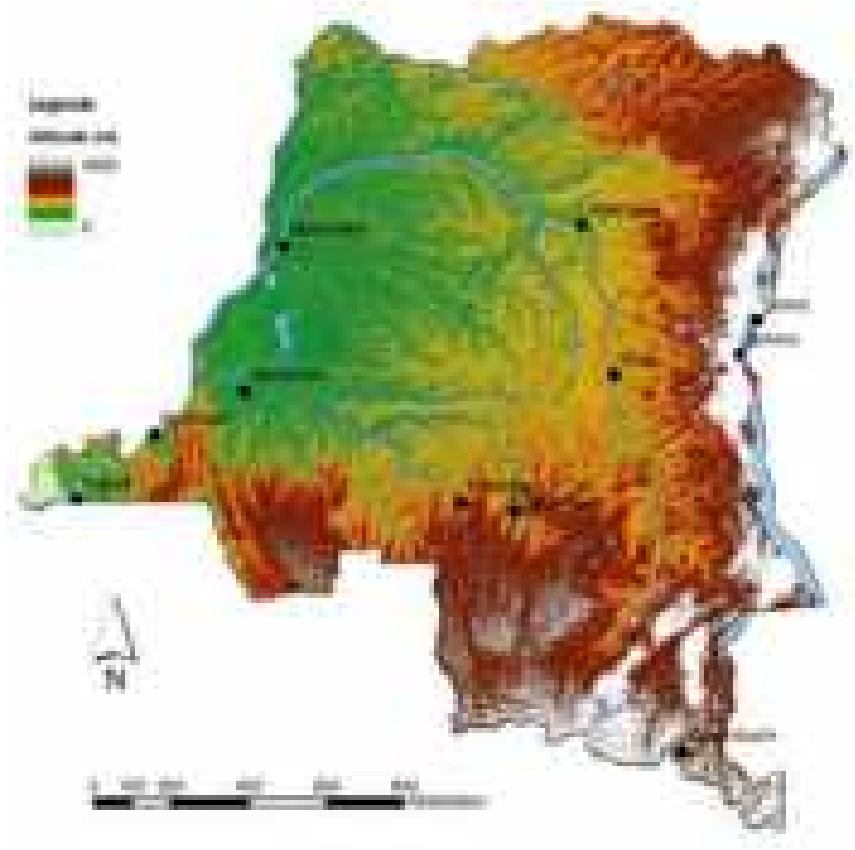


FIGURE 1 : **RELIEF DE LA RDC, SOURCE : USGS**

des populations marginalisées. Dans le même temps, le changement climatique pourrait être un facteur contribuant aux conflits à venir, notamment en ce qui concerne la rareté des terres productives et le manque d'eau.

En matière de changements climatiques, les femmes sont plus gravement touchées que les hommes : elles sont plus vulnérables aux changements climatiques en raison de leur plus grande dépendance vis-à-vis des ressources liées au climat (du fait de leur responsabilité de fournir ou de produire de l'eau et de la nourriture). En même temps, leur capacité d'adaptation est faible en raison d'une mobilité restreinte, d'un accès limité à l'éducation, au crédit et aux services bancaires, des dispositions en matière de propriété foncière, combinés à une faible participation des femmes à l'emploi dans le secteur formel (30 %) et aux postes politiques (20 %)[9]. Le taux d'alphabétisation des femmes parmi les 15-24 ans est sensiblement plus bas (59%) que celui des hommes (86%)[10] ce qui crée un déséquilibre dans l'accès à l'information climatique et limite la capacité d'adaptation des femmes.

Il a été rapporté que les femmes en RDC ont une participation limitée aux discussions sur les questions liées aux changements climatiques[11], résultant d'un faible taux de représentation politique.

9 BAD (2013) : République démocratique du Congo : Document de stratégie pays 2013-2017.. http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project- and-Operations/Democratic%20Republic%20of%20Congo%20-%20 2013-2017%20-%20Country%20Strategy%20Paper.pdf

10 Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) (2014). La Troisième Communication Nationale (TCN)) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). http://www.pana.cd/wp-content/uploads/2017/05/DRC-3%C3%A8me-Comm-Nationale-sur-les-CC.pdf.

11 Peach Brown, H.C. (2011): Gender, Climate Change and Redd+ in the Congo Basin forests of Central Africa. International Forestry Review 13(2), pp. 163-176

A titre d'exemple, 12,8% des parlementaires sont des femmes en RDC[12]. La RDC a l'un des taux de croissance démographique les plus élevés au monde, faisant passer sa population de 16 millions en 1960 à plus de 82 millions en 2017, et selon les estimations actuelles, on dénombrera près de 200 millions d'habitants en RDC d'ici 2050. La densité de population est la plus élevée dans l'Est du pays, en particulier dans les villes situées aux frontières de l'Ouganda et du Rwanda (500 à 2 000 personnes par kilomètre carré). Les migrations internes, en partie dues aux conflits en cours, ont entraîné des problèmes de régime foncier, notamment la fragmentation des terres agricoles et l'absence de mesures visant à améliorer la qualité des sols à long terme. Cela diminue la capacité d'adaptation aux changements climatiques et augmente la vulnérabilité, en particulier pour le secteur agricole et la sécurité alimentaire.

Bien que les matières premières soient la principale source de revenus d'exportation (par exemple, le cuivre et le cobalt fournissent 80 % des recettes d'exportation), l'agriculture et l'élevage, en particulier dans la région orientale, sont les principales sources de revenus pour la majorité des Congolais, contribuant à hauteur de 40 % au PIB et employant, selon les estimations, 70 % de la population du pays.

Le secteur agricole est l'un des secteurs les plus vulnérables aux changements climatiques, et les petits exploitants agricoles sont parmi les personnes les plus vulnérables aux changements climatiques dans le pays (après les pauvres des villes). Même de petits changements dans les schémas climatiques sont susceptibles d'avoir un impact majeur sur le PIB agricole et la croissance économique[13].

Les principales cultures de base en RDC sont, par ordre d'importance, le manioc (dans tout le pays), le maïs (principalement dans la région centrale), ainsi que l'arachide et le riz (en plus petites quantités). Le manioc et le maïs se sont avérés sensibles aux variations des précipitations, ce qui laisse penser que leurs rendements seront affectés par les changements climatiques. Le café, important dans le Sud-Kivu, est également sensible au climat.

En RDC, les pertes de rendement dans certaines régions peuvent être compensées par des augmentations de rendement dans d'autres parties du pays. Même là, les rendements totaux ne seront pas suffisants pour nourrir la population en croissance rapide de la RDC : le nombre d'enfants mal nourris augmentera dans tous les scénarios des changements climatiques.

La sécurité alimentaire pourrait également être affectée par les effets des changements climatiques sur la pêche. Selon le Bureau des Nations Unies pour la coordination des affaires humanitaires (OCHA), la République démocratique du Congo est actuellement le premier pays au monde au regard du nombre de personnes en insécurité alimentaire aiguë, avec 21,8 millions de personnes affectées. Les personnes en situation de crise et d'urgence (phases IPC) se trouvent principalement dans les régions affectées par des conflits et mouvements de population et des épidémies. Le nombre de personnes qui meurent de faim, d'après cette source, est passé de **15, 6 millions** en 2019 à **21, 8 millions** en 2020. Une augmentation de la température de l'eau est signalée pour divers lacs de la région des Grands Lacs, y compris le Kivu et le Tanganyika aux frontières orientales de la RDC. De petites variations du climat peuvent entraîner de grandes fluctuations dans la dynamique thermique de l'eau douce. Pour cette raison, combinée à la grande dépendance des couches les plus pauvres de la population à l'égard de la pêche, la RDC a été identifiée comme l'un des quatre pays les plus vulnérables au monde en termes d'effets des changements climatiques sur la pêche[14].

Le processus PNA en RDC est donc un élément intégral pour sauvegarder non seulement la sécurité alimentaire mais aussi les moyens de subsistance de ses populations vulnérables et autochtones. À mesure que le processus PNA en RDC évoluera, il mettra clairement en évidence les changements climatiques potentiels en ce qui concerne le secteur agricole, et décrira les vulnérabilités potentielles associées à ces changements, ainsi que les mesures d'adaptation prioritaires qui contribueront à garantir que les efforts menés par le gouvernement et les organisations non gouvernementales pour diversifier et développer la production

12 Union des parlementaires (2020). Parlements-République Démocratique de Congo. https://www.ipu.org/fr/parlement/CD.

13 Climate Change Profile of the Democratic Republic of the Congo (2018), Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands

14 IPCC (2014): Climate change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability. Volume I: Global and Sectoral Aspects. Chapter 22. Africa. http://ipcc-wg2. gov/AR5/images/uploads/WGIIAR5-Chap22_FGDall.pdf

agricole continueront à apporter les avantages escomptés, quelles que soient les conditions climatiques changeantes.

2.4. CONSIDÉRATIONS DE GENRE ET POPULATIONS AUTOCHTONES

Les hommes et les femmes, les garçons et les filles ainsi que les personnes vivant avec handicap sont touchées de manière disproportionnée par les changements climatiques, les femmes et les filles sont plus susceptibles d'être marginalisées et désavantagées dans de nombreux pays. Cela signifie qu'elles sont plus exposées aux conséquences des phénomènes climatiques, puisqu'elles sont moins en mesure de s'en protéger et auront plus de difficultés à s'en remettre.

Les générations futures subiront les effets de plus en plus graves du changement climatique si les gouvernements ne prennent pas des mesures immédiates. Cependant, les enfants et les jeunes en souffrent déjà en raison de leurs besoins métaboliques, physiologiques et développementaux. Cela implique, par exemple, que les déplacements forcés qui affectent tout un éventail de droits – du droit à l'eau, à l'assainissement et à l'alimentation au droit à un logement convenable, à l'éducation et au développement – toucheront probablement de manière plus grave les enfants.

Les populations autochtones sont parmi les populations les plus touchées par les changements climatiques. Ces personnes vivent souvent sur des terres marginales et dans des écosystèmes particulièrement sensibles aux modifications de l'environnement. Elles sont très proches de la nature et de leurs terres ancestrales sur lesquelles reposent leurs moyens de subsistance et leur identité culturelle.

Le changement climatique est une affaire de droits humains non seulement en raison de ses conséquences dévastatrices entravant l'exercice des droits humains, mais également parce qu'il s'agit d'un phénomène provoqué par l'activité humaine et que les gouvernements peuvent atténuer surtout à l'égard de ces personnes marginalisées.

La prise en compte des considérations de genre dans le contexte de la gestion des risques liés aux changements climatiques reste une question importante en RDC. En 2009, le ministère du Genre, de la Famille et de l'Enfant (MGFE) a publié une « Politique nationale d'intégration du genre, de promotion de la famille et de protection de l'enfant », qui met spécifiquement en évidence l'impact déséquilibré des facteurs liés à l'environnement sur les femmes. Ce document d'orientation dans son chapitre deuxième fait une analyse situationnelle des disparités de genre et aborde les questions de l'environnement. En tant que principales responsables des soins domestiques, les femmes rurales sont touchées de manière disproportionnée par les effets négatifs des changements climatiques. Le document souligne également le déséquilibre de l'implication des femmes dans l'espace d'élaboration des politiques environnementales. Un effort significatif est nécessaire pour aider la RDC à prendre en compte les dimensions de genre dans la promotion d'un développement et d'une planification budgétaire tenant compte des risques.

Une étude « Plan de renforcement de la résilience des femmes autochtones face aux effets des changements climatiques en RDC », réalisée en août 2019 dans le cadre du projet d'appui au processus de mise en œuvre du Plan national d'adaptation (PNA), a révélé que les inégalités et les violences liées au genre sont des sources évidentes de vulnérabilité pour les femmes chez les peuples autochtones (PA), par suite des effets des changements climatiques[15].

Les femmes sont les principales responsables pour subvenir aux besoins des ménages. Ce sont elles qui nourrissent leurs foyers, jouant ainsi des rôles déterminants dans les modes de consommation, de gestion des ressources naturelles et de production durable.

La dégradation de l'environnement et la perturbation écologique qui pourraient perturber les saisons culturales et calendriers agricoles (pluviométrie, et la sècheresse), n'affectent pas de la même manière tous les membres de la communauté. Les femmes sont plus vulnérables que les hommes, les femmes PA, au vu de la discrimination dont elles font face, sont davantage plus vulnérables.

15 PNUD (2019). Plan de renforcement de la résilience des femmes autochtones face aux effets des changements climatiques en RDC. https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:1ae3525e-0f1d-4cab-a779-cafe65d28167

Les femmes PA travaillent plus que les hommes ; avec les risques de changements climatiques, elles devront davantage travailler dur, dépenser plus d'énergie suite aux conséquences liées à ces changements, et ce en termes de saisons culturales, de la distance à parcourir à la recherche des produits forestiers non ligneux, de l'eau, etc.

Le plan de résilience qui a été proposé par l'étude fait partie intégrante du PNA de la RDC en ce qui concerne la lutte contre les inégalités entre les sexes chez les autochtones et les populations vulnérables aux changements climatiques.

Le processus PNA facilitera davantage le renforcement des capacités des parties prenantes, et les efforts ultérieurs pour mener l'intégration des considérations de genre dans la réponse d'adaptation de la RDC.

2.5. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'URBANISATION

Dans sa CDN, la RDC a cité les principaux impacts prévus du changement climatique qui menacent la «vie quotidienne» : dommages aux infrastructures, destruction de l'habitat (en particulier dans les zones urbaines pauvres), augmentation des maladies transmises par l'eau et perturbation grave des cycles agricoles en raison des sécheresses saisonnières. Pour les zones urbaines, l'augmentation de la densité de population combinée à des précipitations irrégulières peut dans certains cas entraîner un stress hydrique. En termes de vulnérabilité, même le secteur agricole n'arrive qu'en deuxième position après les populations les plus vulnérables au climat que sont les pauvres des villes.[16] Les villes de la RDC abritent l'une des plus fortes populations de citadins pauvres au monde, et les citadins pauvres font partie des groupes les plus vulnérables aux changements climatiques.

Bien que des analyses détaillées et des options d'adaptation n'aient pas été réalisées pour les villes et les zones urbaines pour ce premier PNA, elles devront être menées et les actions prioritaires et les coûts déterminés pour la prochaine mise à jour du plan.

2.6. RECOMMANDATIONS

Plusieurs actions à court terme doivent être priorisées par rapport au sujet traité dans ce chapitre. Les recommandations suivantes devraient être intégrées dans les demandes de soutien financier et technique à court-terme :

- Renforcer les capacités individuelles et institutionnelles clés pour l'intégration de l'ACC dans le processus de planification nationale dans les 15 domaines identifiés dans le plan d'investissement à moyen terme produit en 2020.
- Renforcer les capacités et les connaissances pour adopter des approches d'adaptation basées sur les écosystèmes afin de maximiser les synergies entre les efforts de conservation et de réhabilitation de l'environnement et le processus PNA ;
- Veiller à ce que le processus PNA s'engage dès le début dans les efforts visant à développer les secteurs de l'agriculture, de la pêche, de l'élevage et du développement rural, du développement urbain, de l'eau et de l'industrie en vue de la diversification économique, afin de garantir que les plans et les investissements soient, dans la mesure du possible, à l'épreuve du climat ;
- Établir un partenariat de recherche afin d'identifier les points d'entrée pour l'adaptation aux changements climatiques menée par les communautés, sur la base du plan de développement des capacités pour les PDP produits en 2019 ;
- Établir et renforcer les capacités des acteurs locaux en matière de genre et de changements climatiques en utilisant le guide d'intégration du genre produit en 2019. Formuler des principes pour assurer la prise en compte de la dimension de genre dans le processus PNA ainsi que dans les politiques, projets et programmes sectoriels et infranationaux pour faire progresser l'adaptation aux changements climatiques ;
- Analyser , prioriser et chiffrer les options d'adaptation pour la résilience urbaine à court et moyen terme.

16 SIDA (2008)

CHAPITRE 3.
CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL POUR LA PLANIFICATION DE L'ADAPTATION

© PNUD

3.1. INTRODUCTION

Ce chapitre décrit les cadres et dispositions réglementaires et institutionnels qui sont pertinents pour la formulation et la mise en œuvre du PNA. Le chapitre décrit les mesures que la RDC a déjà prises pour élaborer sa réponse aux changements climatiques, ainsi que les stratégies, plans et politiques supplémentaires qui sont directement et indirectement liés à la formulation d'un PNA complet. Le chapitre fournit de brèves informations sur le Programme d'action national d'adaptation, les première, deuxième et troisième Communications nationales, à la CCNUCC, la Contribution déterminée au niveau national, etc. Le chapitre décrit également les politiques et les plans non liés aux changements climatiques qui présentent un intérêt pour le processus PNA et les points d'entrée, ainsi que les processus et trajectoires politiques et administratifs supplémentaires, y compris la décentralisation, afin que le processus PNA puisse être aligné sur ces trajectoires. Enfin, le chapitre décrit un certain nombre de défis, de lacunes et d'obstacles concernant l'alignement sur le cadre stratégique, juridique et réglementaire existant.

3.2. CADRE INSTITUTIONNEL

Plusieurs acteurs institutionnels interviennent dans le domaine de l'ACC en RDC. Leur classification révèle la présence d'acteurs nationaux et internationaux. Les premiers sont soit gouvernementaux, soit non gouvernementaux, les autres sont soit des ONG internationales, soit des organismes inter-gouvernementaux.

Les questions des changements climatiques sont gérées par le Ministère de l'Environnement et Développement Durable, MEDD, avec le mandat d'assurer la cohérence de l'action de l'État en matière de gestion de l'environnement, des ressources en eaux, des forêts et de l'assainissement.

La Direction de Développement Durable (DDD) au sein du MEDD est l'organe gouvernemental chargé de la coordination et du suivi de la mise en œuvre des recommandations et décisions des conventions de Rio (lutte contre les effets des changements climatiques sur l'environnement, la biodiversité, la désertification) et de la promotion des services environnementaux et de l'économie verte, en concertation avec les parties prenantes et s'assurer de leur mise en œuvre.

La réalisation des études d'évaluation de la vulnérabilité et des mesures d'adaptation aux impacts des changements climatiques en RDC et leur mise à jour s'appuient sur la collecte de données auprès des différentes institutions nationales notamment la Metelsat (Agence Nationale de Météorologie et Télédétection par Satellite), l'INERA (Institut National d'Études et Recherches Agronomiques), les ministères de l'énergie, de l'agriculture, du développement rural et urbain, de l'aménagement du territoire, de la recherche scientifique, et des universités) ainsi que des organisations internationales, non-gouvernementales et autres organismes connexes tant publics que privés.

Les administrations publiques sont appelées à partager toutes les données susceptibles de contribuer à la réalisation des études d'évaluation de la vulnérabilité. Cependant, le cadre actuel souffre de certaines insuffisances qui sont en train d'être levées progressivement en vue de son amélioration et devrait accompagner le pays dans ses efforts de gestion durable de ce processus. Les organisations susceptibles de produire certaines données et informations pertinentes n'ont pas de protocoles d'entente de partage des données avec les institutions nationales.

Un cadre provisoire d'organisations et d'institutions engagées dans la formulation et la mise à jour des CDN de la RDC, tel qu'illustré dans le diagramme ci-dessous, est également proposé pour le processus PNA dans le pays. Des études sont actuellement en cours pour mieux définir les rôles et les responsabilités des institutions et des organisations qui doivent être engagées dans le processus PNA. Le présent document du PNA sera actualisé lorsque les rôles auront été mieux définis.

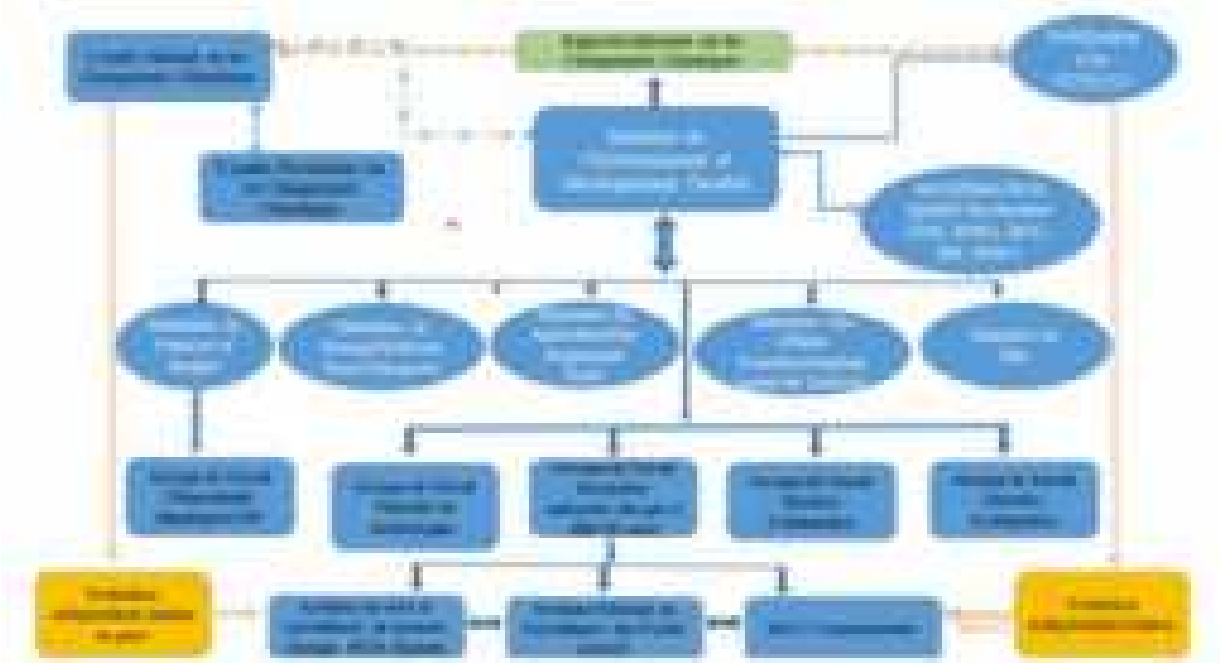


FIGURE 2 : **LES DISPOSITIONS INSTITUTIONNELLES POUR LE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DES CDN DE LA RDC**

3.3. CADRE JURIDIQUE

Selon un rapport récent sur l'information et la communication sur le processus d'adaptation aux changements climatiques en RDC, à ce jour, les questions des changements climatiques ne sont pas encore suffisamment incluses dans l'arsenal juridique de la RDC ; elles relèvent du Ministère de l'Environnement et Développement durable[17]. Cependant, un certain nombre de textes réglementaires abordent des questions liées aux changements climatiques et d'autres décisions relatives aux conventions des Nations Unies, notamment la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, le Protocole de Kyoto, l'Accord de Paris sur le climat, la Convention sur la lutte contre la désertification, la Convention sur la diversité biologique, etc.

D'autres dispositions connexes portant sur des principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement, notamment la loi sur les énergies renouvelables, le code forestier, la loi relative à l'eau, la loi relative à la conservation de la nature, la loi sur l'assainissement, etc. sont également prises en compte dans cet arsenal initial. Il convient de noter qu'au moment de la préparation de ce Plan, un processus est en cours pour étudier l'introduction d'une loi spéciale sur le changement climatique.

3.4. CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES CONNEXES

La RDC a démontré son engagement à traiter les questions relatives à l'environnement et aux changements climatiques, et s'est pleinement engagée dans les cadres internationaux régissant ces questions.

La RDC a ratifié la *Convention des Nations unies sur la diversité biologique* (CDB), la *Convention sur la lutte contre la désertification* (CLD), la *Convention-cadre sur les changements climatiques* (CCNUCC) et le *Protocole de Kyoto*. La RDC a signé l'*Accord de Paris sur le climat* en avril 2016 et l'a ratifié en décembre 2017, avec une entrée en vigueur en janvier 2018. Elle a préparé une *première communication nationale* sur les changements climatiques en 2001, en accordant la priorité à la

17 Document d'information et de communication sur le processus d'adaptation aux changements climatiques en République Démocratique du Congo, PNUD, Mars 2020

production agricole, au développement rural, à la protection des ressources naturelles, à la conservation et au développement. Bien qu'un grand nombre d'activités aient été prévues, des difficultés politiques et économiques ont initialement empêché la mise en œuvre de toutes les activités proposées, sauf deux (programme de relance du secteur agricole/rural et projet de réhabilitation des zones protégées/ parcs nationaux). Après avoir préparé un *plan d'action national pour l'environnement et une stratégie nationale pour la biodiversité* (2002), le gouvernement a élaboré un programme d'action national d'adaptation (PANA) en 2006 et une *deuxième communication nationale* sur les changements climatiques en 2009.

Le PANA identifie cinq domaines prioritaires clés : les ressources en eau, les zones côtières, la santé, l'agriculture et la dégradation des terres et des écosystèmes[18]. Les activités prévues dans le cadre du PANA sont mises en œuvre entre 2010 et 2015[19] avec le soutien du PNUD et à travers le financement du Fonds pour les pays les moins avancés. Les activités spécifiques qui ont été mises en œuvre comprennent l'amélioration de la surveillance et des prévisions météorologiques et le renforcement de la résilience aux changements climatiques au niveau local.

La deuxième communication nationale (2009) sur les changements climatiques se concentre principalement sur la zone côtière et certaines régions vulnérables de l'ouest. Elle comprend toutefois quelques stratégies nationales concernant l'agriculture (y compris pêche et élevage) et la sécurité alimentaire, en mettant l'accent sur le renforcement des capacités et l'amélioration des technologies et des infrastructures[20]. Le changement climatique est également abordé dans le Document de stratégie de croissance et de réduction de la pauvreté (DSCRP) du pays, dans lequel la RDC exprime l'objectif d'être un puits de carbone d'ici 2030.

La troisième communication nationale (2015) est principalement axée sur les possibilités offertes par le programme REDD+ (réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts) et les programmes forestiers connexes, qu'elle présente comme étant compatibles avec ses objectifs de développement économique et social et respectueux de l'environnement. L'accent géographique est mis principalement sur les forêts du bassin du Congo.

Comme indiqué dans sa troisième communication à la CCNUCC, la réduction de la déforestation est l'un des principaux objectifs de la RDC dans sa lutte contre les changements climatiques. Les forêts de la RDC, qui constituent le plus grand stock de carbone en Afrique, ont une importance mondiale, égale à 17 millions de tonnes. Il a été estimé que, dans le pire des cas, la déforestation complète du pays pourrait entraîner le rejet de 140 milliards de tonnes de CO2, soit l'équivalent de près de trois ans du total actuel des émissions de GES dans le monde. Le gouvernement a pour objectif de réduire les émissions de GES de plus de 18 millions de tonnes sur 30 ans[21]. Grâce au mécanisme REDD+, la RDC a lancé en 2014 un programme pilote visant à sauvegarder 12,3 millions d'hectares (10 % du total des forêts du pays) à Maï Ndombe et sur le Plateau. Ce programme combine des activités habilitantes (renforcement de la gouvernance, renforcement des capacités, aménagement du territoire au niveau local, sécurisation et modernisation du régime foncier) et des activités sectorielles (réduction de l'impact de l'exploitation forestière, agroforesterie, gestion des incendies) afin de réduire la déforestation et les émissions.

La Politique, stratégie et plan d'actions en matière de lutte contre les changements climatiques (PSPA-CC) est la feuille de route congolaise pour tout ce qui concerne les changements climatiques. La PSPA-CC, en tant que cadre de référence sur les changements climatiques, a pour but de consolider les différentes interventions dans les domaines des changements climatiques, telles qu'identifiées dans la CDN de la RDC, selon une périodicité quinquennale. La PSPA-CC (2016-2020[22]) présente une liste d'interventions prioritaires en matière d'adaptation, dont le coût

18 UNDP ALM website: http://www.adaptationlearning.net/ democratic-republic-congo-napa

19 GEF (2009): The Least Developed Countries Fund (LDCF). https://www. thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/publication/LDCF-fact-sheets09_0. pdf

20 Second National Communication – Executive Summary, p. 20. http:// www.undp-alm.org/sites/default/files/downloads/drc-second_national_communication_2009_english.pdf

21 Gonzalez, G. (2014): As DRC Emerges from Civil War, Government Seeks $50 Million per Year to Protect Forests from Surging Development. http://www. forestcarbonportal.com/news/ as-drc-emerges-from-civil-war-government-seeks-50-million-per- year-to-protect-forests-from-surging-development

22 mise à jour en 2020

est estimé à environ 4,2 milliards de dollars pour l'ensemble du pays et qui se concentre sur quatre programmes dans huit provinces. Les priorités ont été sélectionnées de manière participative, en consultation avec toutes les parties prenantes (institutions du gouvernement central représentant l'énergie, la santé, les affaires foncières, l'aménagement du territoire, la planification et le développement rural, représentants des gouvernements provinciaux des anciennes provinces de Kinshasa, Katanga, Kasaï Oriental, Province Orientale et Kongo Central, partenaires financiers et techniques, organisations de la société civile, universités et organismes de recherche, médias, secteur privé et représentants des communautés locales) et avec l'aide de chercheurs engagés dans le processus lors des différents ateliers de validation du document PSPA-CC, tant au niveau provincial qu'à Kinshasa. Le document sert de base au présent Plan national d'adaptation.

Le Plan national d'investissement agricole (PNIA), établi en 2013, est le cadre de planification national pour les fonds nationaux et externes destinés au secteur de l'agriculture et du développement rural. Il rassemble tous les programmes et projets actuels et futurs du secteur, et se concentre spécifiquement sur l'adaptation aux changements climatiques. Les résultats des projets de systèmes agricoles et sylvicoles plus résistants, de la gestion des bassins versants et des mesures de lutte contre l'érosion peuvent servir de points d'entrée essentiels pour les futurs projets du PNIA. L'agriculture étant l'un des plus importants secteurs économiques vulnérables aux changements climatiques, ce plan d'adaptation assure la complémentarité avec le PNIA.

La RDC a présenté sa *Contribution prévue déterminée au niveau national (CPDN)* le 18 août 2015, dans laquelle elle cite les principaux impacts prévus des changements climatiques qui menacent la « vie quotidienne » : dommages aux infrastructures, destruction de l'habitat (en particulier dans les zones urbaines pauvres), augmentation des maladies hydriques et perturbation grave des cycles agricoles en raison des sécheresses saisonnières. La première CDN (la CPDN avec quelques changements) a été soumise en décembre 2017. Elle fixe un objectif de réduction des émissions de 17 % d'ici 2030, par rapport à un scénario de maintien du statu quo (Business as usual, BAU). Cet objectif de 17 % est conditionné à un soutien financier et technique adéquat (ressources financières, transfert de technologie et renforcement des capacités). Le coût de la mise en œuvre des mesures de la CDN est estimé à21,64 milliards de dollars US, dont 12,54 milliards pour l'atténuation et 9,1 milliards pour l'adaptation.

La CDN précise les mesures d'adaptation suivantes, par secteur :

- Agriculture, pêche et élevage : mise en œuvre du volet adaptation du Plan national d'investissement agricole de la RDC, intégration de la résilience aux changements climatiques dans les stratégies de développement et la planification des risques climatiques, investissement dans la recherche et l'innovation, intégration des systèmes d'alerte précoce ;
- Énergie, eau et transports : amélioration de l'accès à l'eau potable, assainissement des eaux usées et gestion durable des déchets, amélioration des infrastructures, renforcement des capacités institutionnelles ;
- foresterie /sylviculture ;
- gestion des côtes : lutte contre l'érosion, soutenir les activités génératrices de revenus, les systèmes d'alerte précoce et le renforcement des capacités.

Ces priorités fournissent des orientations générales qui ont été intégrées dans les actions spécifiques couvertes par les actions/programmes prioritaires de ce PNA et, au cours des prochaines années, elles seront intégrées dans les sections financement et suivi et évaluation (S&E) d'un PNA approfondi.

3.5. AUTRES POLITIQUES, PROCESSUS ET TRAJECTOIRES PERTINENTS

Cette section décrit des politiques, stratégies et plans supplémentaires qui sont pertinents pour le processus PNA. Dans les deux années à venir, les mécanismes de pilotage et d'orientation technique du PNA établiront des liens clairs avec chacun d'entre eux.

3.5.1. Objectifs de développement durable (ODD)

Tous les plans de développement en RDC, à partir de 2016, ont été élaborés en étroite adéquation avec les cibles prioritaires des ODD dans le pays. En plus de l'objectif 13 sur le changement climatique, le présent Plan national d'adaptation prend également en considération les cibles en RDC liées aux objectifs 2, 3, 11, 14 et 15, entre autres. Le ministère

du Plan, qui dirige la mise en œuvre des ODD dans le pays, est un partenaire essentiel pour le PNA, non seulement dans les processus de coordination et de S&E, mais aussi pour en assurer l'alignement sur les cibles prioritaires des ODD en RDC.

3.5.2. Décentralisation

La RDC connaît actuellement un processus de décentralisation qui augmenterait le pouvoir et les responsabilités des autorités provinciales dans la gouvernance globale, y compris les processus de priorisation, de planification, de budgétisation, de mise en œuvre et de suivi des processus de développement.

Ce processus de décentralisation en cours a des répercussions importantes sur de nombreux aspects du processus de planification de l'adaptation au niveau national en RDC. Ces initiatives de décentralisation seront suivies d'autres améliorations, notamment une évolution vers une budgétisation basée sur les programmes et des processus de planification plus participatifs et consultatifs. En outre, la décentralisation administrative sera accompagnée de politiques de décentralisation fiscale. Ces initiatives créent des points d'entrée uniques pour l'intégration des considérations d'adaptation aux changements climatiques dans les processus quotidiens de gouvernance, et le processus PNA guidera cette intégration au niveau provincial.

Il convient de noter ici que, dans le cadre d'un projet de PNA financé par le FVC, un guide pour l'intégration de l'ACC dans les plans de développement provinciaux (PDP) a été élaboré en 2019. Le processus PNA en RDC adopte pleinement les principes de ce guide.

3.5.3.Stratégies émergentes de croissance verte, faible émission et énergie propre

Les orientations stratégiques pour la construction d'une économie verte en RDC avancent et se basent sur les éléments liés à la gestion durable de l'environnement qui favorise un développement à faible émission de carbone et résilient aux changements climatiques. Il s'agit notamment de :

- La gestion durable de l'environnement, notamment des forêts ;
- Le développement d'un modèle de production agricole écologique ;
- Le développement énergétique à faible intensité carbone ;
- La gestion intégrée et inclusive des ressources en eau ;
- Le développement à faible intensité carbone des transports ;
- L'élaboration et la mise en œuvre d'une réforme foncière ;
- La mise en place d'une politique d'aménagement du territoire ;
- Le développement à faible impact environnemental des secteurs extractifs ;
- La gestion active de la dimension environnementale de la santé ;
- La promotion de la recherche au service de l'économie verte ;
- La promotion d'une conscience environnementale ;
- La mise en place d'un cadre de concertation interministériel pour toute question touchant au développement rural (adoption en conseil des Ministres le 02 octobre 2020)
- La création d'une agence de lutte contre la corruption (Présidence)
- La promulgation de la loi sur la libre administration des provinces

Conformément à la Convention cadre des Nations Unies sur le changement climatique (CCNUCC) qu´elle a signé en 1993, la RDC a créé un Service National des Énergies Nouvelles (SENEN) la même année. Ce service a pour missions de:

- Définir la politique et les normes nationales en matière d'énergie non traditionnelle en milieu rural telle que l'énergie hydraulique, l'énergie éolienne, l'énergie solaire, l'énergie de biomasse, l'énergie géothermique ;
- Planifier les objectifs nationaux de production et d'utilisation de ces énergies ;
- Assurer l'encadrement des producteurs et des utilisateurs de ces énergies ;
- Promouvoir la recherche en matière d'énergies renouvelables.

3.5.4. Stratégie nationale de prévention et de réduction des risques de catastrophes (SNPRRC) de la République du Congo

Élaborée en 2017 avec son plan d'action pour les années 2017-2023, la SNPRRC vise à prendre en charge la situation actuelle et optimiser la mise en œuvre de la gestion des risques de catastrophes dans le pays, et constitue le principal instrument de mise en œuvre de la vision et des priorités du

pays en matière de gestion des risques de catastrophes dans le cadre d'une approche globale, exhaustive, couvrant toutes ses composantes, y compris la prévention et la réduction des risques de catastrophes. Elle est divisée en sept axes d'intervention stratégiques :

- Promotion de l'effectivité de la gestion des risques de catastrophes au niveau des collectivités décentralisées et au niveau des communautés locales ;
- Renforcement des capacités institutionnelles à tous les niveaux et du public, pour la gestion des risques de catastrophes ;
- Renforcement de la coordination nationale de la gestion des risques de catastrophes et de ses mécanismes clés ;
- Optimisation de l'état de préparation et renforcement de la capacité de réponse aux catastrophes à tous les niveaux ;
- Renforcement de l'évaluation et du suivi des risques, et des systèmes d'alerte précoce et d'informations sur les risques, au niveau national ;
- Optimisation de l'état de mise en œuvre et de la pratique de la prévention et de la réduction des risques de toute origine, à tous les niveaux ; et
- Renforcement de la coopération régionale, sous-régionale et internationale

De nombreux axes d'intervention stratégiques étant étroitement liés aux changements climatiques, ce Plan d'adaptation assure la complémentarité avec la SNPRRC.

3.6. OBSTACLES, LACUNES ET BARRIÈRES IDENTIFIÉS

Bien que la RDC ait fait de grands progrès en termes d'établissement d'un environnement favorable au renforcement de la résilience et de la capacité d'adaptation du pays, il est recommandé de prendre des mesures supplémentaires pour garantir que le processus PNA soit effectivement mis en œuvre et que les futures itérations du PNA puissent continuer à renforcer le pays et sa population face à l'évolution des conditions environnementales. Cette section décrit brièvement un certain nombre de lacunes , d'obstacles et d'entraves à l'adaptation aux changements climatiques.

- La prise de conscience globale des impacts du climat sur le développement et des moyens d'intégrer ces impacts dans la planification du développement aux niveaux national, sectoriel et provincial est limitée parmi les principales parties prenantes telles que les fonctionnaires chargés de la planification et du budget.
- Politiques et stratégies dispersées, avec une intégration limitée des changements climatiques dans la planification, la mise en œuvre et le suivi du développement. La PSPA-CC qui a été adoptée, nécessite encore des moyens de mise en œuvre et un alignement important sur les principales priorités stratégiques de développement national.
- Fragmentation et lacunes des enregistrements de données ainsi que des réseaux d'observation et de suivi. Le projet METTELSAT, financé par le FEM, s'attaque à certains de ces problèmes, mais la base de connaissances et les informations climatiques limitées empêchent une prise de décision éclairée pour l'établissement des priorités en matière d'adaptation ;
- Des capacités et des ressources humaines supplémentaires sont nécessaires au niveau provincial afin de fournir un soutien aux communautés sous forme de connaissances techniques pour identifier les dangers et les vulnérabilités ;
- Faibles niveaux de dépenses publiques pour les activités liées aux changements climatiques ;
- Manque de capacités techniques spécialisées nécessaires à la planification et à la mise en œuvre, et absence de programmes autonomes de renforcement des capacités ;
- Faiblesse/absence de suivi et d'évaluation au niveau national des progrès réalisés en matière de renforcement de la résilience et d'adaptation aux changements climatiques.

Chacune de ces faiblesses sera corrigée au cours des prochaines années grâce au soutien à la préparation des PNA, ou est traitée dans les programmes et actions d'adaptation prioritaires décrits au chapitre 7 du présent PNA.

3.7. RECOMMANDATIONS

En mai 2020, dans le cadre d'un projet de préparation du PNA soutenu par le PNUD en RDC, un rapport a été commissionné pour examiner les entraves institutionnelles à une planification efficace de l'adaptation dans le pays.

Une enquête a été menée auprès de 10 institutions clés et a été réalisée sous le prisme de deux fondements essentiels de l'intégration de l'ACC dans le processus national de planification, notamment le niveau individuel et le niveau fonctionnel. Les institutions évaluées comprenaient la DDD, l'INERA, METTELSAT, MINAT, MINPLAN, FEC, SENASEM, DIAF, MINPE et CONAFED[23].

Au niveau individuel, ces entraves portent notamment sur les capacités suivantes :

- Évaluation de la mise en œuvre des politiques, plans et stratégies nationaux ;
- Familiarité avec les autres acteurs de l'ACC ;
- Familiarité avec les institutions et mécanismes de financement ;
- Négociation avec les parties prenantes nationales et internationales ;
- Formulation et gestion des cycles de projet ;
- Gestion et diffusion de l'information ;
- Utilisation de l'outil informatique ; et
- Gestion des bases de données.

Concernant les capacités fonctionnelles, les entraves portent notamment sur les points suivants :

- Capacité de mobilisation des financements par l'institution ;
- Capacité financière de l'institution ;
- Capacité logistique de l'institution ;
- Capacité en ressources humaines de l'institution ;
- Intégration du genre dans le cadre programmatique de l'institution ;
- Définition du mandat de l'institution ;
- Cohérence des procédures internes de l'institution.

Sur la base de ces obstacles, les recommandations suivantes ont été formulées :

1. Afin de garantir le succès de l'intégration de l'ACC dans le processus national de planification, il est urgent de procéder au préalable au développement des capacités aussi bien individuelles que fonctionnelles des institutions clés ;
2. Le développement des capacités devrait, dans la mesure du possible, se faire suivant une approche programmatique intégrée qui consistera dans un premier temps pour chaque institution à développer un plan de développement de capacités propre et donc l'ensemble sera dans un second temps combiné pour former un plan intégré de développement des capacités institutionnelles pour l'ACC. La mise en œuvre de ce plan intégré de développement des capacités pour l'intégration de l'ACC dans le processus national de planification permettra de réduire les doublons et de maximiser l'efficacité de l'utilisation des ressources, tout en contribuant au renforcement du niveau de familiarité et des partenariats entre les différentes institutions ;
3. Le développement des capacités devra se faire suivant une approche sensible au genre en portant une attention particulière aux conditions et besoins spécifiques des femmes et des populations autochtones.

Les recommandations pour les actions à court terme visant à renforcer le processus PNA comprennent :

- Élaborer et diffuser du matériel de sensibilisation destiné au personnel des agences nationales ainsi qu'à une série de parties prenantes infranationales en ce qui concerne le processus PNA, les effets des changements climatiques et la nécessité de s'adapter ;
- Mener des consultations dans les 26 provinces afin de sensibiliser et d'impliquer un éventail de parties prenantes infranationales dans le processus PNA ;
- Établir des liens clairs entre le processus PNA et la mise en œuvre de la Contribution déterminée au niveau national ;
- Inclure les laboratoires nationaux et les universités dans le cadre du renforcement des capacités pour une deuxième phase du projet de PNA ; et
- Créer des procédures pour la mise à jour des stratégies d'investissement en matière d'ACC, y compris le Programme du Fonds vert pour le climat au niveau national, sur la base des informations supplémentaires et des priorités qui ressortent du processus PNA.

23 Note : Au moment de la préparation de ce rapport, seules 10 institutions ont été interrogées. Cependant les recommandations énumérées dans cette section concernent toutes les institutions de la RDC.

CHAPITRE 4.
ANALYSE DES DONNÉES HISTORIQUES, PROJECTION CLIMATIQUE ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES CONCERNANT L'IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, LES RISQUES ET LES FACTEURS DE VULNÉRABILITÉ

© PNUD, Aude Rossignol

4.1. INTRODUCTION

Ce chapitre donne un aperçu général du climat de la RDC, de la disponibilité des données, des changements observés et des projections futures concernant l'impact des changements climatiques, les risques et les facteurs de vulnérabilité. En outre, des bases de référence sectorielles et les vulnérabilités actuelles et futures pour six secteurs prioritaires sont fournies. Ce chapitre vise à constituer la principale base de données probantes pour soutenir les processus de prise de décision intelligents en matière de climat en RDC. Les informations contenues dans ce chapitre sont pertinentes pour les parties prenantes gouvernementales et non gouvernementales, et devraient contribuer à la formulation de politiques, à la conception de projets d'adaptation et aux processus stratégiques pour les entreprises, les organisations non gouvernementales et les partenaires au développement. Il est prévu que ce chapitre soit élargi au fil du temps, à mesure que de nouvelles données et informations seront disponibles. Le chapitre donne un aperçu des changements prévus en matière de température, de précipitations, de modèles de variabilité interannuelle, etc. Il décrit également les défis relatifs à la disponibilité des données et les recommandations pour y faire face.

Parmi les éléments les plus importants du processus du Plan national d'adaptation figure une évaluation rigoureuse des risques et des vulnérabilités aux niveaux national (sectoriel) et infranational (généralement géographique). Les évaluations des risques et des vulnérabilités aident à établir la base de données probantes permettant d'informer et de hiérarchiser les mesures d'adaptation. À mesure que le processus PNA en RDC évolue et se développe dans les années à venir, des évaluations supplémentaires de la vulnérabilité et des risques seront réalisées. Ce chapitre fournit également une base de référence pour les futures évaluations de la vulnérabilité et des risques en compilant les résultats des évaluations de la vulnérabilité et des risques réalisées précédemment, et identifie les lacunes supplémentaires qui devraient être couvertes par les futures évaluations. En général, les évaluations des risques et de la vulnérabilité climatiques ont été menées de manière ad hoc ; c'est une question qui sera traitée dans le cadre du processus PNA.

4.2. VUE D'ENSEMBLE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

La RDC est située dans la Zone de Convergence Intertropicale (ZCIT), qui affecte l'ampleur et le moment de la saison sèche et de la saison des pluies, ce qui crée une variabilité climatique extrême dans le pays. L'augmentation des températures devrait avoir un impact considérable sur les principaux secteurs économiques, tels que l'agriculture (y compris pêche et élevage), en raison des maladies des cultures et des sécheresses, ce qui intensifiera l'insécurité alimentaire et la pauvreté. Des simulations menées par la Banque mondiale indiquent que les fortes pluies de cette région vont encore s'intensifier, entraînant des destructions par inondations, glissements de terrain et érosion des sols (en particulier dans le centre du bassin du Congo). Cela a été évident lors des inondations de 2015 - 2016, qui ont touché environ 550 000 personnes et entraîné une épidémie de choléra. Cependant, les précipitations devraient diminuer dans le sud, où la région de savane sèche accueille 80 % de la population rurale[24].

Les saisons sèches durent généralement d'avril à octobre dans le sud et de novembre à mars dans le nord, en fonction également de la distance de l'équateur. Le long de la côte ouest, une petite zone est caractérisée par un climat océanique (Cfb) dû au courant froid du Benguela. Ici, la température et les précipitations (environ 800 mm) sont nettement inférieures à celles du reste du pays. Les hautes terres de l'est du pays se trouvent en dehors du trajet de la ZCIT et sont soumises à l'influence des alizés du sud-est. Ici aussi, les climats tempérés (Cf, Cw) prédominent, la neige étant présente dans les plus hautes altitudes.

La température annuelle moyenne a légèrement augmenté à un taux de +0,17°C par décennie au

24 https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/congo-democratic-republic/climate-data-projections

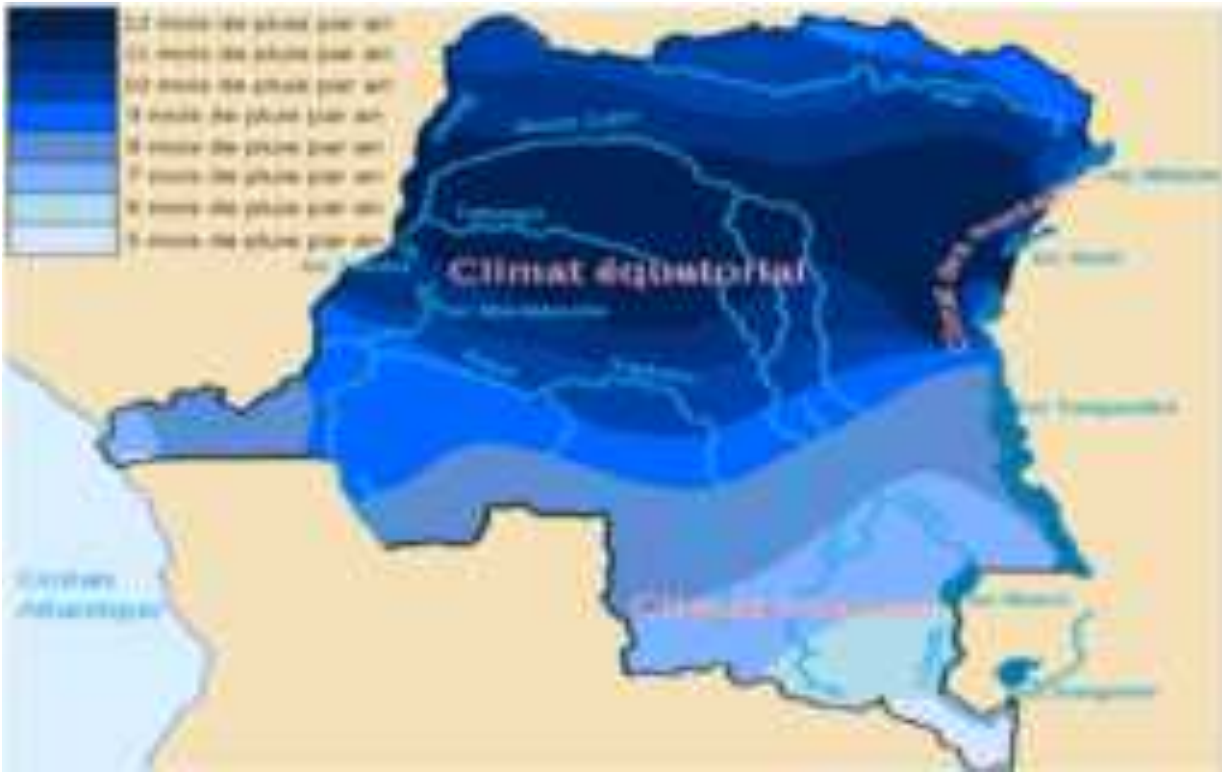


FIGURE 3 : **LES ZONES CLIMATIQUES DE LA RDC, SOURCE : PNIA, 2013**

cours des 30 dernières années. Pour l'avenir, les projections des modèles climatiques mondiaux suggèrent une augmentation moyenne forte de la température. Pour la fin du siècle, un réchauffement de l'ordre de +1,7 à +4,5 ˚C (par rapport à la période de référence de 1981 à 2010) est probable. En outre, on prévoit une forte augmentation de la durée des vagues de chaleur ainsi qu'une forte réduction de la durée des périodes de froid.

En ce qui concerne les quantités totales de précipitations annuelles, aucun changement substantiel n'a été observé au cours des 30 dernières années. Pour l'avenir, la majorité des modèles climatiques prévoient une tendance à une légère augmentation des précipitations totales annuelles. Pour la fin du siècle, un changement des précipitations totales annuelles de l'ordre de 0 à +8% (par rapport à la période de référence de 1981 à 2010) est probable. En outre, les projections suggèrent une tendance à des précipitations plus intenses et considérablement plus fréquentes, alors qu'aucune tendance claire n'est prévue en ce qui concerne la durée des périodes de sécheresse.

En ce qui concerne le bilan hydrique climatique, aucune tendance claire n'est prévue à l'avenir. En ce qui concerne l'irradiation solaire et la vitesse moyenne annuelle du vent, les projections des modèles climatiques mondiaux montrent une légère tendance positive au cours du 21e siècle. Cependant, la capacité des modèles globaux à reproduire la vitesse moyenne du vent et l'irradiation solaire est limitée.

Pour la République démocratique du Congo, il n'existe pas beaucoup de données historiques appropriées sur le niveau de la mer. Un marégraphe au niveau de Muanda a été installé en 2017 dans le cadre du projet PANA-Zone Côtière et géré actuellement par la Congolaise des Voies Maritimes (CVM). Les projections de l'évolution du niveau moyen de la mer à l'avenir à partir des simulations du modèle de circulation générale atmosphère-océan à l'échelle mondiale suggèrent une élévation du niveau de la mer près de Muanda dans la fourchette de +0,43 à +0,99 m d'ici 2090 pour le scénario de fortes émissions.[25]

25 Climate-Fact-Sheet, Democratic Republic of the Congo (GERICS), 2015

De telles variations extrêmes poussent la RDC à aborder ses processus de planification de l'adaptation en tenant compte des variations dans les différentes parties du pays, pour une planification de l'adaptation plus efficace.

La plupart des secteurs économiques de la RDC sont très sensibles au climat (comme l'agriculture, les forêts, la zone côtière, l'énergie, etc.). L'agriculture est la principale source de revenus pour 90 % de la population de la RDC et continue d'être presque exclusivement pluviale. Avec le changement des précipitations, notamment par le raccourcissement des saisons des pluies et leur variabilité, ou avec l'augmentation de la température moyenne du sol (qui affecte la croissance des cultures), les récoltes ne seront pas fiables et les personnes, qui dépendent de l'agriculture pluviale, seront extrêmement vulnérables. Cette incertitude croissante menace la sécurité alimentaire et le développement social des communautés pauvres et vulnérables.

C'est pourquoi l'agriculture et le développement rural, outre l'énergie, les transports, l'eau et l'assainissement, la conservation des écosystèmes, des forêts, de la biodiversité et la gestion des zones côtières sont considérés comme des priorités absolues dans le processus de planification de l'adaptation en RDC.

En outre, un processus de décentralisation approfondi est en cours, et la réorganisation du pays en vingt-six provinces au lieu des onze d'origine a été achevée, établissant la nécessité pour toutes les provinces d'élaborer leurs plans de développement tout en leur accordant une autonomie accrue.

Les figures 3 et 4 présentent respectivement l'évolution des pluies (mm) annuelles (saison) et de la température maximale moyenne annuelle (˚C) dans les 4 zones climatiques en RDC (PANA, 2006).

Analyse des données historiques[26]

Les figures 5 à 10 ci-dessous montrent l'évolution des températures et des précipitations de 1980 à 2017 pour Kinshasa. Les graphiques indiquent clairement des tendances erratiques à partir de 1995, tant en ce qui concerne la température que les précipitations. On peut également noter une tendance générale à l'augmentation des périodes de sécheresse et une tendance inverse pour les jours de pluie consécutifs. Alors que la fréquence des canicules et des jours de pluie supérieure à 10 mm (bien qu'erratique) a augmenté. De même, la différence mensuelle entre les températures maximales et minimales quotidiennes a diminué.

26 Sorties à échelle réduite de 8 indicateurs climatiques clés des RCP 4,5 et 8,5 pour Kinshasa. Source : Institut météorologique et hydrologique suédois (SMHI), OMM, FVC.

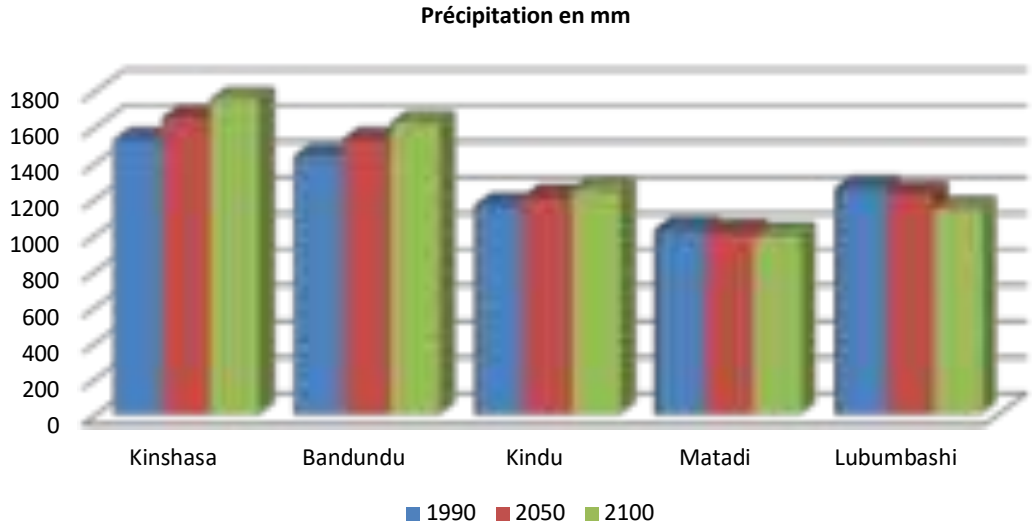


FIGURE 4 : **ÉVOLUTION DES PLUIES (MM) DE 4 ZONES CLIMATIQUES DE LA RDC EN 1990 (P1), 2050 (P2) ET 2100 (P3) (PANA, 2006)**

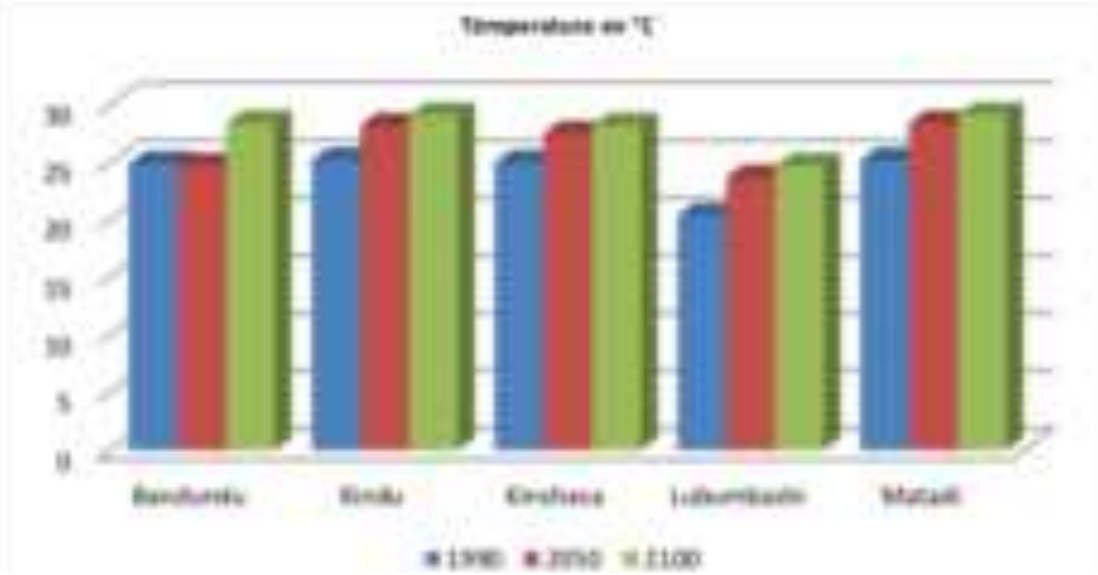


FIGURE 5 : **ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE DANS LES ZONES CLIMATIQUES DE LA RDC EN 1990, 2050, ET 2100, SOURCE : PANA, 2006**

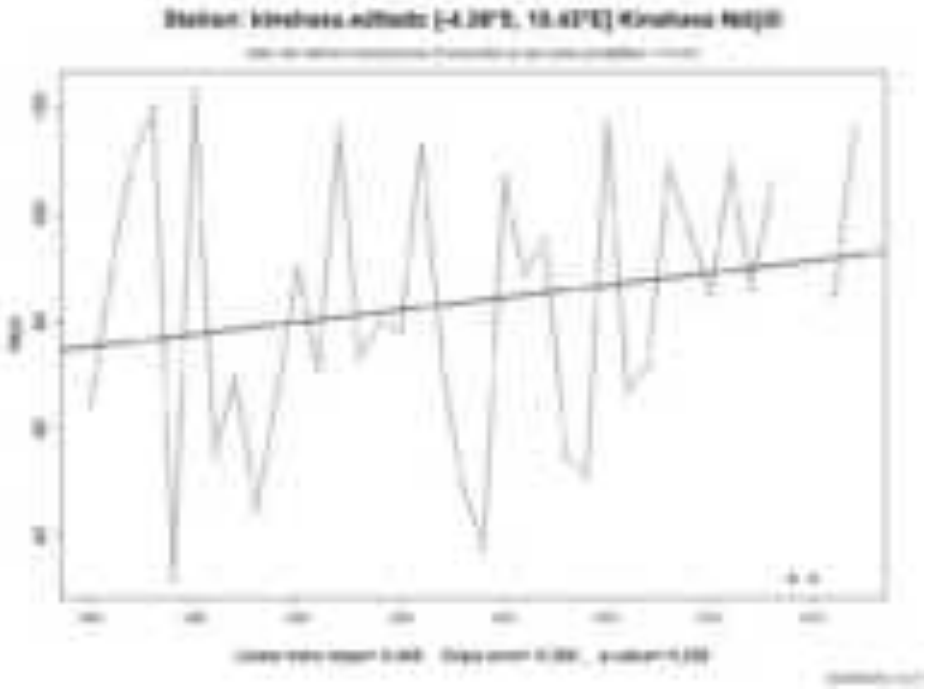


FIGURE 6 : **NOMBRE ANNUEL MAXIMAL DE JOURS SECS CONSÉCUTIFS (LORSQUE LES PRÉCIPITATIONS SONT SUPÉRIEURES À 1,0 MM)**

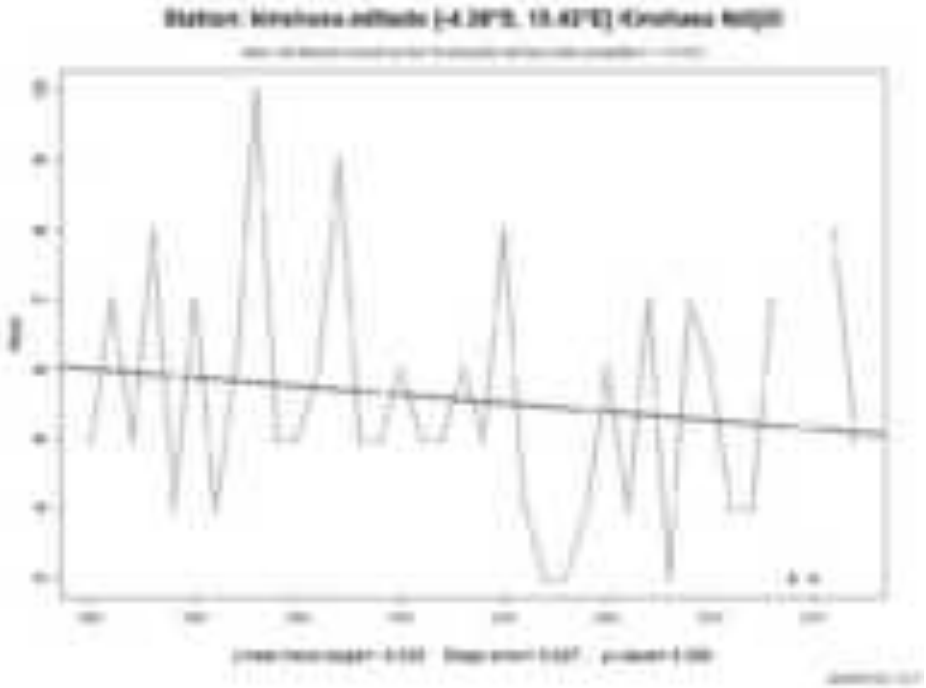


FIGURE 7 : **NOMBRE ANNUEL MAXIMAL DE JOURS DE PLUIE CONSÉCUTIFS (LORSQUE LES PRÉCIPITATIONS SUPÉRIEURES OU ÉGALES À 1,0 MM)**

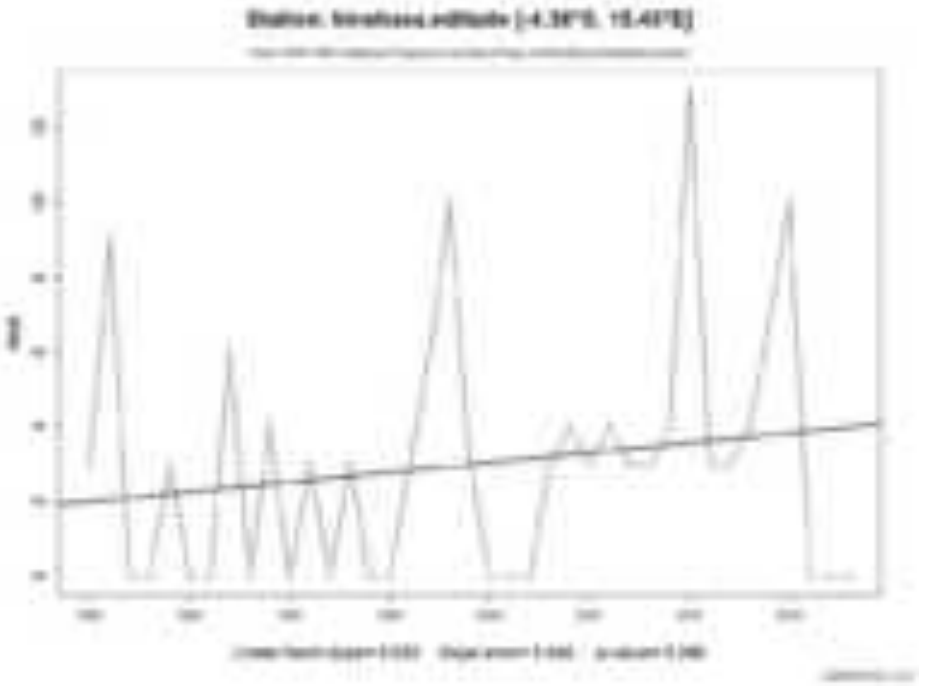


FIGURE 8 : **FRÉQUENCE DES RÉCIPIENTS THERMIQUES (NOMBRE DE JOURS CONTRIBUANT AUX ÉVÉNEMENTS DE CANICULE)**

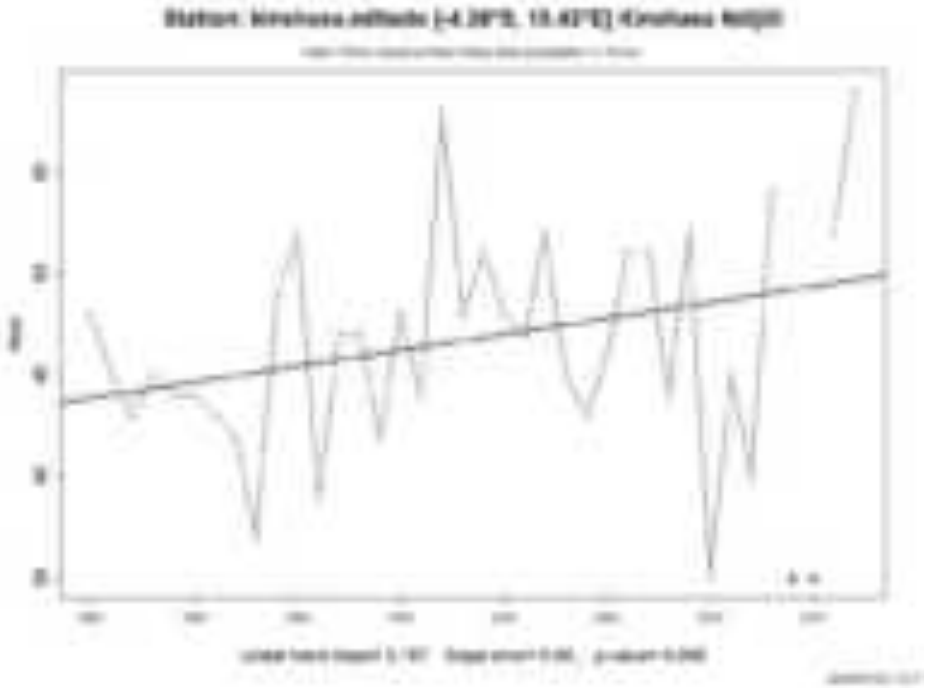


FIGURE 9 : **NOMBRE ANNUEL DE JOURS LORSQUE LES PRÉCIPITATIONS SONT SUPÉRIEURES OU ÉGALES À 10 MM**

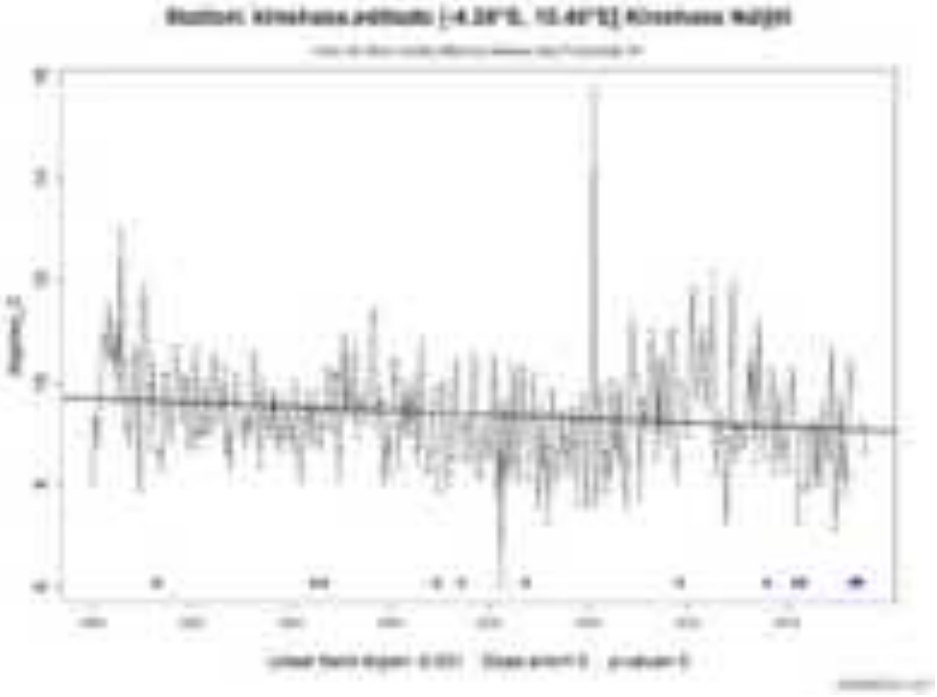


FIGURE 10 : **DIFFÉRENCE MENSUELLE MOYENNE ENTRE LA TEMPÉRATURE QUOTIDIENNE MAXIMALE ET MINIMALE**

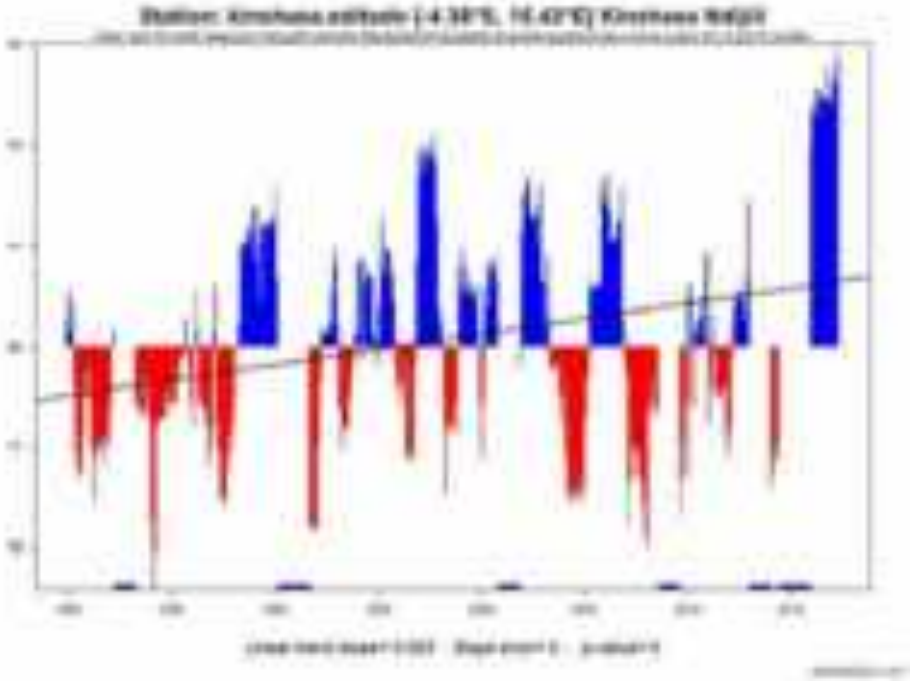


FIGURE 11 : **ANALYSE DE LA SÉCHERESSE BASÉE SUR L'INDICE DE PRÉCIPITATIONS ET D'ÉVAPOTRANSPIRATION NORMALISÉ (SPEI) SUR 12 MOIS**

FIGURE 12 : **RCP4.5 POUR LA PÉRIODE 2041-2070**

FIGURE 13 : **RCP4.5 POUR LA PÉRIODE 2071-2100**

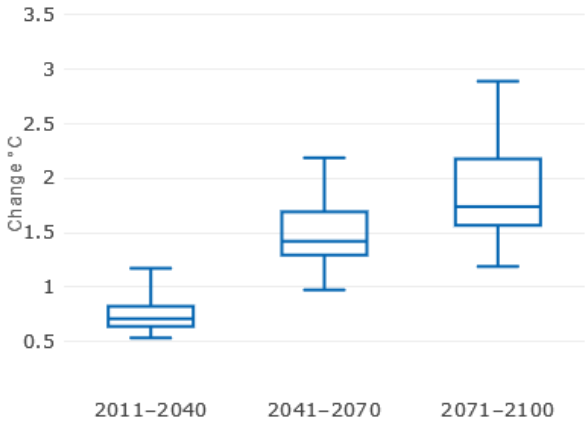


FIGURE 14 : **L'INDICATEUR TEMPÉRATURE (MOYENNE ANNUELLE)**

Température : Description de l'indicateur Température (moyenne annuelle)

Calculé comme les valeurs annuelles moyennes de la température quotidienne moyenne sur une période de 30 ans, cet indice est donné en variation absolue par rapport à la période de référence 1981-2010 (période future moins période de référence). Ici, la valeur d'ensemble moyenne est donnée, calculée sur les modèles répertoriés dans l'attribut de modèle.

Message clé pour la température (moyenne annuelle)
Pour la période **2041-2070** par rapport à 1981-2010 (RCP 4.5)

- Le changement médian est de 1,4 ˚ C (moyenne d'ensemble)
- 50% des membres de l'ensemble (intervalle interquartile) conviennent que le changement se situe entre 1,3 ˚C et 1,7 ˚C

Pour la période **2071–2100** par rapport à 1981–2010 (RCP 4.5)
Le changement médian est de 1,7 ˚C (moyenne d'ensemble)
50% des membres de l'ensemble (intervalle interquartile) conviennent que le changement se situe entre 1,6 ˚C et 2,2 ˚C.

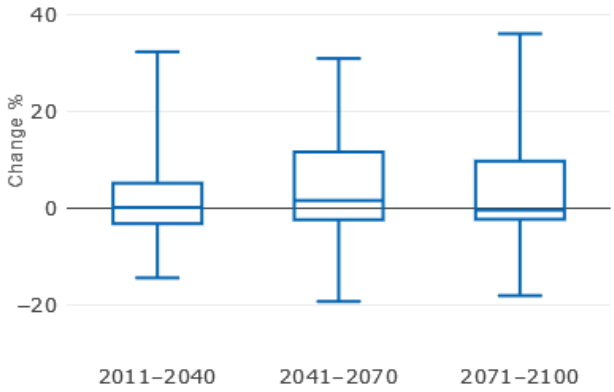


FIGURE 15 : **L'INDICATEUR PRÉCIPITATIONS (MOYENNE ANNUELLE)**
Précipitation : Description de l'indicateur Précipitations (moyenne annuelle)

Calculé comme les valeurs annuelles moyennes des précipitations quotidiennes en moyenne sur une période de 30 ans, cet indice est donné en variation relative (100 * (période future – période de référence) / période de référence). Les valeurs de la période future et de référence inférieures à 0,1 mm / jour ont été fixées à 0, ce qui a conduit à des valeurs manquantes dans le changement relatif. Ici, la valeur d'ensemble moyenne est donnée, calculée sur les modèles répertoriés dans l'attribut de modèle.

Message clé pour les précipitations (moyenne annuelle)
Pour la période **2041-2070** par rapport à 1981-2010 (RCP 4.5)

Le changement médian est de 1,8% (moyenne d'ensemble)
50% des membres de l'ensemble (intervalle interquartile) conviennent que le changement se situe entre -2,2% et 12%

Pour la période **2071–2100** par rapport à 1981–2010 (RCP 4.5)
Le changement médian est de -0,21% (moyenne d'ensemble)
50% des membres de l'ensemble (intervalle interquartile) conviennent que le changement se situe entre -2,1% et 9,9%.

FIGURE 16 : **RCP 8.5 POUR LA PÉRIODE 2041-2070**

FIGURE 17 : **RCP 8.5 POUR LA PÉRIODE 2071-2100**

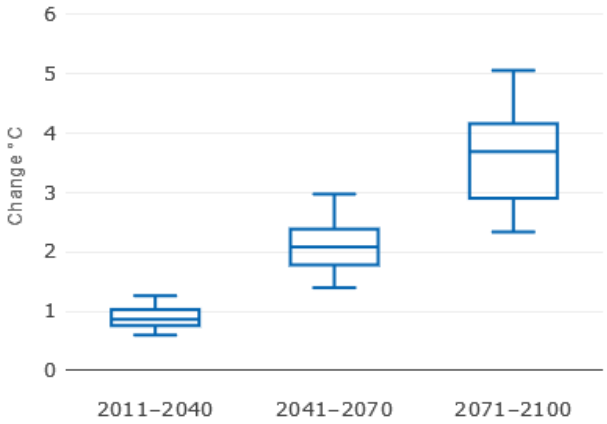


FIGURE 18 : **L'INDICATEUR TEMPÉRATURE (MOYENNE ANNUELLE)**

Témperature :

Message clé pour la température (moyenne annuelle)
Pour la période **2041-2070** par rapport à 1981-2010 (RCP 8.5)

- Le changement médian est de 2,1 ˚ C (moyenne d'ensemble)
- 50% des membres de l'ensemble (intervalle interquartile) conviennent que le changement se situe entre 1,8 ˚ C et 2,4 ˚ C.

Pour la période **2071–2100** par rapport à 1981–2010 (RCP 8.5)
Le changement médian est de 3,7 ˚ C (moyenne d'ensemble)
50% des membres de l'ensemble (intervalle interquartile) conviennent que le changement se situe entre 2,9 ˚ C et 4,2 ˚ C.

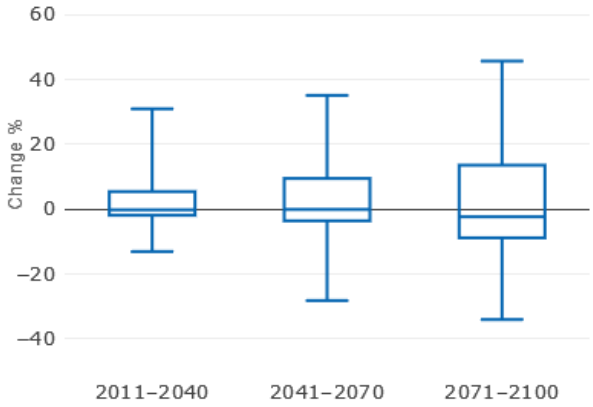


FIGURE 19 : **L'INDICATEUR PRÉCIPITATIONS (MOYENNE ANNUELLE)**
Précipitation :

Message clé pour les précipitations (moyenne annuelle)
Pour la période **2041-2070** par rapport à 1981-2010 (RCP 8.5)

- Le changement médian est de -0,047% (moyenne d'ensemble)
- 50% des membres de l'ensemble (intervalle interquartile) conviennent que le changement se situe entre -3,6% et 9,5%.

Pour la période **2071–2100** par rapport à 1981–2010 (RCP 8.5)

- Le changement médian est de -2,3% (moyenne d'ensemble)
- 50% des membres de l'ensemble (intervalle interquartile) conviennent que le changement se situe entre -8,8% et 14%

Les évolutions annuelles prévoient une augmentation des pluies surtout dans la cuvette centrale (Kinshasa, Bandundu et Kindu) pendant qu'elles vont diminuer dans le plateau du Sud (Lubumbashi/Haut Katanga) et dans la grande partie de la province de Kongo Central (Matadi), particulièrement la zone côtière. Les détails perceptibles à partir des totaux mensuels montrent nettement un raccourcissement de la durée de la saison des pluies au fur et à mesure que l'on va vers l'extrême Sud (plateau du Sud).

Les tendances climatiques historiques sur lesquelles les données ci-dessus sont basées, et qui sont utilisées dans de nombreuses publications scientifiques en RDC, sont basées sur l'ensemble des données mondiales du CRU, et celles-ci sont également datées. La CDN et la PSPA-CC sur lesquelles ce document est basé dépendent de la TCN qui a été réalisée en 2015.

Bien que celles-ci puissent suffire à court terme pour orienter les actions prioritaires en matière d'adaptation, des études et des projections plus actualisées et mieux ciblées permettraient de mener des actions concrètes à moyen et long terme si elles devaient avoir un impact positif à long terme.

4.3. RÉSUMÉ DES RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DE LA VULNÉRABILITÉ

Dans ce contexte, on se concentre plus précisément sur plusieurs évaluations de la vulnérabilité à grande échelle qui sont pertinentes pour les secteurs décrits ci-dessus, et sur leurs conclusions. Ce PNA est basé sur des analyses existantes des risques et de la vulnérabilité (en particulier celles menées pour les Communications nationales à la CCNUCC), des évaluations plus détaillées de la vulnérabilité et des risques auront lieu pendant la période de mise en œuvre du premier PNA.

Ces dernières années, les Communications nationales à la CCNUCC ont été les principaux instruments utilisés en RDC pour mener des évaluations de la vulnérabilité climatique. La 3ème Communication nationale, réalisée en 2014, liste l'agriculture, les ressources en eau, la santé, les zones côtières et l'énergie, tout comme le PANA, comme étant les secteurs les plus vulnérables.

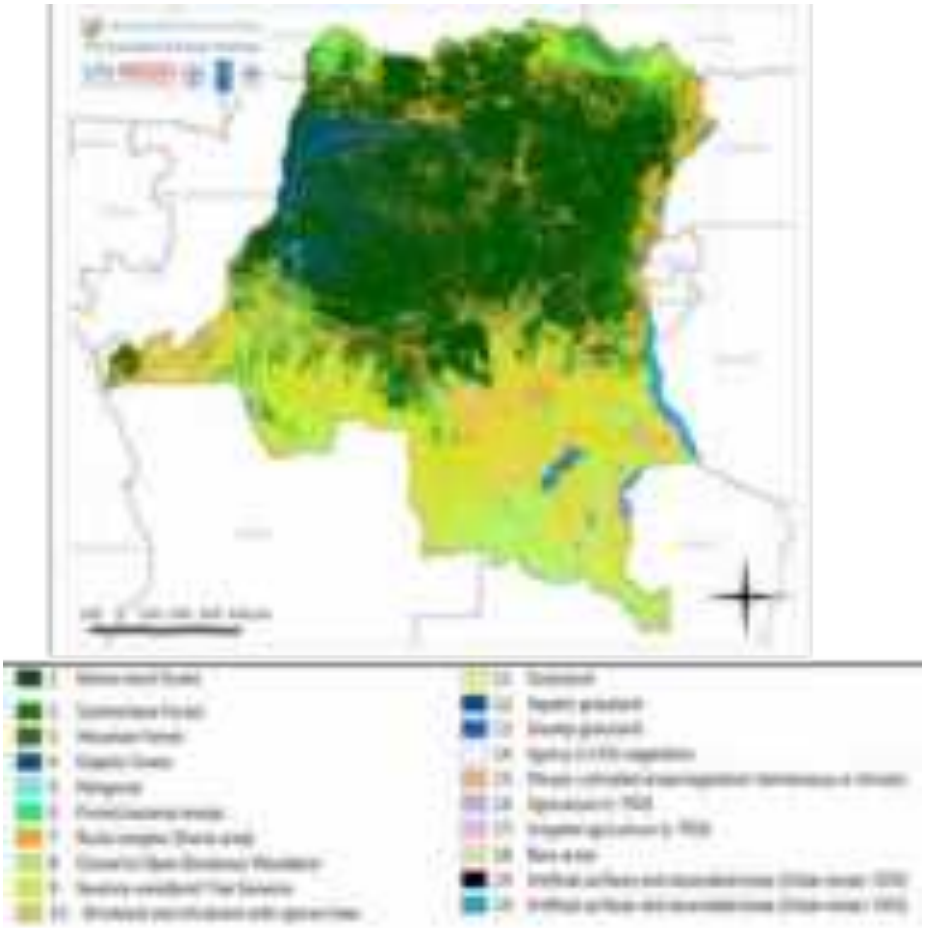


FIGURE 20 : **CARTE DE LA STRATIFICATION FORESTIÈRE DE LA RDC, SOURCE : REDD+**

La RDC est vulnérable aux effets des changements climatiques et ne dispose pas suffisamment de capacités adéquates pour y faire face. En effet, la RDC figure au 5ème rang mondial de l'indice ND-GAIN des pays les plus vulnérables aux changements climatiques vis-à-vis de leur capacité d'adaptation. Les effets des changements climatiques sont déjà perceptibles à travers le pays, notamment la persistance des fortes chaleurs, des pluies violentes, la dégradation des terres, particulièrement par des érosions, le dérèglement des saisons, l'augmentation des séquences de sécheresse pendant les saisons de pluie, et les inondations.

Les projections climatiques des prochaines décennies prévoient une augmentation des températures de 3oC à 5oC, une diminution des précipitations et une augmentation de leur variabilité, ainsi qu'une augmentation des phénomènes extrêmes. Ces variations climatiques auront un impact significatif sur les principaux secteurs socio-économiques sensibles au climat. Le PANA en 2006 identifie à cet effet les secteurs des ressources en eau, la foresterie, l'agriculture et la zone côtière comme les plus vulnérables aux effets des changements climatiques. Dans le secteur de l'agriculture par exemple, les changements climatiques vont entrainer une réduction du rendement global de la productivité du fait de la dégradation des conditions nécessaires pour une croissance optimale des végétaux (ex. dégradation des sols du fait de l'érosion, des inondations, et de l'insolation plus intense détruisant l'humus, augmentation du taux d'évaporation suite à l'augmentation de température, prolifération des mauvaises herbes, et des insectes nuisibles, etc.).

Le tableau ci-dessous résume les risques climatiques, la vulnérabilité, les impacts potentiels et les mesures d'adaptation proposées.

TABLEAU 1 : **RISQUES CLIMATIQUES, VULNÉRABILITÉ, IMPACTS POTENTIELS ET MESURES D'ADAPTATION PROPOSÉES**

Risques climatiques	Vulnérabilité	Impacts potentiels	Mesures d'adaptation
Pluies abondantes	Manque de communication et d'informations sur les risques hydro-climatiques ; Défaillance du niveau d'urbanisation ; Insuffisance des mécanismes de transfert des risques ; Bas niveau d'instruction et d'éducation de la population Mauvaise gouvernance de l'espace territorial	Inondation, érosions Glissement de terrain Débordements de voirie et des drainages Inaccessibilité des voies de communication Destruction des infrastructures sociales de base	Sensibilisation du public Lutte antiérosive, reboisement Assainissement du milieu Sensibilisation du public Renforcement de la capacité d'alerte précoce et rapide ; Élaboration de différents plans de contingence Organisation d'exercices de simulation.
Augmentation de la température	Habitations inadaptées aux conditions climatiques Terres agricoles	Risque d'insécurité alimentaire Prolifération des maladies hydriques Augmentation du taux de mortalité et morbidité chez les femmes et les enfants de 0 à 5 ans	Elaboration de différents plans de contingence Promouvoir la diversité et la rotation des cultures Adopter une agriculture intelligente face au climat ; améliorer les systèmes d'irrigation Reboisement Améliorer le traitement et la distribution de l'eau Cibler les services de santé publique sur les populations à risque
Glissement de terrain	Manque d'évaluation des risques hydro-climatiques Auto-occupation des espaces Pauvreté Accroissement démographique Promiscuité Bas niveau d'instruction Sol sablonneux	Destruction des infrastructures de base et de l'habitat Destruction de la faune et de la Flore Déplacement de la population	Elaboration de différents plans de contingence Elaboration d'un nouveau plan de développement résilient Organisation d'exercices de simulation Lutte antiérosive Réhabilitation des infrastructures Protection d la faune et flore Reboisement Elaboration et application des lois et règlement

contd. TABLEAU 1 : **RISQUES CLIMATIQUES, VULNÉRABILITÉ, IMPACTS POTENTIELS ET MESURES D'ADAPTATION PROPOSÉES**

Risques climatiques	Vulnérabilité	Impacts potentiels	Mesures d'adaptation
Érosion	Auto-constructions anarchiques (non-respect des normes urbanistiques) ; Pauvreté ; Accroissement démographique ; Promiscuité ; Bas niveau d'instruction ; Sol sablonneux ; Agriculture extensive.	Destruction des habitations, des infrastructures, sol, cultures, faune et flore Déplacement de la population	Elaboration de différents plans de contingence Elaboration d'un nouveau plan de développement résilient Organisation d'exercices de simulation Lutte antiérosive Réhabilitation des infrastructures Protection de la faune et flore Reboisement Elaboration et application des lois et règlements
Sécheresse	Déboisement Mauvaise technique culturale Récurrence des incendies	Réduction de la production agricole Disfonctionnement des barrages hydroélectriques Difficultés de transport fluvial et lacustre Difficulté dans la desserte en eau potable Epidémies Baisse de niveau d'eau Déplacement massif de la population.	Reboisement Traitement adéquat des maladies Mise en place des systèmes d'irrigation Elaboration et application des lois et règlements en matière d'occupation de terre

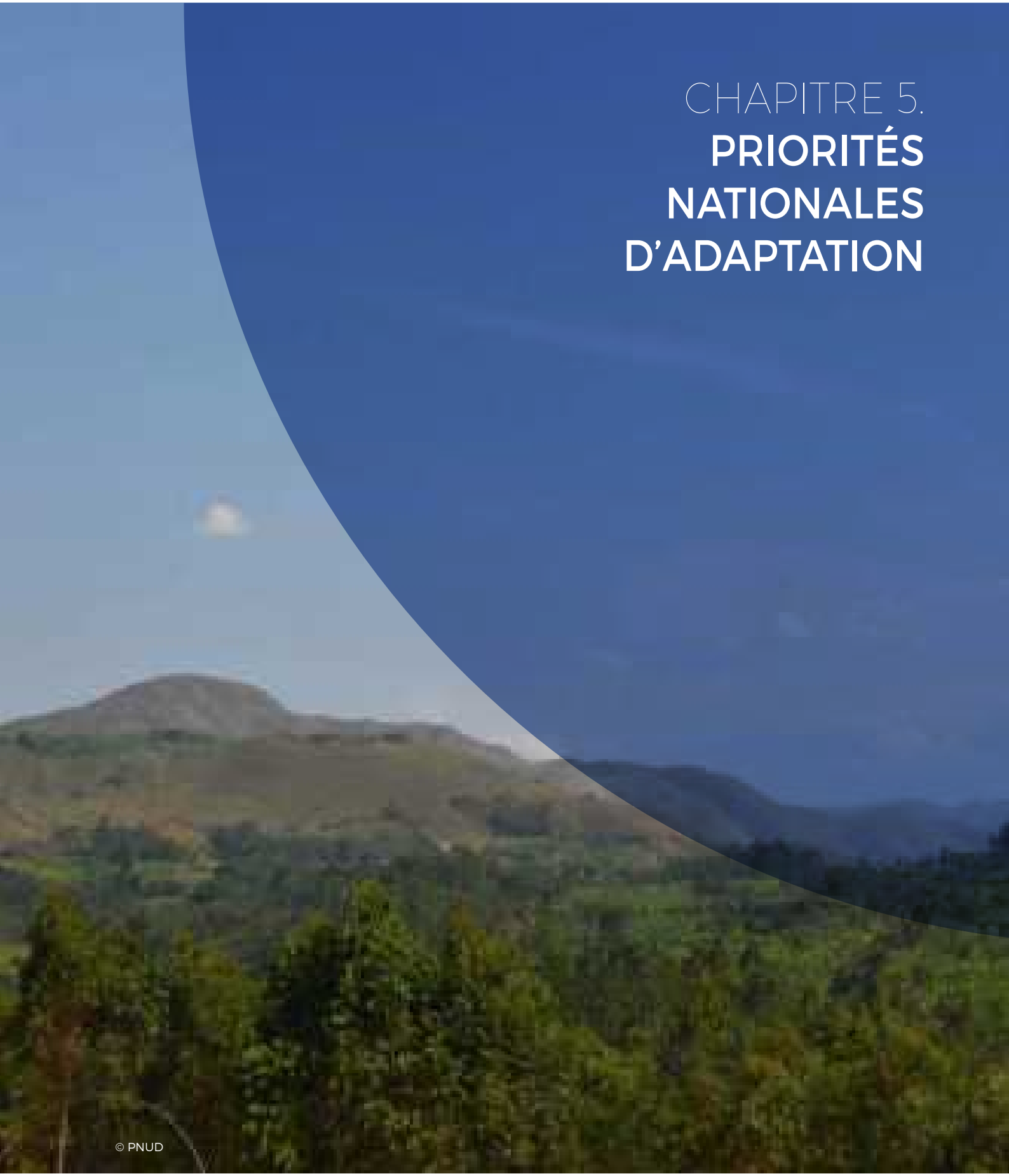
4.4. RECOMMANDATIONS

Un certain nombre d'actions concernant les données et les informations qui devraient être priorisées à court terme pour améliorer le processus du Plan National d'Adaptation en RDC.

- Mettre à jour ce chapitre au fur et à mesure que de nouvelles informations sont disponibles ;
- Élaborer une stratégie visant à renforcer les capacités humaines et institutionnelles pour soutenir la recherche, l'analyse des données et d'autres aspects de la gestion des données et de l'information afin d'appuyer le PNA et les processus connexes à l'avenir (en utilisant le plan d'investissement à moyen terme produit en 2020) ;
- Rassembler, organiser, harmoniser et identifier les lacunes dans le registre des données historiques ;
- Améliorer et normaliser la collecte de données climatologiques, hydrologiques et géospatiales et la coordonner avec la réalisation des futures évaluations de la vulnérabilité qui seront menées dans le cadre du processus PNA ;
- Etablir l'ordre de priorité à des zones géographiques pour étendre le réseau de surveillance des stations hydrométéorologiques du pays afin d'améliorer les systèmes d'alerte précoce et commencer à établir un registre complet des données hydrométéorologiques sur 30 ans pour faciliter une meilleure réduction d'échelle des projections mondiales à l'avenir ;
- Établir des accords de co-production de connaissances entre les organismes gouvernementaux concernés et les institutions universitaires et de recherche afin de fournir des informations utiles à la prise de décision pour éclairer le processus PNA ;
- Développer des méthodologies uniformes et mener des évaluations de vulnérabilité élargies pour les secteurs prioritaires, y compris une étude complète des risques climatiques pour les infrastructures.

Une priorité essentielle à court terme consistera à réaliser des évaluations supplémentaires des risques et de la vulnérabilité de manière uniforme et coordonnée afin d'éclairer le processus PNA et d'améliorer sa base de données. Les actions recommandées à court terme sont les suivantes :

- Mise en place d'une base de données centralisée des évaluations de la vulnérabilité et des risques ainsi que des projets d'adaptation aux changements climatiques menés par les partenaires au développement, les ONG, les communautés locales et d'autres parties prenantes ;
- Établissement de méthodologies standard et réalisation ultérieure d'évaluations de la vulnérabilité/des risques pour les secteurs clés au niveau national (par exemple, agriculture, pêche, élevage, eau et assainissement, santé, dégradation des terres et des écosystèmes) ;
- Normaliser et organiser des formations sur la méthodologie d'évaluation de la vulnérabilité et fournir une assistance technique et financière afin que les autorités provinciales puissent mener leurs propres évaluations de la vulnérabilité ;
- Mettre en place un mécanisme permettant de consolider les résultats des évaluations de la vulnérabilité au niveau provincial et de les intégrer efficacement dans le processus PNA et les priorités qui en découlent, ainsi que de les intégrer dans les PDP et les budgets d'investissement ;
- Formaliser un processus rigoureux pour passer des évaluations sectorielles et infranationales de la vulnérabilité et des risques à l'identification des priorités d'adaptation pour le processus PNA.



CHAPITRE 5.
PRIORITÉS NATIONALES D'ADAPTATION

© PNUD

5.1. INTRODUCTION

Ce chapitre présente les priorités d'adaptation pour le PNA de la RDC. Ces priorités ont été compilées à partir des stratégies et plans existants relatifs à l'adaptation aux changements climatiques qui ont été décrits au chapitre 5, y compris le PANA, la CDN, les CN, la PSPA-CC, etc. Les priorités ont été validées lors du premier atelier de consultation des parties prenantes du PNA, qui a eu lieu à Kinshasa en janvier 2021. Les actions prioritaires ont été classées par secteur. Il est prévu que ces priorités soient affinées ou modifiées au fur et à mesure de l'évolution du processus PNA, de la réalisation d'évaluations supplémentaires de la vulnérabilité et des risques et de la disponibilité de nouvelles informations. En plus des priorités énumérées dans ce chapitre, une attention particulière doit également être accordée à la résilience urbaine. Les zones urbaines/villes représentent de fortes concentrations d'activités financières, infrastructurelles et humaines qui sont vulnérables aux impacts du changement climatique. Ceci est particulièrement important pour la RDC, dont certaines des villes font partie des les plus peuplées d'Afrique.

5.2. PROGRAMMES D'ADAPTATION PRIORITAIRES

Les actions prioritaires énumérées ci-dessous sont basées sur les domaines prioritaires de la PSPA-CC et de la CDN, et s'appuient en outre sur a) le Plan d'actions pour l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans le processus de planification et b) le Plan d'action pour l'intégration des priorités d'adaptation des Peuples Autochtones (PA) dans le Plan National d'Investissement Agricole (PNIA).

La RDC a préparé un programme-pays pour le FVC en 2018 qui présente un certain nombre d'actions d'adaptation prioritaires à court, moyen et long terme dans 4 programmes pluriannuels dont le budget total est estimé à environ 4,8 milliards USD. Elles sont présentées dans un tableau à l'annexe 3a.

En outre, un ensemble de plans chiffrés de développement des capacités individuelles et institutionnelles pour faire avancer le processus PNA en RDC a également été élaboré au début de 2020, comme l'illustre le tableau à l'Annexe 2.

Ensemble, ils constituent les prochaines étapes immédiates et le plan d'investissement à moyen terme pour le processus PNA de la RDC.

5.2.1. Conservation des écosystèmes forestiers et biodiversité

L'adaptation de la gestion forestière aux changements climatiques permettra de garantir l'offre énergétique et les moyens de subsistance. Il est impossible de gérer un système dont l'état, les forces et les faiblesses demeurent inconnus. De plus, l'étendue de la forêt peut poser une contrainte à la gestion. Par conséquent, un plan équilibré et bien pensé doit être conçu. Il permettra de faire un inventaire et un suivi plus efficaces des forêts, en tenant compte des capacités présentes. Différents systèmes de suivi ont déjà été mis au point. Ils peuvent, toutefois, faire l'objet d'améliorations, en tenant compte des impacts potentiels des changements climatiques.

Des mesures de conservation devraient être mises en place dans les sites spécifiques où les écosystèmes présentent des risques de dégradation. Selon ces simulations, il n'est pas nécessaire de s'attendre à une dégradation à grande échelle des forêts tropicales humides, due aux changements climatiques.

Particulièrement pour les PA, certaines actions peuvent être entreprises, notamment:

- Implication des PA dans les négociations des clauses sociales avec les exploitants forestiers et miniers ;
- Sensibilisation des différents acteurs concernés par l'exploitation forestière sur les violences et les droits humains des hommes et femmes PA ;
- Initiation de projets Pilotes sur les filières des produits forestiers non ligneux (PFNL) avec les PA
- Encouragement de programmes de reboise-

ment et domestication des espèces à grande valeur ancestrale pour les PA
- Mise en œuvre de programmes sur la pêche durable et de la pisciculture

5.2.2. Agriculture, pêche, élevage et développement rural intégré

Le secteur agricole peut être considéré comme flexible; il présente de nombreuses opportunités d'adaptation aux changements climatiques. Comme il a été expliqué, toutes les mesures proposées ne présentent pas des risques ou un coût financier élevé, mais leur mise en œuvre nécessite des études préalables approfondies. Si, au nom de la réduction des dépenses, on choisit l'option la moins coûteuse, on peut, à terme, obtenir un résultat contraire, à cause des pertes et des dommages qu'on aurait évités par d'autres options plus coûteuses. Il convient, néanmoins, de savoir que les situations varient d'un contexte à l'autre, d'où l'importance de mener des études minutieuses afin de déterminer les meilleures options, en fonction des sites. En matière de choix des options d'adaptation, le libre-choix des agriculteurs de s'adapter ou non ne doit pas être négligé. En effet, la majorité des agriculteurs sont réticents à l'application des mesures d'adaptation dans leurs exploitations, s'ils ne sont pas informés des changements climatiques et de leurs dangers futurs, et s'ils n'ont pas été consultés pendant la sélection des mesures d'adaptation. En prenant en compte leur connaissance du terroir et leurs pratiques agricoles, on peut enrichir, de façon considérable, le processus de sélection des mesures d'adaptation, et susciter l'adhésion et la participation des agriculteurs à la mise en œuvre des mesures sélectionnées.

Ces mesures devraient être renforcées par d'autres au niveau de l'État, des partenaires techniques du secteur agricole et des peuples autochtones.

Au niveau de l'État :

- Le renforcement des efforts individuels et collectifs de prévention au niveau de la recherche agronomique et technologique, de la mise en cohérence des soutiens publics aux investissements de prévention, de développement d'outils et de procédures de gestion des situations de crises climatiques agricoles;
- La création d'une capacité à mutualiser les risques, dans le temps et dans l'espace, avec un grand nombre possible d'exploitations agricoles PA et autres adhérées à la mutuelle ;
- La multiplication des stations d'observation météorologiques ;
- L'implication de l'État, au titre de solidarité nationale, en cas d'accidents climatiques exceptionnels, pour assurer l'indemnisation des risques et
- La subvention des petits producteurs paysans, de plus en plus vulnérables, en vue d'adopter les nouvelles pratiques agroécologiques à même de pérenniser leurs exploitations.

Au niveau des partenaires du secteur agricole :

Les partenaires du secteur agricole sont les universités, les centres de recherches agronomiques, les partenaires techniques et financiers internationaux et les organisations de la société civile du secteur agricole. A leur niveau :

- La sélection de variétés résilientes au niveau des centres des recherches agronomiques et des universités ;
- L'établissement d'un calendrier agricole dynamique pour chaque culture avec l'implication des agro-météorologistes et des agronomes ;
- La formulation de fiches techniques et l'installation de champs école pour la formation des agriculteurs PA et autres ;
- La formation de journalistes vulgarisateurs dans les stations radio-rurales en matière d' alertes aux risques climatiques et
- L'usage de l'agro-météorologie pour prévenir les risques climatiques

5.2.3. Eau et assainissement

Afin de renforcer la résilience des rivières, du fleuve et des dragues aux débits élevés, on peut procéder à des dragages supplémentaires ou à des élargissements, de sorte que le surplus d'eau s'écoule librement. Les systèmes fluviaux devraient drainer plus d'eau pendant les débits de pointe. De cette façon, les périodes de débits minimums qui suivent, seront plus longues. Dans les zones à risque, des techniques de stabilisation du fleuve peuvent être utilisées (par exemple l'aménagement des berges du fleuve, la construction des digues, des barrages, des déversoirs, etc.). Pour les zones urbaines de l'est de la RDC, l'augmentation de la densité de population combinée à des précipitations irrégulières peut dans certains cas conduire à un grave manque d'eau. Un accent particulier doit être mis sur la sécurité des humains et sur la prise en compte de la dynamique du fleuve dans les années à venir.

En plus de cela, il faudrait songer à :

- Améliorer la prévention des évènements météorologiques extrêmes et des inondations (par exemple) à travers des systèmes d'alerte précoce (améliorés) ;
- Renforcer la résilience des ressources en eau à travers les innovations et les modifications des pratiques des ressources d'eau, par exemple la construction des structures d'approvisionnement en eau dans les villages, et les zones urbaines en pleine expansion (puits, réhabilitation des sources, déviation des rivières, interface eau urbaine-eau rurale, gouvernance et réglementation de l'eau urbaine etc.)

5.2.4. Plan d'actions et coûts associés – plan stratégique pour la mise en œuvre des actions préconisées

La CDN de la RDC estime le coût de l'adaptation à 9,082 milliards USD. Une révision de la CDN est actuellement en cours et les coûts devraient avoir augmenté depuis 2015. Néanmoins, les coûts estimés concernent les secteurs de l'agriculture, de l'énergie et des transports, de la foresterie et des zones côtières.

Ces coûts ont été communiqués comme suit :

- Secteur de l'agriculture : 1,56390 milliard USD
- Secteur Énergie et Transport : 7,35 milliards USD
- Secteur forestier : 50 millions USD
- Secteur côtier et littoral (zone vulnérable Banana-Nsianfumu 26 km) : 118. millions USD

Les mesures d'adaptation spécifiques et leur stratégie de mise en œuvre devront s'appuyer sur la PS-PA-CC 2020-2024 et feront l'objet d'une deuxième phase du projet de préparation du FVC sur le PNA.

En plus de ces coûts, dans le cadre du projet « faire avancer le processus PNA », un plan d'action avec des besoins de capacités spécifiques au niveau individuel et fonctionnel a été produit en mars 2020. Cette analyse évalue le coût initial de ces activités à 121 millions USD.

La prochaine étape consistera à élaborer des plans de mise en œuvre pour chacune de ces actions prioritaires. Ces plans de mise en œuvre comprendront des mesures spécifiques pour réaliser les actions prioritaires. Ces étapes peuvent ensuite être liées à un cadre de suivi et d'évaluation et à un plan budgétaire qui identifie les sources de financement pour la mise en œuvre.

5.2.5 Engagement du secteur privé

Lorsqu'on aborde le changement climatique, en particulier l'adaptation, il est important de noter le rôle crucial que joue le secteur privé pour assurer les moyens de subsistance et la sécurité d'un vaste pourcentage de la population.

Alors qu'à travers ce PNA et les suivants, le Gouvernement de la RDC établira des lignes directrices pour l'adaptation du pays aux changements climatiques, c'est également le rôle du secteur privé, à travers la responsabilité sociale des entreprises, de promulguer et de financer toute nouvelle politique découlant du PNA et pertinente pour leurs pratiques commerciales.

Au cours d'une deuxième phase du projet de PNA, un partenariat public-privé, ainsi que des outils, des méthodologies et des approches pour le secteur privé devraient être développés et le secteur devrait également être encouragé à participer aux consultations pour l'élaboration des PNA successifs.

5.3. RECOMMANDATIONS

À court terme, il existe un certain nombre de tâches pour faciliter la mise en œuvre de ces priorités. Ces premières étapes peuvent être soutenues par une deuxième phase de subvention de préparation au FVC et/ou par d'autres soutiens des partenaires au développement. Ces étapes comprennent :

- Effectuer des analyses, établir des priorités et chiffrer les options d'adaptation pour la résilience urbaine à court et moyen terme ;
- Renforcer les capacités au sein du MEDD pour coordonner la mise en œuvre des priorités ;
- Valider davantage les priorités identifiées avec les agences chefs de file désignées ;
- Décomposer les priorités en étapes réalisables et élaborer des projets de plans de travail ;
- Identifier les programmes et les dépenses existants au sein des agences des secteurs prioritaires qui pourraient servir de points d'entrée pour les priorités et les plans de travail identifiés ;
- Identifier les sources de soutien technique au sein de la communauté des partenaires au développement pour mettre en œuvre les priorités applicables ;

- Établir des cadres de suivi et d'évaluation et des modalités de mise en œuvre détaillées pour chaque priorité ;
- Élaborer des estimations de coûts pour la mise en œuvre des priorités ;
- Développer une stratégie pour engager le secteur privé dans l'adaptation aux changements climatiques ;
- Développer un cadre de financement pour soutenir le processus PNA ; et
- Identifier les sources de financement internes et externes pour soutenir la mise en œuvre.

CHAPITRE 6.
SUIVI ET ÉVALUATION

© PNUD. Aude Rossignol

6.1. INTRODUCTION

Un plan de suivi et évaluation, basé principalement sur les résultats de l'analyse des entraves institutionnelles à l'intégration de l'ACC dans le processus national de planification a été élaboré en mars 2020.

En termes de plans provinciaux et régionaux, différentes provinces de la RDC ont initié l'élaboration de Plans de Développement. Elles y présentent la vision quinquennale de leurs entités, fixent les objectifs ainsi que les orientations générales de l'action publique, et arrêtent des actions concrètes à mettre en œuvre. Pour assurer son opérationnalisation, chaque Plan de Développement est assorti d'un Programme d'Actions Prioritaires qui reprend les actions à mettre en œuvre, associées à des indicateurs objectivement vérifiables ainsi que les structures responsables.

6.2. PLAN DE SUIVI ET ÉVALUATION DU PLAN D'ACTIONS POUR L'INTÉGRATION DE L'ADAPTATION DANS LE PROCESSUS NATIONAL DE PLANIFICATION

Dans le cadre du projet PNA du FVC, et conformément aux résultats de l'analyse des entraves institutionnelles, un plan de suivi et d'évaluation a été élaboré, comme indiqué ci-dessous. Les résultats de ces constatations sont également classés en deux niveaux (comme pour les entraves institutionnelles), individuel et fonctionnel.

Au niveau individuel, les résultats attendus du plan de suivi et d'évaluation comprennent :

- Les capacités du personnel à évaluer la mise en œuvre des politiques, plans et stratégies nationaux sont renforcées
- Le niveau de collaboration du personnel de l'institution avec les autres parties prenantes de l'ACC est renforcé
- Le niveau de collaboration du personnel de l'institution avec les institutions et les mécanismes de financement multilatéraux et bilatéraux est renforcé
- Les capacités de négociation du personnel de l'institution avec les parties prenantes nationales et internationales sont renforcées
- Les capacités du personnel de l'institution en formulation, gestion, suivi et évaluation des projets/programmes sont renforcées
- Les capacités de collecte, gestion et diffusion de l'information par le personnel de l'institution sont renforcées
- Les capacités d'utilisation des nouvelles technologies de l'Information et de la communication (NTIC) par le personnel de l'institution sont renforcées
- Les capacités de gestion de base de données de projets et programmes par le personnel sont renforcées

Et au niveau fonctionnel, les résultats attendus comprennent :

- Les capacités de l'institution à mobiliser des ressources financières, sont renforcées
- Les capacités financières actuelles (allocation budgétaire de l'État, don, etc.) de l'institution sont renforcées
- Les capacités logistiques actuelles (ex. bureau, outils informatiques, etc.) de l'institution sont renforcées
- Les capacités actuelles de l'institution en termes de ressources humaines (en quantité et qualité) sont renforcées
- L'intégration du Genre dans le cadre programmatique (ex. politique, stratégie, plan d'action) de l'institution est assurée
- La définition du mandat de l'institution est clarifiée
- La cohérence des procédures internes de l'institution pour une prise de décision est améliorée

Le plan de suivi et d'évaluation complet est présenté à l'annexe 4. Le plan élaboré comprend, outre les résultats, des indicateurs de suivi, des moyens de vérification, les institutions chargées des tâches, ainsi que des objectifs assortis d'activités mesurables.

De même, un plan de suivi et d'évaluation pour l'intégration de l'adaptation dans les PDP sensible au genre a également été élaboré en novembre 2019. Ce plan présente un avantage de surveiller à temps réel, l'état d'avancement des plans d'actions locaux, améliorer continuellement le travail réalisé afin d'optimiser les chances de réalisation des différents résultats escomptés.

Pour que le plan de suivi et d'évaluation donne les résultats escomptés en matière d'évaluation de l'efficacité des mesures d'adaptation, de suivi de l'adéquation du financement de ces mesures et d'information des futures décisions politiques, il est impératif que tous les acteurs clés, en particulier le Ministère du Plan (MDP) et le MEDD, travaillent en étroite collaboration dans tous les aspects du processus PNA.

6.3. RECOMMANDATIONS

Dans la deuxième phase du projet, ce plan sera affiné et intégré dans un cadre de suivi pour la RDC. À court terme, les tâches suivantes pourraient être entreprises :

- Élaborer un document de stratégie pour la mobilisation de financements à l'appui du cadre ;
- Renforcer les capacités des laboratoires universitaires et institutions nationales, y compris MEDD, INERA, METTELSAT, MINAT, MINPLAN, FEC, SENASEM, DIAF, MINPE, CONAFED et réaliser les activités décrites dans le plan ;
- Procéder à une évaluation détaillée des besoins et élaborer une stratégie pour faire progresser le cadre de suivi et d'évaluation.

De même, la mise en œuvre efficace et efficiente d'un système de suivi-évaluation des PDP necessite :

- Des cadres et techniciens bénéficiant de la formation adéquate dans les domaines précis de collecte et d'analyse des données ;
- Des structures provinciales et locales de coordination et de suivi fonctionnelles en intégrant les principales divisions représentant les ministères sectoriels : forêt, santé, agriculture, énergie, transport, eau, assainissement, etc. et les partenaires de développement ;
- Un service de suivi-évaluation avec des cadres et techniciens compétents dotés d'une forte capacité technique de programmation et de gestion.

CHAPITRE 7.
CONCLUSIONS ET PROCHAINES ÉTAPES POUR FAIRE AVANCER LE PNA DE LA RDC

© PNUD

7.1. INTRODUCTION

La RDC a fait d'énormes progrès depuis les PANA en 2006, comme en témoigne le présent Plan. Aujourd'hui, avec le soutien du FEM, du FVC, du PNUD et d'autres partenaires techniques et financiers, des progrès considérables ont été réalisés dans l'avancement du processus PNA, notamment l'élaboration récente:

a) d'un plan d'intégration de la dimension de genre,
b) d'un plan de suivi et d'évaluation,
c) d'un plan d'évaluation et de renforcement des capacités,
d) d'un examen institutionnel pour l'avancement du processus PNA,
e) d'un plan d'intégration de l'adaptation dans les PDP,
f) d'un plan d'Action pour l'intégration des priorités d'adaptation des Peuples Autochtones (PA) dans le Plan National d'Investissement Agricole (PNIA),
g) d'un plan de renforcement de la résilience des femmes autochtones face aux effets des changements climatiques en RDC, et
h) d'un plan d'Action relatif à l'intégration des Peuples Autochtones dans la planification de l'adaptation aux changements climatiques en RDC.

Toutefois, il reste beaucoup à faire pour rendre ces plans systématiquement opérationnels et intégrer les priorités d'adaptation dans les plans de développement et les mettre en œuvre de manière itérative et durable, ainsi que d'autres stratégies et actions interconnectées.

7.2. PROCHAINES ÉTAPES

Ce document représente le début du processus PNA pour la République démocratique du Congo. Après l'approbation de ce document par le gouvernement et sa soumission à la CCNUCC, il est prévu que plusieurs étapes suivront, notamment

- Conception et mise en œuvre d'une deuxième phase du projet de préparation financé par le FVC pour soutenir le processus PNA en RDC ;
- Exécution d'évaluations complètes de la vulnérabilité dans les secteurs prioritaires et les zones géographiques clés ;
- Identification et validation de mesures d'adaptation prioritaires supplémentaires sur la base des évaluations de la vulnérabilité ;
- Élaboration d'un plan de financement pour la mise en œuvre du plan pour l'intégration de l'ACC dans les PDP ;
- Élaboration de propositions pour les bailleurs de fonds multilatéraux afin de financer les actions prioritaires ;
- Formulation d'un cadre de suivi, d'évaluation et d'apprentissage ;
- Renforcer la collaboration étroite avec le MDP (avec un accord interministériel) pour assurer la transparence, promouvoir et financer de manière adéquate les priorités d'adaptation ; et
- L'élaboration de la feuille de route pour la mise en œuvre et l'actualisation du PNA.

RÉFÉRENCES

Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme. (2009). *Seconde Communication Nationale à la CCNUCC.* Kinshasa: Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme.

CCNUCC. (2011). Plans nationaux d'adaptation. *Rapport de la Conférence des Parties sur sa dix-septième session, tenue à Durban du 28 novembre au 11 décembre 2011* (p. 87). Durban: CCNUCC.

Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural. (2013). *Plan National d'Investissement Agricole.* Kinshasa: Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.

Groupe d'experts des pays les moins avancés. (2012). *Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation.* Bonn: CCNUCC.

Ministère de l'Enviornnement et Développement Durable. (2015). *Troisième Communication Nationale à la CCNUCC.* Kinshasa: Ministère de l'Enviornnement et Développement Durable.

Doty, B. G. (2011). *Vulnerability to climate change: An assessment of East and Central Africa.* Récupéré sur The University of Texas at Austin, Robert Strauss Center for International Security and Law: https://www.strausscenter.org/ccaps/publications/student-working-papers.html?download=36

La Banque Mondiale. (2020). *Overview.* Extrait de The World Bank in DRC: https://www.worldbank.org/en/country/drc/overview#1

Groupe de la Banque Africaine de Développement. (2013). *2013-2017 - République Démocratique du Congo - Document de stratégie pays* . Abidjan: La Banque Africaine de Développement, Department Regional Centre.

Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme. (2009). *Seconde Communication Nationale à la CCNUCC.* Kinshasa: Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme.

Peach Brown, H. (2011). Gender, Climate Change and Redd+ in the Congo Basin forests of Central Africa. *International Forestry Review 13* (2), 163-176.

Ministère de l'Environnement. (2000). *La Communication Nationale Initiale de la RDC sur les Changements Climatiques.* Kinshasa: Ministère de l'Environnement.

Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands. (2018). *Climate Change Profile: Democratic Republic of the Congo (East).* The Hague: Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands.

Ministère de l'Environnement. (2006). *Programme d'Action National d'Adaptation au Changement Climatique de la République Démocratique du Congo.* Kinshasa: Ministère de l'Environnement.

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. (2014). Changements climatiques 2014, Incidences, adaptation et vulnérabilité . Genève : GIEC.

PNUD. (2019). *Plan de renforcement de la résilience des femmes autochtones face aux effets des changements climatiques en RDC.* Consulté sur PNUD Adaptation: https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:1ae3525e-0f1d-4cab-a779-cafe65d28167

PNUD. (2020). *Document d'information et de communication sur le processus d'adaptation aux changements climatiques en République Démocratique du Congo.* Kinshasa: PNUD.

PNUD. (2020). *DR Congo.* Récupéré sur UNDP Climate Change Adaptation: https://www.adaptation-undp.org/explore/middle-africa/democratic-republic-congo

The GEF. (2020). *Least Developed Countries Fund - LDCF.* Consulté sur Climate Change Adaptation: https://www.thegef.org/topics/least-developed-countries-fund-ldcf

Gonzalez, G. (2014). *As DRC Emerges from Civil War, Government Seeks $50 Million per Year to Protect Forests from Surging Development.* Récupéré sur Forest Trends: http://www.forestcarbonportal.com/news/as-drc-emerges-from-civil-war-government-seeks-50-million-per-year-to-protect-forests-from-surging-development

GERICS - Climate Service Center Germany. (2015). *Climate Fact Sheet, Democratic Republic of the Congo.* Consulté sur GERICS Country Climate-Fact-Sheets: https://www.gerics.de/products_and_publications/fact_sheets/climate_fact_sheets/index.php.en

SMHI. (2021, May 24). *Climate Information.* Consulté sur Climate Information: https://climateinformation.org/

LEG. (2012). Plans nationaux d'adaptation : *Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation* . Consulté sur Guidelines for National Adaptation Plans (NAPs): https://unfccc.int/topics/adaptation-and-resilience/workstreams/national-adaptation-plans-naps/guidelines-for-national-adaptation-plans-naps

ANNEXE 1 : RISQUES ET VULNÉRABILITÉS DES FEMMES DE PEUPLES AUTOCHTONES (PA) IDENTIFIÉS LORS DES ENQUÊTES

Secteurs d'activités	Risques liés aux CC	Vulnérabilités chez les femmes de peuples autochtones (PA)
Agriculture	Perturbations des saisons culturales (début de pluies en octobre-novembre, plutôt qu'en septembre)	- Problème d'accès à la terre culturale et - La très faible production agricole aggrave la situation des femmes, qui doivent travailler durement pour les bantous afin de subvenir aux besoins des ménages.
	Perturbation des épisodes pluviométriques (concentration des pluies par fréquence de temps)	- Les femmes perdent les semences et du temps ; - Diminution du temps de jachères, à la recherche des terres fertiles et - Pauvreté des femmes PA.
	Menaces de sècheresse	- Rareté des produits agricoles et - Ravage des cultures agricoles.
	Incursions de petites saisons sèches pendant la saison des pluies	- Perte de la qualité des produits agricoles et de leur valeur marchande ; - Travail pénible des femmes à la recherche de l'eau d'irrigation des cultures et - Faibles revenus agricoles
Développement rural	Des vents violents, feux de brousse en milieu rural à Pueto par exemple perte de maisons des PA en cas de catastrophes	- Avec des maisons construites de façon anarchique et artisanale, le moindre coup de vent ou de feux, peut occasionner l'écroulement des maisons des PA. Ce qui va rendre vulnérables les hommes et les femmes PA qui se retrouveraient sans abri, à ce siècle où les habitations constituent un indicateur de développement ;
	Expansion de la ruralité (analphabétisme élevé observé chez les PA)	- Le rythme de catastrophes naturelles causées par les changements climatiques laisse les populations sans accès à l'éducation ; - L'analphabétisme observé chez les femmes PA, aggrave leur situation de ruralité et de pauvreté et - Les femmes Bantoues instrumentalisent les femmes PA à cause de leur ignorance.
	Augmentation de la chaleur pendant la saison des pluies qui freine le développement suite aux maladies	- Exposition des populations, hommes, femmes et enfants, aux maladies, notamment cholera, malaria, fièvres typhoïdes, rougeole.
	Maladies dues aux travaux champêtres parfois excessifs en faveur des communautés locales ainsi que des taches parfois difficiles réalisées pour les femmes bantoues	- Les femmes PA, contraintes de travailler pour les bantous afin de subvenir à leurs besoins, sont sujettes à des maladies que nous pouvons associées aux changements climatiques (elles travaillent durement, elles parcourent de longues distances pour travailler ou avoir accès à la terre.)
	Pauvreté faute de connaissances	- Les femmes PA ne connaissent pas la valeur économique de leurs produits et vendent souvent à vil prix. Ce qui ne devrait pas améliorer leur situation de pauvreté avec le rythme de saisons culturales en perpétuel changement ; - Les femmes ne s'intègrent pas dans l'usage des infrastructures sociales avec les femmes Bantoues (maternité, centre de santé) et - Elles sont rejetées.

Secteurs d'activités	Risques liés aux CC	Vulnérabilités chez les femmes de peuples autochtones (PA)
Biodiversité	Destruction des habitations des PA suite à l'exploitation minière ou forestière	- Instabilité de la vie des femmes PA et de leurs activités due aux déplacements imprévus en raison de la destruction de leurs habitations.
	Exploitation forestière et des mines	- Les travailleurs des entreprises minières ou d'exploitation du bois installés tout près des campements des PA accaparent les forces vives ou violent les femmes PA et - La présence des entreprises rend instables les ménages des PA avec une t augmentation de la prostitution des femmes observée.
	Perte de certains produits forestiers non ligneux	- Ceci amène les femmes à parcourir de très longues distances à la recherche de produits de consommation et - Les femmes et jeunes filles PA deviennent des ouvrières agricoles ou domestiques
	Perte des plantes médicinales	- Perte des connaissances endogènes en pharmacopées que possèdent les femmes.
	Rareté des produits alimentaires de substitution	- Les femmes se projettent à faire l'agriculture, dans des conditions de rendement influencé par les CC qui causent des perturbations culturales.
Énergie	Perte ou diminution des bois de cuisson	- Agression des filles qui vont collecter du bois en forêt ; - Récolte difficile des bois de chauffe aux cotés des femmes bantoues ; - Corvée de bois et coupe de bois pour les femmes et - Insécurité et violences faites aux femmes (viol, vol).
	Perte des produits forestiers non ligneux utiles pour conserver la culture des PA	- Les femmes et les enfants sont fragiles et n´ont pas accès aux produits traditionnels qui les rendraient plus résistants.
Eaux et assainissement	Baisse des ressources en eau (tarissement des sources d'eau potable)	- La surcharge des femmes augmente, de plus longues distances à parcourir.
	Manque d'infrastructures en eau potable	- Les femmes, les enfants sont exposés à des maladies d'origine hydrique (vers intestinaux) ; - Usage de système traditionnel d'approvisionnement d'eau par les femmes et - Corvée d'eau continue par la recherche d'eau dans des puits plus éloignés.
	Tarissement des eaux de pêches (baisse de production des poissons)	- Femmes ont recours aux petits poissons et alevins ; - Manque de protéines animales et de diversification et
	Manque de produits de pêches et donc des sources de protéines animales	- Instabilité dans le ménage : conflits dans le ménage avec le manque de nourriture.

ANNEXE 2 : PLAN STRATÉGIQUE POUR LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS PRÉCONISÉES , PLAN D'ACTIONS ET COÛTS ASSOCIÉS

Niveau	Entrave	Action prioritaire	Institution concernée	Echéance	Coût estimatif (US$)
Individuel	EI.1. Évaluation de la mise en œuvre des politiques, plans et stratégies nationales	• Doter le MINPLAN d'outils appropriés d'évaluation des politiques, plans et stratégies nationales • Développer les capacités du personnel pour l'appropriation des outils dans le cadre de formations continues et d'exercices pratiques (Former/initier au moins trois agents (y compris au moins une femme) aux techniques de suivi-évaluation des politiques/plans/stratégies, notamment en matière d'ACC) • Impliquer au moins trois agents du MINPLAN (y compris un Point Focal ACC et une femme) dans l'élaboration , la mise en œuvre et le suivi des politiques/plans/stratégies nationales d'ACC	MINPLAN	Court/Moyen termes (1-6 ans)	4M
	EI.2. Collaboration avec les autres parties prenantes de l'ACC	• Effectuer une analyse institutionnelle sensible au Genre des parties prenantes de l'ACC (identification des acteurs/entités, rôles/responsabilités, relation de pouvoir, etc.) • Établir une plateforme de collaboration entre les différents acteurs clés de l'ACC au sein de la DDD et renforcer l'accès et le partage des informations relatives à l'ACC entre les différents acteurs de l'ACC • Promouvoir la mise en place de dialogues structurés, des rencontres d'échange d'expérience (ateliers, voyages d'études, etc.) et des réunions de consultation et de sensibilisation	DDD ; INERA ; DIAF ; MINPE ; MINIDER	Court/Moyen-termes (1-6 ans)	6M
	EI.3. Collaboration avec les institutions et mécanismes de financement	• Développer et vulgariser une stratégie nationale de mobilisation des financements pour l'ACC, participative et sensible au Genre • Mettre en place une plateforme centralisée d'échanges d'informations (ex. groupe email ; groupe WhatsApp, etc.) sur les opportunités/mécanismes de financements de l'ACC comprenant l'ensemble des parties prenantes clés de l'ACC et les partenaires au développement de la RDC • Organiser des réunions/rencontres régulières d'échanges d'informations sur les mécanismes de financements	DDD; MINAT; SENASEM; DIAF; MINPE; CONAFED	Court/Moyen termes (1-6 ans)	10M

Niveau	Entrave	Action prioritaire	Institution concernée	Echéance	Coût estimatif (US$)
Individuel	EI.4. Négociation avec les parties prenantes nationales et internationales	• Intégrer la formation sur les techniques de négociation dans les programmes scolaires • Intégrer la formation aux techniques de négociation dans les stratégies de développement des capacités des projets, notamment les projets de mise en œuvre du plan intégré de l'ACC avec un accent particulier sur le Genre • Former au moins trois gents(y compris au moins une femme) des institutions concernées aux diverses techniques de négociation • Faciliter la participation d'au moins deux agents(y compris au moins une femme) des institutions concernées aux différentes négociations relatives aux changements climatiques, et plus particulièrement l'ACC	DDD; INERA; MINPLAN; FEC; DIAF: CONAFED	Court/Moyen termes (1-6 ans)	8M
	EI.5. Formulation, gestion, suivi et évaluation des projets/ programmes	• Intégrer la dimension développement des capacités en gestion de projets sensible au Genre dans la planification intégrée de l'ACC • Élaborer des stratégies de développement des capacités sensibles au Genre intégrant la gestion des cycles de projet dans les institutions concernées • Former au moins trois membres du personnel (y compris au moins une femme) des institutions concernées au cycle de projet/programme procédures opérationnelles des principaux partenaires financiers de la RDC • Impliquer au moins un membre du personnel des institutions concernées dans les comités de gestion/pilotage/technique de projets d'ACC	INERA ; METTELSAT ; FEC ; MINAT ; MINIDER	Court/Moyen termes (1-6 ans)	8M
	EI.6. Gestion et diffusion de l'information	• Doter les institutions concernées d'un cadre institutionnel adéquat pour la gestion de l'information à l'instar d'une cellule de gestion et de diffusion de l'information doté d'outils adéquats • Mettre en place un plan de développement des capacités sensible au genre comportant comme élément essentiel la gestion et la diffusion de l'information.	DDD; METTELSAT; MINPLAN; FEC; SENASEM; MINAT ; MINPE ; CONAFED ; MINIDER	Court/Moyen-termes (1-6 ans)	6M
	EI.7. Utilisation des NTIC	• Sensibiliser les décideurs du MINPE sur la nécessité d'informatiser les procédures et de former le personnel à l'utilisation effective de ces outils • Organiser des formations continues sur l'utilisation des différents outils informatiques (ex. Suite Microsoft Office) • Former 15 agents du MINPE (30% de femmes) à l'utilisation des différents outils de la Suite Microsoft Office (Word ; Excel ; PowerPoint, etc.) • Faciliter l'accès du personnel du MINPE au logiciel Microsoft Office (ex. subvention pour l'achat de logiciel ; achat en groupe, etc.)	MINPE	Court/Moyen-termes (1-6 ans)	6M

Niveau	Entrave	Action prioritaire	Institution concernée	Echéance	Coût estimatif (US$)
Individuel	EI.8. Gestion de base de données de projets et programmes	· Élaborer un plan/stratégie de développement des capacités sensible au Genre mettant un accent particulier sur la gestion des bases de données · Former 15 agents du METTELSAT (30% de femmes) sur la gestion des bases de données de projets et programmes · Doter la METTELSAT en logiciels de gestion de base de données et guide d'utilisation	METTELSAT ; MINIDER	Court/Moyen termes (1-6 ans)	6M
	Total 1 :				**54M**
Fonctionnel	EF.1. Capacité de mobilisation des financements de l'institution	· Développer une stratégie interne de mobilisation de financements, notamment pour l'ACC · Mettre en place une plateforme interinstitutionnelle de coordination et d'échanges d'informations pour la mobilisation des financements · Former le personnel des institutions concernées sur la formulation, la gestion de projets, ainsi que les différentes procédures des bailleurs de fonds avec un accent particulier sur le genre	DDD ; INERA ; METTELSAT ; MINAT ; SENASEM ; CONAFED	Court/Moyen-termes (1-6 ans)	8M
	EF.2. Capacité financière de l'institution	· Effectuer une étude exhaustive sur les opportunités (cartographie des bailleurs de fonds internes et externes) et les mécanismes de financement climatique pour mobiliser les financements climatiques disponibles · Favoriser la participation du personnel de l'institution (au moins 30% des femmes) aux divers dialogues nationaux et internationaux avec les bailleurs de fonds · Développer une stratégie interne de mobilisation des financements non-étatiques (ex. partenariats avec le secteur privé national et international, parrainage par les administrations sœurs étrangères, etc.) · Renforcer l'opérationnalisation de la nouvelle loi des finances publiques (Loi n° 11/011 du 13 Juillet 2011 relative aux finances publiques), notamment les modalités de gestion budgétaire au moyen de budgets programmes pluriannuels · Renforcer la participation des décideurs financiers étatiques (ministère en charge du budget, parlementaires, etc.) aux activités de l'institution et les sensibiliser sur les besoins financiers · Établir/renforcer les partenariats avec les partenaires financiers internationaux et les sensibiliser sur les besoins financiers	DDD ; INERA ; METTELSAT ; MINAT ; MINPLAN ; FEC ; SENASEM ; DIAF ; MINPE ; CONAFED	Court/Moyen-termes (4-6 ans)	12M

Niveau	Entrave	Action prioritaire	Institution concernée	Echéance	Coût estimatif (US$)
Fonctionnel	EF.3. Capacité logistique de l'institution	• Réaliser une évaluation des besoins logistiques spécifiques de l'institution • Développer une stratégie de renforcement des capacités logistiques (ex. intégrer l'appui logistique de l'institution comme un élément essentiel dans le cadre de la mise en œuvre des projets financés par les partenaires financiers (ex. achat de matériel logistique pendant la mise en œuvre du projet ou transfert du matériel logistique aux institutions concernées à la fin du projet)	DDD; MINAT; MINPLAN; FEC; SENASEM; DIAF; MINPE; CONAFED	Court/Moyen-termes (1-6 ans)	20M
	EF.4. Capacité en ressources humaines de l'institution	• Développer une stratégie interne de développement des capacités humaines qui spécifie pour chaque niveau de responsabilité le nombre et/ou la nature des formations requis par année • Organiser des formations en gestion des ressources humaines pour le personnel indiqué • Recruter du personnel pour les postes vacants ou à pourvoir dans la mesure des moyens disponibles, sinon assigner des responsabilités additionnelles au personnel existant pour ce qui est des besoins stratégiques	INERA ; METTELSAT ; FEC ; MINPE ; CONAFED ; INERA, METTELSAT ; MINPE; MINIDER	Court/Moyen termes (1-6 ans)	12M
	EF.5. Capacité d'intégration du genre dans le cadre programmatique de l'institution	• Développer une stratégie et/ou plan d'action Genre de l'institution • Mettre en place une plateforme d'échanges et de dialogue interinstitutionnelle et multi-acteurs sur le Genre • Former le personnel des institutions concernées aux techniques d'intégration du Genre dans le cadre programmatique, vulgariser les manuels de formation àcet effet	DDD ; INERA ; METTELSAT ; MINAT ; FEC ; SENASEM ; DIAF ; MINPE	Court/Moyen-termes (1-6 ans)	10M
	EF.6. Définition du mandat de l'institution	• Procéder à une révision du cadre règlementaire portant sur le mandat de l'INERA afin de lui confier les missions qui lui sont dévolues en matière d'ACC dans son cadre de compétence • Procéder à un arbitrage immédiat du conflit entre METTELSAT et la Régie des Voies Aériennes et, au besoin, procéder à une révision de leurs cadres règlementaires afin de clarifier les zones d'ombre.	INERA ; METTELSAT	Court terme (1-3 ans)	3M
	EF.7. Cohérence des procédures internes de l'institution	• Procéder à une évaluation des procédures internes de l'institution en vue d'en ressortir de manière robuste les goulots d'étranglement et d'y apporter des solutions idoines.	INERA	Court terme (1-3 ans)	2M
	Total 2 :				**67M**
	Total 1 + Total 2 :				**121M**

ANNEXE 3A : PROGRAMME-PAYS DE LA RDC AU FONDS VERT POUR LE CLIMAT (FVC) – PROGRAMME D'ADAPTATION HTTPS://WWW.GREENCLIMATE.FUND/SITES/DEFAULT/FILES/DOCUMENT/CONGO-COUNTRY-PROGRAMME.PDF (VOIR PP. 78-87)

Programmes d'adaptation			
Programme 1	**Description**	**Entité accréditée**	**Délai de soumission**
		FAO (Potentiel)	
		Financement total :	**Statut**
		FVC : Autre:	
Programme 1	**Description**		**Budget $US**
Programme d'adaptation du secteur de l'agriculture et du développement rural durable en RDC	Les changements climatiques affectent les cycles saisonniers et d'autres paramètres agroclimatiques et menacent directement la production de denrées alimentaires de base pour les communautés rurales et ont, par extension, de graves implications potentielles pour la sécurité alimentaire, déjà précaire, de l'ensemble de la population congolaise. L'agriculture congolaise, qui constitue la source de revenus pour 90% de la population du pays, continue d'être exclusivement pluviale et/ou transhumante. Avec le changement de pluviométrie, notamment à travers des saisons de pluies écourtées, une variabilité prononcée au cours des saisons de pluies, ou avec l'augmentation de la température moyenne du sol (affectant ainsi la croissance de cultures), les récoltes sont menacées et les populations, qui dépendent presque exclusivement de l'agriculture pluviale, sont rendues vulnérables, aussi bien dans les villes que dans les campagnes. Cette incertitude croissante, combinée avec la faible capacité à gérer les risques climatiques et le nombre limité de mécanismes d'adaptation disponibles, pourrait constituer des obstacles supplémentaires à l'atteinte de la sécurité alimentaire et du développement social parmi les populations pauvres et particulièrement dans les communautés rurales.		900.660.000
Actions prévues		**Budget $US**	**Délai de soumission**
Programme d'appui à la croissance économique résiliente du secteur agricole et du développement rural durable en RDC		97.000.000	
Promouvoir durablement les filières agricoles, au premier rang desquelles les filières vivrières		70.000.000	
Développer l'agri business afin d'améliorer les revenus des paysans et des autres opérateurs du secteur		10.000.000	
Développer et diffuser les produits de la recherche auprès des utilisateurs		17.000.000	
Programme « Adaptation» du Plan National d'Investissement Agricole de la RDC		66.000.000	
Renforcement institutionnel et réglementaire du secteur agricole		5.000.000	
Gestion durable et intégrée des ressources naturelles : Biodiversité, GDT et GIRE		5.000.000	
Réhabilitation et renforcement des infrastructures rurales de base et le désenclavement des zones rurales.		50.000.000	
Vulgarisation de semences et géniteurs de qualité et des techniques culturales adaptées.		5.000.000	
Valorisation des sous-produits (alimentation animale et compost).		1.000.000	
Programme d'organisation des populations rurales et développement à la base dans les provinces de : Bandundu, Katanga, Kinshasa, Équateur et Province orientale.		95.000.000	
Organisation des communautés rurales et amélioration de la gouvernance agricole.		70.000.000	

Promotion de l'intégration de l'approche genre.	5.000.000	
Renforcement des capacités d'encadrement de gestion et d'appui technique aux organisations communautaires.	10.000.000	
Renforcement des capacités des organisations rurales : Montage, gestion et planification.	10.000.000	
Programme d'appui à l'intégration de la résilience face aux changements climatiques dans les stratégies de développement et la planification du risque climatique.	240.000.000	
Appui dans le cadre institutionnel et réglementaire en matière d'adaptation du secteur agricole, agropastoral et l'agroforesterie.	15.000.000	
Appui concernant le transfert des technologies et du savoir-faire de gestion et d'encadrement au niveau décentralisé.	15.000.000	
Appui relatif à l'élaboration du schéma national d'aménagement du territoire par l'élaboration d'un SIG d'affectation des terres.	10.000.000	
Appui des PME ou autres structures locales de production agricoles, de transformation et de conditionnement des produits agricoles.	70.000.000	
Promotion des moyens de transport en milieu rural.	40.000.000	
Appui des techniques culturales et rationalisation de la mécanisation agricole en milieu rural.	20.000.000	
Mise en place des mécanismes de financement et micro- financement.	40.000.000	
Programme de promotion de la recherche agronomique et de renforcement des capacités d'innovation dans le cadre de la résilience de la RDC face au CC.	45.000.000	
Renforcement des capacités humaines et matérielles des structures et centres de recherche, de vulgarisation et d'encadrement technique.	10.000.000	
Développement et promotion des technologies susceptibles d'accroître la productivité agricole, agro-pastorale et l'agroforesterie.	10.000.000	
Promotion des technologies appropriées de transformation et de conditionnement des produits agricoles.	5.000.000	
Appui concernant la recherche scientifique de gestion des données climatiques et de suivi des changements climatiques.	5.000.000	
Appui relatif à la recherche/action agronomique.	15.500.000	
Coordination stratégique des programmes, plans, initiatives en matière d'adaptation et gestion des connaissances.	510.000.000	
Coordination stratégique des programmes, plans, initiatives en matière d'adaptation.	460.000.000	
Conception et mise en œuvre d'une base de données de gestion des connaissances.	50.000.000	
Projet de conception, équipement et mise en œuvre d'un système intégré d'alerte précoce sur le climat à la disposition de l'agriculture.	100.000.000	
Total	**900.660.000**	

Programme 2	Description	Entité accréditée	Délai de soumission
		Banque Mondiale (Potentiel)	
		Financementtotal :	**Statut**
		FVC:	
		Autre:	

Programme 2	Description	Budget $US
Programme d'adaptation du secteur de l'énergie, du transport et d'amélioration de la qualité de vie en RDC	Le secteur énergétique en RDC est divisé en deux catégories : celui de l'énergie électrique et celui de l'énergie domestique. Le premier est marqué par un très faible accès des populations à l'énergie électrique (taux d'électrification de 11 % en 2015), et sa relation avec les changements climatiques n'est pas évoquée de manière pertinente dans les documents en lien avec la gestion de l'énergie dans le pays. L'énergie domestique, elle est caractérisée par une forte utilisation du bois énergie par 99 % de la population rurale de la RDC, aussi bien pour la cuisson que pour la fabrication du charbon de bois. Par ailleurs, beaucoup de personnes tirent des bénéfices directs et indirects de la production et de la commercialisation du bois énergie, qui constitue une véritable filière. En effet, au-delà du fait d'enlever le couvert forestier pour la production de ce type de bois, les espaces ainsi libérés sont utilisés pour les activités agricoles de subsistance. Cette dynamique de production, d'utilisation et de commercialisation du bois énergie est importante pour le développement socio-économique des populations rurales qui en dépendent. À l'instar du secteur de l'énergie électrique, celui de l'énergie bois ne bénéficie d'aucune politique particulière si ce n'est celle indirectement induite de la politique d'encadrement des forêts dont sont tirées les ressources nécessaires pour alimenter cette filière. Pourtant, à l'inverse du secteur de l'énergie électrique, adossée sur le potentiel hydrologique du pays, celui de l'énergie domestique, dépendant des ressources forestières, reste vulnérable aux changements climatiques et aux dynamiques politiques qu'il induit aussi bien au niveau national qu'international. D'une part, le changement climatique affecte les forêts et appelle à la prise de mesures tendant à la protéger. D'autre part, la forte dépendance vis-à-vis de la ressource forestière, qui se fait de plus en plus rare, affecte les modes de vies des populations rurales. Les risques de mal- adaptation sont dès lors à envisager.	3.483.491.000

Actions prévues	Budget $US	Délai de soumission
Programme d'adaptation accompagnant le secteur Énergie, du Transport et d'amélioration de la qualité de vie.	3.491.000.000	
Amélioration de l'accès à l'eau potable.	1.067.000.000	
Amélioration de l'accès à l'assainissement des eaux usées et gestion durable des déchets.	1.274.000.000	
Amélioration de l'accès à la communication (voiries et TIC) et désenclavement des zones vulnérables au changement climatique.	500.000.000	
Amélioration de l'accès des populations pauvres vulnérables au changement climatique aux services de santé.	500.000.000	
Renforcement des capacités institutionnelles gouvernementales et non gouvernementales	150.000.000	
Total	**3.491.000.000**	

Programme 3	Description	Entité accréditée	Délai de soumission
		ONU - Environnement (Potentiel)	
		Financement total :	Statut
		FVC:	Autre:

Programme 3	Description	Budget $US
Programme conservation de biodiversité forestière et de valorisation des produits forestiers non ligneux en RDC	La République Démocratique du Congo est comptée parmi les 16 pays du monde qualifiés de méga biodiversité (taux élevé d'endémisme). Cette situation est liée aussi bien par l'immensité de son territoire (234,5 millions d'hectares) que par la variété des conditions physiques et climatiques influant sur la richesse biologique. Avec une couverture forestière de plus 128 millions d'hectares, la RDC représente environ de 10% des forêts mondiales et plus de 47% de celles de l'Afrique. Sa biodiversité, importante, est représentée par un complexe végétal imposant et de faciès varié, allant de type forestier dense jusqu'aux savanes plus ou moins boisées et forêts claires ; habitats d'une faune également diversifiée, constituée des espèces endémiques, rares ou uniques au monde. Le plan d'eau intérieur occupe 3.5 % de l'étendue du territoire national et son potentiel représente plus de 50 % d'eau douce du continent. En plus de constituer une source immense d'eau de boisson, il abrite une faune ichtyologique riche et variée et représente dans certains de ses biefs non navigables, une source potentielle d'énergie hydro-électrique. Sur plus de 50 000 espèces végétales connues en Afrique, la RDC occupe la première place en espèces floristiques locales. La flore nationale, d'une originalité remarquable, compte environ 10 531 espèces, tous les grands groupes confondus dont notamment les algues : 249 espèces, les champignons (basidiomycètes) : 582 espèces, les bryophytes : 154 espèces, les ptéridophytes : 383 espèces, les spermatophytes : 9 142 espèces avec 275 exotiques). Le taux d'endémisme spécifique de cette flore, très élevé, fait ressortir plus de 952 Phanérogames endémiques, 10 Ptéridophytes, 28 Bryophytes, 1 Lichen, 386 Champignons endémiques, soit 1.377 espèces endémiques pour l'ensemble de la flore. La faune y est aussi abondante et surtout très variée compte tenu de la variabilité de l'habitat.	100.000.000

Actions prévues/Projets	Budget $US	Délai de soumission
Programme de conservation de la diversité biologique et de valorisation des produits forestiers non ligneux en RDC	50.000.000	
Conservation de la diversité biologique (CDB) des écosystèmes forestiers : cadre réglementaire et institutionnel	20.000.000	
Évaluation des potentiels en produits forestiers non ligneux (PFNL) et déterminer sa valeur économique	10.000.000	
Encourager les initiatives communautaires de valorisation des PFNL	20.000.000	
Total	**100.000.000**	

Programme 4	Description	Entité accréditée	Délai de soumission
		PNUD (Potentiel)	
		Financement total :	Statut
		FVC: Autre:	

Programme 4	Description	Budget $US
Programme d'adaptation de la zone côtière de Banana-Nsiamfumu (26 km) à l'élévation du niveau de la mer	Au niveau du linéaire côtier à topographie basse situé entre Moanda-ville et Banana, la mer a, en 26 ans, gagnée près de 27 m de terrain sur le continent, soit une vitesse d'érosion de l'ordre de 1.03m/an. Les dégâts causés par ce recul de la ligne de rivage sont spectaculaires : l'hôtel Maray-Maray qui fut un des bijoux de la ville de Moanda a déjà été arraché et emporté dans les abîmes de l'océan. L'hôtel Mangrove, lui aussi, n'est plus qu'à environ 30m de la mer et devrait disparaître à son tour dans moins de 15 ans, si rien n'est entrepris pour arrêter cette érosion. A la hauteur du linéaire côtier à topographie accidentée (falaise de Moanda) la situation est beaucoup plus préoccupante ; car en 40 ans des eaux océaniques constamment agitées (régime de vagues et marées relativement plus intense) à ce niveau, ont gagné environ 80m de terrain. Ce qui conduit à une vitesse d'érosion côtière estimée à 2m/an, mettant donc sérieusement en péril NSIAMFUMU, cette belle cité des pêcheurs, ainsi que la ville de VISTA où une rangée de maisons d'habitation a déjà été arrachée et engloutie dans l'océan (MECN-EF, 2001 ; Musibono, 2006). Les causes de l'érosion côtière sont à la fois naturelles et anthropiques: Les causes naturelles: la topographie côtière trop basse de la portion du linéaire côtier comprise entre la ville de Moanda et Banana, soit 10Km (près de 27% du linéaire côtier de la RDC) ; un sol et une roche en place très vulnérable face aux actions hydrodynamiques au niveau de la portion du linéaire côtier constituant la falaise ; soit 27 Km (près de 73% du linéaire côtier) ; un régime de vagues et marées relativement intenses (pendant certaines marées hautes, le niveau d'eau océanique atteint 2 voire 3m). Les inondations occasionnées par les marées hautes Toutes terres adjacentes de la portion du linéaire côtier à topographie basse sont généralement inondées lors des marées hautes. Les eaux océaniques traversent en effet la route de Moanda-Banana et envahissent les mangroves ainsi que les terres habitées, avec comme conséquences : l'augmentation de la salinité de l'eau et du sol des mangroves ainsi que de nombreuses pertes matérielles et agricoles, etc. Cette situation est particulièrement critique pour la pointe de Banana. Des marées hautes, comme celles historiques de 1915 qui ont fait monter le niveau de mer de 2m pendant une durée de 3 mois ont inondé le Camp Quadrature et les installations de la RVM/ Banana situées à une altitude de 0,96m seulement ; les inondations dues aux crues du fleuve et aux précipitations. Dans la région côtière, de nombreuses zones sont situées très légèrement au-dessus du niveau fleuve ; de sorte que pendant la période de crues, elles sont inondées. Parmi ces zones, il y a lieu de citer : toutes les îles basses du bief maritime dont certaines (telle que l'île de Mateba) sont d'une importance socio-économique indéniable.	236.000.000

Actions prévues	Budget $US	Délai de soumission
Mesures d'adaptation du littoral (zone vulnérable Banana- Nsiamfumu 26 km) aux changements climatiques	118.000.000	Court terme
Lutte contre l'érosion côtière: réhabilitation et aménagement côtière	5.800.000	
Appui aux activités génératrices de revenu	5.000.000	
Renforcement du système d'alerte précoce des zones littorales et renforcement des capacités	1.000.000	
Études, assistance technique et contrôle des travaux de lutte contre l'érosion côtière dans la zone de Banana-Nsiamfumu (26 km)	5.900.000	
Travaux de lutte contre l'érosion côtière dans la zone de Banana- Nsiamfumu (26 km)	82.600.000	
Système d'alerte précoce à l'élévation du niveau de la mer dans la zone	11.800.000	
Évaluation environnementale et Sociale et mise en œuvre de PGES	3.540.000	
Gestion du projet	2.360.000	
Total	**236.000.000**	

ANNEXE 4 : **PLAN DE SUIVI-ÉVALUATION**

Niveau	Résultat attendu	Indicateur de suivi	Moyens de vérification	Institutions	Cible finale
Individuel	1. Les capacités du personnel à évaluer la mise en œuvre des politiques, plans et stratégies nationaux sont renforcées	1.1. Nombre de personnes impliquées dans l'évaluation des politiques/plans 1.2. Nombre de personnes formées aux techniques d'évaluation 1.3. Nombre d'outils de suivi-évaluation acquis	1.1 Rapport d'évaluation (liste de participants) 1.2 Rapport de formation 1.3 Liste des acquisitions	MINPLAN ; MINIDER	1.1. Trois (03) personnes (au moins une femme) impliquées par an 1.2. Trois (03) personnes (au moins une femme) formées par an 1.3. Au moins deux (02) outils de suivi- évaluation acquis
	2. Le niveau de collaboration du personnel de l'institution avec les autres parties prenantes de l'ACC est renforcé	2.1. Nombre de rencontres d'échange d'expérience/ réunions de consultation/de sensibilisation organisées 2.2. Nombre de plateformes centralisées d'échanges d'informations établies 2.3. Nombre d'analyses institutionnelles sensibles au Genre réalisées	2.1. Rapport annuel d'activités 2.2. Rapport annuel d'activités 2.3. Rapport d'analyse institutionnelle	DDD ; INERA ; DIAF ; MINPE	2.1. Deux (02) rencontres organisées/an 2.2. Une (01) plateforme centralisée établie 2.3. Un (01) rapport d'analyse
	3. Le niveau de collaboration du personnel de l'institution avec les institutions et les mécanismes de financement multilatéraux et bilatéraux est renforcé	3.1. Nombre de plateformes d'échanges d'informations établies 3.2. Nombre de rencontres/ dialogues structurés/réunions d'échange d'information organisées 3.3. Nombre de stratégies nationales de mobilisation des financements pour l'ACC participative et sensibles au Genre développées et vulgarisées	3.1. Liens/outils d'échanges d'informations 3.2. Rapport de réunions 3.3. Document de stratégie nationale de mobilisation des financements pour l'ACC	DDD; MINAT; SENASEM; DIAF; MINPE; CONAFED	3.1. Deux (02) plateformes établies 3.2. Deux (02) dialogues structurés organisés/an 3.3. Une (01) stratégie nationale de mobilisation des financements pour l'ACC
	4. Les capacités de négociation du personnel de l'institution avec les parties prenantes nationales et internationales sont renforcées	4.1. Nombre de programmes scolaires intégrant la formation aux techniques de négociation 4.2. Nombre de stratégies de développement des capacités intégrant la formation aux techniques de négociation 4.3. Nombre de personnes formées aux techniques de négociation 4.4. Nombre de personnes ayant participé aux négociations sur le climat	4.1. Programme scolaire 4.2. Stratégie de développement des capacités 4.3. Rapport de formation 4.4. Rapport de mission	DDD; INERA; MINPLAN; FEC; DIAF: CONAFED	4.1. Au moins deux 4.2. (02) programmes scolaires par an 4.3. Une (01) stratégie de développement par institution 4.4. Trois (03) personnes formées (au moins une femme) par institution 4.5. 4.2. Trois (03) participants (au moins une femme) par institution

Niveau	Résultat attendu	Indicateur de suivi	Moyens de vérification	Institutions	Cible finale
Individuel	5. Les capacités du personnel de l'institution en formulation, gestion, suivi et évaluation des projets/ programmes sont renforcées	5.1. Nombre de formations en formulation, gestion, suivi et évaluation des projets intégrées dans le plan intégrée d'ACC 5.2. Nombre de stratégies de développement des capacités sensibles au Genre intégrant la formation en formulation, suivi-évaluation des projets 5.3. Nombre de personnes formées au cycle de gestion des projets/programmes 5.4. Nombre de personnes impliquées dans les comités de gestion/pilotage de projet	5.1. Plan intégré d'ACC 5.2. Stratégies de renforcement des capacités 5.3. Rapport de formation 5.4. Rapport de projet (organigramme)	INERA ; METTELSAT ; FEC ; MINAT ; MINIDER	5.2. 5.1. Au moins deux (02) formations par an 5.3. Au moins une (01) stratégie par institution 5.4. Trois (03) personnes formées (au moins une femme) par institution 5.5. Trois (03) personnes impliquées (au moins une femme) par projet
	6. Les capacités de collecte, gestion et diffusion de l'information par personnel de l'institution sont renforcées	6.1. Nombre de cadres institutionnels pour la gestion et diffusion de l'information créés 6.2. Nombre de personnes formées aux techniques de gestion et diffusion de l'information 6.3. Nombre d'outils pratiques de collecte, gestion et diffusion de l'information pourvus	6.1. Cadre organique / organigramme 6.2. Rapport de formation 6.3. Liste dotation en matériels	DDD ; METTELSAT ; MINPLAN ; FEC; SENASEM; MINA; MINPE; CONAFED ; MINIDER	6.1. Un (01) cadre institutionnel établi par institution 6.2. Trois (03) personnes formées (au moins une femme) par institution 6.3. A déterminer en fonction des besoins
	7. Les capacités d'utilisation des NTIC par le personnel de l'institution sont renforcées	7.1.Nombre d'activités de sensibilisation réalisées 7.2.Nombre de formations organisées 7.3.Nombre de personnes formées à l'utilisation des NTIC 7.4.Nombre d'outils NTIC mis à la disposition du personnel	7.1.Rapport annuel d'activités de sensibilisation 7.2.Rapport annuel de formation 7.3.Liste des personnes formées 7.4. Liste des acquisitions annuelles	MINPE	7.1. Au moins deux (02) activités de sensibilisation par an 7.2. Au moins deux (02) formations organisées par an 7.3. Au moins cinq (05) personnes formées (au moins 2 femmes) par an 7.4. A déterminer sur la base d'une évaluation préalable des besoins

Niveau	Résultat attendu	Indicateur de suivi	Moyens de vérification	Institutions	Cible finale
Individuel	8. Les capacités de gestion de base de données de projets et programmes par le personnel sont renforcées	8.1. Nombre de plans de développement des capacités intégrant le développement des capacités en gestion des bases de données 8.2. Nombre de personnes formées aux techniques de gestion des bases de données 8.3. Nombre de logiciels de gestion des bases de données pourvus	8.1. Plan de développement des capacités 8.2. Rapport de formation 8.3. Liste de dotation en logiciel de gestion des bases de données	METTELSAT ; MINIDER	8.1. Un (01) plan de développement des capacités 8.2. Au moins cinq (05) personnes formées (au moins 2 femmes) par an 8.3. A déterminer sur la base d'une évaluation des besoins
Fonctionnel	9. Les capacités de l'institution à mobiliser les ressources financières, sont renforcées	9.1. Un document de stratégie de mobilisation de financements adopté 9.2. Une plateforme inter-institutionnelle de coordination pour la mobilisation des financements est fonctionnelle 9.3. Nombre de personnes formées sur la formulation, la gestion des projets, ainsi que les différentes procédures des bailleurs de fonds avec un accent particulier sur le Genre	9.1. Le document de stratégie de mobilisation de financements 9.2. Éléments physiques/ matériels de la plateforme 9.3. Liste des personnes formées	DDD ; INERA ; METTELSAT ; MINAT ; SENASEM ; CONAFED ; MINIDER	9.1. Un (01) document de stratégie de mobilisation des financements 9.2. Une (01) plateforme inter-institutionnelle de coordination 9.3. Au moins cinq (05) personnes formées (au moins 2 femmes) par institution par an
	10. Les capacités financières actuelles (allocation budgétaire de l'État, don, etc.) de l'institution sont renforcées	10.1. Nombre d'études sur les opportunités de financements réalisées 10.2. Nombre de personnes ayant participé aux dialogues structurés avec les partenaires financiers 10.3. Nombre de stratégies internes de mobilisation des financements élaborées 10.4. Nombre des décideurs financiers étatique ayant participé aux activités de l'institution 10.5. Nombre de partenariats établis/renforcés avec les partenaires financiers	10.1. Rapport d'étude diagnostique 10.2. Rapport de dialogue structuré (liste des participants) 10.3. Stratégie interne de mobilisation des financements 10.4. Rapport d'activités de l'institution (liste des participants) 10.5. Accord de partenariat	DDD ; INERA ; METTELSAT ; MINAT; MINPLAN; FEC; SENASEM; DIAF; MINPE; CONAFED	10.1. Une (01) étude diagnostique 10.2. Au moins deux (02) personnes (au moins 1 femme) par institution par an 10.3. Au moins une (01) stratégie par institution 10.4. Au moins deux décideurs par institution par an 10.5. Au moins un (01) partenariat établi/renforcé par institution par an

Niveau	Résultat attendu	Indicateur de suivi	Moyens de vérification	Institutions	Cible finale
Fonctionnel	11. Les capacités logistiques actuelles (ex. bureau, outils informatiques, etc.) de l'institution sont renforcées	11.1. Nombre d'études d' évaluation des besoins logistiques de l'institution réalisées 11.2. Nombre de stratégies de renforcement des capacités logistiques élaborées et mises en œuvre	11.1. Rapport d'évaluation des besoins logistiques 11.2. Document de stratégie de renforcement des capacités logistiques	DDD; MINAT; MINPLAN; FEC; SENASEM; DIAF; MINPE; CONAFED	11.1. Une (01) étude sur l'évaluation des besoins logistique de chaque institution est réalisée 11.2. Une (01) stratégie de renforcement des capacités logistiques élaborée et mise en œuvre
	12. Les capacités actuelles de l'institution en termes de ressources humaines (en quantité et qualité) sont renforcées	12.1. Nombre de stratégies internes de développement des capacités humaines élaborées et mise en œuvre 12.2. Nombre de formations organisées 12.3. Nombre de personnes recrutées	12.1. Document de stratégie interne de développement des capacités humaines 12.2. Liste des formations organisées 12.3. Rapport annuel des ressources humaines	INERA ; METTELSAT ; FEC ; MINPE ; CONAFED. Pour l'INERA, METTELSAT ; MINPE	12.1. Un (01) document de stratégie de développement des capacités humaines 12.2. Trois (03) formations par an par institution 12.3. A déterminer sur la base d'une évaluation des besoins de l'institution
	13. L'intégration du Genre dans le cadre programmatique (ex. politique, stratégie, plan d'action) de l'institution est assurée	13.1. Nombre de stratégies et/ ou plans d'action sur le Genre élaborés et mis en œuvre 13.2. Nombre de plateformes d'échanges d'information et de dialogue inter- institutionnelles et multi-acteurs sur le Genre fonctionnelle 13.3. Nombre de personnes formées aux techniques d'intégration du Genre dans le cadre programmatique de l'ACC	13.1. Document de stratégie et/ou plan d'action sur le Genre 13.2. Éléments physiques/ matériels de la plateforme d'échanges d'informations et de dialogue 13.3. Liste des personnes formées	DDD ; INERA ; METTELSAT ; MINAT ; FEC ; SENASEM ; DIAF ; MINPE	13.1. Un (01) document de stratégie et/ou plan d'action sur le Genre élaboré 13.2. Une (01) plateforme d'échanges d'information et de dialogue développée et fonctionnelle 13.3. Au moins cinq (05) personnes formées (au moins 2 femmes) par institution par an
	14. La définition du mandat de l'institution est clarifiée	14.1. Nombre de textes règlementaires relatifs au mandat de l'institution révisés	14.1. Texte règlementaire	INERA ; METTELSAT	14.1. Un (01) texte réglementaire par institution
	15. La cohérence des procédures internes de l'institution pour une prise de décision est améliorée	15.1. Nombre de procédures internes évaluées et révisées 15.2. Nombre de personnes formées aux normes et procédures	15.1. Document de procédure de gestion administrative, financière et comptable 15.2. Rapport de	INERA	15.1. Un (01) document de procédure de gestion administrative, financière et comptable par institution révisé 15.2. Au moins cinq (05) personnes (au moins 2 femmes) formées par an

ANNEXE 5 : INITIATIVES D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES FINANCÉES EN RDC

Projets
Resilience of Muanda's communities from coastal erosion in the Kongo Central (anciennement Bas Congo), 5.355.000 USD, 2015 – 2020, LDCF. Le projet a permis de préparer des profils de risques d'érosion côtière, de sensibiliser et de fournir des outils d'intégration au gouvernement provincial.
Improving Women and Children's Resilience and Capacity to Adapt to Climate Change in the DRC, 4.725.000 USD, 2014 – 2019, LDCF. Le projet a été mis en œuvre dans 5 municipalités du Kwilu (anciennement Bandududu), du Kongo Central, de Lumumbashi (ancien Katanga) et du Kasaï Oriental. Bien qu'il se concentre sur les activités de subsistance, il fournit des informations supplémentaires sur les impacts du changement climatique sur les femmes et les groupes vulnérables et sur les options d'adaptation.
Strengthening Hydro-Meteorological and Climate Services, 5.329.452 USD, 2014-2016, LDCF. Le projet vise à renforcer le MET par un renforcement des capacités institutionnelles et réglementaires et un soutien à la mise en œuvre ; à moderniser les équipements, les installations et les infrastructures d'observation et de prévision de base ; et à améliorer la prestation des services d'information hydro-métrologique.
National Adaptation Programme of Action, 200.000 USD, 2004-2008
Medium term investment planning for adaptation in climate sensitive sectors in the Democratic Republic of Congo: Advancing the NAP process, 1.270.000 USD, 2018-2020, GCF. L'objectif du projet est de faire avancer le processus de planification de l'adaptation pour les secteurs et régions prioritaires sensibles au climat en RDC.
Building the resilience and ability to adapt of women and children to changing climate in Democratic Republic of Congo, 4.725.000 USD, 2015-2020, LDCF. Le projet comporte deux composantes : la composante 1 : pratiques diversifiées durables des ménages, dans le cadre de laquelle des pratiques agricoles diversifiées (pisciculture intégrée, élevage bovin et caprin, agriculture irriguée, etc.) et la transformation de la production agricole sont soutenues, avec l'appui supplémentaire d'informations agrométéorologiques ; et la composante 2 : renforcement des capacités clés pour mener des activités de résilience aux changements climatiques, dans le cadre de laquelle des actions de renforcement des capacités sont soutenues, notamment par l'amélioration de la production de semences adaptées, les transferts de technologie, et la formation des femmes qui transforment les produits agricoles (y compris les produits de la pisciculture), et la formation des opérateurs de radio communautaire.
Accès aux finances climatiques, 2019, FAO. Le projet vise à mettre en place un système de suivi adéquat pour évaluer les flux de financement du Fonds vert pour le climat (FVC) en Rd Congo ; àdévelopper la stratégie de financement climatique ; àrenforcer le dialogue sur l'accès aux finances climatiques du comité interministériel ; àmettre en place une équipe stratégique nationale pour améliorer et partager les connaissances liées au financement climatique ; et mener une réflexion stratégique sur les investissements de la Rdc en faveur du financement climatique.
Ateliers
Enhancing the Climate Science Basis of GCF Funded Activities in the Democratic Republic of Congo, 2018, WMO/GCF.

REMERCIEMENTS

Le Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNA) de la République démocratique du Congo a été élaboré avec l'appui technique du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et financier du Fonds pour l´environnement mondial et du Fonds vert pour le climat (FVC).

Des représentants des Ministères du Plan, de l'Agriculture, de l'Energie, du Genre, de l'Environnement, de la Santé, de l'Aménagement du territoire, des Transports, du Développement rural, de la Recherche scientifique, du Budget, de l'Economie, des milieux universitaires, de la société civile et du secteur privé ont participé à l'élaboration de ce document.

Des consultations ont été organisées dans les provinces pilotes du Projet PNA (Kinshasa, Kongo-Central, Kwilu, Haut-Katanga et Tshopo) avant son adoption lors d'un atelier national.

Ce travail a été réalisé sous la supervision de la Direction de Développement Durable, en collaboration avec l'Autorité Nationale Désignée du Fonds vert pour le climat, du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), notamment le Bureau-Pays et le Programme d'appui global aux Plans nationaux d'adaptation,

Ce travail a bénéficié des contributions de l'équipe pluridisciplinaire des experts nationaux, membres des Comités Techniques. Les principaux contributeurs sont notamment : M. Godefroid NDAUKILA, Directeur Chef de Service de Développement Durable ; M. Aimé MBUYI KALOMBO, Chef de Division Changements Climatiques, Hans André DJAMBA, Coordonnateur du Fonds Vert pour le Climat pour la RDC et toute son équipe, M. Arsène BYAENE, Expert à la Direction de Développement Durable, Mme Julie TENG, M. Etienne de SOUZA, M. Charles WASIKAMA, Prof. Kamathe KATSONGO, Mme Yvette NGUELA, M. Doudou KAJANGU, Mme Rita BISIMWA et M. Neddy MUKONGO.