Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

GREEN CLIMATE FUND

RÉPUBLIQUE TOGOLAISE

Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique



Plan Régional d'Adaptation **au changement climatique 2026-2030 de la Région Centrale au Togo**

AOÛT 2025

PLAN RÉGIONAL D'ADAPTATION
AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 2026-2030 DE LA RÉGION CENTRALE AU TOGO

AOÛT 2025

Préface



L'un des plus grands défis auquel sont confrontés tous les gouvernements au monde est le changement climatique dont les effets néfastes réduisent les résultats des efforts de développement.

Pour des sociétés comme la nôtre où une grande partie de la population vit directement de la production agricole, des perturbations des saisons amèneront des impacts considérables. Certaines zones de notre région, sous l'effet notamment des modifications permanentes ou extrêmes climatiques, subiront des impacts directs exigeant des mesures particulières d'adaptation.

Se basant sur les faits et des études, l'on peut mieux comprendre la vulnérabilité des secteurs socio-économiques de développement, des communautés et des écosystèmes de notre région. Particulièrement pour les secteurs de la foresterie, l'agriculture et des ressources en eau, il ressort clairement des modifications profondes de la faune et de la flore de notre région. Malgré les efforts, il subsiste de nombreuses incertitudes quant aux impacts possibles des modifications climatiques en cours et à venir. En exemple, les risques de fortes précipitations sont de plus en plus élevés sur toute notre région. Il en est de même pour les températures, et des poches de sécheresses entrainant des occurrences régulières de feux de végétation.
Dans la région Centrale, les actions anthropiques notamment la déforestation de vastes étendues de terres arables, exacerbent la vulnérabilité climatique des écosystèmes de la région. Et si les actions ne sont pas prises dès maintenant, il sera observé dans un futur proche, un risque élevé d'impacts.

Des mesures identifiées au niveau national à travers des outils stratégiques à l'instar du Plan d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques (PANA, 2009) et du Plan National d'Adaptation aux changements climatiques (PNA, 2018), déclinées au niveau de régional en prenant en compte la spécificité de notre région sont des alternatives. Il convient de saluer à juste titre les efforts consentis par le Gouvernement en vue d'instaurer une décentralisation du PNA à l'échelle régionale en Plan Régional d'Adaptation aux changement climatiques (PRA) afin de prendre en compte les réalités spécifiques des communautés à la base.

C'est dans cette perspective que la région Centrale s'est réjouie et a adhéré au processus d'élaboration de son Plan Régional d'Adaptation dans le cadre de la mise en œuvre du projet NAP Readiness financé par le Fonds vert pour le climat (GCF) et mis en œuvre par la FAO et le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières.

Le présent PRA de la région Centrale va servir de guide pour les gouvernements locaux dans leurs actions et projets pour mettre à la disposition des parties prenantes des mesures adéquates d'adaptation aux changements climatiques.

Le Gouverneur de la région centrale et l'ensemble du Gouvernorat témoignent leur reconnaissance aux partenaires techniques et financiers pour leur appui continuel, et remercient la population et toutes les parties prenantes de la région qui ont accompagné tout le processus de ce PRA.

Le prochain défi à relever est la mobilisation des moyens financiers et techniques pour la mise en œuvre de ce PRA.

Le Prefet

Résumé exécutif

Le plan régional d'adaptation aux changements climatiques (PRA) de la région Centrale est un plan quinquennal sur la période de 2026 à 2030 visant à orienter les actions des acteurs en matière d'adaptation aux changements climatiques (ACC). Il est le fruit de l'engagement des plus hautes autorités du pays et de la région Centrale à protéger les populations vulnérables contre les impacts des changements climatiques afin d'inscrire la région dans une démarche de développement durable et résilient. Basé sur une évaluation de l'impact des risques et vulnérabilités climatiques potentiels (CIPA), ce PRA a suivi une démarche scientifique qui a permis d'identifier et de quantifier les principaux risques et impacts auxquels la région fait face et proposer des solutions adaptées et concertées. Les parties prenantes de la région telles que les services déconcentrés de l'État, les collectivités territoriales, les organisations de la société civile, les ONG, le secteur privé, les institutions académiques et de recherche scientifique, les autorités coutumières et la population locale ont de manière participative pris part aux différentes étapes du processus d'élaboration du PRA à savoir : l'élaboration des cartes de vulnérabilité, les analyses thématiques des secteurs de l'agriculture, les ressources en eau et de la foresterie, la définition des options d'adaptation et à leur priorisation.

La concertation a eu lieu les 30 et 31 mai 2023 à Sokodé et a permis de créer une atmosphère favorable à l'appropriation du processus, de clarifier la mission de chaque partie prenante dans le processus et de préparer la concertation élargie. Une validation technique du PRA a eu lieu le 22 juillet 2024. La validation finale du document PRA a eu lieu à la suite de la mise en place des organes de gouvernance décentralisée des régions notamment la mise en place du Gouvernorat et du Conseil régional de la région Centrale en août 2024 et en janvier 2025 respectivement. Sous le leadership du Gouverneur de la région, le PRA a été validé les 13 et 14 août 2025 à Sokodé en vue de son appropriation par les premières autorités régionales. Des activités clés à savoir le renforcement de capacités des GTTM de la région, et des points focaux genre des ministères et institutions de la République sur la planification de l'ACC et la définition d'une feuille de route pour la prise en compte de l'ACC ont précédé cette validation.

La vision autour de laquelle s'articule ce PRA est la suivante : **« A l'horizon 2050, les communautés, les écosystèmes et les territoires de la région Centrale sont résilients aux changements climatiques avec un développement durable à faible émission de carbone dans les secteurs socio-économiques, grâce à la mise en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques** ». Cette vision implique la prise en compte des enjeux majeurs de la région à savoir :

- la gouvernance et la planification de l'action climatique ;
- la garantie de la sécurité alimentaire ;
- la réduction des inégalités liées au genre en matière d'ACC ;
- la protection des moyens de subsistance des couches vulnérables.

L'objectif général du PRA est de contribuer au renforcement de la résilience des populations et des secteurs Agriculture, Foresterie et Ressources en eau, aux effets et impacts négatifs des changements climatiques dans la région Centrale. De façon spécifique, il s'agit de (i) renforcer l'intégration de l'adaptation de façon systématique dans les processus de planification et de budgétisation locales ; (ii) renforcer les capacités institutionnelles, techniques, humaines et matérielles des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eau ; (iii) renforcer les savoir-faire locaux et les bonnes pratiques endogènes d'adaptation dans les secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eau ; et (iv) Renforcer la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques.

Les analyses issues du rapport d'évaluation du potentiel d'impact climatique (CIPA) mettent en évidence que la région Centrale est exposée à une diversité d'aléas climatiques : sécheresses récurrentes, vagues de chaleur, inondations et fortes pluies, et vents violents. Selon le RCP 2.6, l'ensemble de la région devrait connaître une baisse des précipitations annuelles totales de 50 mm à moyen terme (2040-2069) et à long terme (2070-2099). Les températures moyennes annuelles quotidiennes de TN et de TX devraient augmenter de 1,0 °C d'ici 2040-2069 et de 2 °C d'ici 2070-2099 selon le scénario RCP 2.6.

La mise en œuvre de ce PRA sera opérationnalisée à travers 61 actions planifiées d'un coût estimatif de 1471 000 000 FC FA sur la période de 2026 à 2030. Les 61 mesures sont reparties selon 07 effets attendus et sur les trois axes stratégiques suivants : (i) renforcement de la gouvernance climatique pour la mise en œuvre du PRA ; (ii) amélioration de la résilience des secteurs clés (Agriculture, foresterie et ressources en eau) ; (iii) renforcement de la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques.

Afin d'aborder de manière intégrée les priorités de développement en tenant compte des engagements climatiques du pays et des objectifs de développement durable, le processus de mise en œuvre du PRA de la région Centrale s'articulera autour des organes de mise en oeuvre. Ces organes sont les suivants:

- Comité Régional du PRA
- Comité de coordination du PRA
- Comité préfectoral du PRA
- Comité communal de coordination du PRA

La mise en oeuvre des activités de ce PRA necessitera la mobilisation des ressources financières internes et externes. Les ressources internes proviennent des sources suivantes :

- L'augmentation du budget de l'Etat au domaine des changements climatiques ;
- La création de lignes budgétaires consacrées au PRA dans les budgets annuels du Fonds d'Appui aux Collectivités Territoriales (FACT) ;
- Le recours à des fondations et donateurs privés aux niveaux régional et national ;
- Le recours aux taxes vertes au niveau de la région Centrale.

Quant aux ressources externes, elles proviendront essentiellement des sources suivantes :

- La mobilisation auprès des divers fonds climat existants (Fonds vert pour le climat, Fonds d'Adaptation, Fonds pour l'Environnement Mondial, Fonds de la Banque Mondiale pour le Climat, Fonds pour la Transition Juste, Fonds pour les Pertes et Préjudices, Fonds de CEDEAO pour le climat, etc.) ;
- La mobilisation des fonds bilatéraux et multilatéraux auprès des partenaires ;
- La mobilisation des fonds auprès des fondations internationales et autres donateurs ; etc.

La stratégie de mise en œuvre proposée prend en compte le dispositif de suivi-évaluation du PRA, le processus de révision, et d'un plan de communication. Ce document met en exergue les éventuels risques susceptibles d'entraver la mise en œuvre de ce PRA. Ce PRA est structuré en quatre sections en dehors de l'introduction et de la conclusion. Il s'agit de la méthodologie, la présentation de la région, l'évaluation de l'impact climatique potentiel/climate impact potentiel assessment (CIPA), le PRA.

Sommaire

Préface 02
Résumé exécutif 03
Sommaire 07
Liste des figures 09
Liste des sigles et abréviations 10
Glossaire 12

1. Introduction 15

2. Méthodologie pour la réalisation du PRA 18
2.1. Concertations régionales 20
2.2. Evaluation des risques et vulnérabilité (ERV) 20
2.3. Elaboration du PRA 21

3. Présentation de la Région 24
3.1. Situation géographique 25
3.2. Milieu biophysique 25
3.2.1. Climat (climat actuel et tendance actuelle) 25
3.2.2. Géologie et géomorphologie 26
3.2.3. Sols 26
3.2.4. Ressources en eau 26
3.2.5 Flore et faune 26
3.3. Caractéristiques socioéconomiques 27
3.4. Risques climatiques de la région Centrale 28
3.4.1. Risques climatiques actuels 28
3.4.2. Projections 31
3.5. Vulnérabilité au changement climatique et impacts potentiels 33
3.6. Problématique de développement de la région 36

4. PRA 38
4.1. Vision et orientations stratégiques 39
4.1.1. Vision 39
4.1.2. Objectifs 39
4.1.3. Axes stratégiques et effets attendus 39
4.1.4. Synergie du PRA avec les orientations nationales et internationales 42
4.1.5. Principes directeurs du PRA 45
4.2. Intégration de l'ACC dans les politiques et plans de développement 45
4.3. Options d'adaptations prioritaires 47
4.4. Actions et projets prioritaires du PRA 49
4.5. Dispositif de mise en œuvre 53
4.5.1. Conditions préalables de mise en œuvre 53
4.5.2. Instruments de mise en œuvre 53
4.5.3. Acteurs de mise en œuvre et leurs rôles 53
4.5.4. Stratégie de mobilisation des ressources 57
4.6. Suivi-évaluation 58
4.6.1. Méthodologie de suivi-évaluation 58
4.6.2. Organes de suivi-évaluation 59
4.6.3. Outils de suivi-évaluation 59
4.6.4. Evaluation interne et externe 60
4.7. Processus de révision 60

4.8. Plan de communication et diffusion 60
4.9. Analyse des risques 61
4.9.1 Conflits entre agriculteurs, éleveurs, pêcheurs et aquaculteurs 61
4.9.2 Crises sanitaires 61
4.9.3 Sous-financement du PRA 61
4.9.4. Insécurité et débordement de la crise du sahel 62
4.9.5. Litiges fonciers et accaparement des terres rurales 62

Conclusion 63

Références 64

Annexes 68
Annexe 1 : Liste des critères pour la priorisation des mesures d'adaptation 69
Annexe 2 : Liste des contributeurs à l'élaboration du PRA 70
Annexe 3 : Liste des participants à l'atelier de concertation régionale 71
Annexe 4 : Liste des participants à l'atelier de validation technique 74
Annexe 5 : Liste des participants à l'atelier régional de validation finale 75
Annexe 6 : Options d'adaptation par secteur 78

Liste des figures

Figure 1 : Processus PNA du Togo montrant les jalons d'élaboration du PRA-Région centrale 19
Figure 2 : Carte administrative de la région Centrale 25
Figure 3 : (a) Nombre annuel total de jours de fortes précipitations et (b) évolution annuelle entre 1990 et 2019. 28
Figure 4 : (a) Nombre total de jours secs pendant la saison des pluies (avril-octobre) et (b) évolution saisonnière sur la période 1990-2019 29
Figure 5 : (a) Nombre annuel de vagues de chaleur et (b) évolution annuelle sur la période 1990-2019. 30
Figure 6 : Changement du nombre total de jours de fortes précipitations pour les RCP 2.6 et 8.5 au cours du 21e siècle par rapport à la période 1976-2005. 31
32
Figure 7 : Changement du nombre total de jours secs pendant la saison des pluies (avril-octobre) pour les RCP 2.6 et 8.5 au cours du 21e siècle par rapport à la période 1976-2005. 32
Figure 8 : Évolution du nombre annuel de vagues de chaleur pour les RCP 2.6 et 8.5 au cours du 21e siècle par rapport à la période 1976-2005

Liste des tableaux

30
Tableau 1 : Risques climatiques et les indices associés 30
Tableau 2 : Niveau d'exposition aux risques climatiques durant la période 1991 - 2020 34
Tableau 3 : Vulnérabilité aux changements climatiques dans la région Centrale montrant les superficies vulnérables en fonction du degré de vulnérabilité 35
Tableau 4 : Impacts potentiels des risques climatiques selon les secteurs clés de la région Centrale. 36
Tableau 5 : Groupes de population vulnérables aux aléas climatiques par secteur 40
44
Tableau 6 : Effets et extrants des axes stratégiques
Tableau 7 : Synergie entre le PRA et les Objectifs du Développement Durable (ODD) 47
48
Tableau 8 : Options d'adaptation priorisées pour le secteur Agriculture
Tableau 9 : Options d'adaptation priorisées pour le secteur des ressources en eau 49
50
Tableau 10 : Options d'adaptation priorisées pour le secteur de la foresterie 56
Tableau 11 : Actions et projets prioritaires du PRA
Tableau 12 : Rôles et responsabilités des parties prenantes à la mise en œuvre du PRA 58
Tableau 13 : Plan de financement (en million de FCFA)

Liste des sigles et abréviations

ACC	Adaptation aux Changements Climatiques
AdCom	Communication relative à l'Adaptation aux changements climatiques
ANAMET	Agence nationale de la météorologie ;
AND	Autorité Nationale Désignée
ANPC	Agence Nationale de la Protection Civile
CDD	Consecutive dry days (le nombre de jours secs consécutifs)
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CFD-C	Contrôleur Financier Délégué du Centre
CRC	Conseil de la Région Centrale
CFSv2	Climate Forecast System, version 2.
CHIRPS	Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Stations
CMIP6	Projet de comparaison de modèles couplés
CRU	Climate Research Unit
CTGEA	Conseillers Techniques en Gestion des Entreprises Agricoles
CVA	Chaines de valeurs agricoles
DE	Direction de l'Elevage
DPA	Direction de la pêche et aquaculture
DRPA	Direction Régionale de la Pêche et de l'Aquaculture
DSID	Direction des Statistiques, de l'Informatique et de la Documentation
FIT	Front Inter Tropical
GCF	Fonds vert pour le climat
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
ICAT	Institut de Conseil et d'Appui Technique
INSEED	Institut National de la Statistiques et des Etudes Economiques et Démographiques
ITRA	Institut Togolais de Recherche Agronomique
MAEDR	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et du Développement Rural
MERF	Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières
MERFPCCC	Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique
NASA	National Aeronautics and Space Administration, soit l'administration nationale de l'aéronautique et de l'espace
ND	Données non disponibles
NEPAD	Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique
NEX-GDDP-CMIP6	NASA Earth Exchange - Global Daily Downscaled Projections
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration /Agence américaine d'observation océanique et atmosphérique.

ODD	Objectifs de Développement Durable (des Nations Unies)
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PNA	Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques
PNAS	Plan National d'Adaptation du secteur de la Santé
PND	Plan National de Développement
PRA	Plan Régional d'Adaptation
RGPH5	5ème Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RNA4	4ème Recensement National de l'Agriculture
SSP	Shared Socioeconomic Pathways
SPEI	Standardised Precipitation Evapotranspiration Index/ Indice Standardisé des Précipitations et d'évapotranspiration
SPI	Standardized Precipitation Index / Indice Standardisé des Précipitations
TR-C	Trésorerie Régionale du Centre



Glossaire

Adaptation : fait référence dans les systèmes humains, au processus d'ajustement du climat actuel ou futur et à ses impacts, afin de modérer les dommages ou d'exploiter des opportunités bénéfiques. Dans les systèmes naturels, l'adaptation fait référence au processus d'ajustement au climat actuel et à ses impacts (GIEC, 2021).

Aléas : occurrence potentielle d'un événement ou d'une tendance physique, d'origine naturelle ou humaine qui peut entraîner des pertes en vies humaines, des blessures ou d'autres impacts sur la santé, ainsi que des dommages et des pertes pour les biens, les infrastructures, les moyens de subsistance, la fourniture de services, les écosystèmes et les ressources environnementales (GIEC, 2021).

Capacité d'adaptation : capacité des systèmes, des institutions, des humains et d'autres organismes à s'adapter aux dommages potentiels, à profiter des opportunités ou de répondre aux conséquences (MA, 2005).

Changement climatique : changement de l'état du climat qui peut être identifié (par exemple à l'aide de tests statistiques) par des changements dans la moyenne et/ou la variabilité de ses propriétés et qui persiste pendant une période prolongée, généralement des décennies ou plus. Le changement climatique peut être dû à des processus naturels internes ou à des forçages externes tels que les modulations des cycles solaires, les éruptions volcaniques et les changements anthropiques persistants dans la composition de l'atmosphère ou dans l'utilisation des terres. Il convient de noter que la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), dans son article 1, définit le changement climatique comme suit : « une modification du climat attribuée directement ou indirectement à l'activité humaine, qui altère la composition de l'atmosphère mondiale et qui vient s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables ». La CCNUCC établit donc une distinction entre les changements climatiques imputables à des activités humaines altérant la composition de l'atmosphère et la variabilité climatique imputable à des causes naturelles (GIEC, 2021).

Climat : au sens strict, le climat est généralement défini comme le temps moyen ou, plus rigoureusement, comme la description statistique en termes de moyenne et de variabilité des quantités pertinentes sur une période allant de quelques mois à des milliers ou des millions d'années. La période classique pour calculer la moyenne de ces variables est de 30 ans, selon la définition de l'Organisation météorologique mondiale (OMM). Les quantités pertinentes sont le plus souvent des variables de surface telles que la température, les précipitations et le vent (GIEC, 2021).

Exposition : présence de personnes, de moyens de subsistance, d'espèces ou d'écosystèmes, de fonctions, de services et de ressources, d'infrastructures ou de biens économiques, sociaux ou culturels dans des lieux et des contextes susceptibles d'être affectés négativement (GIEC, 2021).

Impacts climatiques : les conséquences des risques réalisés sur les systèmes naturels et humains où les risques résultent des interactions entre les dangers liés au climat (y compris les phénomènes météorologiques/climatiques), l'exposition et la vulnérabilité. Les impacts font généralement référence aux effets sur les vies, les moyens de subsistance, la santé et le bien-être, les écosystèmes et les espèces, les biens économiques, sociaux et culturels, les services (y compris les services écosystémiques) et les infrastructures. Les impacts peuvent être qualifiés de conséquences ou de résultats et peuvent être négatifs ou bénéfiques (GIEC, 2021).

Maladaptation : actions susceptibles d'accroître à un risque accru de résultats négatifs liés au climat, notamment par l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES), une vulnérabilité accrue au changement climatique ou une diminution du bien-être, aujourd'hui ou à l'avenir (GIEC, 2021).

Options d'adaptation : Il s'agit de l'ensemble des stratégies et mesures disponibles et appropriées pour faire face à l'adaptation et peuvent être classées comme structurelles, institutionnelles, écologiques ou comportementales (GIEC, 2021).

Plan régional d'adaptation aux changements climatiques (PRA) : C'est un document de planification stratégique issu du processus PNA et conçu à l'échelle d'une région administrative pour évaluer la vulnérabilité

d'un territoire, de ses communautés et écosystèmes face aux impacts climatiques., Il répertorie des mesures d'adaptations prioritaires identifiées à mettre en œuvre visant à réduire les risques de vulnérabilités climatiques et à renforcer la résilience de la région face aux événements climatiques extrêmes. Il permet d'intégrer les actions climatiques dans les politiques de planification de développement local des collectivités, afin d'améliorer la capacité d'adaptation des secteurs socio-économiques vulnérables de la région.

Processus de PNA : c'est un processus stratégique qui permet aux pays d'identifier et de répondre à leurs priorités à moyen et à long terme pour s'adapter aux changements climatiques. Il consiste à analyser les changements climatiques actuels et futurs et à évaluer la vulnérabilité à leurs impacts. Cela sert de fondement pour identifier et prioriser les options d'adaptation, mettre en œuvre ces options et suivre les progrès accomplis et les résultats. Il est important de noter que le processus de PNA met en place les systèmes et capacités nécessaires pour que l'adaptation fasse partie intégrante de la planification du développement, de la prise de décision et de la budgétisation d'un pays, tout en s'assurant que cela représente une pratique courante plutôt qu'une activité ponctuelle isolée (Réseau mondial PNA, 2020) .

Résilience : capacité des systèmes sociaux, économiques et écologiques interconnectés à faire face à un événement économique et écologiques interconnectés à faire face à un événement dangereux, une tendance ou une perturbation, en réagissant ou en se réorganisant de manière à maintenir leur fonction, leur identité et leur structure essentielles (GIEC, 2021).

Risque : potentiel de conséquences négatives pour les systèmes humains ou écologiques, en reconnaissant la diversité des valeurs et des objectifs associés à ces systèmes. Dans le contexte du changement climatique, les risques peuvent résulter des impacts potentiels du changement climatique ainsi que des réponses humaines au changement climatique. Les conséquences négatives pertinentes comprennent celles qui touchent les vies, les moyens de subsistance, la santé et le bien-être, les biens et les investissements économiques, sociaux et culturels, les infrastructures, les services (y compris les services écosystémiques), les écosystèmes et les espèces. Les risques résultent d'interactions dynamiques entre les aléas liés au climat et l'exposition au changement climatique (GIEC, 2021).

Scénario d'émissions : représentation plausible de l'évolution future des émissions de substances actives sur le plan radiatif (par exemple, les gaz à effet de serre (GES) ou les aérosols), ainsi que les changements d'affectation des terres induits par l'homme qui peuvent être radiativement actives par le biais de changements d'albédo, sur la base d'un ensemble d'hypothèses cohérentes sur les forces motrices (telles que le développement démographique et socio-économique, l'évolution technologique, l'utilisation des terres) et leurs principales relations. Les scénarios de concentration, dérivés des scénarios d'émission, sont souvent utilisés comme données d'entrée dans un modèle climatique pour les projections climatiques (GIEC, 2021).

Sécheresse : période exceptionnelle de pénurie d'eau pour les écosystèmes existants et la population humaine (due à de faibles précipitations, à des températures élevées et/ou au vent). On distingue divers types de sécheresse dont a sécheresse météorologique, agricole et hydrologique. Sécheresse agricole et écologique : selon le biome concerné, période de déficit anormal d'humidité du sol, résultant d'un manque combiné de précipitations et d'un excès d'évapotranspiration, et qui, pendant la saison de croissance, affecte la production agricole ou le fonctionnement de l'écosystème en général. La sécheresse agricole quant à elle affecte la production agricole durant la saison de croissance des plantes. Sécheresse hydrologique: Période caractérisée par un ruissellement important et un déficit d'eau dans les rivières, les lacs et les réservoirs. La sécheresse hydrologique peut se produire en aval d'un endroit de sécheresse météorologique. Elle est également influencée par une mauvaise gestion des ressources en eau. Sécheresse météorologique: Période caractérisée par un déficit anormal de précipitations (GIEC, 2021).

Variabilité climatique : écarts des variables climatiques par rapport à un état moyen donné (y compris l'occurrence d'extrêmes, etc.) à toutes les échelles spatiales et temporelles au-delà de celle des événements météorologiques individuels. La variabilité peut être intrinsèque, due aux fluctuations des processus internes au système climatique (variabilité interne), ou extrinsèque, due aux variations du forçage externe naturel ou anthropique (variabilité forcée) (GIEC, 2021).

Vulnérabilité : la propension ou la prédisposition à être affecté négativement. La vulnérabilité englobe toute une série de concepts et d'éléments, notamment la sensibilité ou la susceptibilité aux dommages et le manque de capacité à faire face et à s'adapter (GIEC, 2021).


FAILLE D'ALEDJO



1. INTRODUCTION

Les changements climatiques constituent une menace majeure pour les pays en voie de développement, notamment pour l'atteinte de leurs objectifs de développement durable et de réduction de la pauvreté. Ils constituent l'un des plus grands défis auxquels l'être humain a jusqu'alors eu à faire face, en raison de leurs impacts négatifs. Bien qu'il subsiste encore des incertitudes quant à leur ampleur, les changements climatiques risquent de ralentir voire d'inverser les progrès accomplis. Partie à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) depuis 1995, au Protocole de Kyoto depuis 2004 et à l'Accord de Paris sur le climat depuis 2017, le Togo reconnaît que la lutte contre les changements climatiques constitue un des défis mondiaux auxquels l'humanité fait face actuellement. Cet engagement se manifeste par l'adoption de divers instruments juridiques internationaux, tels que la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), le Protocole de Kyoto et l'Accord de Paris. La mise en œuvre de ces instruments a conduit à l'élaboration de stratégies nationales, telles que les Contributions Déterminées au niveau National (CDN), les Communications Nationales et la réalisation depuis 2014 de Plan National d'Adaptation aux changements climatiques (PNA). Ce dernier vise à renforcer la résilience du pays face aux impacts des changements climatiques et de réduire la vulnérabilité des populations et des écosystèmes en identifiant les risques climatiques et en mettant en place des stratégies adaptées.

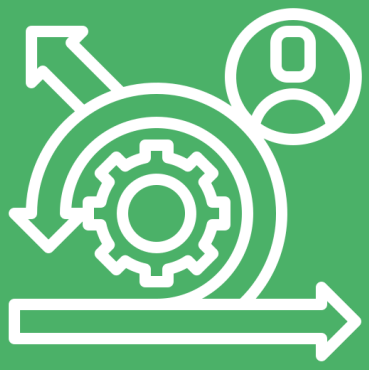
Pour accroitre la résilience et assurer l'adaptation des communautés de base face aux changements climatiques dans les différentes régions du Togo, il convient de décentraliser le processus de Plan National d'Adaptation au niveau régional, afin de combler les lacunes en matière d'adaptation. Une évaluation de la vulnérabilité climatique dans la région Centrale a permis dans cet optique d'identifier les priorités d'adaptation et les risques climatiques récurrents de la région. C'est dans ce cadre que la République Togolaise à travers le Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières (MERF) en sa qualité d'Autorité Nationale Désignée (AND) du Togo auprès du Fonds vert pour le climat (GCF) et la FAO, l'entité accréditée de mise en œuvre, a sollicité et obtenu du GCF, un appui pour la mise en œuvre du projet NAP Readiness « GCP/TOG/022/GCR : Renforcement des capacités nationales et régionales pour une gestion efficace des risques climatiques au Togo ». Le projet vise à consolider le processus national de planification de l'ACC à travers l'élaboration des plans régionaux d'adaptation assortis d'un plan d'investissement climatique dans les secteurs de l'agriculture, élevage et pêche, foresterie et ressources en eau afin de bâtir un développement local et national résilient et sobre en carbone.

Ce document présente le Plan Régional d'Adaptation (PRA) de la région Centrale.

Ce PRA de la région Centrale repose sur une approche participative et inclusive, impliquant les acteurs locaux, les autorités régionales, les organisations non gouvernementales et les communautés. Cette approche garantit que les stratégies d'adaptation sont adaptées aux réalités locales et bénéficient de l'adhésion et de l'engagement des populations. Les consultations et les ateliers de travail organisés dans le cadre de l'élaboration du PRA ont permis de recueillir les préoccupations et les suggestions des différents acteurs, assurant ainsi une planification adaptée et efficace.
Le PRA de la région Centrale s'inscrit dans une dynamique nationale et internationale de lutte contre les changements climatiques et son succès dépendra de l'engagement ainsi que la collaboration de tous les acteurs concernés. En dehors de l'introduction et de la conclusion, il s'articule autour des grandes sections suivantes :

- **Approche méthodologique pour la réalisation du PRA. Elle décrit l'approche d'élaboration du PRA ;**
- **Présentation de la région. Elle décrit la situation situation géographique et le milieu biophysique de la région ;**
- **Evaluation de l'impact climatique potentiel/climate impact potentiel assessment (CIPA). Cette section décrit les risques climatiques actuels et futurs ainsi que les vulnérabilités climatiques de la région ;**
- **PRA. Cette section présente le PRA proprement dit.**


BK
6393



2. MÉTHODOLOGIE DE LA RÉALISATION DU PRA

L'élaboration du PRA de la région Centrale s'inscrit dans le processus de plan national d'adaptation du Togo amorcé depuis 2014 (Figure 1). Il a tenu compte des orientations du Groupe d'Experts des PMA (LEG).

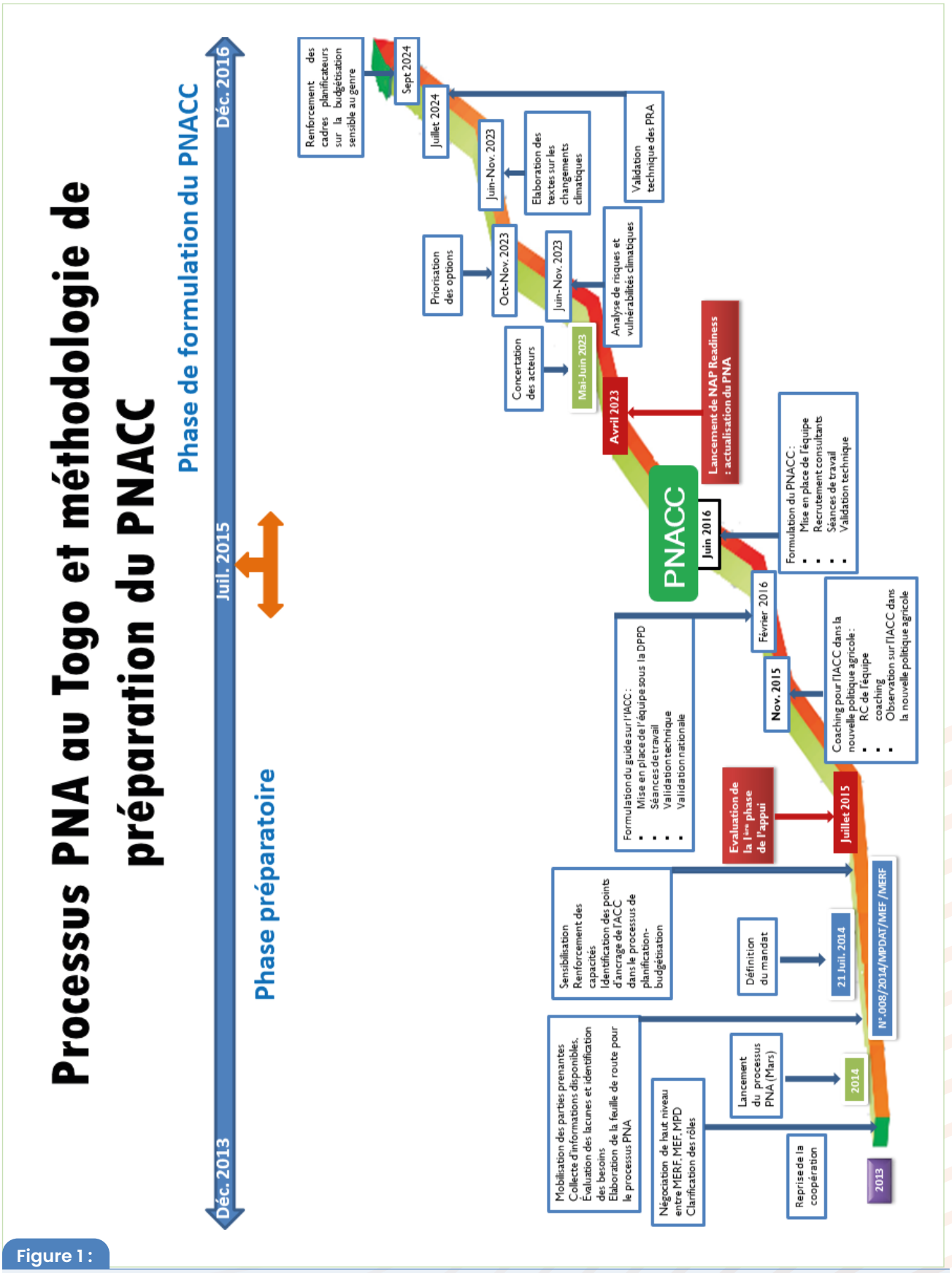


Figure 1 :

Processus PNA du Togo montrant les jalons d'élaboration du PRA-Région de la Kara

La démarche adoptée pour l'élaboration du PRA a été participative, itérative et marquée par les travaux préparatoires, la mise en place d'un mécanisme participatif pour la conduite du processus PRA, la formulation du PRA, et l'initiation du processus d'appropriation du PRA au niveau des cadres de gouvernance de la région Centrale.
Il a été aussi réalisé conformément à la décision 1/CP.29 et suivant les circonstances nationales et spécifiques à la région. Ce processus de travail a garanti l'appropriation et la participation de toutes les parties prenantes concernées conformément aux directives techniques du PNA de la CCNUCC et suivant la recommandation du SBI 60 point 10(c)/29 du 10/6/2024 sur les PNAs selon laquelle il importe d'intégrer l'adaptation dans la planification du développement au moyen d'une approche intégrée multiniveau gouvernemental, y compris aux niveaux national, local et intersectoriel[1].
Le processus de planification régionale de l'adaptation dans la région Centrale a été conduit suivant les étapes décrites ci-dessous.

2.1. Travail préparatoire et concertation des acteurs

Le travail préparatoire a consisté au lancement du processus du PNA suivi du recensement et de l'identification des informations disponibles sur les aléas climatiques affectant les secteurs Agriculture, Foresterie, Ressources en eau, les groupes et zones vulnérables par secteur. Cette identification a été conduite avec l'appui d'un groupe de travail technique multi-acteurs et sectoriels (GTTM) organisé autour de la direction en charge de l'environnement à travers des concertations. Cette concertation a eu lieu les 30 et 31 mai 2023 à Sokodé avec la présence effective de 53 acteurs dont 15% de femmes. Ces acteurs sont issus des services déconcentrés de l'État, des collectivités territoriales, des organisations de la société civile, des ONG, du secteur privé, des institutions académiques et de recherche scientifique, des autorités coutumières. Cette phase a connu l'évaluation du cadre de gouvernance pour une planification de l'ACC au niveau régional, le renforcement des capacités des membres du GTTM et des acteurs ainsi que la formulation d'une feuille de route pour le processus du PRA. Une démarche participative et inclusive, soucieuse de l'égalité genre et de l'inclusion sociale a été menée.

2.2. Elaboration du PRA et mécanisme participatif mis en place pour la conduite du processus

La conduite du processus du PNA est basée sur une approche participative et inclusive à travers une concertation multi-acteurs et multi-niveaux. Outre les trois secteurs cibles (Agriculture, Foresterie et Ressources en eau), le processus d'élaboration du PRA a impliqué les ministères en charge du Genre et action sociale, de la Planification et de l'économie et des finances, de l'administration territoriale, de l'aménagement des territoires et des agences clés telles que l'ANAMET, l'ANPC. Cette concertation a permis de créer une atmosphère favorable à l'appropriation du processus, de clarifier la mission de chaque partie prenante dans le processus et de préparer la concertation élargie.

Le mécanisme est participatif et représenté au niveau régional par des acteurs des secteurs publics et privés, les organisations de la société civile (OSC), autorités territoriales (Gouvernorat et conseil régional), et les centres de recherche et institutions académiques. Son objectif est de :

- mobiliser l'ensemble des acteurs des secteurs publics et privés, de la société civile sur les thématiques pouvant rendre effectif le processus de décentralisation du PNA au niveau régional ;
- informer et communiquer afin d'avoir une vision partagée du processus du PRA et de recueillir les avis et recommandations des parties prenantes.

Une validation technique du PRA a eu lieu les 22 juillet 2024 à Sokodé. La validation finale du document PRA a eu lieu à la suite de la mise en place des organes de gouvernance décentralisée des régions notamment la mise en place du Gouvernorat et de Conseil régional de la région des Plateaux en août 2024[2]et en janvier

1 https://unfccc.int/sites/default/files/resource/NAPs_SBI60_0.pdf SBI 60 agenda item 10(c) Matters relating to adaptation National adaptation plans Version 10/6/2024 18:00
2_https://www.republiquetogolaise.com/politique/2508-9615-operationnalisation-des-regions-5-gouverneurs-nommes

2025[3] respectivement. Sous le leadership du Gouverneur de la région, le PRA a été validé les 12 et 13 août 2025 à Sokodé en vue de son appropriation par les premières autorités régionales. Des activités clés à savoir le renforcement de capacités des GTTM de la région, et des points focaux genre des ministères et institutions de la République sur la planification de l'ACC et la définition d'une feuille de route pour la prise en compte de l'ACC ont précédé cette validation.

Ainsi, plusieurs mesures ont été identifiées pour les secteurs, les moyens de subsistance et les groupes de populations les plus vulnérables. Sur la base de cette liste, un exercice de priorisation, basée sur une analyse multicritère, a fourni une liste d'options d'adaptation prioritaires.

La hiérarchisation et la sélection des mesures prioritaires ont été réalisées lors d'un atelier de travail (octobre 2023) avec les différentes parties prenantes, à l'aide d'une analyse multicritère participative, permettant la contextualisation et l'identification des meilleures pratiques, des barrières, etc. Cette analyse a permis de considérer les diverses options de financement disponibles et le degré de faisabilité technique des différentes options analysées. Elle a également assuré la cohérence des mesures sélectionnées avec les priorités locales et nationales d'adaptation et les objectifs nationaux de développement durable. Il s'agit d'une méthode numérique, par laquelle il est possible d'attribuer une plus grande priorité aux mesures en fonction de la notation obtenue selon des critères prédéfinis. Les critères utilisés pour la hiérarchisation des mesures d'adaptation sectorielles, ainsi que le système de notation utilisé, sont présentés dans l'annexe 1

Les options avec les scores les plus élevés ont donc été sélectionnées comme options d'adaptation prioritaires. Les options d'adaptation prioritaires ont servi comme base pour l'élaboration du plan régional d'adaptation qui a nécessité une phase de planification et de rédaction.

La planification a consisté en i) la détermination de la vision et des orientations stratégiques ; ii) la mise en cohérence du PRA avec les orientations nationales et internationales ; iii) l'identification et la priorisation des actions et projets ; iv) la programmation physique et financière des actions et projets ; v) la détermination des conditions et modalités de mise en œuvre du PRA.

Le processus d'élaboration du PRA a connu le renforcement du cadre de gouvernance au niveau régional par l'élaboration des textes de mise en place des comités régionaux de mise en œuvre des PRA (juillet 2024). En outre, le processus a connu également le renforcement de capacité : (i) des acteurs au niveau régional sur l'adaptation aux changements climatiques , le plan régional d'adaptation, le genre, les notions de biens, services, et groupes vulnérables (mai 2023) ; (ii) des cadres planificateurs des secteurs clés sur la planification et budgétisation sensible au genre et l'adaptation (septembre 2024) ; (iii) d'un noyau d'expert des structures sensible à l'adaptation sur les outils d'intégration de l'adaptation aux changements climatiques (octobre 2024).

2.3. Analyse du climat historique et futur et évaluation des risques, impacts et vulnérabilité climatiques

L'outil Climate Agriculture Visualization Assessment (CAVA) développé par la FAO[4] a permis d'utiliser les données climatiques actuels et futurs en vue de l'évaluation de l'impact climatique potentiel/climate impact potentiel assessment (CIPA) de la région. Pour la période historique, CAVA utilise l'ensemble de données ERA5, tandis que pour les projections climatiques futures, CAVA utilise les résultats des modèles climatiques à réduction d'échelle dynamique, qui font partie de l'expérience régionale coordonnée de réduction d'échelle du climat (CORDEX) et de l'initiative Coordinated Output for Regional Evaluations (CORE). Les indices de changement climatique (ETCDDI) utilisés dans le CIPA combinés à une consultation d'experts et de personnes-ressources de la région et à la revue de la littérature ont permis d'obtenir une liste de mesures d'adaptation.

3 https://territoire.gouv.tg/1eres-reunions-des-conseillers-regionaux-au-togo-les-bureaux-executifs-des-conseils-regionaux-elus-a-lissue-des-travaux/
4 https://cavaplatform.com/

En outre, l'analyse historique du climat est complétée par des relevés quotidiens à long terme (1981-2020) des températures maximales et minimales et des précipitations pour Sokodé. Enfin, le choix du jeu de données ERA5 est justifié en le comparant aux données de précipitations de l'Agence Nationale de la Météorologie du Togo (ANAMET). Pour l'analyse du climat futur, trois MCG pour des sensibilités climatiques d'équilibre élevées (HADGEM2-ES), moyennes (MPI-ESM) et faibles (NorESM) représentant l'ensemble complet du CMIP5 sont dynamiquement mis à l'échelle à l'aide de deux MCR, à savoir REMO et RegCM4, pour les RCP 2,6 et 8,5 (Van Vuuren et al. 2011 ; Clarke et al. 2007 ; IPCC, 2007 ; Riahi et al. 2007). Les simulations disponibles pour ces deux RCP couvrent tout le siècle, jusqu'en 2100. Le choix des RCP 2.6 et RCP 8.5 couvrent la gamme des concentrations de gaz à effet de serre (GES) du GIEC pour le 21e siècle.





3. PRÉSENTATION DE LA RÉGION

3.1. Situation géographique

La région Centrale est l'une des cinq régions économiques du Togo issues de la lois n° 2022-001 du 08/03/2022 portant création des régions. Elle se situe entre les parallèles 8° et 9°15 de latitude nord et les méridiens 0°15 et 1°35 de longitude est. Elle est limitée au nord par la région de la Kara (faille d'Alédjo, préfectures d'Assoli), au sud par la région des Plateaux (Nyamassila, les monts Akébou, préfectures d'Anié, Akébou et Est-Mono), à l'est par la République du Bénin, à l'ouest par la République du Ghana (Figure 2). Elle couvre une superficie de 13 470 km², soit 23,8% de la superficie du territoire national. Au plan administratif, la région Centrale compte 5 préfectures (Tchaoudjo, Tchamba, Blitta, Sotouboua et Mô) subdivisées en 15 communes et 61 cantons.

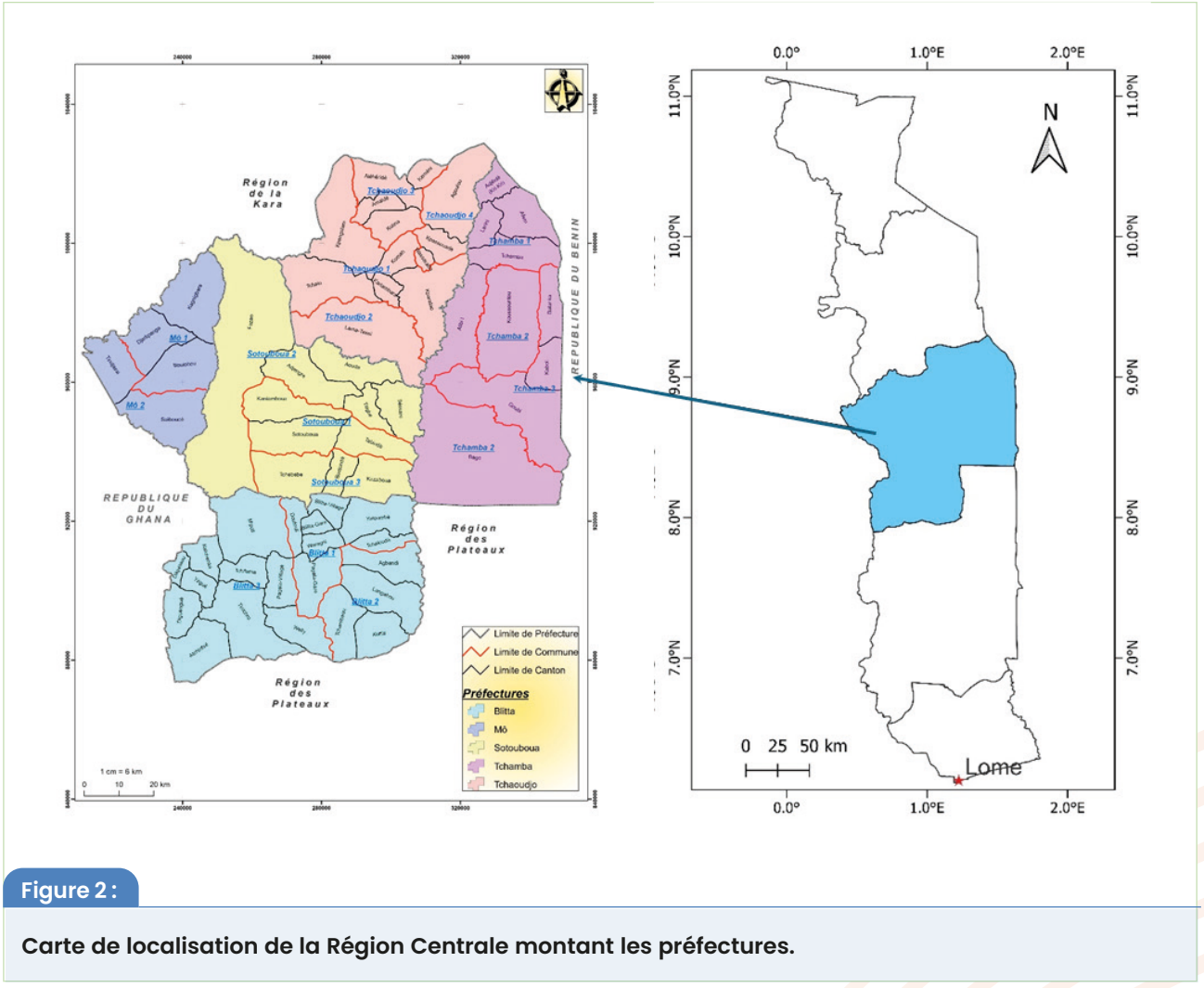


Figure 2 :

Carte de localisation de la Région Centrale montant les préfectures.

3.2 Milieu biophysique

3.2.1 Climat (climat actuel et tendance actuelle)

La région centrale connaît un climat tropical soudanien avec une saison sèche de novembre à mars, dominée par le harmattan, et une saison pluvieuse d'avril à octobre. Récemment, la saison des pluies est devenue de plus en plus irrégulière, perturbant l'agriculture. Les pluies maximales se produisent entre juillet et septembre, avec des précipitations annuelles de 1 100 à 1 500 mm sur 60 à 80 jours de pluie. Les températures annuelles moyennes varient entre 23 et 32 °C, avec une moyenne de 27 °C. Les températures maximales atteignent 34 °C en mars et avril, tandis que les minimales descendent à 22 °C pendant le harmattan, surtout dans les zones montagneuses de l'ouest et du nord.

3.2.2 Géologie et géomorphologie

La région Centrale est divisée en deux parties : le socle Dahoméen à l'Est et l'Unité Voltaienne à l'Ouest. La pénéplaine centrale, composée de socle granito-gneissique, présente une diversité de sols hétérogènes en raison de l'absence de dépôts superficiels, de la monotonie du relief et des changements saisonniers.

3.2.3 Sols

Les principaux types de sols identifiés dans la région centrale sont :

- Sols peu évolués (lithosols) : sols d'érosion avec une forte proportion d'éléments grossiers, localisés dans les zones montagneuses comme les monts Fazao et les collines de Koronga dans la région Centrale.
- Sols ferrugineux tropicaux, divisés en deux groupes selon la profondeur du lessivage des hydroxydes de fer et d'argile :
- lessivés sur faible profondeur : présents au sud de Tchamba, à l'Ouest du Mono et dans la plaine du Mô. Ils ont une capacité de rétention en eau moyenne et des propriétés chimiques faibles ;
- lessivés sur grande profondeur : localisés sur les gneiss et orthogneiss de la série de l'Ofé, avec une texture sableuse et une faible fertilité en raison de l'appauvrissement en éléments minéraux.
- Les sols ferralitiques, peu présents dans la région, sont riches en kaolinite et hydroxydes de fer et d'aluminium. On les trouve principalement dans les Monts Fazao et au Nord de Tchamba. Ces sols rouges, profonds et pauvres en matière organique, sont faciles à travailler et peuvent être productifs avec des engrais minéraux.
- Les vertisols, noirs et riches en montmorillonite, se trouvent dans les vallées, notamment le long de la vallée du Mono. Ils sont chimiquement riches mais physiquement défavorables, avec des problèmes d'imperméabilité et de durcissement. Leur mise en valeur nécessite des travaux d'irrigation, de drainage et de labour profond pour obtenir de bons rendements agricoles.
- Les sols hydromorphes, présents dans les bas-fonds et le long des cours d'eau, sont souvent limoneux, argileux et compacts. Leur faible fertilité chimique et physique limite leur utilisation à la riziculture et à la culture de la canne à sucre, nécessitant des aménagements et des engrais azotés.

Malgré la diversité des terres, ces sols présentent des désavantages : bilan hydrique limité, fragilité due au lessivage des horizons supérieurs et sensibilité à l'érosion. Ils nécessitent des méthodes culturales appropriées et des techniques d'assolement pour améliorer leur fertilité. Sur le plan agronomique, ces sols sont de qualité moyenne, avec de bonnes caractéristiques physiques comme le drainage et la porosité, permettant une meilleure exploration et assimilation des éléments minéraux par les plantes.

3.2.4 Ressources en eau

En ce qui concerne les ressources en eau, la région Centrale présente deux principales catégories : les eaux de surface et les eaux souterraines. Le réseau hydrographique de la région se divise en deux grands bassins hydrographiques, à savoir le bassin du Mono à l›Est et le bassin de la Volta à l›Ouest, séparés par la chaîne de l›Atakora. Il est important de noter que les cours d›eau de cette région ont tendance à avoir un débit torrentiel en amont, avec un coefficient d›écoulement pouvant atteindre plus de 40%[5]. Cependant, en aval, la percolation est élevée ; ce qui se traduit par un coefficient d'écoulement plus faible, atteignant parfois entre 20 et 25%. À l'exception du Mono, tous les cours d'eau connaissent une période d'étiage marquée et peuvent être à sec pendant une période allant de 3 à 6 mois au cours de l'année.

3.2.5 Flore et faune

3.2.5.1. Flore

La végétation de la région Centrale présente une grande diversité, avec une variété d›espèces ligneuses et de graminées. On y observe une faible densité d›espèces dans la strate supérieure, une abondance d›arbustes et une végétation sous-bois bien développée. En général, il s›agit d›une savane de type soudano-guinéen,

5 Monographie de la région centrale, Juillet 2021

avec des zones de forêts claires dégradées sur les montagnes et les plateaux, ainsi que des formations de forêts galerie le long des cours d›eau. Néanmoins, ce couvert végétal peut être sommairement divisé en trois zones éco floristiques : les zones sèches continentales (1 100 à 1 300 mm), les zones subhumides de moyenne altitude (1 350 à 1 600 mm) et les zones sèches continentales (1 000 à 1 200 mm)[6].

3.2.5.2. Faune

La région Centrale possède une faune riche et variée, malgré la pression humaine croissante. Cette biodiversité inclut des mammifères, oiseaux et poissons, mais est menacée par l'augmentation de la population humaine. Les aires protégées, couvrant environ 250 500 hectares, jouent un rôle crucial en préservant ces espèces. On y trouve des mammifères comme l'éléphant et le buffle, des reptiles comme le crocodile du Nil et le python royal, et des oiseaux comme le héron cendré et le milan noir. Les mesures de protection permettent à de nombreuses espèces de prospérer dans ces zones.

3.3 Caractéristiques socioéconomiques

Depuis 1970, la population de la région Centrale a connu une croissance rapide, passant de 173 288 habitants à 617 871 en 2010. La densité de population a également augmenté, atteignant 59 habitants par km² en 2020. Les préfectures de Tchamba et de Sotouboua ont vu leur densité tripler, atteignant respectivement 51 et 44 habitants par km². La préfecture de Tchaoudjo est la moins rurale, avec 50 % de sa population vivant en ville, principalement à Sokodé.

Le secteur primaire est le principal employeur de la région, englobant l'agriculture, l'élevage et la pêche. L'agriculture est majoritairement vivrière, avec une prédominance de grains sur les tubercules, et les cultures de rente occupent 25 % des terres cultivées. La population active agricole est composée de 472 101 personnes, dont une majorité de femmes, qui jouent un rôle crucial à tous les niveaux de la production agricole. L'élevage est un secteur important, représentant un tiers du PIB agricole.

L'exploitation du bois, autrefois artisanale, est devenue une activité à grande échelle, utilisant des tronçonneuses et des scieries. Les cours d'eau de la région ont un régime torrentiel en amont, avec un coefficient d'écoulement élevé, mais une percolation importante en aval, réduisant le coefficient d'écoulement.

Les sols de la région présentent des défis en termes de bilan hydrique et d'érosion, nécessitant des méthodes culturales appropriées pour améliorer leur fertilité. Agronomiquement, ces sols sont de qualité moyenne, mais leurs caractéristiques physiques permettent une bonne exploration et assimilation des éléments minéraux par les plantes.

Le fleuve Mono, long de 560 km, possède un bassin versant de 20 500 km² et deux affluents parallèles : l'Ogou et l'Anié. L'Ogou, prenant sa source dans l'Atakora à la frontière béninoise, couvre 4 035 km² avec un débit moyen annuel de 10 m³/s. Le Haut-Mono a un débit moyen annuel variant de 2,6 m³/s à Adjéidè à 35 m³/s à Kpessi, avec un débit décennal sec de 13 m³/s. Le sous-bassin de l'Anié partage les mêmes caractéristiques que celui du Haut-Mono.

Les eaux souterraines et les aménagements hydrauliques sont concentrés dans la région montagneuse de l'Atakora, couvrant l'Ouest de la préfecture de Blitta et le Nord-Ouest de Tchaoudjo. Cette zone, s'étendant entre Babamé au Sud et Kidèoudè au Nord, est limitée à l'Est par le Mono et à l'Ouest par les Monts Fazao. Elle présente des fractures favorables à l'infiltration des eaux de surface. Dans la plaine du Mô, des forages réussis ont été réalisés lors du 5e FED en 1983/84, avec 30 % des forages ayant des débits supérieurs à 15 m³/h. Le secteur du commerce est dynamique, avec des transactions importantes entre les marchés ruraux de production et les marchés régionaux de consommation et de redistribution. Les marchés, animés au moins une fois par semaine, se déroulent sous des hangars modernes, des appâtâmes traditionnels, sous les arbres ou à l'air libre. Cependant, l'insuffisance des infrastructures modernes expose vendeurs, acheteurs et produits aux intempéries. La plupart des marchés manquent de cabines de soins de santé, de bouches d'incendie, de latrines, d'urinoirs, de forages ou de robinets.

6 Monographie de la région centrale, Juillet 2021

En termes de sécurité, la quasi-totalité des marchés n'est pas clôturée et ne dispose pas d'entrepôts.

L'industrie et l'artisanat sont également présents dans la région, avec une exploitation du bois qui est passée d'une activité artisanale à une activité à grande échelle, utilisant des tronçonneuses et des scieries.

3.4 Risques climatiques de la région Centrale

3.4.1 Risques climatiques actuels

L'identification des aléas dans la région Centrale s'est faite à travers la recherche bibliographique, la concertation des parties prenantes lors d'un atelier et l'analyse des paramètres climatiques. Les résultats de l'Évaluation des Risques Climatiques indiquent une exposition de la région aux sécheresses, aux inondations et aux fortes chaleurs (Tableau1).

Le nombre moyen de jour de fortes précipitations (R20) annuel varie de 2 jours dans la préfecture de Blitta (toutes les communes de Blitta), et la préfecture de Sotouboua (communes Sotouboua 1 et 3) à 16 jours dans la préfecture de Mô (commune Mô 2) et la préfecture de Sotouboua (commune Soutouboua 2) dans la région centrale sur la période 1990-2019 (Figure 3a). Ces tendances sont liées à la présence de la chaine de l'Atakora à l'ouest de la Région Centrale.

Cependant, la préfecture de Tchamba est celle ayant connu un taux de changement de -0,15 à -0,10 soit 3 à 4 jours (commune Tchamba 1) du nombre total annuel de fortes précipitations sur la période 1990-2019 (Figure 3b). La commune de Tchamba 2 a connu un taux de changement de -0,20 à -0,15. Ces résultats ne sont pas statistiquement significatifs sur la période 1990-2019 (FAO, 2025).
Dans l'ensemble de la région Centrale, il y a une augmentation du nombre de jours secs.
Une moyenne annuelle de 10 à 15 jours secs pendant la saison des pluies est enregistrée dans la partie sud-ouest de la région Centrale (toutes les communes de l'ouest de la région sauf Mô) tandis que l'est connait une moyenne de jours secs plus élevée de 45 à 50 jours secs sur la période 1990-2019 (Figure 4a). Particulièrement, les communes de Mô et de Blitta ont enregistré des extrêmes variants entre 50 et 60 jours secs. Un changement saisonnier positif de 0,4 (équivalent à 12 jours secs additionnels) a été signalé dans les préfectures de Tchamba et Mô (Figure 4a). Ce changement est statistiquement significatif sur la période 1990-2019. Le reste de la Région Centrale a enregistré une variation positive de plus ou moins 0,2 jours secs

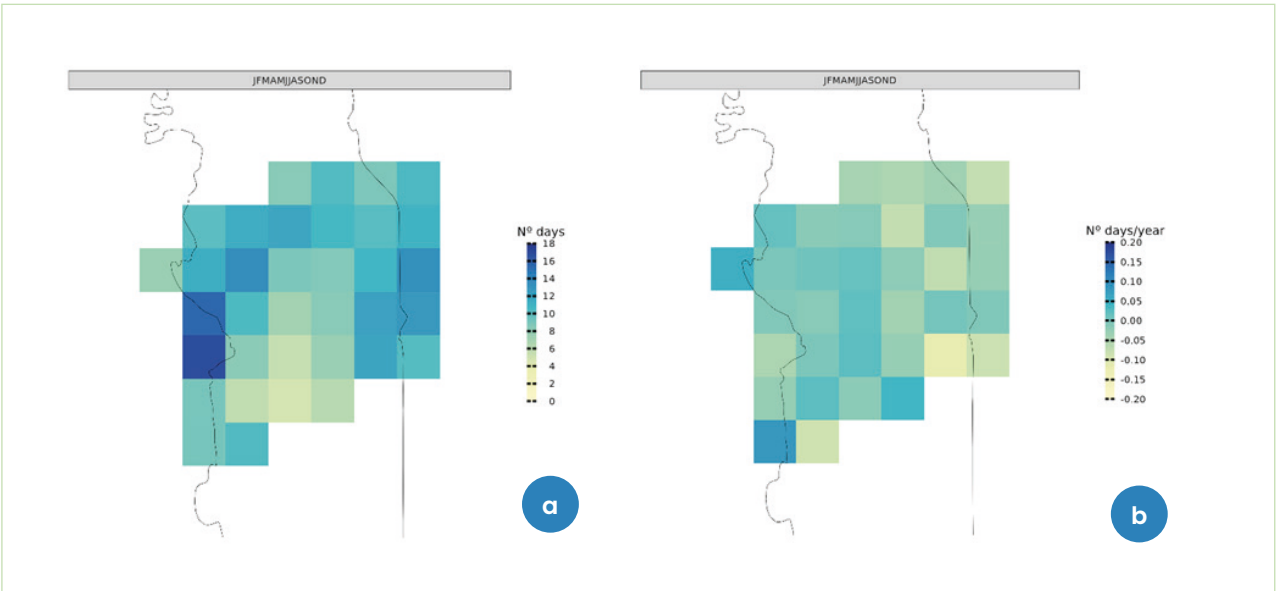


Figure 3 :

(a) Nombre de jours total annuel de fortes pluies et (b) variation annuelle suivant la période 1990-2019
Jours de fortes précipitations (R20) : nombre de jours annuels de pluies > 20 mm par jour

de variation saisonnière sur la période 1990-2019.
Les épisodes de vagues de chaleur ont légèrement augmenté tout au long de la période historique et dans toute la région Centrale (Figure 5b).

Sur la période historique, les parties sud-ouest (commune Blitta 3 et communes Sotouboua 1 et 3) de la Région Centrale ont un nombre annuel d'événements de vague de chaleur plus faible (<1 événement de vague de chaleur) en raison des températures plus douces en altitude, qui régule les températures tout au long de l'année (Figure 6a). Cependant, toutes les communes de Tchamba et les communes de Mô enregistrent le nombre annuel le plus élevé d'événements de vagues de chaleur avec environ 4-6 événements

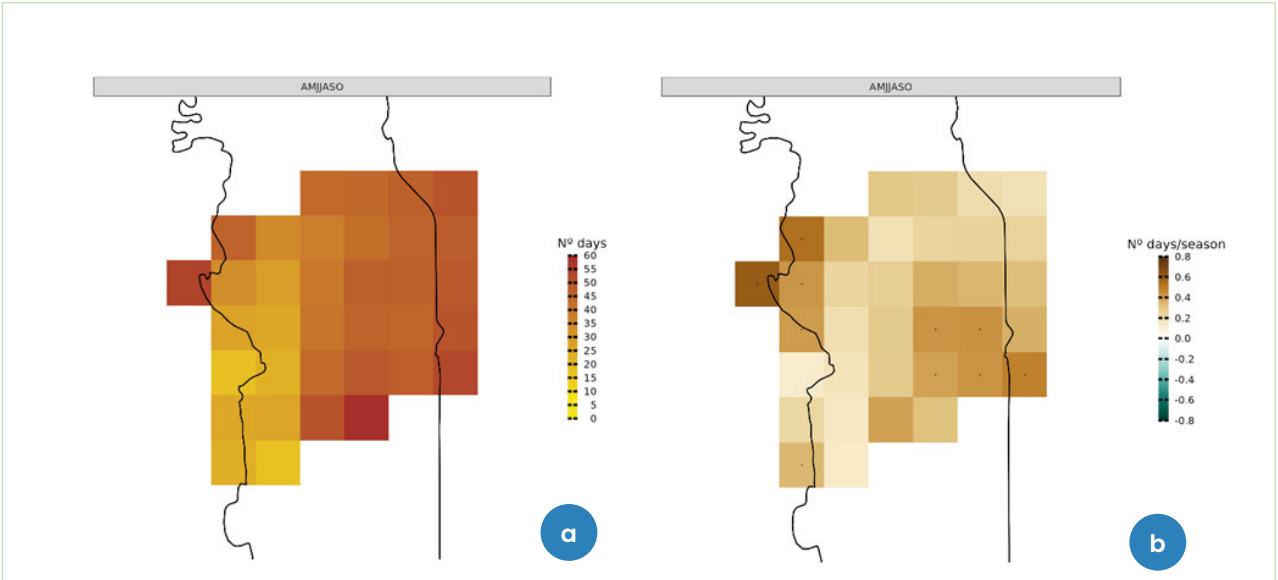


Figure 4 :

(a) Nombre total de jours secs pendant la grande saison des pluies (avril-octobre) et (b) variation saisonnière suivant la période 1990-2019.
Jours secs : nombre de jours secs au cours de la saison pluvieuse lorsque la précipitation <1 mm

sur la période 1990-2019. Les évènements de vague de chaleur ont légèrement augmenté tout au long de la période historique et dans toute la Région Centrale (Figure 6b). Bien que les différences ne soient pas statistiquement significatives (p>0,05) pour toutes les parties de région, la variation (anomalie) est plus prononcée le long des préfectures de l'est, à savoir la préfecture de Tchamba (toutes les communes de Tchamba). Dans la préfecture de Mô (toutes les communes), et au nord-ouest de Sotouboua (commune Sotouboua 2), et préfecture de Blitta (commune Blitta 3) des différences statistiquement significatives sont signalées sur la période 1990-2019, où le nombre annuel total d'événements de vague de chaleur a augmenté jusqu'à 0,15 événement par an, ce qui équivaut à 4,5 événements de vague de chaleur supplémentaires en moyenne annuelle depuis 1990.

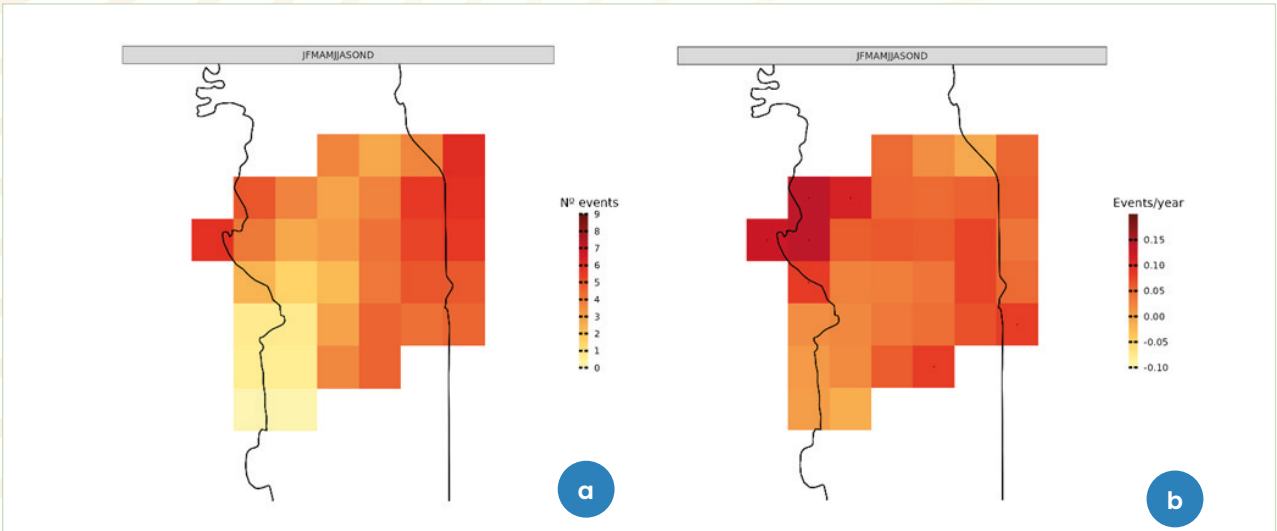


Figure 5 :

(a) Nombre annuel d'événements de vague de chaleur et (b) variation annuelle suivant la période 1990 à 2019
Vague de chaleur : nombre annuel d'événements où TX (maximum journalier) > 35 °C pendant ≥ 3 jours consécutifs

Tableau 1

Les risques climatiques et les indices associés

Risques climatiques	Indices climatiques
Sécheresse	Nombre maximum de jours consécutifs avec une pluviométrie < 1 mm
Vents violents	ND
Inondation	Nombre de jours de pluie > 50 mm et/ou Nombre de jours de pluie > 20 mm sur 3 jours consécutifs Proximité avec les cours et plans d'eau
Vagues de chaleur	Nombre annuel d'événements où la TX (maximum journalier) > 35°C pendant au moins 3 jours consécutifs.
Fortes pluies	Nombre de jours de pluie > 20 mm

Tableau 2

Le niveau d'exposition aux risques climatiques durant la période 1991 - 2020

Risques climatiques	Niveau d'exposition (1991-2020)		
Aléas	Agriculture	Foresterie	Ressources en eau
Sécheresse/séquences sèches	**Forte**	**Forte**	**Forte**
Vents violents	**Faible**	**Forte**	**Forte**
Inondations	**Moyen**	**Moyen**	**Moyen**
Fortes pluies	**Moyen**	**Faible**	**Faible**

3.4.2 Projections

Les projections des risques climatiques de la région Centrale sont basées sur les scénarios des trajectoires de concentration de gaz à effet de serre RCP (Representative Concentration Pathways) utilisés pour le cinquième rapport d'évaluation AR5 du GIEC. Pour ce plan régional d'adaptation au CC, deux scénarios RCP (RCP2.6 et RCP8.5) et trois horizons temporels (2010-2039 : court terme ; 2040-2069 : moyen terme et 2070-2099 : long terme) ont été considérés : il s'agit des scénarii RCP2.6 et RCP8.5 représentants respectivement le scénario à très faibles émissions (scénario optimiste) et le scénario à très fortes émissions « business as usual » (scénario le plus pessimiste).

Les données d'analyse des projections sont déduites du rapport régional sur le potentiel d'impact climatique (CIPA) recommandé pour tous les projets de fonds vert climat (GCF). Les projections sont exécutées avec la plateforme CAVA Analytics, en considérant plus les données fournies par les structures nationales.

Sous RCP 2.6, à court terme (2010-2030) les préfectures de Mô (toutes les communes), Tchadoudjo (toutes les communes), vont connaitre une augmentation des précipitations variant entre 0 et 50 mm (Figure 6). Dans la préfecture de Sotouboua, seule la commune Sotouboua 2 va connaitre une hausse en dessous de 50 mm. Sous le même scénario, à moyen terme (2040-2069) et à long terme (2070-2099) l'ensemble de la Région Centrale devrait connaître une baisse de la précipitation annuelle totale de 0 à 50 mm. Sous le scénario RCP 8.5, cette baisse va être prononcée (plus de 50 mm) à moyen terme dans la partie ouest de la Région Centrale notamment dans les préfectures de Sotouboua (communes de Sotouboua 1 et 3), et Blitta (communes de Blitta 1 et 2) et vont s'exacerber à long terme notamment dans toute la région (100 à 200 mm), avec une intensification dans sa partie ouest (150-250 mm) plus précisément dans les communes Blitta 3, et les communes Sotouboua 1 et 2 (FAO, 2025).
Les modèles s'accordent totalement et montrent une variation de la température moyenne maximale

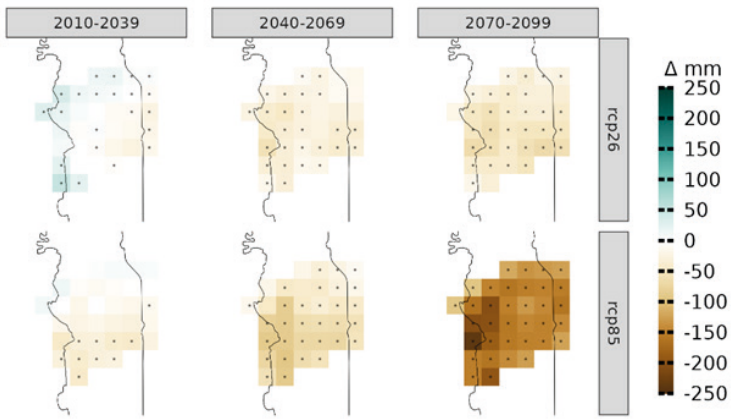


Figure 6 :

Variation des précipitations totales moyennes annuelles pour les scénarios RCP 2.6 et 8.5 au cours du 21ème siècle par rapport à la période 1976-2005.

journalière (TX) dans le court terme et le long terme sous les scénarios RCP 2.6 et RCP 8.5 (Figure 7 a). Sous le RCP 2.6, la température maximale moyenne va augmenter de 1° C à moyen terme (2040-2069) et à long terme (2070-2099) sur l'ensemble des communes de la Région Centrale. Cette augmentation de température est plus visible à moyen terme sous le RCP 8.5 (2° C) et plus accentuée à long terme (2070-2099) avec une augmentation moyenne de 2 à 3°C sur toutes les communes de la région.

Les modèles s'accordent tous sur la variation de la température moyenne minimale (TN) journalière sous

les scénarios RCP 2.6 et RCP 8.5 (Figure 7b). Sous le RCP 2.6, on note que dans toutes les communes de la région, la température minimale augmentera de 1°C à long terme (2070-2099). Sous RCP 8.5, la température minimale augmentera de 1 à 2°C à moyen terme (2040-2069). Cette augmentation sera plus accentuée (2 à 3° C) à long terme (2070-2099) sur l'ensemble des communes de la Région Centrale.
Les modèles dans l'ensemble s'accordent fortement concernant l'augmentation du nombre de jours secs

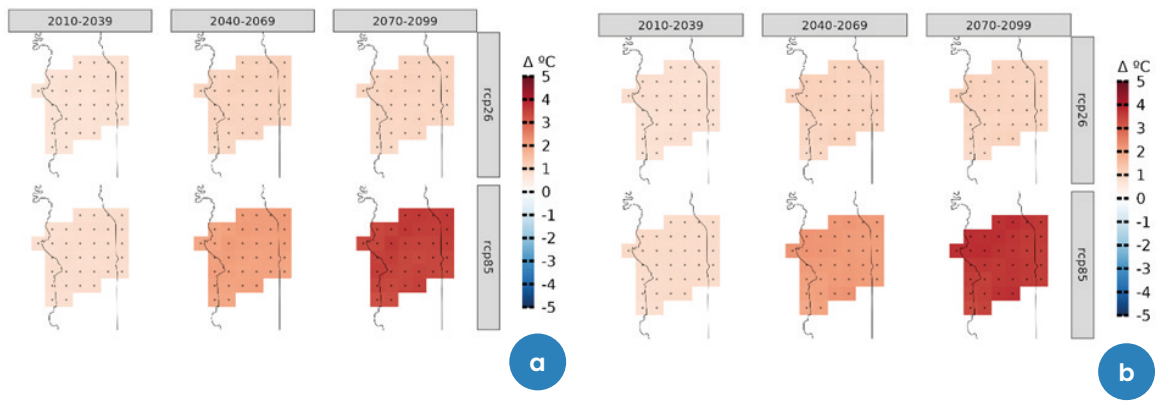


Figure 7 :

Variation de la moyenne annuelle (a) de la température maximale journalière TX et (b) de la température minimale journalière TN sous RCP 2.6 et RCP 8.5 au cours du 21e siècle par rapport à la période 1976-2005.

pendant la saison des pluies (avril-octobre) suivant les scénarios RCP 2.6 et RCP 8.5 tout au long du siècle par rapport à 1976-2005 (Figure 8). Toutes les communes de la région devront connaitre, d'ici la fin du siècle, une augmentation du nombre de jours secs quelque soit le scénario.

Ce changement est particulièrement prononcé dans le cadre du RCP 8.5 à long terme (2070-2099), avec 10 à 15 jours d'augmentation de jours secs pour l'ensemble des préfectures de la région centrale surtout dans la préfecture de Mô (toutes les communes) et la préfecture de Tchamba (les communes Tchamba 2 et 3). Dans la Région Centrale, le nombre annuel d'évènement de vague de chaleur devrait augmenter sous les

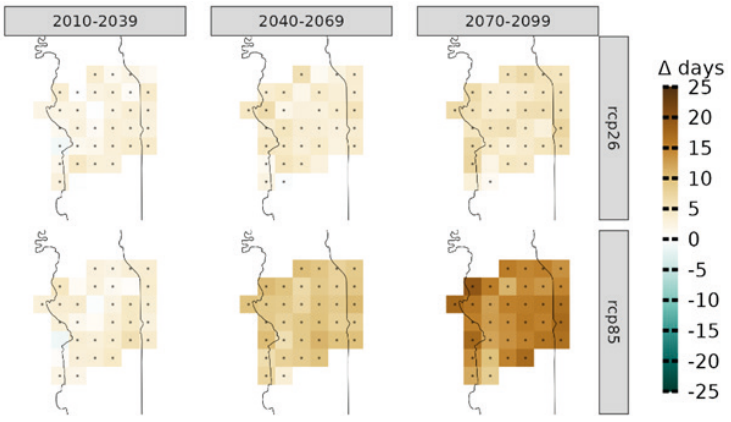


Figure 8 :

Tendance temporelle du nombre total de jours secs pendant la grande saison des pluies (avril-octobre) sous RCP 2.6 et RCP 8.5 au cours du 21e siècle par rapport à la période 1976-2005
Jours secs : nombre de jours secs au cours de la saison pluvieuse lorsque la précipitation <1mm

deux les deux scénarios RCP 2.6 et RCP 8.5 d'ici la fin du siècle (Figure 9). Sous le scénario RCP 2.6, à court terme (2010-2039), toutes les communes de la région devront connaitre une augmentation du nombre d'évènement annuel de vague de chaleur variant entre 0 et 2. Sous ce même scénario, une augmentation de 2 à 4 évènements de vague de chaleur est attendue dans les préfectures de Tchaoudjo (toutes les communes), Blitta (toutes les communes), Sotouboua (toutes les communes) à moyen terme (2040-2069) et d'ici la fin du siècle (2070-2099).

Cette tendance est plus accentuée sous le RCP 8.5. Par exemple, les préfectures de Tchaoudjo (toutes les communes), Blitta (toutes les communes), Sotouboua (toutes les communes) devrait connaître une augmentation significative (4 à 6 événements) du nombre annuel d'évènement de vague de chaleur d'ici 2070-2099 par rapport à la périodе1976-2005. Cette augmentation est aussi confirmée dans la préfecture de Blitta.

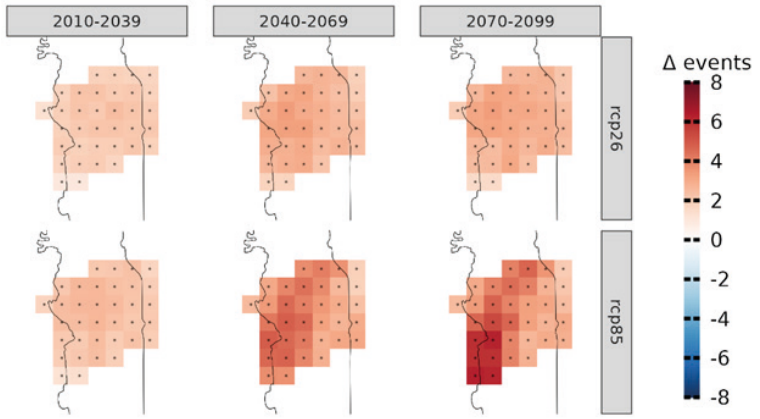


Figure 9 :

Tendance temporelle du nombre d'évènements annuels de vagues de chaleur sous RCP 2.6 et RCP 8.5 au cours du 21e siècle par rapport à la période 1976-2005.
Vague de chaleur : nombre annuel d'événements où TX (maximum journalier) > 35 °C pendant ≥ 3 jours consécutifs

3.5 Vulnérabilité au changement climatique et impacts potentiels

L'évaluation de la vulnérabilité au changement climatique dans les secteurs clés a été faite à partir de la réalisation des cartes de vulnérabilités dans la région Centrale. Ces cartes ont été réalisées à travers une analyse multicritère, prenant en compte les indicateurs relatifs aux risques climatiques (inondation, sécheresse etc.) et le facteurs biophysique de la région. Le tableau 1 illustre le degré de vulnérabilité de la région Centrale aux risques climatiques actuels et futurs pour l'inondation et la sécheresse. Compte tenu de la spécificité des vents violents, le même exercice n'a pu se faire. Il en ressort que plus de la moitié de la région, en termes de superficie est vulnérable aux risques d'inondation et de sécheresse lorsqu'on considère le degré Très forte et forte vulnérabilité.

Les secteurs de croissance de la région Centrale subissent des conséquences néfastes en raison des risques climatiques. Les impacts potentiels de ces risques sur les secteurs de développement les plus sensibles de la région sont exposées dans le tableau 2. Ces conséquences sont extraites des enquêtes menées auprès des populations locales, d'entretiens avec des personnes-ressources, et d'une revue de la littérature.
Tableau 3: Vulnérabilité aux changements climatiques dans la région Centrale montrant les superficies vulnérables en fonction du degré de vulnérabilité.

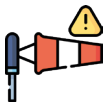
Tableau 3

Vulnérabilité aux changements climatiques dans la région Centrale montrant les superficies vulnérables en fonction du degré de vulnérabilité.

	Degré de Vulnérabilité aux changements climatiques		
	Superficie de la région concernée (en %)		
Risques Climatiques	**Actuelle**	**Futur proche (2021-2050)**	
		SSP2-4.5	**SSP5-8.5**
Inondation	**33,63**	**33.39**	**36,78**
	50,22	**48,91**	**47,96**
	16,15	**17,26**	**14,82**
	0.0004	**0,43**	**0,43**
Sècheresse	**17,37**	**35,04**	**36,12**
	50,72	**36,44**	**35,04**
	24,37	**27,03**	**24,42**
	7,54	**1,49**	**4.42**

Tableau 4

Impacts potentiels des risques climatiques selon les secteurs clés de la région Centrale.

Risques Climatiques	Secteurs clés de développement		
	Agriculture	**Ressources en eau**	**Foresterie**
 **Inondation**	• Destruction et perte de cultures ; • Perte de production végétale et animale ; • Erosion et perte des terres ; • agricoles ; • Erosion hydrique des terres • Inondation des enclos.	• Érosion et envasement des barrages ; • Débordement des retenues d'eau ; • Pollution des eaux • souterraines.	• Érosion hydrique des • Dégradation du couvert végétal • Terres ; • Dégradation des habitats • Fauniques.
 **Sècheresse**	• Décalage des activités culturales ; • Perte et reprise de semis ; • Assèchement et mortalité des plants ; • Faible disponibilité du fourrage ; • Survenue des maladies animales et apparition des ravageurs des cultures ; • Baisse de la production agricole ; • Recrudescence des feux de végétation ; • Assèchement des plans d'eau et des puits pastoraux ;	• Diminution des ressources en eau ;	• Dégradation du couvert végétal ; • Tarissement des points d'eau ; • Perte de la biodiversité faunique et floristique.
 **Fortes chaleurs**	• Évaporation et réduction de l'humidité du sol ; • Stress thermique et maladies des d'élevage ; • Chute des pontes de volailles ; • Augmentation de la mortalité des animaux ;	Augmentation du rythme de tarissement des plans d'eau par évaporation	Dégradation du couvert végétal due à la réduction de l'humidité du sol par évaporation
 **Vents violents**	• Verse des cultures • Chute des fleurs et des fruits • Baisse de la production		

Le tableau 5 présente les groupes de populations vulnérables aux aléas climatiques identifiés et ce dans chaque secteur.

Tableau 5

Groupes de population vulnérables aux aléas climatiques par secteur

Secteur Agriculture, production végétale			
Groupe de personnes	Agriculture	Foresterie	Ressources en eau
Femmes			
Hommes			
Jeunes			
Personnes en situation de handicap			
Personnes âgées			

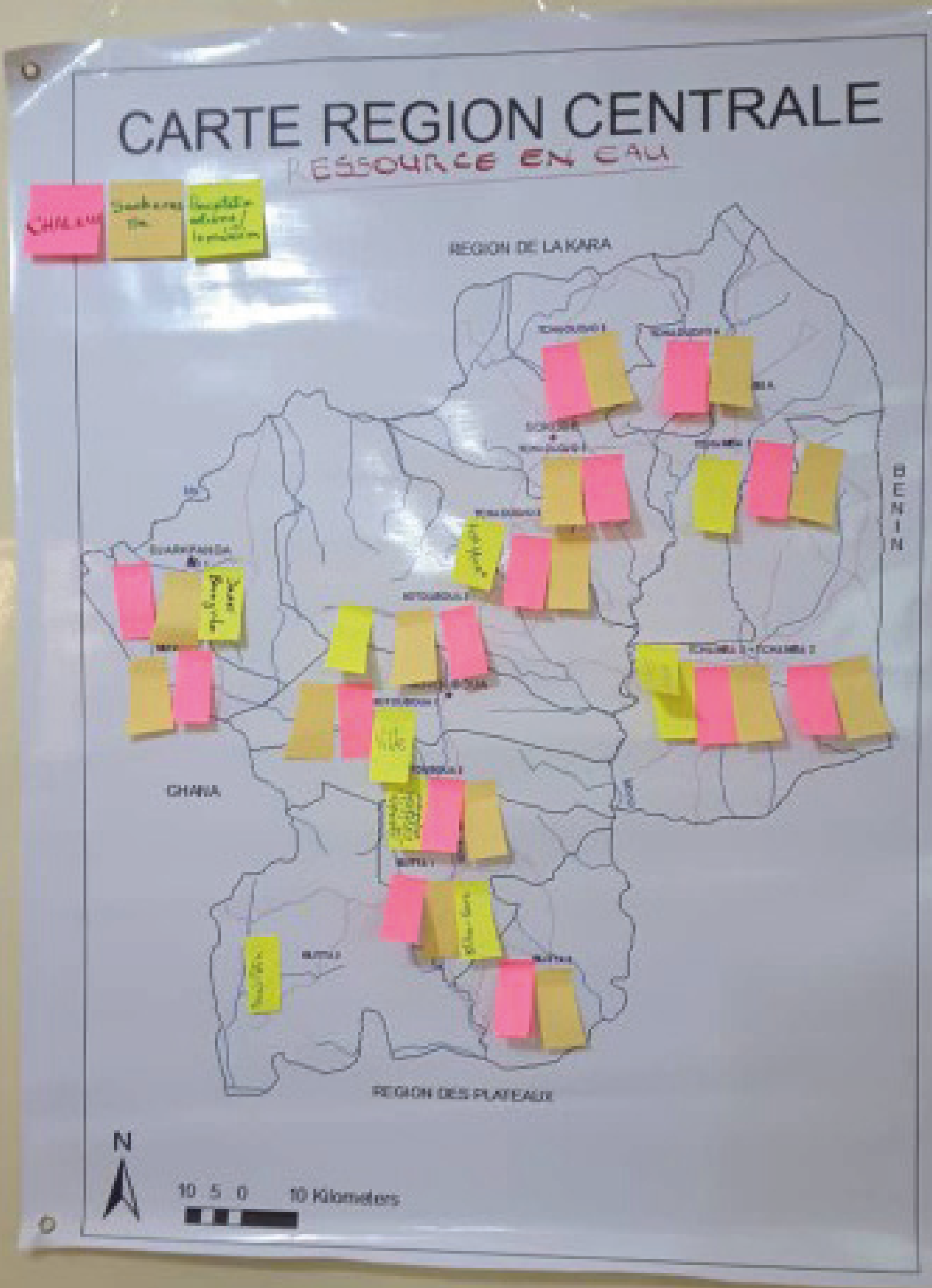
Niveau de vulnérabilité		
Fort	Moyen	Faible

3.6 Problématique de développement de la région

La problématique de développement de la région Centrale est tirée à partir d'une analyse de certain documents politiques des préfectures de la région. L'analyse a mis en lumière que la région se caractérise par un environnement où les ressources naturelles (sols, eau, flore et faune) subissent des dégradations, et où le climat n'est guère propice à la production. Malgré cela, la majeure partie de la population locale dépend largement de l'agriculture et de l'élevage et des ressources en eaux pour ses moyens de subsistance. Afin d'assurer la sécurité alimentaire tout en réduisant la pauvreté et la vulnérabilité aux risques climatiques, il est impératif de revitaliser davantage les secteurs de production.

Au niveau régional, des politiques et des plans de développement sont élaborés à travers les Plans Préfectoraux de Développement (PPD), ainsi qu'au niveau communal avec les Plans de Développement Communaux (PDC), dans le but de résoudre les problèmes de développement de la région. Cependant, malgré la mise en œuvre d'actions, l'intégration explicite de l'adaptation au changement climatique ne transparaît pas clairement dans ces plans de développement. En somme, il est impératif d'améliorer de manière significative l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans la planification et la budgétisation afin de renforcer la lutte contre les risques climatiques dans la région.

Face aux défis comme la lutte contre la pauvreté économique et l'insécurité alimentaire des ménages, l'amélioration de la résilience des secteurs de production au changement climatique, la réduction de la vulnérabilité des populations locales aux risques climatiques, l'intégration de l'adaptation dans les politiques et plans de développement, et en considération de la capacité actuelle de mobilisation financière limitée, le PRA est suggéré dans le but de diminuer la vulnérabilité de la région face au changement climatique.


CARTE REGION CENTRALE
RESSOURCE EN EAU
REGION DE LA KARA
BENIN
GHANA
REGION DES PLATEAUX
N
10 5 0
10 Kilometers



4. DÉTAIL DU PLAN RÉGIONAL D'ADAPTATION

4.1 Vision et orientations stratégiques

4.1.1 Vision

A l'horizon 2050, les populations de la région Centrale sont résilientes aux changements climatiques avec un développement durable à faible émission de carbone dans les secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eau, grâce à la mise en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques. Cette vision implique la prise en compte des enjeux majeurs de la région à savoir :

- La garantie de la sécurité alimentaire ;
- la réduction des inégalités liées au genre en matière d'adaptation aux changements climatiques ;
- la protection des moyens de subsistance des couches vulnérables.

4.1.2 Objectifs

L'objectif général du PRA est de contribuer au renforcement de la résilience des populations et des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eau, aux effets et impacts négatifs des changements climatiques dans la région Centrale.
De façon spécifique, il s'agit de :

1. renforcer l'intégration de l'adaptation de façon systématique dans les processus de planification et de budgétisation locale ;
2. renforcer les capacités institutionnelles, techniques, humaines et matérielles des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eaux ;
3. renforcer les savoir-faire locaux et les bonnes pratiques endogènes d'adaptation dans les secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eau ;
4. renforcer la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques.

4.1.3 Axes stratégiques et effets attendus

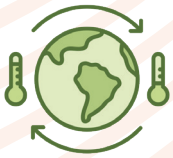
Le présent PRA est structuré autour de trois (3) axes stratégiques :

- Axe 1 : Renforcement de la gouvernance climatique pour la mise en œuvre du PRA ;
- Axe 2 : Renforcement des capacités d'adaptation des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eaux face aux changements climatiques ;
- Axe 3 : Renforcement de la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques.

En lien avec les objectifs spécifiques, chaque axe stratégique est décliné en objectifs stratégiques, effets et extrants (Tableau 24).

Tableau 6

Effets et extrants des axes stratégiques

AXE	OBJECTIFS STRATÉGIQUES	EFFETS ATTENDUS ET EXTRANTS
 **Axe 1 : Renforcement de la gouvernance climatique pour la mise en œuvre du PRA**	Renforcer l'intégration de l'adaptation de façon systématique dans les processus de planification et de budgétisation locales	Effet 1.1 : Les organes de mise en œuvre du PRA sont opérationnalisés • Extrant 1.1.2 : Les mécanismes du suivi évaluation du PRA sont mis en place • Extrant 1.1.3 : Un cadre de concertation multiniveaux et multi-acteurs pour une lutte coordonnée contre les changements climatiques au niveau régional est mis en place et opérationnel • Extrant 1.1.4 : Le plan de communication du PRA est élaboré et mise en œuvre • Extrant 1.1.5 : Le PRA est régulièrement évalué en interne par des cabinets externes • Extrant 1.1.6 : Le PRA est actualisé et mis à jour Effet 1.2 : Le PRA est vulgarisé auprès des acteurs • Extrant 1.2.1 : Le plan de vulgarisation du PRA est élaboré • Extrant 1.2.2 : Le PRA est promu auprès de toutes les parties prenantes • Extrant 1.2.3 : Les parties prenantes sont formées sur l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la planification et la budgétisation locales • Extrant 1.2.4 : L'adaptation aux changements climatiques est intégrée dans cinq (5) plans de développement local à titre pilote. Effet 1.3 : Les capacités des parties prenantes pour la mise en œuvre du PRA sont renforcées • Extrant 1.3.1 : Les capacités des acteurs régionaux sont renforcées sur la planification sensible à l'adaptation au changement climatique • Extrant 1.3.2 : Les capacités des acteurs régionaux sont renforcées sur la budgétisation sensible à l'adaptation au changement climatique • Extrant 1.3.3 : Les capacités des organes de mise en œuvre du PRA sont renforcées • Extrant 1.3.4 : Les capacités des acteurs régionaux sont renforcées sur la prise en compte du genre dans les actions climatiques

 **Axe 2 : Renforcement des capacités d'adaptation des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eaux face aux changements climatiques**	Renforcer les capacités institutionnelles, techniques, humaines et matérielles des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eaux	**Effet attendu :** La résilience du secteur de l'agriculture est renforcée **Extrants** Les techniques d'agroécologie sont vulgarisées ; Les bas-fonds sont aménagés pour la production durable ; Les techniques de la maîtrise de l'eau sont mises en place sur les sites aménagés ; Les variétés performantes et résilientes aux changements climatiques sont développées et vulgarisées ; Les sols dégradés sont restaurés ; Des campagnes de vaccination des animaux sont pratiquées régulièrement pour un élevage plus résilient ; Des mécanismes d'assurance agricole sont mis en place ; Les habitats des animaux sont construits en respectant les normes techniques et en matériel résistant ; Les installations piscicoles sont construites pour résister aux aléas climatiques ; Les éleveurs sont formés sur les techniques de production de fourrage; Les techniques de la culture de fourrage et de la confection des foins sont vulgarisées.
		Effet attendu : La résilience du secteur de la foresterie est renforcée Extrants Les capacités techniques des acteurs sont renforcées ; Un/des centres de semences forestières est/sont créés Les capacités des acteurs sont renforcées sur la gestion des feux de végétation ; Les produits forestiers non ligneux sont valorisés ; Les berges des cours d'eau sont reboisées par des espèces adaptées ; Les AGR sont créées ; La recherche forestière est intensifiée ;

		Effet attendu : La résilience du secteur des ressources en eau est renforcée Extrants Les parties prenantes sont sensibilisées sur la thématique eau et changement climatique ; Les ouvrages d'adduction d'eau potable dans les localités les plus vulnérables aux sècheresses sont installés ; Des retenues d'eau à divers usages sont construits ; Des bassins de rétention d'eau sont construits ; Les capacités des acteurs sont renforcées pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans directeurs d'assainissement au niveau des communes ; Le réseau d'adduction d'eau potable est étendu à toute la région ; Les capacités des acteurs sur la collecte de données hydrométéorologiques sont renforcées ; Les capacités des institutions en charge de la gestion de l'eau et de l'assainissement sont renforcées ; Les capacités des parties prenantes sont renforcées sur les techniques de collecte, de conservation et de l'utilisation des eaux de pluie ; Les capacités des parties prenantes sont renforcées sur les techniques de traitement et de réutilisation des eaux usées ; Les capacités des parties prenantes sont renforcées sur les systèmes d'alerte précoce aux inondations ;
 **Axe 3 : Renforcement de la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques**	Accroître les ressources financières pour l'adaptation aux changements climatiques	Effet attendu : Les ressources financières pour l'adaptation aux changements climatiques sont accrues Extrants Une stratégie de mobilisation des ressources pour la mise en œuvre du PRA est élaborée et validée ; Les parties prenantes sont outillées pour accéder aux financements disponibles pour l'adaptation aux changements climatiques ; Les mécanismes pour le renforcement de la mobilisation des ressources financières sont mis en place.

4.1.4. Synergie du PRA avec les orientations nationales et internationales

Le PRA s'appuie sur les orientations nationales définies par le gouvernement togolais. Il s'appuie également sur les orientations internationales en matière de lutte contre les changements climatiques auxquelles le Togo est Partie.

Au niveau national : le PRA prend son appui sur les documents de politique et de planification suivants :

- Plan National de Développement (PND) 2018-2022 : Le PND vise à atteindre, à travers son effet attendu 3.12 qui s'articule autour de « la gestion durable des ressources naturelles et la résilience aux effets des changements climatiques », les résultats suivants :
- La préservation, la restauration et l'exploitation durable des écosystèmes sont assurées ;
- La dégradation du milieu naturel est réduite et la protection des espèces menacées est renforcée ;

- Les émissions de gaz à effet de serre et la vulnérabilité des personnes et des biens aux phénomènes climatiques extrêmes et à d'autres chocs et catastrophes sont réduites ;
- Les pratiques nécessaires au développement durable et à un style de vie en harmonie avec la nature sont adoptées ;
- La gestion rationnelle des déchets, des produits chimiques et la prévention des risques NRBC est renforcéé.
- Feuille de Route Gouvernementale 2020-2025 : les projets 35 et 36 de l'ambition X : Mettre le développement durable et l'anticipation des crises futures au cœur des priorités du pays, traite de la Réponse aux risques climatiques majeurs
- ODD (Agenda 2030) : le PRA s'appuie sur les ODD 06, 11, 12 et 15.
- ODD 06 : garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau ;
- ODD 11 : promouvoir des villes et des communautés durables ;
- ODD 12 : établir des modes de consommation et de production durables ;
- ODD 15 : préserver et restaurer les écosystèmes terrestres.
- Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNACC, 2017) : L'objectif global du PNACC est de contribuer à une croissance inclusive et durable au Togo à travers la réduction des vulnérabilités, le renforcement des capacités d'adaptation et l'accroissement de la résilience face aux changements climatiques. Le PNACC est décliné en trois (3) axes :
- Intégration systématique de l'adaptation aux changements climatiques (ACC) dans les documents de planification ;
- Mise en œuvre des options d'adaptation et renforcement des capacités ;
- Mobilisation des financements pour l'ACC.
- Contributions Déterminées au niveau National (CDN) révisée, 2021 : la composante adaptation des CDN révisées vise le développement socioéconomique durable du Togo et le renforcement de la résilience des populations par la mise en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques. Cette composante est articulée autour de cinq (5) axes :
- Renforcement de la résilience dans le secteur de l'énergie ;
- Renforcement de la résilience dans le secteur de l'agriculture ;
- Promotion d'une gestion intégrée et durable des ressources en eau ;
- Renforcement des capacités d'adaptation des établissements humains ;
- Protection de la zone côtière.
- Vision de la stratégie de développement à long terme à faible émission de carbone et résilient au climat du Togo, 202 : cette vision stipule qu'à l'horizon 2050, le Togo est une nation paisible, moderne, résiliente aux changements climatiques avec une croissance économique soutenue, innovante, sobre en carbone, inclusive et durable. Les orientations déclinées en objectifs opérationnels en lien avec les trois secteurs du PRA sont :
- Une agriculture climato-intelligente, durable et à haute valeur ajoutée au service de la sécurité alimentaire nationale, d'une économie soutenue, inclusive, compétitive et génératrice d'emplois décents et stables ;
- La couverture forestière du Togo est de 30% et toutes les parties prenantes s'organisent et œuvrent ensemble pour la protection, la conservation et la valorisation des ressources forestières y compris la biodiversité pour un développement durable ;
- Les ressources en eau sont gérées durablement de manière concertée, coordonnée et équitablement accessible à tous les usagers au profit d'un développement socio-économique.
-
- Au niveau international : le PRA prend en compte les orientations suivantes :
- Le plan de travail de Nairobi ;
- Le Paquet Climat de Katowice ;
- L'Accord de Paris et la Décision 9/CMA.1 ;
- ODD (Agenda 2030) : le PRA s'appuie sur les ODD 02, ODD 06, ODD 11, ODD 12, ODD 13 et ODD 15.
- ODD 02 : éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable ;
- ODD 06 : garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau ;
- ODD 11 : promouvoir des villes et des communautés durables ;
- ODD 12 : établir des modes de consommation et de production durables ;
- ODD 13 : prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs

répercussions ;

- ODD 15 : préserver et restaurer les écosystèmes terrestres ;
- Agenda 2063 de l'Union africaine.

Tableau 7

Synergie entre le PRA et les Objectifs du Développement Durable (ODD)

Axes stratégiques	Effets attendus (EA)	ODD
 **Axe 1 : Renforcement de la gouvernance climatique pour la mise en œuvre du PRA**	**EA. 1.1** Les plans de développement local intègrent les changements climatiques **EA.1.2.** Les capacités institutionnelles, techniques, humaines et matérielles des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eaux sont renforcées	**ODD 16 :** Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes à tous, aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes à tous.
 **Axe 2 : Renforcement des capacités d'adaptation des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eaux face aux changements climatiques** .	**EA 2.1. :** La résilience du secteur de l'agriculture est renforcée **EA 2.2.:** La résilience du secteur de la foresterie est renforcée **EA 2.3.** La résilience du secteur des ressources en eau est renforcée	ODD 2 : Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable. ODD 13 : Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions.
 **Axe 3 : Renforcement de la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques**	**EA 3.1:** Les ressources financières pour l'adaptation aux changements climatiques sont accrues	**ODD 1 :** Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde. **ODD 3 :** Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge. **ODD 5 :** Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles. **ODD 10 :** Réduire les inégalités dans tous les pays et d'un pays à l'autre.

4.1.5. Principes directeurs du PRA

La formulation et la mise en œuvre du PRA sont basées sur les principes directeurs suivants :

- La participation et la coopération : la mise en œuvre réussie du PRA requiert une large participation et coopération de tous les acteurs. Cela permettra l'accessibilité aux données scientifiques et une prise en compte des avis et priorités de toutes les parties prenantes dans l'opérationnalisation du PRA.
- La responsabilisation des acteurs et l'appropriation : ce principe vise essentiellement l'implication et l'engagement de tous les acteurs commis à la mise en œuvre du PRA à des actions pertinentes à même d'engendrer des transformations de comportements. La participation large des parties prenantes régionales est un facteur favorable pour renforcer la collaboration entre les parties prenantes et créer une atmosphère favorable aux échanges multiniveaux et multi-acteurs, gage de la durabilité des actions.
- La prise en compte du genre : il s'agit d'une prise en compte efficace et systématique du genre dans la mise en œuvre du PRA, surtout de la femme, de la jeunesse et des autres groupes vulnérables.
- La cohérence des interventions : ce principe est indispensable dans la mise en œuvre du PRA et implique une conduite des actions de manière cohérente et concertée en vue d'obtenir des résultats plus probants. Ce principe garantit l'adéquation avec les priorités de développement et les besoins des communautés à la base, l'utilisation efficiente des ressources et l'efficacité des modalités d'intervention.
- Le partenariat : il vise l'institution d'un dialogue permanent entre les acteurs du public, du privé, de la société civile, des collectivités, des bénéficiaires et les partenaires techniques et financiers dans la mise en œuvre du PRA.
- La subsidiarité : ce principe signifie que la compétence est transférée prioritairement à l'échelon décentralisé le mieux indiqué pour l'exercer efficacement. Selon ce principe, l'État n'intervient dans les matières transférées que dans les cas où les collectivités s'avèrent défaillantes.
- L'équité : Ce principe garantit la prise en compte des sensibilités communautaires et limite les disparités et la concentration des interventions compte tenu du fait que les changements climatiques transcendent les espaces territoriaux, les limites administratives et agro-climatiques ;
- Redevabilité : Ce principe invite chaque acteur à être responsable de l'atteinte des résultats du PRA. A cet effet, les parties prenantes doivent rendre compte de la mise en œuvre de leurs activités.
- Gestion axée sur les résultats : Ce principe implique également une définition claire des responsabilités dans la mise en œuvre des activités ou des processus, ainsi que l'obligation de reddition de comptes. La mise en œuvre du PRA devra viser à atteindre les indicateurs de performance et cibles définis à travers l'impact, les effets et les extrants.

4.2. Intégration de l'ACC dans les politiques et plans de développement

Le Togo est résolument engagé, avec le reste de la communauté mondiale, dans la lutte contre le changement climatique. Le pays considère en fait le changement climatique comme une opportunité à saisir, pour l'accélération de son développement. C'est l'occasion de développer une stratégie de réponse à la problématique d'adaptation aux changements climatiques. Les politiques sectorielles déclinent des orientations stratégiques nationales. Les objectifs des différentes politiques en vigueur dans les différents secteurs vulnérables se résument comme suit :

- **Politique nationale de l'environnement**

Adoptée le 29 décembre 1998 par le Gouvernement, l'objectif général de la politique nationale de l'environnement est de promouvoir une gestion globale et rationnelle de l'environnement pour améliorer le cadre de vie des populations dans la perspective d'un développement durable. Les axes stratégiques de cette politique sont : (i) prise en compte des préoccupations environnementales dans les politiques, stratégies, programmes et projets sectoriels ; (ii) renforcement du cadre juridique et institutionnel de l'environnement ; (iii) intensification de l'information, de l'éducation et de la communication (IEC), de la formation et de la recherche en matière d'environnement ; (iv) maîtrise de la croissance démographique, (v) amélioration de la politique foncière et (vi) prévention de la pollution et des nuisances.

- **Politique agricole**

La politique agricole adoptée le 30 décembre 2015 a pour vision de réaliser : « une agriculture moderne, durable et à haute valeur ajoutée au service de la sécurité alimentaire nationale et régionale, d'une économie

forte, inclusive, compétitive et génératrice d'emplois décents et stables à l'horizon 2030 ». Elle repose sur quatre piliers à savoir : (i) l'accès aux facteurs de production, l'intensification et l'accroissement de valeurs ajoutées à travers l'amélioration de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles ; (ii) la prise en compte de l'inclusion sociale ; (iii) l'atténuation des effets liés aux changements climatiques ; et (iv) l'amélioration de la gouvernance au sein du secteur.

- **Politique énergétique**

L'objectif général poursuivi par le Gouvernement, à travers l'élaboration de la politique énergétique nationale (POLEN) en octobre 2011, est de satisfaire les besoins en énergie des ménages et des entreprises. Plus spécifiquement, il s'agira de gérer de façon efficace l'énergie en réduisant les pertes et les gaspillages, de mettre en place un cadre institutionnel et juridique favorable au développement du secteur, de mettre en œuvre un plan de développement des sources alternatives prometteuses pour la production de l'énergie, tenant compte de la dimension environnementale et de promouvoir l'implication des opérateurs privés. Cette politique est sous-tendue par des documents sous-sectoriels, le Plan stratégique du sous-secteur de l'électricité adopté en décembre 2010, le Plan d'actions national d'efficacité énergétique (PANEE) Togo, 2015-2020-2030 et le Plan d'actions national des énergies renouvelables (PANER) Togo, 2015- 2030, validés en juillet 2015.

- **Politique forestière**

La vision portée par la déclaration de politique forestière du Togo, adoptée par décret n°2011- 002/PR du 5 janvier 2011, vise à « atteindre une couverture forestière de 20% à l'horizon 2035, qui couvre entièrement ses besoins en bois-énergie, conserve sa biodiversité et assure une protection durable des zones à risque ainsi que les habitats de faune ».

- **Politique des transports**

La politique des transports est adoptée le 29 mai 1996 a pour objectifs : (i) l'amélioration de l'efficacité du secteur pour soutenir la relance de l'économie et contribuer à la croissance économique ; (ii) l'amélioration de la compétitivité des produits togolais sur les marchés intérieurs et extérieurs par une réduction des coûts de transport et une meilleure qualité des services offerts ; (iii) l'amélioration de la mobilité des biens et des personnes et la réduction de la pauvreté ; et (iv) la mise en œuvre d'un plan autonome et durable du secteur.

- **Politique industrielle**

La politique industrielle actuelle du Gouvernement togolais vise à développer et pérenniser une industrie nationale intégrée, compétitive sur la scène internationale, respectueuse de l'environnement et capable d'améliorer significativement le niveau de vie de sa population à l'horizon 2030. Dans cette optique, les principales priorités portent sur : (i) la mise à niveau des entreprises existantes dans l'optique de les rendre plus compétitives ; (ii) les opportunités de diversification de la production industrielle nationale en augmentant constamment le taux de transformation des matières premières et produits locaux à une moyenne de 20% en 2030 et (iii) la promotion des PME industrielles.

- **Politique de la santé**

Le Togo s'est doté d'une politique nationale en 1998 dont le principal objectif est d'améliorer l'accès aux soins. Plus spécifiquement, il s'agit de : (i) reformer le système de santé en vue de l'adapter aux nouveaux défis du secteur de la santé au Togo ; (ii) assurer l'adéquation du système de santé aux besoins des populations les plus vulnérables et des pauvres et (iii) promouvoir un environnement physique, économique et politique favorable à la santé et un plaidoyer pour placer la santé au cœur du développement économique et social du pays.

- **Politique nationale de l'eau, de l'hygiène et assainissement au Togo (PNEHAT)**

La vision de la PNEHAT est qu'à l'horizon 2030, les ressources en eau du Togo sont mobilisées, exploitées et gérées en garantissant à tous les togolais, toutes les togolaises et tous les usagers, un accès équitable, durable et abordable aux services d'eau et d'assainissement performants, dans un cadre de vie assaini, un environnement protégé contribuant au développement durable du pays ». Son objectif de développement, est de permettre entre autres de : renforcer la mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) ; d'améliorer l'accès à l'eau potable, l'accès aux services adéquats d'assainissement et la gestion des infrastructures d'assainissement.

- **Politique de l'urbanisme et de l'habitat**

La politique nationale d'urbanisme et de l'habitat du Togo, validée le 1er octobre 2014, a pour vision : « à l'horizon 2040, les établissements humains togolais sont de véritables pôles de développement durable dans un contexte de décentralisation effective et de bonne gouvernance. ». Ceci contribuera à la maîtrise du développement urbain. Dans le domaine de l'habitat plus spécifiquement, la politique consiste à la maîtrise des terrains urbains, la viabilisation des espaces pour faciliter l'investissement privé, l'appui à la création de sociétés immobilières, la promotion de l'utilisation des matériaux locaux dans les constructions, etc.

4.3. Options d'adaptation prioritaires

La capacité d'adaptation est définie comme la capacité d'un système à s'adapter à un changement pour réduire les effets négatifs potentiels, à tirer profit des opportunités offertes par ce changement ou à faire face à ses conséquences. Les facteurs qui déterminent la capacité du système à s'adapter dépendent des ressources du système et de son environnement socio-économique, structurel, institutionnel et technique. Dans la région Centrale, les acteurs ont identifié un certain nombre de mesures d'adaptation endogènes et exogènes mais aussi des besoins (y compris prioritaires) et des contraintes à leur mise en œuvre.

Tableau 8

Options d'adaptation priorisées pour le secteur Agriculture

ALEAS	SOUS SECTEUR	OPTIONS D'ADAPTATION	RANG
Vents violents	Production végétale	Promotion de l'agroforesterie et de l'agroécologie	1
Inondation	Production végétale	Aménagement des sites inondables	2
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Accentuation de la diffusion de semences améliorées résilientes et précoces	3
Inondation	Production végétale	Aménagement des digues dans les rizières	4
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Promotion des techniques innovantes d'irrigation	5
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Promotion des techniques de GIFS et GIFERC pour la gestion durable des sols	6
Inondation	Production végétale	Promotion de la maîtrise de l'eau sur les sites aménagés	7
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Création des retenues d'eau pour l'agriculture, le maraîchage et l'élevage	8
Sécheresse / stress hydrique	Production animale	Amélioration de l'accès aux soins vétérinaires pour rendre plus résilients les élevages	9
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Développement de l'assurance agricole	10
Vents violents	Production halieutique	Facilitation de la construction des installations piscicoles suivant les normes techniques permettant de résister aux vents violents	11
Sécheresse / stress hydrique	Production animale	Promotion de la culture de fourrage et de la confection des foins	12
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Production de semences des variétés améliorées et résilientes au stress hydrique	13

Tableau 9

Options d'adaptation priorisées pour le secteur des ressources en eau

ALEAS	SOUS SECTEUR	OPTIONS D'ADAPTATION	RANG
Tous les aléas	Eaux pluviales	Renforcement de capacité des acteurs sur la mobilisation des ressources financières	**1**
Tous les aléas	Eaux pluviales	Renforcement des capacités institutionnelle, technique et financière des administrations locales	**2**
Inondation	Eaux pluviales	Amélioration de la couverture des stations météorologiques, hydrométriques et piézométriques de la région	**3**
Sècheresse	Eaux de surface	Renforcement du système d'AEP et réduction des pertes d'eau dans l'agriculture et AEP	**4**
Sècheresse	Eaux de surface	Sensibilisation des acteurs et la population sur le changement de comportement et la prise de conscience sur le caractère limité des ressources en eau et la nécessité de les préserver pour les générations futures	**5**
Tous les aléas	Eaux de surface	Amélioration de la gouvernance de l'eau par application des lois existantes et implication accrue du secteur privé dans le secteur	**6**
Tous les aléas	Eaux pluviales	Renforcement de la capacité de stockage de l'eau en saison des pluies par la construction et la réhabilitation des retenues d'eau destinées à l'approvisionnement en eau potable, agriculture et élevage	**7**
Sècheresse	Eaux de surface	Protection des écosystèmes des zones humides	**8**
Sècheresse	Eaux de surface	Protection des ressources contre les pollutions	**9**
Inondation	Eaux de surface	Reboisement des berges des cours d'eau afin de réduire l'érosion des berges	**10**

Tableau 10

Options d'adaptation priorisées pour le secteur de la foresterie

ALEAS	SOUS SECTEUR	OPTIONS D'ADAPTATION	RANG
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Extension des plantations forestières/création des forêts communautaires	1
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Production des plants résilientes au stress hydrique	2
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Renforcement des bonnes pratiques de l'agroforesterie et promotion des arbres à forte productivité	3
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Aménagement et gestion durable des forêts existantes.	4
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Création des AGR, promotion et valorisation des chaines de valeurs des PFL et PFNL	5
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Restauration des paysages/écosystèmes forestiers et terres dégradés	6
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Renforcement des capacités techniques et opérationnelles des pépiniéristes	7

4.4. Actions et projets prioritaires du PRA

Ce PRA, conçu pour une durée de cinq ans, va contribuer à l'amélioration des capacités institutionnelles et de la résilience des secteurs de production et des populations locales les plus vulnérables au changement climatique dans la Région Centrale. Il présente des actions concrètes et opérationnelles pour préparer la région à faire face aux défis du changement climatique pendant les cinq prochaines années, soit de 2025 à 2030.

Tableau 11

Actions et projets prioritaires du PRA

Effet attendu (EA)	Actions d'adaptation
AXE 1 : Renforcement de la gouvernance climatique pour la mise en œuvre du PRA	
EA.1.1 : Le pilotage et le suivi-évaluation du PRA est assuré	A 1.1.1 Mise en place et opérationnalisation des organes de mise en œuvre du PRA
	A 1.1.2 Mise en place des mécanismes du suivi évaluation du PRA
	A 1.1.3 Création des cadres de concertation multiniveaux et multi-acteurs pour une lutte coordonnée pour la lutte contre les changements climatiques au niveau régional
	A 1.1.4 Elaboration et mise en œuvre du plan de communication du PRA
	A 1.1.5 Réalisation des évaluations externes de l'exécution du PRA
	A 1.1.6 Réalisation de l'actualisation et de la révision du PRA
EA.1.2 : Le PRA est vulgarisé auprès des acteurs	A 1.2.1 Réalisation d'un plan de vulgarisation du PRA
	A 1.2.2 Diffusion et sensibilisation du PRA auprès des acteurs régionaux
	A 1.2.3 Renforcement de capacité des parties prenantes sur l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la planification et la budgétisation locales
	A 1.2.4 Intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans cinq (5) plans de développement local à titre pilote
EA.1.3 : Les capacités des parties prenantes pour la mise en œuvre du PRA sont renforcées	A 1.3.1 Renforcement des capacités des organes de mise en œuvre du PRA
	A 1.3.2 Renforcement des capacités des acteurs régionaux sur la planification et la budgétisation sensibles à l'adaptation au changement climatique
	A 1.3.3 Renforcement des capacités des acteurs régionaux sur la prise en compte du genre dans les actions climatiques
AXE 2 : Amélioration de la résilience des secteurs clés	

EA 2.1: La résilience du secteur de l'agriculture est renforcée	A 2.1.1 Vulgarisation des techniques d'agroécologie / agroforestière intelligente, arboriculture fruitière (néré, karité, anacarde)
	A 2.1.2 Aménagement des bas-fonds pour la production durable
	A 2.1.3 Mise en place des techniques de la maîtrise de l'eau sur les sites aménagés
	A 2.1.4 Vulgarisation des variétés performantes et climato-résilientes
	A 2.1.5 Sensibilisation des acteurs sur les systèmes d'alertes précoces intégrant les vagues de chaleur et vents violents (en début de saison pluvieuse)
	A 2.1.6 Restauration et récupération des terres dégradées, et promotion des techniques de GIFS et GIFERC pour la gestion durable des sols
	A 2.1.7 Organisation des campagnes de vaccination et vulgarisation des bonnes pratiques d'élevage climato-résilient
	A 2.1.8 Vulgarisation des mécanismes d'assurance agricole, et de protection sociale (assistance sociale, assurance sociale, marché de l'emploi professionnel) pour une action climatique inclusive en milieu rural
	A 2.1.9 Appui à la mise en place de l'aquaculture climato-résiliente, y compris construction des installations piscicoles suivant les normes techniques permettant de résister aux vents violents
	A 2.1.10 Renforcement des capacités des éleveurs sur les techniques de production et de bonnes pratiques de conservation de fourrage et de foin
	A 2.1.11 Renforcements des capacités des producteurs dans la pratique de l'agriculture hors sol
	A 2.1.12 Création et aménagement des zones de pâturage
	A 2.1.13 Appui à la vulgarisation de l'information climatique auprès des acteurs de la région
	A. 2.1.14 Aménagement des sites inondables y compris les digues dans les rizières
	A. 2.1.15 Promotion des techniques innovantes d'irrigation, des retenues d'eau pour l'agriculture, le maraîchage
EA 2.2 : La résilience du secteur de la foresterie est renforcée	A.2.2.1 Renforcement des capacités techniques et opérationnelles des acteurs forestiers y compris les Organisations des Producteurs Forestiers et Agricoles (OPFA) pour la pris en compte des risques et impacts climatiques.
	A 2.2.2 Renforcement des capacités locales sur l'intégration des risques et impacts climatiques dans la gestion durable des aires protégées
	A 2.2.3 Création d'un centre de recherche forestière sur les semences climato-résilientes (plants résilients au stress hydrique)
	A 2.2.4 Renforcement des capacités des acteurs sur la gestion des feux de végétation
	A 2.2.5 Promotion de l'entrepreneuriat verte par la valorisation des produits forestiers non ligneux
	A 2.2.6 Restauration des berges des cours d'eau, aires protégées et autres écosystèmes fragiles (flancs de montagnes, zones humides, paysages dégradés) pour la conservation de la diversité biologique par des espèces adaptées
	A.2.2.7 Extension des plantations forestières/création des forêts communautaires et urbaines
	A 2.2.8 Aménagement des points d'eau pour la faune dans les aires protégées

EA 2.3 : La résilience du secteur des ressources en eau est renforcée	A 2.3.1 Sensibilisation des parties prenantes sur la thématique eau et changement climatique
	A 2.3.2 Installation des ouvrages d'adduction d'eau potable dans les localités les plus vulnérables aux sècheresses
	A 2.3.3 Construction des retenues d'eau à divers usages
	A 2.3.4 Construction des bassins de rétention d'eau
	A 2.3.5 Renforcement des capacités des acteurs pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans directeurs d'assainissement au niveau des communes
	A 2.3.6 Renforcement du réseau d'adduction d'eau potable dans la région
	A 2.3.7 Renforcement des capacités techniques et matérielles pour la collecte de données agrométéorologiques
	A 2.3.8 Renforcement des capacités des collectivités territoriales sur la gestion de l'eau et de l'assainissement
	A 2.3.9 Renforcement des capacités des parties prenantes sur les techniques de collecte, de conservation et d'utilisation des eaux de pluie
	A 2.3.10 Renforcement des capacités techniques et matérielles des parties prenantes sur les techniques de traitement et de réutilisation des eaux usées
	A 2.3.11 Renforcement des capacités techniques et matérielles des parties prenantes sur les systèmes d'alerte précoce aux inondations
	A 2.3.12 Dragage des bassins, barrages et retenues d'eau envasés
	A.2.3.15 Amélioration de la couverture des stations météorologiques, hydrométriques et piézométriques de la région
	A.2.3.16 Renforcement du système d'AEP et réduction des pertes d'eau dans l'agriculture
	A 2.3.17 Sensibilisation des acteurs et la population sur le changement de comportement et la prise de conscience sur le caractère limité des ressources en eau et la nécessité de les préserver pour les générations futures
	A 2.3.18 Amélioration de la gouvernance de l'eau par application des lois existantes et implication accrue du secteur privé dans le secteur
	A 2.3.19 Renforcement de la capacité de stockage de l'eau en saison des pluies par la construction et la réhabilitation des retenues d'eau destinées à l'approvisionnement en eau potable, agriculture et élevage
	A 2.3.20 Protection des écosystèmes des zones humides
	A 2.3.21 Protection des ressources eau contre les pollutions
	A 2.3.22 Reboisement des berges des cours d'eau afin de réduire l'érosion des berges
AXE 3 : Renforcement de la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques	
EA 3.1 : Les ressources financières pour l'adaptation aux changements climatiques sont accrues	A 3.1.1 Elaboration d'une stratégie de mobilisation des ressources pour la mise en œuvre du PRA
	A 3.1.2 Renforcement des capacités institutionnelle, technique et financière des administrations locales pour accéder aux financements climatiques et innovants
	A 3.1.3 Mise en place des mécanismes pour le renforcement de la mobilisation des ressources financières

4.5. Dispositif de mise en œuvre

4.5.1 Conditions préalables de mise en œuvre

Pour la mise en œuvre du PRA de la région de la Centrale, on distingue deux phases : la première phase concerne les mesures à prendre par l'autorité régionale, juste après la validation du PRA notamment : (i) la mise en place et le renforcement des capacités du comité régional de mise en œuvre du PRA ;(ii) la diffusion du PRA dans toutes les communes de la région ; (iii) la sensibilisation des différentes parties prenantes de la région sur l'importance de la mise en œuvre du PRA. La seconde phase concerne la mobilisation des ressources à travers le lobbying et le partenariat : (i) l'identification des points focaux des différents secteurs impliqués ; (ii) la mobilisation des moyens logistiques et financiers pour la mise en œuvre ; (iii) l'élaboration d'un programme de fonctionnement des organes.

4.5.2 Instruments de mise en œuvre

Le PRA de la région de la Centrale étant multi-acteur (services déconcentrés de l'État, collectivités territoriales, ONG, OSC, secteur privé, etc.) sera mis en œuvre à travers différents instruments de planification de ces différents acteurs à savoir : les documents de budget programme, les plans annuels d'investissement des collectivités territoriales et les instruments locaux de développement tels que le PDR et les PDC seront mis à profit et devront intégrer les actions du PRA dans leur planification de mise en œuvre.

En outre, les grands projets d'envergure nationale et multisectoriels, à travers leur planification, pourront constituer également des instruments de mise en œuvre du PRA par l'intégration d'actions indiquées dans ledit plan.

4.5.3 Acteurs de mise en œuvre et leurs rôles

Afin d'aborder de manière intégrée la réalisation des priorités de développement en tenant compte des engagements climatiques du pays et des objectifs de développement durable, le processus de mise en œuvre du PRA de la région de la Centrale est une opportunité. De ce fait, la bonne gouvernance et la bonne coordination entre les différentes parties prenantes d'une part, et entre les secteurs de production d'autre part, sont essentielles à la réussite de la mise en œuvre dudit plan.

Ainsi, sur la base du diagnostic et des informations disponibles auprès des parties prenantes de la région, l'organisation institutionnelle devra essentiellement s'articuler autour de la commission régionale du développement durable avec un comité de pilotage, un comité de coordination, un comité préfectoral et un comité communal.

- **Le comité de pilotage / Comité Régional du PRA (CR-PRA)**

Le CR-PRA est constitué comme suit :

- Le Gouverneur de la région, Président
- Le président du Conseil régional, vice-président
- Le Directeur régional de l'environnement et des ressources forestières, premier rapporteur
- Le Directeur régional de la planification, deuxième rapporteur
- Le directeur régional du ministère de l'économie et des finances
- Le Directeur régional agriculture
- Le Directeur Régional des ressources halieutiques, animales et de la réglementation de la transhumance
- Le Directeur régional de l'hydraulique
- Le Directeur régional eau
- Le Directeur régional Action sociale
- Le Chef Service de l'agence national de la protection civile (ANPC)
- Le chef centre de l'agence nationale de la météorologie togolaise (ANAMET)
- Le responsable de la chambre régionale des métiers
- Le Président des chefs cantons
- Le réseau régional des ONG de la région
- Le vice-président Régional Centrale de la FCT (Faitière des Communes du Togo)

- CF-REDD+
- Un représentant des médias

Le CR-PRA de la région de la centrale prodigue des conseils stratégiques sur des questions intersectorielles relatives à la mise en œuvre du PRA et examine régulièrement les progrès accomplis.
Entre autres mandats, il définit les modalités de notification aux diverses parties prenantes de la région, les modalités techniques et financières à mettre en place pour soutenir la durabilité du processus PRA, et veille à l'intégration du PRA dans les plans de développement communaux (PDC). Le CR-PRA peut inclure de nouveaux membres en fonction des besoins.

- **Le Comité de coordination du PRA (CC-PRA)**

Le CC-PRA est constitué comme suit :

- Le Secrétaire Général du gouvernorat de la région, Président
- Le point focal PRA de la DRERF, rapporteur
- Le Secrétaire Général des communes du chef-lieu de la région
- Les points Focaux sectoriels (planification, agriculture, eau, action sociale et ANPC, ANAMET)
- Un représentant des ONG (RESODERC),
- Un représentant du Conseil Régional de la Jeunesse (CRJ)
- CF-REDD+.

Le CC-PRA assure la mise en œuvre des actions du PRA. Il prépare les documents pour le comité régional PRA et demande son approbation selon les besoins. Par exemple pour un rapport de suivi du PRA, le comité peut inclure de nouveaux membres en fonction des besoins. Ce comité s'appuie sur toutes les structures ou processus institutionnels déjà mis en place en lien avec l'adaptation.

- **Le Comité préfectoral du PRA (CP-PRA)**

Le CP-PRA est constitué comme suit :

- Le Préfet, Président
- Le Directeur préfectoral de l'environnement et des ressources forestières, rapporteur
- Les maires de la préfecture
- Les points Focaux sectoriels (planification, agriculture, élevage, hydraulique, action sociale et ANPC)
- Un représentant de la Conseil Préfectoral de la Jeunesse (CPJ)
- Un représentant des ONG.

Le CP-PRA assure la mise en œuvre des actions du PRA au niveau préfectoral. Il prépare les documents pour le comité de coordination du PRA et demande son approbation selon les besoins. Ce comité peut inclure de nouveaux membres en fonction des besoins.

- **Le comité communal de coordination du PRA (CCC-PRA)**

Le CCC-PRA est constitué comme suit :

- le maire de la commune ;
- le responsable de la planification ;
- le président de la commission des affaires domaniales, environnementales, techniques, des travaux et du patrimoine ;
- les chefs cantons de la commune ;
- les présidents des comités cantonaux de développement (CCD) de la commune ;
- un représentant des associations féminines ;
- un chef d'antenne forestier
- un représentant des ONG de la commune ;

Le CCC-PRA assure la mise en œuvre des actions du PRA au niveau communal. Il prépare les documents pour le comité préfectoral du PRA et demande son approbation selon les besoins. Ce comité peut inclure de nouveaux membres en fonction des besoins.

- Chaque acteur a un rôle à jouer dans la mise en œuvre du PRA. On peut citer entre autres acteurs : l'État, les services déconcentrés (régionaux), les collectivités locales, le secteur privé, la société civile, les

autorités traditionnelles et religieuses ainsi que les médias, les centres nationaux de recherche et les institutions académiques, les leaders d'opinion, les partenaires techniques et financiers internationaux. Les rôles et responsabilités que jouent les différents acteurs dans la mise en œuvre se définissent comme suit : le ministère chargé de la planification du développement à travers la direction régionale Centrale : il veille à l'intégration de l'ACC dans les outils de planification et les actions de développement. Il joue un rôle primordial dans le suivi et l'évaluation du processus PRA ;

- la direction régionale du ministère de l'économie et des finances : il insère l'ACC dans la lettre de cadrage budgétaire, veille à l'allocation des ressources appropriées au processus PRA et assure le suivi et le contrôle d'exécution budgétaire ;

- la direction régionale du ministère de l'environnement et des ressources forestières a un important rôle d'appui technique et d'information pour l'ensemble du processus PRA ;

- la direction régionale des ministères sectoriels concernés : elle impulse et supervise les activités du secteur. Dans le cadre du processus PRA, elle veille à la prise en compte et la mise en œuvre au plan sectoriel et communal de l'adaptation aux changements climatiques ainsi que le suivi ;

- le comité de coordination du processus d'intégration du PRA dans la planification du développement et la budgétisation (Comité PRA) : il donne des orientations, apporte son expérience et assure le suivi-évaluation du processus PRA ;

- les partenaires techniques et financiers : ils apportent un appui technique, matériel et/ou financier au processus PRA;

- les collectivités locales : elles jouent le rôle de relai de l'information au niveau des communautés à la base en vue de susciter leur adhésion à la mise en œuvre des options d'adaptation, veillent à l'adéquation des plans communaux et locaux de développement avec leurs besoins d'adaptation et réglementent les actions de développement à la base, en intégrant dans les normes les priorités communales et locales d'adaptation ;

- le secteur privé : il prend en compte l'adaptation dans ses activités quotidiennes, apporte un appui financier et technique (à travers le partenariat public-privé) au processus d'intégration et de mise en œuvre des actions du PRA ;

- les organisations de la société civile : elles développent l'expertise au niveau local, mènent des sensibilisations, font le lobbying auprès des institutions publiques et privées en matière d'intégration de l'adaptation, de mobilisation des ressources et aident les communautés locales à intégrer l'adaptation dans les plans communaux et locaux de développement et à participer à l'évaluation. Elles constituent également des groupes de pression et de plaidoyer sur les institutions de la République ;

- les leaders d'opinion : ils partagent l'information et sensibilisent en vue de l'adhésion des populations au processus PNA ;

- les institutions de recherche : elles font la recherche-développement en vue de fournir un socle de connaissances, d'outils et méthodes pour orienter la prise de décision éclairée et la mise en œuvre effective des options d'ACC ;

- les médias : ils jouent un rôle important dans la diffusion des informations sur les changements climatiques et contribuent à la sensibilisation du public, à la vulgarisation des bonnes pratiques d'adaptation, de lobbying et de plaidoyer à travers l'élaboration et la diffusion de documentaires.

Tableau 12

Rôles et responsabilités des parties prenantes à la mise en œuvre du PRA

Partie prenantes	Institution	Rôles/Responsabilités
Institutions régionales	Gouvernorat	Assure le contrôle de la légalité et de l'intégration du PRA dans les Plans et Stratégies de Développement régional
	Conseil Régional	✓ Assure la Présidence du Comité Régional du PRA. ✓ Maintient une volonté politique robuste aux niveaux les plus élevés ✓ En charge de la Coopération avec les PTF ✓ Assure et veille à l'intégration du PRA dans les Plans et Stratégies de Développement régional ✓ Assure la coordination du comité de coordination PRA ✓ Assure la mobilisation des ressources pour la mise en œuvre du PRA ✓ Garantit la mise en œuvre du PRA.
	Préfecture	✓ Assure le contrôle de légalité et l'intégration du PRA dans les Plans de Développement communaux
	Direction régionale : Ministère chargé de la Planification	✓ Veille à l'Intégration du PRA dans les PDR, PDC, les plans sectoriels du développement et à la mise en œuvre. ✓ Appuie la mobilisation des ressources ✓ Assure le suivi-évaluation
	Direction régionale : Ministère chargé de l'environnement	✓ Apporte un appui technique en matière de planification sectorielle et de mise en œuvre du PRA ✓ Assure le secrétariat du PRA ✓ Fourniture de données
	Direction régionale : Ministère chargé de l'agriculture	✓ Assure un appui technique en matière de planification sectorielle et de mise en œuvre du PRA ✓ Fournit les données
	Direction régionale : Ministère chargé des ressources halieutiques, animales et réglementation de la transhumance	✓ Assure un appui technique en matière de planification sectorielle et de mise en œuvre du PRA ✓ Fournit les données relatives à l'élevage, aquaculture et la transhumance ✓ Contribue à résoudre les différends entre les agriculteurs et éleveurs
	Direction régionale : Ministère chargé de l'hydraulique	✓ Assure un appui technique en matière de planification sectorielle et de mise en œuvre du PRA ✓ Fournit les données
	Direction régionale : Ministère chargé de la Promotion des Femmes et des affaires sociales	✓ Assure un appui technique en matière d'intégration du genre (femmes, jeunes et minorités) dans la mise en œuvre du PRA ✓ Fournit les données
	Direction régionale : Autres Ministères	✓ Assure un appui technique en matière de planification sectorielle et de mise en œuvre du PRA ✓ Fournit les données
	Agence Nationale de la Protection Civile (ANPC) : Antenne régionale	✓ Apporte un appui technique en matière de risques et catastrophes dans la mise en œuvre du PRA.
	Agence nationale de la météorologie togolaise (ANAMET)	✓ Assure un appui technique en matière de planification sectorielle et de mise en œuvre du PRA ✓ Fournit les données
Communes	Mairies	✓ Assurent et veillent à l'intégration et la budgétisation du PRA dans les Plans de Développement des Communes et sa mise en œuvre

Secteur privé	Patronat, Chambre du Commerce et de l'Industrie, Chambre des Métiers et de l'Artisanat, Association des grandes entreprises du Togo (AGET)	✓ Participent à la mise en œuvre effective par des politiques de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) ✓ Fournit les données
Communautés locales	Chefferies traditionnelles, Populations, Groupes communautaires organisés	✓ Contribuent à la sensibilisation et à la vulgarisation du PRA au niveau local ✓ Fournissent les données
Structures de Recherche et Développement	Direction régionale de l'institut nationale des Etudes Economiques et démographiques, Centre Régional d'Agriculture (ITRA)	✓ Fournissent et gèrent les données
	Centres de recherche / Universités du Togo / Direction nationale de la recherche scientifique	✓ Contribuent à la recherche, à l'analyse et à la mise en œuvre du PRA ✓ Fournissent les données
	Stations climatologiques	✓ Fournissent les données climatiques
ONG, OSC	ONGs, OSCs et autres	✓ Participent à l'élaboration, à la mise en œuvre, et au suivi et évaluation des activités du PRA, ✓ Aident à la mobilisation des ressources pour la mise en œuvre du PRA ✓ Fournissent les données ✓ Sensibilisent les communautés sur le processus PRA
Partenaires Techniques et Financiers	PNUD, UN Environnement, FAO, ONUDI, FEM, UE, Banque Mondiale, BAD, BIDC, FVC, FA, BOAD, PLAN International, UICN, OMSA, GIZ, etc.	✓ Fournissent un appui technique et financier / Appui - conseil ✓ Apportent un soutien en matière de renforcement des capacités institutionnelles, humaines et technologiques

4.5.4. Stratégie de mobilisation des ressources

La mise en œuvre de ce PRA nécessitera un budget total de 1471 000 000 FC FA.
Les ressources financières nécessaires à la mise en œuvre du PRA seront mobilisées à partir des ressources financières internes et externes.
Les ressources internes proviennent des sources suivantes :

- L'augmentation du budget de l'Etat au domaine des changements climatiques ;
- La création des lignes budgétaires consacrées au PRA dans les budgets annuels du Fonds d'Appui
- aux Collectivités Territoriales (FACT) ;
- Le recours à des fondations et donateurs privés aux niveaux régional et national ;

Les ressources externes peuvent provenir des sources suivantes :

- La mobilisation auprès des divers fonds climat existants (Fonds Vert Climat, Fonds d'Adaptation, Fonds pour l'Environnement Mondial, Fonds pour les Pertes et Préjudices, Fonds de la CEDEAO pour le climat, Fonds pour les CC en Afrique, etc) ;

- La mobilisation des fonds bilatéraux et multilatéraux auprès des partenaires ;
- La mobilisation des fonds auprès des fondations internationales et autres donateurs ; etc.

Pour une mobilisation efficace des fonds, il est recommandé l'élaboration d'une stratégie régionale de mobilisation des ressources pour la mise en œuvre du PRA (Tableau 13).

Tableau 13

Plan de financement (en million de FCFA)

Année	2026	2027	2028	2029	2030	Total	Part (%)
Axe 1 :: Renforcement de la gouvernance climatique pour la mise en œuvre du PRA	**505**	**317**	**217**	**142**	**192**	**1 373**	**9%**
Axe 2 : Amélioration de la résilience des secteurs clés	**2 195**	**2 910**	**2 850**	**2 495**	**2 467**	**12 917**	**88%**
Axe 3 : Renforcement de la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques	**60**	**90**	**90**	**90**	**90**	**420**	**3%**
Total	**2 760**	**3 317**	**3 157**	**2 727**	**2 749**	**14 710**	**100%**
Part (%)	**19%**	**23%**	**21%**	**19%**	**19%**	**100%**	

4.6. Suivi-évaluation

Le mécanisme de suivi-évaluation des activités du PRA de la région Centrale s'organise à trois (03) niveaux : national, régional et communal.

- **Niveau national :** le comité national PNA fait le suivi de la mise en œuvre du PRA une fois par an. Pour chaque activité, le suivi se fait sur la base des indicateurs d'effets et d'impacts clairement définis avant la mise en œuvre. Cet instrument d'évaluation doit permettre d'évaluer le PRA, de se préparer pour sa révision et décider si le PRA est bien adapté pour réaliser les objectifs de développement susmentionnés ou si des ajustements sont nécessaires.

- **Niveau régional :** le comité de coordination régional du PRA effectue une mission semestrielle pour sensibiliser les acteurs, s'assurer de la bonne marche des réalisations physiques. Ses rapports devront parvenir au CR-PRA.

- **Niveau communal :** le comité communal de coordination du PRA effectue des missions de suivi-évaluation trimestrielles des actions de mise en œuvre du PRA dans chaque préfecture/commune pour s'assurer de la bonne marche des différentes actions en cours de mise en œuvre. Ses rapports sont envoyés au CR-PRA.

4.6.1 Méthodologie de suivi-évaluation

La mise en œuvre opérationnelle du suivi-évaluation du PRA reposera sur un cadre de mesure de performance conçu pour suivre l'exécution des PRA. Cette méthodologie s'articule autour de trois étapes principales :

❖ La programmation : il s'agit de la programmation globale des actions et projets du PRA dans le temps et dans l'espace. Elle est le préalable pour la mise en œuvre des actions du PRA.

❖ Le suivi des actions : il s'intéressera à la réalisation des activités et à la progression dans l'atteinte des résultats. Le suivi se rapporte à la collecte et l'analyse des données et à la production des rapports de performance à mi-parcours et annuels.

❖ L'évaluation : elle consiste à mesurer l'atteinte des objectifs définis dans le PRA. En d'autres termes, il s'agit d'apprécier les changements intervenus du fait de la mise en œuvre du PRA. Trois évaluations seront menées dans le cadre du PRA :

✓ L'évaluation de la situation actuelle ou de référence : avant même la mise en œuvre de la première

action du PRA, une analyse de la situation de départ doit être faite afin d'apprécier les impacts relatifs au PRA à la fin de la phase de mise en œuvre.

✓ L'évaluation à mi-parcours : elle pourrait intervenir deux ou trois ans après le début de la mise en œuvre du PRA. Il s'agit d'apprécier le niveau de réussite ou non des projets planifiés au cours de la période.

✓ L'évaluation finale : elle consiste à faire une analyse des actions et projets réalisés et d'en déterminer l'efficacité, la viabilité et les effets.

✓

4.6.2 Organes de suivi-évaluation

Le suivi de la mise en œuvre du PRA sera assuré par le CR-PRA et le dispositif de suivi.

4.6.2.1. Rôle du CR-PRA

En tant qu'organe chargé de la supervision de la mise en œuvre du PRA, le CR-PRA devra :

- Superviser l'actualisation, la mise en œuvre et le suivi-évaluation du PRA à l'échelle régionale.
- Examiner et approuver les programmes d'activités et projets de budgets des intervenants.
- Évaluer et approuver les rapports de résultats, les rapports d'activités et les rapports financiers.
- Entreprendre ou commanditer toute étude en rapport avec l'adaptation.

4.6.2.2. Dispositif de Suivi et d'Évaluation

Le dispositif de suivi - évaluation comprend plusieurs niveaux :

i. Niveau régional/Coordination régionale : La Direction régionale de la planification du développement et de la coopération, la Direction régionale de l'économie et des finances : Trésorerie régionale, délégation régionale du contrôle financier, la Direction régionale de l'environnement et des ressources forestières, des ressources en eau, la Direction en charge de l'agriculture, la Direction régionale sud de l'ANPC sont chargés d'assurer l'appropriation, le suivi et l'évaluation du niveau de prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans les documents et outils de planification et de programmation au niveau national.

ii. Niveau communal : la mission d'intégration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation du PRA dans chaque préfecture/commune est assurée par la direction préfectorale de l'environnement en collaboration avec les maires des différentes communes, les préfets et les directeurs préfectoraux sectoriels (agriculture, ressources en eau, action sociale, protection civile …).

Les différents acteurs impliqués dans le dispositif de suivi-évaluation seront formés à l'utilisation des outils validés au niveau national.

4.6.3. Outils de suivi-évaluation

Les principaux outils à utiliser dans le cadre du suivi et évaluation de la mise en œuvre du PRA sont le Plan de travail et budget annuel (PTBA) et sa fiche de suivi (tableau de suivi du PTBA). D'autres outils tels que le cadre de résultats assorti d'indicateurs et leurs situations de référence ainsi que les cibles, le plan de passations des marchés (PPM) et son tableau de suivi, le plan d'engagement et son tableau de suivi, les rapports de revues semestrielles, annuelles, ou à mi-parcours de la mise en œuvre du PRA ainsi que les rapports de performance aideront à cet effet.

Les outils de suivi en cours de développement dans le cadre du système de Mesure, Notification et Vérification (MNV/MRV) seront également utilisés pour faire le suivi de la mise en œuvre du PRA de la région des plateaux.

4.6.4. Evaluation interne et externe

Le PRA sera soumis à des évaluations interne et externe. Il s'agira à cet effet d'analyser la pertinence, l'efficacité, l'efficience, l'impact, la durabilité des actions d'adaptation sectorielles mises en œuvre. L'évaluation interne sera réalisée par les acteurs de mise en œuvre par an. En ce qui concerne l'évaluation externe, elle sera assurée par des compétences externes (cabinets, consultants individuels) avec l'implication des

acteurs de mise en œuvre du PRA. Ces évaluations qui sont à mi-parcours et finales permettront d'ajuster et d'actualiser le PRA.

4.7. Processus de révision

L'actualisation du PRA se fera chaque cinq (5) ans.
La révision du PRA peut intervenir dans les conditions ci-après :

(i) lorsque de nouvelles informations ou de nouvelles analyses de vulnérabilités sont faites ;

(ii) quand il y a évolution dans les négociations internationales sur le climat tels que le développement de nouveaux scénarii climatiques ;

(iii) lorsque les circonstances nationales ou régionales l'exigent.

Les données et informations collectées serviront à produire des rapports semestriels et annuels. Ces rapports seront adaptés aux besoins et capacités des destinataires. La fréquence et le calendrier de la production de résultats opérationnels seront définis de manière à assurer que les données et informations serviront à alimenter l'élaboration ou la révision des politiques, stratégies et interventions.

4.8. Plan de communication et diffusion

Le mécanisme de communication proposé vise une participation effective et inclusive de toutes les parties prenantes en vue d'une appropriation accrue du plan régional d'adaptation aux changements climatiques. Il envisage d'atteindre le maximum d'acteurs afin de les informer, les éduquer et les sensibiliser sur l'importance du PRA.

L'approche de communication doit être efficace, inclusive, participative et interactive tant au niveau régional, communal que sectoriel. Elle doit viser à la fois les décideurs politiques, les chercheurs, les services déconcentrés de l'Etat, les collectivités locales, le secteur privé, les ONG et organisations de la société civile, les leaders d'opinion et les porteurs des projets en lien avec les changements climatiques.

Les stratégies à utiliser pour la mise en œuvre de ce mécanisme de communication intègrent les différents types de canaux existants. Plusieurs médias publics et privés sont disponibles au niveau de la région pour diffuser des informations sur le PRA. Il s'agit :

- Médias audiovisuels : Radios, télévisions ;
- Médias écrits : Journaux périodiques (bulletins, magazines), livres, bande dessinée, brochure, rapports ;
- Médias mixtes : site web, dépliants ;
- Canaux de groupe : exercices intellectuels (conférences, point de presse, débats, ateliers, tables rondes, réunions, assises communautaires, etc.) ;
- Canaux de communication traditionnels : griots, groupe de danse, jeux de rôle, message tambouriné, annonceurs publics, etc ;
- Réseaux sociaux : WhatsApp, Tik Tok, Facebook, Twitter (X), Linkedin, etc. ;
- Gadgets : Agendas, calendriers, blocs-notes, porte-clés, T-shirts, sacs, etc.

L'ensemble de ces canaux de communication doit être pris en compte dans un plan de communication assorti de budget à élaborer.

4.9. Analyse des risques

La mise en œuvre du PRA peut éventuellement être sujette à plusieurs risques d'ordre national et/ou régional. Ces potentiels risques peuvent être regroupés en cinq grandes catégories, notamment d'ordre : social, organisationnel socio-économiques, sécuritaires et financiers. A cela, peuvent s'ajouter d'autres risques spécifiques qui peuvent être liés au mode de fonctionnement en lui-même.

4.9.1 Conflits entre agriculteurs, éleveurs, pêcheurs et aquaculteurs-

La transhumance constitue un risque majeur de mise en œuvre des actions d'adaptation qui sont relatives à l'accroissement de la résilience des secteurs productifs : agriculture, maraîchage, foresterie, points d'eaux. Si elle n'est pas maîtrisée, les options d'adaptation à mettre en œuvre le long de la partie est de la zone le long des berges du fleuve mono et ses affluents, les zones humides associées ne peuvent pas être efficaces. Les conflits éleveurs-agriculteurs s'ils persistent, peuvent constituer un frein à l'opérationnalisation des renforcements de capacité des acteurs à la mise en œuvre des bonnes pratiques de gestion de terres. A cela, s'ajoutent les conflits liés à la méconnaissance des limites des domaines industriels de pisciculture sur le mono par les communautés de pêcheurs vulnérables.

Pour pallier ce risque, il est proposé de baliser les zones de transhumance et zones industrielles, végétaliser les zones de pâturages, aménager les points d'eau envasés et en créer de nouveaux, privilégier les règlements à l'amiable des différends.

4.9.2 Crises sanitaires

Les crises sanitaires correspondent à des événements nuisibles à la santé d'un grand groupe d'individus qui apparaissent de façon soudaine et inattendue. En effet, en situation de crise sanitaire, on observe un ralentissement et/ou arrêt des activités, une flambée des prix des produits de premières nécessité, la baisse de la qualité de service etc. On se rappelle encore des conséquences néfastes qu'a causé la crise à la COVID 19 en termes d'exemple.

La survenue d'une crise sanitaire peut ainsi mettre en veilleuse voire annuler la mise en œuvre du PRA (les réunions du CR-PRA, les concertations, les visites de site, …), le risque étant que le PRA peut ne pas être mis en œuvre si la région est en situation d'urgence sanitaire.

Pour pallier ce risque, il est important d'accentuer le renforcement de capacités au niveau des formations sanitaires, de mener des actions d'information et de sensibilisation sur la prévention et la mise en place d'un mécanisme de surveillance et de riposte face aux urgences sanitaires. On pourrait également prévoir des réunions en ligne ou délocalisées.

4.9.3 Sous-financement du PRA

La lecture du plan d'action montre la nécessité de mobilisation des ressources par les acteurs régionaux pour la mise en œuvre du PRA. Cette mobilisation pourrait se faire au niveau de l'Etat (intégrer certaines activités du PRA dans le budget des institutions étatiques et des collectivités locales), les Partenaires Techniques et Financiers et le secteur privé.

Le risque à ce niveau peut se traduire par un faible niveau d'engagement des acteurs à mobiliser les ressources internes et externes pour la mise en œuvre du plan, compte tenu des multiples priorités auxquelles ceux-ci font face. Dans ce contexte, un « lobbying » est nécessaire au niveau de l'État afin qu'il puisse mobiliser les fonds de façon pérenne auprès des partenaires techniques et financiers. Par ailleurs, la réduction du risque financier peut également passer par le partenariat public-privé.

4.9.4. Insécurité et débordement de la crise du sahel

La sécurité est une condition sine qua non à la mise en œuvre du PRA. Or, il se fait que depuis quelques années, l'Afrique de l'Ouest fait face à des conditions d'insécurité : attaques terroristes dans la région des Savanes, piraterie maritime dans le Golfe de Guinée, vols, détournements et enlèvements, etc. Même si certains de ces cas de figure n'ont pas encore été recensés dans la région, il convient d'en tenir compte dans la planification des programmes de développement. Les migrations des populations de la région de la Savane dues à cette crise vers la région des Plateaux accentuent la pression sur les ressources naturelles. En effet, une atmosphère d'insécurité peut entraver la mise en œuvre du PRA.

Afin de minimiser ce risque, il conviendrait de mettre en place un cadre sécuritaire approprié à ce nouveau contexte, en renforçant les services de sécurité sur le plan régional et national.

4.9.5. Litiges fonciers et accaparement des terres rurales

En matière d'adaptation, le foncier constitue une exigence car personne n'installe ou n'entreprend une action sur la parcelle d'autrui. La tenure est donc une grande barrière (80 % des dossiers judiciaires sont liés aux litiges fonciers au Togo), un grand obstacle, notamment dans le cas du Togo où la terre appartient à des particuliers ou à des collectivités.

Dans la région Centrale, les litiges fonciers sont courants et constituent un risque majeur pour la mise en œuvre du PRA. Ces litiges peuvent provenir de plusieurs sources à savoir : les litiges fonciers entre membres d'une même famille ou collectivité ; ceux liés à la succession ou la gestion d'un héritage, ou encore issus des conflits entre les différentes ethnies et communautés, etc. L'absence de contrats formels de fermage (exploitants saisonniers et propriétaires terriens) est source de conflits lors du partage des biens, et constitue un frein à la mise en œuvre des initiatives de restauration des paysages dégradés.

Ce risque pourrait être réduit en révisant la politique foncière de l'Etat qui permettrait une meilleure maîtrise du foncier par les autorités compétentes.

Conclusion

La Région Centrale du Togo, à l'instar de nombreuses autres régions du monde, est confrontée aux défis croissants posés par le changement climatique. Les aléas climatiques, tels que les sécheresses, les inondations et les vagues de chaleur, représentent une menace significative pour les moyens de subsistance et le bien-être des populations locales. Les projections climatiques indiquent que ces phénomènes pourraient s'intensifier dans les décennies à venir, rendant encore plus urgente la nécessité d'adopter des mesures d'adaptation efficaces.

Les impacts du changement climatique sur les secteurs clés de l'économie régionale, notamment l'agriculture, les ressources en eau, et la foresterie, sont particulièrement préoccupants. Les agriculteurs, les éleveurs, les personnes à mobilité réduite, les personnes âgées et les femmes sont parmi les groupes les plus vulnérables. Le Plan Régional d'Adaptation (PRA) de la Région Centrale a été élaboré pour réduire cette vulnérabilité et intégrer l'adaptation au changement climatique dans les politiques et stratégies de développement régionales.

La mise en œuvre des options d'adaptation prioritaires et du plan d'action proposé dans le PRA nécessitera une mobilisation significative de ressources humaines, financières et techniques. Il est également crucial d'investir davantage dans la recherche pour mieux comprendre les risques climatiques actuels et futurs, ainsi que dans l'éducation et la sensibilisation pour promouvoir une culture de résilience et renforcer l'engagement des communautés locales.

Une approche intégrée et multisectorielle est essentielle pour répondre de manière efficace aux défis posés par le changement climatique. Cela nécessite une forte mobilisation de tous les acteurs impliqués et un soutien réel de l'État central et de ses partenaires techniques et financiers.

En somme, le PRA de la Région Centrale constitue une réponse ambitieuse et nécessaire aux effets néfastes du changement climatique. En renforçant la résilience des systèmes naturels, économiques et humains, ce plan contribuera à améliorer la qualité de vie des populations locales, à préserver les écosystèmes et à promouvoir un développement durable et inclusif. Le succès de ce plan dépendra de l'engagement et de la collaboration de tous les acteurs concernés, ainsi que de la capacité de la région à s'adapter et à innover face aux défis climatiques.

Références

Akpataku K., 2018. Apports de l'hydrogéochimie et de l'hydrologie isotopique à la compréhension du fonctionnement des aquifères en zone de socle dans la Région des Plateaux au Togo. Thèse de Doctorat, Université de Lomé, 259p

Amisigo B.A., van de Giesen, N., Rogers, C., Andah, W.E.I. and Friesen, J., 2008. Monthly

Amoussou E., 2010. Variabilité pluviométrique et dynamique hydro-sédimentaire du bassin-versant du complexe fluvio-lagunaire Mono-Ahémé-Couffo (Afrique de l'Ouest). Thèse de doctorat, Dijon France: Université de Bourgogne Centre de Recherches de Climatologie (CRC) CNRS – UMR 5210.

Amoussou E., 2014. Analyse hydrométéorologique des crues dans le bassin-versant du Mono en Afrique de l'Ouest avec un modèle conceptuel pluie-débit. HAL 90 : 28 p.

Amoussou E., Totin H., Vissin E., Mahe G., Houndenou C., Boko M., 2015. Modélisation pluie-débit pour la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) de surface dans le bassin versant de la Volta au Benin. Revue de géographie du laboratoire Leïdi 13 : 282 – 296.

Amoussou E., Tramblay Y., Totin H. S. V., Mahé G., Camberlin P., 2014. Dynamique et modélisation des crues dans le bassin du Mono à Nangbéto (Togo/Bénin). Hydrological Sciences Journal 59 (11) : 2060–2071. *https://doi.org/10.1080/02626667.2013.871015.*

ANPC, 2022. Plan National de Contingence Multirisques du Togo

Badjana M., Hounkpè K., Wala K. Batawila K., Akpangana K. Edjamé K., 2014. Analyse de la variabilité temporelle et spatiale des séries climatiques du nord du Togo entre 1960 et 2010. European Scientific Journal April 2014 edition vol.10, No.11 ISSN : 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431

Borzì I., Bonaccorso B., Aldo F., 2018. A Modified IHACRES Rainfall–Runoff Model for predicting Hydrologic Response of a River Basin System with a Relevant Groundwater Component. Proceedings 7(1) : 24.

BOUCLIER-CLIMAT /Mono Project, 2022. Towards a climate risks shield in the Mono River Basin Strengthening adaptation and resilience to climate change through integrated water resources and flood management Coopération Allemnande, GIZ et RT- Plan National d'Adaption aux Changements Climatiques du Togo (PNACC). 123 p.

Coopération Allemnande, GIZ et RT- Plan National d'Adaption aux Changements Climatiques du Togo (PNACC). 123 p.

Descroix L, Sighomnou D, Genthon P, Mahe G, Moussa IB, Gautier E, Mamadou I, Vandervaere J-P, Bachir T, Coulibaly B, et al., 2013. La crue de 2012 à Niamey : un paroxysme du paradoxe du Sahel ? Science et changements planétaires / Sécheresse 24 (1) : 3 DOI : 10.1684/sec.2013.0370

Descroix, L., Niang Diongue, A., Panthou, G., Bodian, A., Sane, Y., Dacosta, H., . . . Quantin, G. (2015). Evolution récente de la pluviométrie en Afrique de l'Ouest à travers deux régions : La SénéGambie et le bassin du Niger moyen. Climatologie, vol. 12 (2015).

Djiwa O. 2022- Importances écologique et socio-économique des agroforêts à cacaoyers du Togo. 179 p.

Djiwa O. 2022- Importances écologique et socio-économique des agroforêts à cacaoyers du Togo. 179 p.

FAO, CGIAR, 2021- Intégration de la foresterie et de l'agroforesterie dans les plans d'adaptation nationaux. Directives complémentaires, 140 p.

FAO, CGIAR, 2021- Intégration de la foresterie et de l'agroforesterie dans les plans d'adaptation nationaux. Directives complémentaires, 140 p.

FAO, 2024- L5 Vulnérabilité Agriculture Plateaux, 60 p.

FAO, 2024- L5 Vulnérabilité Foresterie Plateaux, 65 p.

FAO, 2024- L5 Vulnérabilité Agriculture Plateaux, 54 p.

Gagné G. s. d- L'agroforesterie, une mesure d'adaptation contre les changements climatiques. Sciences et Technologies, 5 p.

Gagné G. s. d- L'agroforesterie, une mesure d'adaptation contre les changements climatiques. Sciences et Technologies, 5 p.

GIEC, 2007. Rapport de synthèse

GIEC. (2014). Impacts, adaptation et vulnérabilité. GRTII, GIEC.

GIZ, adelphi, EURAC- 2015- Guide de référence sur la vulnérabilité. Concept et lignes directrices pour la conduite d'analyses de vulnérabilité standardisées.177 p.

GIZ, adelphi, EURAC- 2015- Guide de référence sur la vulnérabilité. Concept et lignes directrices pour la conduite d'analyses de vulnérabilité standardisées.177 p.

Gnazou M. D. T., 2008. Etude hydrodynamique, hydrogéochimique, isotopique et modélisation de l'aquifère du paléocène du bassin sédimentaire côtier du Togo. Thèse de doctorat, Université de Lomé, 240p.

Institut national de la statistique et des études économiques et démographiques/Annuaire statistique 2019 de la région des Plateaux

International Livestock Centre for Africa (ILCA), 1983. The water resource in tropical Africa and its exploitation (K. Edwards, G. Classen et E.H. Schroten). Research Report- N°6, Addis Ababa, Ethiopia,112 p.

Kanda, M., Djaneye-Boundjou, G., Wala, K., Gnandi, K., Batawila, K., Sanni, A., Akpagana, K., 2013. Application des pesticides en agriculture maraichère au Togo. [VertigO] La revue électronique en sciences de l'environnement 13.

Klassou, K.S., 1996. Evolution climato-hydrologique récente et conséquence sur l'environnement : l'exemple du bassin versant du fleuve Mono (Togo-Bénin). Bordeaux 3.

Kouassi A. M., Kouame K. F., Koffi Y. B., Dje K. B., Paturel J-E., Oulare S., 2010. Analyse de la variabilité climatique et de ses influences sur les régimes pluviométriques saisonniers en Afrique de l'Ouest : Cas du bassin versant du N'Zi (Bandama) en côte d'ivoire. Revue Européenne de Géographie (Cybergéo), décembre 2010, *http://cybergeo.revues.org/index 23388.html.*

Lamouroux M., 1969. Note explicative N°34, Carte pédologique du Togo au 1/1.000.000

Mendy A., Morin S., DaCosta H. et Kane A., 2016. Vulnérabilité des ressources en eau et risques de dégradation des milieux des bassins versants de Néma et de Médina Djikoye. Revue Espace et Sociétés en Mutations – numéro 2 - 2016

Ministère de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise/Direction des Ressources en Eau, 2021. Projet de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin versant du Mono au Togo

Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières/Direction de l'Environnement/Troisième communication Nationale (MERF/DE/TCN). Troisième Communication Nationale sur les Changements Climatiques au Togo;

Troisième communication nationale : Paris, France, 2015.

Modeling Physicsand Chemistry of the Earth, Parts A/B/C 33 : 141 – 150.

Monographie de la Région des Plateaux, 2021

MTESS-Togo, 2011. Carte de potentialités d'emplois des jeunes et des femmes dans les préfectures et sous-préfectures du Togo.

Oladokoun, W., 2000. Dimension sociale et économique de la culture cotonnière au Togo : l'exemple de l'est de la région des Plateaux. Thèse de Doctorat, Université de Lomé, Togo.

Organisation Météorologique Mondiale (OMM), 2011. Manuel sur la prévision et l'annonce des crues (Z. Liu, J-M.Tanguy, M. Kieran, E.Todini, J.Dent, K. Georgakakos, C.Barrett, J. Cullmann et M. Muste). OMM-N°1072, Genève, Suisse, 145p.

PAS-PNA/Sénégal, 2019. Evaluation de la vulnérabilité du secteur ressources en eau à la vulnérabilité et aux changements climatiques dans la région de Fatick

Plan d'Action National pour le Secteur de l'Eau et de l'Assainissement (PANSEA), 2015

Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNA) du Burkina Faso, 2015

Projet de Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE) du bassin versant du Mono au Togo, 2021. Etat des lieux et diagnostic

Recensement Général de la Population et de l'Habitat de Novembre 2022, Résultats définitifs, (RGPH N° 5), 2023. Institut national de la statistique et des études économiques et démographiques

République Togolaise, 2015. Troisième Communication Nationale sur les Changements Climatiques (TCNCC), 136p

République Togolaise, 2022. Quatrième Communication Nationale sur les Changements Climatiques

République Togolaise, Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Togo (PNACC)

RT, 2019- Stratégie nationale de réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD+) 2020-2029. Version finale. 129 p. avec annexes

RT, 2019- Stratégie nationale de réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD+) 2020-2029. Version finale. 129 p. avec annexes

RT, Commune Ogou 1, 2022- Plan d'action local de réduction Des risques de catastrophes (2023-2027)

RT, Commune Ogou 1, 2022- Plan d'action local de réduction Des risques de catastrophes (2023-2027)

RT., CCNUCC, FEM, PNUD, 2020- Evaluation de la vulnérabilité du secteur de l'agriculture, de la foresterie et autres affectations des terres face aux effets et impacts néfastes des changements climatiques. Quatrième communication nationale (QCN) et deuxième rapport biennal actualisé (2RBA) sur les changements climatiques au Togo. Rapport National. 117 p.

RT., CCNUCC, FEM, PNUD, 2020- Evaluation de la vulnérabilité du secteur de l'agriculture, de la foresterie et autres affectations des terres face aux effets et impacts néfastes des changements climatiques. Quatrième communication nationale (QCN) et deuxième rapport biennal actualisé (2RBA) sur les changements climatiques au Togo. Rapport National. 117 p.

SDAI (2022). Etudes des ressources en eau en vue de leur mobilisation pour la promotion de l'agriculture irriguée au Togo, Rapport, 123 p.

streamflow prediction in the Volta Basin of West Africa : A SISO NARMAX polynomial
Sutcliffe, J.V., Piper, B.S., 1986. Bilan hydrologique en Guinée et Togo-Bénin. hydrol. Continent 1, 51–61

Tairou M., 2006. La tectonique tangentielle Panafricaine au Nord-Togo. Thèse de doctorat, Université de Lomé.

Tairou M., Affaton P., Anum S., Fleury T., 2012. Pan-African paleostresses and reactivation of the eburnean basement complex in Southeast Ghana (West Africa). Journal of Geological Research 2012 : 1 – 15. *https://doi.org/10.1155/2012/938927.*

Tangara M., 2005. Nouvelle méthode de prévision de crue utilisant un modèle pluie-débit global. Thèse de doctorat, Ecole pratique des hautes études de Paris, 374p.

Taylor, R., Scanlon, B., Döll, P. et al. Eau souterraine et changement climatique. Nature Clim Change 3 , 322–329 (2013). https://doi.org/10.1038/nclimate1744

USAID, 2011. Guide méthodologique pour l'évaluation de la vulnérabilité au changements climatiques au niveau communautaire (Zone Côtières)



ANNEXES

Annexe 1 : Liste des critères pour la priorisation des mesures d'adaptation

- Acceptabilité du coût
- Sans regret : l'option est bénéfique même en l'absence du changement climatique
- Réalisme - Ressource financières : Probabilité de financement de l'option
- Réalisme - Ressources technologiques : Facilité de la mise en œuvre
- Réalisme - Ressources matérielles : Facilité de la mise en œuvre
- Réalisme - Ressources humaines : Facilité de la mise en œuvre
- Réalisme -Délai : Acceptabilité de la durée
- Imminence : Urgence de la mise en œuvre de l'option
- Efficacité : au regard des problèmes à résoudre (Justification climatique)
- Efficience : Existence d'un mécanisme d'utilisation rationnelle des ressources
- Equité : Groupes vulnérables sont bénéficiaires
- Flexibilité : Mise en œuvre : Réajustable ou modifiables
- Légitimité : Acceptation politique de l'option
- Légitimité : Acceptation de l'option suivant les valeurs culturelles
- Légitimité : Acceptation sociale
- Acceptation : Implication des savoirs endogènes
- Cohérence : Alignement avec les priorités de la région
- Cohérence : Alignement avec les priorités nationales (FRG)
- Cohérence : Alignement avec l'agenda 2063 de l'UA
- Cohérence : Alignement avec les ODD
- Genre : Prise en compte du genre en termes de profit aux différents groupes sociaux
- Robustesse : l'option est robuste face aux risques climatiques futurs
- Pertinence aux regards des aléas climatiques de la région
- Maladaptation environnementale : Mise en œuvre de l'option ne crée pas la dégradation de l'environnement immédiat
- Maladaptation environnementale : Mise en œuvre de l'option ne crée pas la dégradation de l'environnement lointain
- Maladaptation environnementale : l'option valorise les solutions d'adaptation fondées sur la préservation de la nature
- Maladaptation environnementale : Mise en œuvre de l'option soutien la fonction de protection des écosystèmes face aux aléas actuels et futurs
- Maladaptation environnementale : option d'adaptation avec co-benéfices atténuation aux émissions de GES
- Maladaptation économique : option soutient la création de revenu ou des revenus existants
- Maladaptation économique : option soutient la diversification des activités économiques
- Maladaptation socio-culturelle : le choix de l'option est cohérent avec les caractéristiques sociales de la région
- Maladaptation socio-culturelle : le choix de l'option est cohérent avec les caractéristiques culturelles de la région

Annexe 2 : Liste des contributeurs à l'élaboration du PRA

Nom & Prénoms	Fonction & Structure
AGBOKA Komi	Expert en Adaptation de l'Agriculture au changement climatique
AJAVON Ayité-Lô Nohende	Expert en changement climatique
AGBOSSOU Komi Akpé	Expert en élaboration de scénarios climatiques
FONTODJI Jérémie Kokou	Expert en Ressources naturelles et changement climatique
ADABE Kokou Edoh	Consultant national, expert en économie de développement
NIMON Pouwereou	Consultant national, Expert en analyse des risques et vulnérabilités climatiques
PANTOM Mitayiko	Consultant national, Spécialiste en genre
AGOSSOU Affo Binde	Consultant national, Spécialiste en agriculture
IDRISSOU Mouhamed	Consultant national, Spécialiste en ressources en eau
ADJONOU Kossi	Consultant national, spécialiste en foresterie
ALEZA Koutchoukalo	Gestion de l'environnement et utilisation des terres, Chef division Prévention, ANPC
BAYAMINA Déborah Clarisse	Conseillère technique, ONG PADIE
DAO Baloukiyém Prénibè	Assistante au coordonnateur NAP Readiness, FAO
DETSE Komla	Environnementaliste et spécialiste SIG, DRF/MERF
EGBARE A. Mewekiwé	Experte en agrométéorologie, Chef section centre didactique météorologique d'ANAMET
EZI Komlan Ehli Elom	Hydrologue & Hydrogéologue, CEHA
FOLEGA Fousseni	Enseignant-Chercheur, spécialiste en Ecologie Forestière –SIG & Télédétection, Université de Lomé
KOTCHADJO Kossi	Spécialiste en climat et sauvegarde environnementale, FAO
KOUNGBANANE Dambré	Climatologue, DE/MERF
LAWSON-HETCHELY Téyi Gottfried	Assistant au Facilitateur National du FFF, FAO
NOUMONVI Kossigan Mawuéna	Spécialiste en adaptation au CC, FAO
OURO-GOUNI Bouraïma	Point focal NAP Readiness, MERF
PEREKI Hodabalo	Coordonnateur du NAP Readiness, FAO
SEMENYA Komla Edo	Point focal MRV, DPSSE/MAHVDR
TETOU Potonakou Esso-dong	Point focal PNA, Chef Section formation, information, éducation et communication sur les changements climatiques, DE/MERF
ALVAR BELTRAN Jorge	Climate Risk and Agrometeorologist Specialist, FAO - OCB

Annexes 3 : Liste des participants à l'atelier de concertation régionale

Date : 30 et 31 mai 2023 ; Lieu : Hôtel Aleheri / Ville de Sokodé

N°	NOM ET PRENOMS	FONCTION	STRUCTURE DE PROVENANCE	LIEU DE PROVENANCE	SEXE M/F	CONTACT & MAIL
1	ABOULAYE Kabirou	Géographe	DRPDAT-RC	Sokodé	M	kabirouaboulaye1806@gmail.com
2	ADABE Kokou Edoh	Consultant Economie	ESA UL	Lomé	M	iciadabe@yahoo.fr
3	ADJAHO Kouami Dodji	Géographe	WASCAL	Lomé	M	dodjadjaho@gmail.com
4	ADJAHOUNDO Atimba	Représentant CROPA	CROPA	Blitta	M	
5	ADJONI Fridos	Responsable maraîchère	CPIA	Koboyo	F	
6	ADJONOU Kossi	Consultant	FDS/UL	Lomé	M	kossiadjonou@hotmail.com
7	AFFO Até Badjaniou	DRERF/C	DRERF/C	Sokodé	M	affoatebadjaniou@yahoo.fr
8	AFFO-SALA Saminou	Conseiller municipal Tchamba-2	Mairie de Tchamba-2	Koussountou	M	
9	AGOSSOU AFFO Binde	Consultant agriculture	ONG CASADDVR	Lomé	M	affobinde@gmail.com
10	AJAVON Ayité Lô	Chef d'équipe	WASCAL	Lomé	M	sossiayite@gmail.com
11	AKPA RO Alalaré	DPE	DPERF	Blitta	M	
12	ALEGBE Safianou	Chef d'Agence	ICAT	Sokodé	M	
13	AMADOU Assoumanou	Chef section PSE/DREHV/RC	DREHV	Sokodé	M	amadaroamadou@gmail.com
14	ANAKPA Maleleng	Chef d'Agence	ICAT	Djarkpanga (Mô)	M	
15	ASSASSE Komla	CSFPCV	DRAEDR-C	Sokodé	M	assassekomla@gmail.com
16	ATARIGBE Souradji	Conseiller et Représentant du Maire de Tvhamba-1	Commune de Tchamba-1	Tchamba	M	
17	BATAKA Passame	Coordinateur régional	croix rouge togolaise	Sokodé	M	excellence42002@yahoo.fr
18	BAZAH Kontaya	Responsable apiculture	API Centrale	Sotouboua	M	bazakomiel@gmail.com
19	BEGEDOU Komi	Enseignant chercheur/D.A WASCAL	UL/WASCAL	Lomé	M	komi.begedou@gmail.com

20	DAO B. Prénibè	Assistante au Coordonnateur	FAO	Lomé	F	
21	DARO Ouro-Akondo Tchagaou	SG-préfet de Tchaoudjo	Préfecture de Tchaoudjo	Sokodé	M	oakondod@gmail.com
22	EDJEOU Tchaa	Journaliste	Agridigital	Sokodé	M	jacquesedjeou@gmail.com
23	GLITSE Yao Agbési	Chauffeur FAO	FAO	Lomé	M	
24	IBARIN Samsoudine	Agronome	GESCOD	Sokodé	M	ibarinshamss@gmail.com
25	IDRISSOU Mouhamed	Expert en Eau	WASCAL	Lomé	M	idrissouhh@gmail.com
26	ISSIFOU Aboulaye	Directeur	Ferme Albarka	Tchavadé	M	fermealbarka@gmail.com
27	ISSIFOU Amadou -L	DR	ICAT-C	Sokodé	M	issifouama@yahoo.fr
28	KILIOU Kokolou	Maire de Tchaoudjo-2	Mairie de Tchaoudjo-2	Yara-Kabyè	M	
29	KORIKO Mounirou	TG	CIFS-Togo	Sokodé	M	koriko.mounirou@gmail.com
30	KORODOWOU AHINI Mankana	Maire de Tchaoudjo-1	Commune de Tchaoudjo-1	Sokodé	M	kahini5@hotmail.com
31	KOULIYO Yacoubi	Economiste	DRPDAT-RC	Sokodé	M	kouliyoyacoub@gmail. com
32	KOULOUMA Mamouaking	Sociologue	ANPC	Sotouboua	M	akingkoul@gmail.com
33	KPATIDE Koffi	Directeur des services techniques	Commune de Blitta -1	Blitta	M	kpatijoem@@yahoo.fr
34	KPOGO Abra Abiba	Juriste	CASADDVR	Sokodé	F	casaddvr@gmail.com
35	LIOUFAI Fannel	Chargé suivi-évaluation	DRASPFA-C	Sokodé	M	farrellioufai9@gmail.com
36	NAGBANI Talyabte	DPERF/Tchaoudjo	DP Environnement	Sokodé	M	
37	NIMON Pouwèréou	Consultant CC	ANAM ET	Lomé	M	pouwereounimon1984@gmail.com
38	OROU Fousséni	Représentant forêt centrale Tchakpa	CGFC	Koussountou	M	
39	OUDEI Djariatou	Présidente	REJCPPAT	Tchamba	F	djariaoudei@gmail.com
40	OURO-AGORO Labassa	SG / Mairie	Mô-1	Djarkpanga (Mô)	M	labassagoro822@gmail.com
41	OURO-AKONON Fousséni	Chef pépiniériste	CFIJ-TOGO	Kassena-Pont	M	ouroakononf@gmail.com

42	OURO-GBELE Aniétou	FDC	ONG DH	Sokodé	F	
43	PANTOM Mitayiko	Consultant Genre	FAO	Lomé	M	andre.pantom@gmail.com
44	PATA Halerou	SG	FNPM	Langabou	M	haleroupata@gmail.com
45	SEBABI Rachida	Secrétaire	FAO	Lomé	F	
46	SIBABI Sikira	Transformatrice	Karité Huile	Sokodé	F	
47	SIMAI Koffi	Géomètre	Mairie Sotoubou-1	Sotouboua	M	
48	SOUBABI S. Kamilou	Conseiller	Mairie Sotouboua 3	Tchébébé	M	
49	TCHAGNAO Kpégouni	Maire	Mairie de Tchaoudjo-4	Agoulou	M	
50	TCHEDRE A. Sansani	Maire	Mairie	Aléhériedè	M	sansanitchedre15@gmail.com
51	TETOU P. Esso-dong	DE/MERF PF/PNA	DE/MERF	Lomé	M	tetou.joffre@yahoo.fr
52	TRAORE WANGARA Tchégoroba	Economiste planificateur	Cajou du Centre	Sokodé	M	tchegoroba2018@gmail .com
53	BOYINDJO A. Rachel	Experte Nationale F4F-GIZ	F4F-GIZ	Sokodé	F	

Annexes 4 : Liste des participants à l'atelier de validation technique

Date : 24 juillet 2024 ; Lieu : Hôtel Lamirel / Ville de Sokodé

N°	NOM	PRENOMS	INSTITUTION/SERVICE
1	KONTAWA	Awata	ICAT
2	NOUMONVI	Kossigan Mawuena	FAO
3	ALASSANI	Tidjani	ONG STADD
4	KOUAMA	Gilbert	DRV/Représentant du DR -ITRA
5	TAGUEMNA	Koffi	ONG ESD
6	DARO	Ouro-Akondo Tchagaou	Secrétaire Général de la Préfecture
7	ADJOGBLE	Kodjo	DRAEDR-C
8	OURO-DJERI	Abdul-Razak	DRPDAT-RC
9	AMADOU	Assoumawou	DREHV-RC
10	TANGBANDJA	Gbati	DRASPFA-RC
11	OURO-AKONDO	Makani	Secrétaire Général de la Commune Tchaoudjo 1
12	IDRISSOU	Aliou	ONG E-D
13	AHAWO	Eya Sopi K.	DE/MERF
14	TCHADJOBO	Amissou	DRERFC
15	FONTODJI	Jérémie	WASCAL
16	AJAVON	Ayité-Lô	WASCAL
17	SEGBE	Afi Séfako	WASCAL
18	AHOLOU	Kodjo Narcisse	WASCAL
19	AGBOKA	Komi	WASCAL

Annexe 5 : Liste des participants à l'atelier régional de validation finale

Date : 11 & 12 août 2025 ; Lieu : Hôtel Nassam's / Ville de Sokodé

N°	Nom & Prénoms	Fonction	Structure de provenance	Lieu de provenance	Sexe (M/F)	Contact & E-mail
1	ABOUTOU OROGOU Souroudé	Chef de cabinet	Conseil régional centrale	TCHAMBA	M	eaboutou@gmail.com
2	ADJITOWOU Komlan	Gouverneur	Gouvernorat Kara	KARA	M	adjicom10@gmail.com
3	AFFO-DOGO Y Moussa	Conseiller régional	CR Centrale	SOKODE	M	
4	AGBANGBA Fazazi	Planificateur	Marie de Tchamba	TCHAMBA	M	
5	AKPOTO Komla,	Expert RPF	F4F/GIZ	SOKOKDE	M	
6	APOSSI Yaovi	Chauffeur principal	FAO	LOME	M	
7	ASSIMANOU Abdoul-Hazizou	Chef quartier	Chefferie	SOKOKDE	M	
8	ATCHA Dedjo	Gouverneur	Gouvernorat Dapaong	DAPAONG	M	
9	AYASSOU Holali	Coordonnateur de Programme	ANADEB	SOKOKDE	M	
10	AZOTI Pyabalo	Représentant DR ICAT	ICAT	SOKOKDE	M	pyaazoti@yahoo.fr
11	BADJAOU Banawé	Chargé de la planification	Commune de Sotouboua	SOTOUBOUA	M	bbadjaou@gmail.com
12	BAKEM Téba	Président	CR Kara	KARA	M	bakemblakinam@yahoo.fr
13	BANLEPO Naboguedjoe	Président	CR Savanes	DAPAONG	M	banlepo@yahoo.fr
14	BASSOWA Bama Kafessina	Secrétaire Général	Conseil régional	SOKODE	M	bassowab@gmail.com
15	BOUYO Essonan	Assistante administrative	FAO	LOME	F	
16	DAO B. Prénibè	Assistante au coordonnateur projet NAP Readiness	FAO	LOME	F	
17	DIMIZOU Koffi Aoufoh	SG	MERF	LOME	M	
18	DJIWA Oyétoundé	AFAOR/P	FAO	LOME	M	
19	DOGBO Kokou	spécialiste en Communication	FAO	LOME	M	
20	Dr AGBERE Sadikou	DR	DRHART-C	SOKODE	M	

21	EDOH Komla	Président Conseil Régional	Conseil régional Maritime	TSEVIE	M	theo.edoh@gmail.com
22	GNATCHO Komal	President	Conseil régional	ATAKPAME	M	
23	HALANGNA Pisonnowé	RPSE	Commune de Tchaoudjo	SOKOKDE	M	halangap7@gmail.com
24	HONKPE Foli	Journaliste	Agridigitale	LOME	M	foli.hounkpe@gmail.com
25	KAROUWE Méhéza	Journaliste	Cabinet	LOME	M	
26	KATAKPAO Sagnadou	Président	UMT/TCHAOUDJO	SOKOKDE	M	Mouhamefkatakpao@gmail.com
27	KLOUN Bayé	Maire	Commune Mô	DJARKPANGA	M	bkloun@gmail,com
28	KORODOWOU AHINI Mankana	Maire	Commune de Tchaoudjo 1	SOKODE	M	
29	KOTA-MAMAH AGOLO	ASE	DRAEDR/C	SOKOKDE	M	
30	KOUGBANANE Dambré	Climatologue	DE/MERF	LOME	M	dambrekoungbanane@gmail.com
31	LOUGUITIBE Limanguibé	Météorologue	ANAMET	SOKOKDE	M	limanguibe@gamil.com
32	MALLA Dadja	Représentant DR ICAT	AS	SOKOKDE	M	mallamoise@gmail.com
33	MOUSSA Tokofayi	Sociologue	DRPAT RC	SOKOKDE	M	
34	NABIK LARE Kinanssoa	Gestionnaire de Projet	DRERF CENTRALE	SOKOKDE	M	
35	NAROUWA Ndigridema	Commissaire de police	ANPC	ADJENGRE	M	narouwacre@gmail.com
36	NOUMONVI Kossigan	Spécialiste en adaptation	FAO	LOME	M	
37	OURO-GOUNI Bouraïma	Point focal NAP READINESS	DE/MERF	LOME	M	
38	OURO-KOURA Waliyou	Coordonnateur de Programme	ONG DIMENSION HUMAINE	SOKOKDE	M	
39	OURO-TAGBA Terereou	Secrétaire du chef canton	Chefferie	SOKOKDE	M	
40	PALANGA K. Adjelem	Régisseur ferme semencier	ITRA	SOTOUBOUA	M	palmod@yahoo.fr
41	PEREKI Hodabalo	Coordonnateur projet NAP Readiness	FAO	LOME	M	
42	PITASSA Essohanam	Comptable	CCI TOGO	SOKOKDE	M	
43	PONEI Akpélissim	Administrateur Civil	Blitta 1	Blitta	M	
44	SAMBIANI Yendouboime	Chargé de la planification	Conseil régional	SOKOKDE	M	
45	SEGBE Foumilaye	Conseillère en Assurance	NSIA ASSURANCE	SOKOKDE	F	

46	TCHAGAFO Essowazina	DR EFR-C	CR Centrale	SOKODE	M	
47	TCHAGODOMOU Samarou Ramadane	Ingénier des Travaux	AE2D	TCHAMBA	M	tramadane@yahoo.fr
48	TCHAKOURA Latifou	Coordonnateur de Programme	Plan international	SOKOKDE	M	
49	TCHEDRE Agoro Sansani	Maire Tchaoudjo 3	Mairie	Aléhéridé	M	
50	TCHIMBIANDJA Yendoukoi Douti	Préfet	MATDCC	SOKODE	M	
51	TCHONDO A. Pélagie	Chef d'agence NSIA	NSIA ASSURANCE	SOKOKDE	F	nsiasokode@gmail.com
52	TOHOULEBA Pya-Abalo	SG	MATDCC	SOKOKDE	M	MATDCC
53	VIDOUTE Koffi Aimé	Secrétaire Général	Gouvernorat	ATAKPAME	M	vidaine@yahoo.fr
54	YATA T. Aladjou	DPERF TCHAOUDJO	DRERF CENTRALE	SOKOKDE	M	aladjouyata@gmail.com

Annexe 6 : Options d'adaptation par secteur

Tableau

Tableau d'adaptation pour l'agriculture

ALEAS	SOUS SECTEUR	OPTIONS D'ADAPTATION
Vents violents	Production végétale	Promotion de l'agroforesterie et de l'agroécologie
Inondation	Production végétale	Aménagement des sites inondables
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Accentuation de la diffusion de semences améliorées résilientes et précoces
Inondation	Production végétale	Aménagement des digues dans les rizières
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Promotion des techniques innovantes d'irrigation
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Promotion des techniques de GIFS et GIFERC pour la gestion durable des sols
Inondation	Production végétale	Promotion de la maîtrise de l'eau sur les sites aménagés
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Création des retenues d'eau pour l'agriculture, le maraîchage et l'élevage
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Amélioration de l'accès aux soins vétérinaires pour rendre plus résilients les élevages
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Développement de l'assurance agricole
Vents violents	Production végétale	Facilitation de la construction des installations piscicoles suivant les normes techniques permettant de résister aux vents violents
Sécheresse / stress hydrique	Production animale	Promotion de la culture de fourrage et de la confection des foins
Sécheresse / stress hydrique	Production végétale	Production de semences des variétés améliorées et résilientes au stress hydrique

Tableau

Tableau d'adaptation pour la ressource en eau

ALEAS	SOUS SECTEUR	OPTIONS D'ADAPTATION
Tous les aléas	Eaux pluviales	Renforcement de capacité des acteurs sur la mobilisation des ressources financières
Tous les aléas	Eaux pluviales	Renforcement des capacités institutionnelle, technique et financière des administrations locales
Inondation	Eaux pluviales	Amélioration de la couverture des stations météorologiques, hydrométriques et piézométriques de la région
Sècheresse	Eaux de surface	Renforcement du système d'AEP et réduction des pertes d'eau dans l'agriculture et AEP
Sècheresse	Eaux de surface	Sensibilisation des acteurs et la population sur le changement de comportement et la prise de conscience sur le caractère limité des ressources en eau et la nécessité de les préserver pour les générations futures
Tous les aléas	Eaux de surface	Amélioration de la gouvernance de l'eau par application des lois existantes et implication accrue du secteur privé dans le secteur
Tous les aléas	Eaux pluviales	Renforcement de la capacité de stockage de l'eau en saison des pluies par la construction et la réhabilitation des retenues d'eau destinées à l'approvisionnement en eau potable, agriculture et élevage
Sècheresse	Eaux de surface	Protection des écosystèmes des zones humides
Sècheresse	Eaux de surface	Protection des ressources contre les pollutions
Inondation	Eaux de surface	Reboisement des berges des cours d'eau afin de réduire l'érosion des berges

Tableau

Options d'adaptation pour la foresterie

ALEAS	SOUS SECTEUR	OPTIONS D'ADAPTATION
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Extension des plantations forestières/création des forêts communautaires
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Production des plants résilientes au stress hydrique
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Renforcement des bonnes pratiques de l'agroforesterie et promotion des arbres à forte productivité
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Aménagement et gestion durable des forêts existantes.
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Création des AGR, promotion et valorisation des chaines de valeurs des PFL et PFNL
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Restauration des paysages/écosystèmes forestiers et terres dégradés
Sècheresse	Accroissement des superficies forestières	Renforcement des capacités techniques et opérationnelles des pépiniéristes

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Impact global : Les populations et les secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eau dans la région Centrale sont résilients aux effets et impacts négatifs des changements climatiques	Maitrise de l'eau dans le secteur agricole	%	2024	ND	50	60	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
	Superficie des terres reboisée et entretenue	Ha	2024	ND	30	50	Rapport annuel d'activités de la DRERF
	Qualité moyenne des ressources en eau	%	2024	ND	60	80	Rapport annuel d'activités de la DREHV
AXE STRATEGIQUE 1 : Renforcement de la gouvernance climatique pour la mise en œuvre du PRA							
Effet 1.1 : Le pilotage et le suivi-évaluation du PRA est assuré	Pourcentage des PDL qui prennent en compte les CC	**%**	2024	ND	50	70	Rapport annuel des activités des communes
Extrant 1.1.1 : Les organes de mise en œuvre du PRA sont opérationnalisés A 1.1.1 Mise en place et opérationnalisation des organes de mise en œuvre du PRA	Nombre de sessions	Nombre	2024	ND	60	80	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 1.1.2 : Les mécanismes du suivi évaluation du PRA sont mis en place A 1.1.2 Mise en place des mécanismes du suivi évaluation du PRA	Nombre de sessions	Nombre	2024				Source de vérification ?

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Extrant 1.1.3 : Un cadre de concertation multiniveaux et multi-acteurs pour une lutte coordonnée pour la lutte contre les changements climatiques au niveau régional est mis en place et opérationnel A 1.1.3 Création des cadres de concertation multiniveaux et multi-acteurs pour une lutte coordonnée contre les changements climatiques au niveau régional	Texte de création du cadre de concertation	Nombre	2024	0	1	1	Rapport annuel d'activités de la DRERF
	Rapports de réunion du cadre de concertation	Nombre	2024	0	6	10	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 1.1.4 : Le plan de communication du PRA est élaboré et mise en œuvre A 1.1.4 Elaboration et mise en œuvre du plan de communication du PRA	Document élaboré, Nombre d'acteurs touchés	Nombre	2024	0	1	2	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 1.1.5 : Le PRA est régulièrement évalué en interne par des cabinets externes A 1.1.5 Réalisation des évaluations externes de l'exécution du PRA	Nombre de rapport évalué	Nombre	2024	0	1	2	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 1.1.6 : Le PRA est actualisé et mis à jour A 1.1.6 Réalisation de l'actualisation et de la révision du PRA	Document élaboré	Nombre	2024	0	1	2	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Effet 1.2 : Le PRA est vulgarisé auprès des acteurs	**Rendement moyen annuel**	**%**	2024	ND	-.....	-.....	Rapports annuels de performance
Extrant 1.2.1 : Le plan de vulgarisation du PRA est élaboré	Document élaboré	Nombre	2024	0	1	2	Rapport annuel

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
							d'activités de la DRERF
Extrant 1.2.2 : Le PRA est diffusé promu auprès de toutes les parties prenantes et qui sont sensibilisées	Nombre d'acteurs des secteurs concernés touchés par la vulgarisation du PRA	Nombre	2024	0	300	500	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 1.2.3 : Les parties prenantes sont formées sur l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la planification et la budgétisation locales	Nombre d'acteurs formés sur l'intégration des CC dans la planification et la budgétisation locales	Nombre	2024	ND	150	250	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 1.2.4 : L'adaptation aux changements climatiques est intégrée dans cinq (5) plans de développement local à titre pilote	Nombre de PDL intégrant les CC	Nombre	2024	0	3	5	Rapport annuel des activités des communes
Effet 1.3 : Les capacités des parties prenantes pour la mise en œuvre du PRA sont renforcées	Nombre d'acteurs formés	**Nombre**	2024	ND			Rapport annuel des activités des communes
Extrant 1.3.1 : Les capacités des acteurs régionaux sont renforcées sur la planification sensible à l'adaptation au changement climatique	Nombre d'acteurs formés	Nombre	2024	0	75	125	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 1.3.2 : Les capacités des acteurs régionaux sont renforcées sur la planification et la budgétisation sensibles à l'adaptation au changement climatique	Nombre d'acteurs formés	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel d'activités de la DRERF

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Extrant 1.3.3 : Les capacités des organes de mise en œuvre du PRA sont renforcées	Nombre d'acteurs formés	Nombre	2024	0	25	50	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 1.3.4 : Les capacités des acteurs régionaux sont renforcées sur la prise en compte du genre dans les actions climatiques	Nombre d'acteurs formés	Nombre	2024	0	150	250	DRASFA
AXE STRATÉGIQUE 2 : Amélioration de la résilience des secteurs clés							
Effet 2.1 : La résilience du secteur de l'agriculture est renforcée	Proportion des agriculteurs utilisant les bonnes pratiques en matière d'adaptation aux CC	%	2024	ND	50	70	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
	Proportion des agriculteurs ayant des connaissances sur les techniques d'adaptation de l'agriculture au CC	%	2024	ND	60	80	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.1 : Les techniques d'agroécologie / agroforesterie intelligente (café, cacao, arboriculture fruitière) sont vulgarisées	Nombre de techniques vulgarisés	Nombre	2024	0	3	5	Rapport annuel d'activités de l'ICAT
Extrant 2.1.2 : Les bas-fonds sont aménagés pour la production durable	Superficie des bas-fonds aménagés pour la production durable	Ha	2024	ND	300	500	Rapport annuel d'activités de la DAEMA

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Extrant 2.1.3 : Les techniques de la maîtrise de l'eau sont mises en place sur les sites aménagés	Nombre de technique de maîtrise de l'eau mis en place et fonctionnelles	Nombre	2024	0	3	5	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.1.4 : Les variétés performantes et climato-résilientes sont développées et vulgarisées	Nombre de variétés performantes et résilientes aux CC développées	Nombre	2024	0	1	2	Rapport annuel d'activités de l'ITRA
	Nombre de variétés performantes et résilientes aux CC vulgarisées	Nombre	2024	0	1	2	Rapport annuel d'activités de l'ITRA
Extrant 2.1.5 : Les producteurs sont sensibilisés par des systèmes d'alertes précoces sur les vents violents (en début de saison pluvieuse)	Nombre de producteurs sensibilisé sur la protection des vents violents	Nombre	2024	0	1500	2500	Rapport annuel d'activités de l'ITRA
Extrant 2.1.6 : Les sols dégradés sont restaurés	Superficie des sols dégradés restaurés	Ha	2024	ND	1500	2500	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.7 : Des campagnes de vaccination des animaux et la vulgarisation des bonnes pratiques sont organisées pour un élevage climato-résilient	Nombre de campagnes de vaccination organisées	Nombre	2024	ND	3	5	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
	Nombre d'animaux vaccinés	Nombre	2024	ND	(300 B ; 225 C et 1500 V)	(500 B ; 375 C et 2500 V)	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.8 : Des mécanismes d'assurance agricole, de protection sociale (assistance sociale, assurance sociale, marché de l'emploi professionnel) pour une action climatique inclusive en milieu rural vulgarisés	Nombre de mécanismes d'assurance agricole mis en place et fonctionnels	Nombre	2024	1	2	2	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.9 : Les habitats des animaux sont construits en respectant les normes techniques et en matériel résistant	Nombre d'habitats des animaux construits selon les normes	Nombre	2024	0	9	9	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.10 : Les installations piscicoles sont construites pour résister aux aléas climatiques	Nombre d'installations piscicoles construites	Nombre	2024	0	9	9	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.11 : Les éleveurs sont formés sur les techniques de production et de conservation de fourrage	Nombre d'éleveurs formés sur les techniques de production et de conservation de fourrage	Nombre	2024	0	60	100	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Extrant 2.1.12 : Les techniques de la culture de fourrage et de la confection des foins sont vulgarisées.	Nombre de techniques de la culture de fourrage et de la confection des foins vulgarisées	Nombre	2024	ND	3	5	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.13 : Les producteurs sont formés dans la pratique de l'agriculture hors sol	Nombre de producteurs formés sur la pratique de l'agriculture hors sol	Nombre	2024	ND	500	1500	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.14 : Les zones de pâturage sont créées et aménagées	Nombre de zones de pâturage crées et aménagées	Nombre	2024	ND	20	30	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.15 : Les informations climatiques sont vulgarisées auprès des acteurs de la région	Nombre d'acteurs formés sur les informations climatiques	Nombre	2024	ND	500	1500	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.16 : Aménagement des sites inondables	Nombre de sites et de digues aménagés	Nombre	2024	ND	5	10	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Extrant 2.1.17 : Aménagement des digues dans les rizières	Nombre de digues aménagé	Nombre	2024	ND	2	5	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1. 18 : Promotion des techniques innovantes d'irrigation	Nombre de techniques innovantes d'irrigation	Nombre	2024	ND	3	4	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.19 : Promotion des techniques de GIFS et GIFERC pour la gestion durable des sols	Nombre de techniques GIFS et GIFERC pour la gestion durable	Nombre	2024	ND	2	3	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.20 : Création des retenues d'eau pour l'agriculture, le maraîchage	Nombre de retenues d'eau crée en agriculture et maraîchage	Nombre	2024	ND	20	50	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR
Extrant 2.1.21 : Facilitation de la construction des installations piscicoles suivant les normes techniques permettant de résister aux vents violents	Nombre d'installation piscicole	Nombre	2024	ND	4	10	Rapport annuel d'activités de la DRAEDR

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Effet 2.2 : La résilience du secteur de la foresterie est renforcée	**Taux restauration du couverture forestière au niveau régional**	**%**	2024	ND	-.....	-.....	Rapports annuels de performance
Extrant 2.2.1 : Les capacités techniques opérationnelles des acteurs forestiers y compris les Organisations des Producteurs Forestiers et Agricoles (OPFA) pour la pris en compte des risques et impacts climatiques sont renforcées	Nombre d'acteurs formés sur le lien entre forêt et CC	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.2 : Un centre de recherche forestière sur les semences climato-résilientes est créée	Nombre de centres de semences forestières créés	Nombre	2024	0	1	1	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2. 3 : Les capacités des acteurs sont renforcées sur la gestion des feux de végétation	Nombre d'acteurs formés sur la gestion des feux de végétation	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.4 : Les produits forestiers non ligneux sont valorisés	Nombre de PFNL valorisés	Nombre	2024	ND	3	3	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.5 : Les berges des cours d'eau sont reboisées par des espèces adaptées	Superficie des berges de cours d'eau reboisée avec les espèces adaptées	m^2	2024	ND	5400	9000	Rapport annuel d'activités de la DRERF

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Extrant 2.2.6 : L'entrepreneuriat vert est promu	Nombre d'AGR créés	Nombre	2024	ND	9	15	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.7 : Les capacités locales sont renforcées pour une gestion durable des aires protégées	Nombre d'acteurs formés	Nombre	2024	ND	500	1500	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.8 : Des points d'eau pour la faune dans les aires protégées sont aménagés	Nombre de points d'eau	Nombre	2024	ND	25	50	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.9 : Les écosystèmes fragiles (les berges des cours d'eaux, flancs de montagnes, zones humides...) sont restaurés	Nombre écosystèmes fragiles restaurés	Nombre	2024	ND	20	50	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.10 : Des sites dans aires protégées sont reboisés pour la conservation de la diversité biologique	Nombre de plants	Nombre	2024	ND	10	10	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.11 : Extension des plantations forestières/création des forêts communautaires	Nombre de forêt communautaire	Nombre	2024	ND	5	10	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.12 : Production des plants résilients au stress hydrique	Nombre de plants résilients	Nombre	2024	ND	5	10	Rapport annuel

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
							d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.13 :Renforcement des bonnes pratiques de l'agroforesterie et promotion des arbres à forte productivité	Nombre de producteurs formés sur les bonnes pratiques	Nombre	2024	ND	500	2500	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.14 : Aménagement et gestion durable des forêts existantes.	Nombre de forêts aménagées en matière de gestion durable	Nombre	2024	ND	4	10	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.15 : Restauration des paysages/écosystèmes forestiers et terres dégradés	Nombre d'écosystèmes restaurés	Nombre	2024	ND	4	12	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 2.2.16 : Renforcement des capacités techniques et opérationnelles des pépiniéristes	Nombre de pépiniéristes dont la capacité est renforcée	Nombre	2024	ND	10	25	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Effet 2.3 : La résilience du secteur des ressources en eau est renforcée	**Taux de desserte en eau potable**	**%**	2024	ND	-.....	-.....	Rapports annuels de performance
Extrant 2.3.1 : Les parties prenantes sont sensibilisées sur la thématique eau et changement climatique	Nombre d'acteurs sensibilisés sur la thématique eau et CC	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
							d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.2 : Les ouvrages d'adduction d'eau potable dans les localités les plus vulnérables à la sècheresse sont installés	Nombre d'ouvrages d'adduction d'eau potable installés dans les localités vulnérables à la sècheresse	Nombre	2024	ND	15	25	DREHV
Extrant 2.3.3 : Des retenues d'eau à divers usages sont construites	Nombre de retenues d'eau construites	Nombre	2024	ND	3	5	DREHV
Extrant 2.3.4 : Des bassins de rétention d'eau sont construits	Nombre de bassins de rétention d'eau construits	Nombre	2024	ND	2	3	DREHV
Extrant 2.3.5 : Les capacités des acteurs sont renforcées pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans directeurs d'assainissement au niveau des communes	Nombre d'acteurs des communes formés sur le processus d'élaboration et de mise en œuvre des plans directeurs d'assainissement	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.6 : Le réseau d'adduction d'eau potable est étendu à toute la région	Nombre de localités touchées par l'extension du réseau d'adduction d'eau potable	Nombre	2024	ND	30	50	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.7 : Les capacités des acteurs sur la collecte de données hydrométéorologiques sont renforcées	Nombre d'acteurs formés sur la collecte de données hydrométéorologiques	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel d'activités de la DREHV

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Extrant 2.3.8 : Les capacités des institutions en charge de la gestion de l'eau et de l'assainissement sont renforcées	Nombre d'équipements acquis au profit des institutions chargées de la gestion de l'eau et de l'assainissement	Nombre	2024	ND	1	2	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.9 : Les capacités des parties prenantes sont renforcées sur les techniques de collecte, de conservation et de l'utilisation des eaux de pluie	Nombre d'acteurs formés sur les techniques de collecte, de conservation et de l'utilisation des eaux de pluie	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.10 : Les capacités des parties prenantes sont renforcées sur les techniques de traitement et de réutilisation des eaux usées	Nombre d'acteurs formés sur les techniques de traitement et de réutilisation des eaux usées	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.11 : Les capacités des parties prenantes sont renforcées sur les systèmes d'alerte précoce aux inondations	Nombre d'acteurs formés sur les systèmes d'alerte précoce aux inondations	Nombre	2024	0	225	375	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.12 : Les bassins, barrages, et retenues d'eau envasés sont dragués	Nombre de bassins, barrages, et retenues d'eau envasés dragués	Nombre	2024	0	30	50	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.13 : Renforcement de capacité des acteurs sur la mobilisation des ressources financières	Nombre d'acteurs formés en capacités de	Nombre	2024	ND	10	20	Rapport annuel

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
	mobilisation de ressources						d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.14 : Renforcement des capacités institutionnelle, technique et financière des administrations locales	Nombre de cadres de l'administration locale formés	Nombre	2024	ND	20	50	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.15 : Amélioration de la couverture des stations météorologiques, hydrométriques et piézométriques de la région	Nombre de stations météorologiques et hydrométriques améliorées	Nombre	2024	ND	2	4	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.16 : Renforcement du système d'AEP et réduction des pertes d'eau dans l'agriculture et AEP	Nombre de systèmes AEP mis en place	Nombre	2024	ND	2	4	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.17 : Sensibilisation des acteurs et la population sur le changement de comportement et la prise de conscience sur le caractère limité des ressources en eau et la nécessité de les préserver pour les générations futures	Nombre d'acteurs sensibilisés	Nombre	2024	ND	2000	3000	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.18 : Amélioration de la gouvernance de l'eau par application des lois existantes et implication accrue du secteur privé dans le secteur	Nombre d'acteurs formés sur la gouvernance de l'eau	Nombre	2024	ND	3000	5000	Rapport annuel d'activités de la DREHV

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
Extrant 2.3.19 : Renforcement de la capacité de stockage de l'eau en saison des pluies par la construction et la réhabilitation des retenues d'eau destinées à l'approvisionnement en eau potable, agriculture et élevage	Nombre de personnes formées en matière de stockage de l'eau	Nombre	2024	ND	1000	2000	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.20 : Protection des écosystèmes des zones humides	Nombre de zones humides protégées	Nombre	2024	ND	5	10	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.21 : Protection des ressources en eau contre les pollutions	Nombre de ressources protégées contre les pollutions	Nombre	2024	ND	10	20	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 2.3.22 : Reboisement des berges des cours d'eau afin de réduire l'érosion des berges	Nombre de berges de cours d'eau reboisées pour la réduction de l'érosion	Nombre	2024	ND	2	4	Rapport annuel d'activités de la DREHV
AXE STRATÉGIQUE 3 : Renforcement de la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques							
Effet 3.1 : Les ressources financières pour l'adaptation aux changements climatiques sont accrues	Part des ressources financières mobilisées pour la mise en œuvre du PRA_de la région Centrale	%	2024	ND	60	90	Rapport annuel d'activités de la DRERF
Extrant 3.1.1 : Une stratégie de mobilisation des ressources pour la mise en œuvre du PRA est élaborée et validée	Stratégie de mobilisation des ressources pour la	Nombre	2024	0	1	1	Rapport annuel

Niveau de résultats	Indicateurs	Unité	Année de référence	Valeur de référence	Cible intermédiaire 2028	Cible finale (2030)	Sources de vérification
	mise en œuvre du PRA validée						d'activités de la DRERF
Extrant 3.1.2 : Les parties prenantes sont outillées pour accéder aux financements disponibles pour l'adaptation aux changements climatiques	Nombre d'acteurs formés sur les conditions d'accès aux financements disponibles pour l'adaptation aux changements climatiques	Nombre	2024	0	150	250	Rapport annuel d'activités de la DREHV
Extrant 3.1.3 : Les mécanismes pour le renforcement de la mobilisation des ressources financières sont mis en place	Nombre de mécanismes de mobilisation des ressources financières mis en place	Nombre	2024	0	1	1	Rapport annuel d'activités de la DRERF

N°	Actions/mesures	Structures responsables	Structures impliquées	Programmation financières (million de F CFA)					Coûts
				2026	2027	2028	2029	2030	(millions FCFA)
AXE 1 : Renforcement de la gouvernance climatique pour la mise en œuvre du PRA									
Effet attendu 1.1 : Le pilotage et le suivi-évaluation du PRA est assuré									
1.1.1	Mise en place et opérationnalisation des organes de mise en œuvre du PRA	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	50	50	50	50	50	250
1.1.2	Mise en place des mécanismes du suivi évaluation du PRA	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	10	10	10	10	10	50
1.1.3	Création des cadres de concertation multiniveaux et multi-acteurs pour une lutte coordonnée contre les changements climatiques au niveau régional	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	5	2	2	2	2	13
1.1.4	Elaboration et mise en œuvre du plan de communication du PRA	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	50	15	15	15	15	110

1.1.5	Réalisation des évaluations externes de l'exécution du PRA	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	0	0	25	0	25	50
1.1.6	Réalisation de l'actualisation et de la révision du PRA	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	0	0	25	0	25	50
Effet attendu 1. 2 : Le PRA est vulgarisé auprès des acteurs									
1.2.1	Elaboration et réalisation d'un plan de vulgarisation du PRA	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	50	0	0	0	0	50
1.2.2	Diffusion et sensibilisation du PRA auprès des acteurs régionaux	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	15	15	15	15	15	75
1.2.3	Renforcement de capacité des parties prenantes sur l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la planification et la budgétisation locales	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	100	100	0	0	0	200

1.2.4.	Intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans cinq (5) plans de développement local à titre pilote	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	50	0	0	0	0	50
Effet attendu 1.3 : Les capacités des parties prenantes pour la mise en œuvre du PRA sont renforcées									
1.3.2	Renforcement des capacités des acteurs régionaux sur la planification et la budgétisation sensibles à l'adaptation au changement climatique	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	50	50	50	25	25	200
1.3.3	Renforcement des capacités des organes de mise en œuvre du PRA	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	10	10	10	10	10	50
1.3.4	Renforcement des capacités des parties prenantes sur la prise en compte du genre dans les actions climatiques	DRERF	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	50	50	0	0	0	100
TOTAL AXE 1				**460**	**322**	**252**	**147**	**195**	**1348**
AXE 2 : Renforcement des capacités d'adaptation des secteurs de l'agriculture, de la foresterie et des ressources en eaux face aux changements climatiques									
Effet attendu 2.1: La résilience du secteur de l'agriculture est renforcée									

2.1.1	Vulgarisation des techniques d'agroécologie / agroforestière intelligente (néré, karité, anacarde)	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	100	100	100	100	100	500
2..1.2	Aménagement des bas-fonds pour la production durable	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	50	250	250	250	250	1050
2.1.3	Mise en place des techniques de la maîtrise de l'eau sur les sites aménagés	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	20	100	100	0	0	220
2.1.4	Vulgarisation des variétés performantes et climato-résilientes aux changements climatiques	DRAHVDR/ITRA/ICAT	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	30	30	30	0	0	90
2.1.5	Sensibilisation des acteurs sur les systèmes d'alertes précoces intégrant les vagues de chaleur et vents violents (en début de saison pluvieuse)	DRAHVDR/ITRA/ICAT	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	15	20	20	0	0	55

2.1.6	Restauration et récupération des terres dégradés et promotion des techniques de GIFS et GIFERC pour la gestion durable des sols	DRERF et DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	20	100	100	100	25	345
2.1.7	Organisation des campagnes de vaccination des animaux et vulgarisation des bonnes pratiques d'élevage climato-résilient	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	50	50	50	50	50	250
2.1.8	Vulgarisation des mécanismes d'assurance agricole, et de protection sociale (assistance sociale, assurance sociale, marché de l'emploi professionnel) pour une action climatique inclusive en milieu rural	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	100	100	100	100	100	500
2.1.10	Appui à la mise en place de l'aquaculture climato-résiliente, y compris la construction des installations piscicoles suivant les normes techniques permettant de résister aux vents violents	DRPA	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DRAHVDR, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	60	150	150	150	150	660
2.1.11	Renforcement de capacités des éleveurs sur les techniques de production et de bonnes pratiques de conservation de fourrage et de foin	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	15	70	60	60	-à	265

2.1.14	Création et aménagement des zones de pâturage	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	5	10	10	10	10	45
2.1.15	Appui à la vulgarisation de l'information climatique auprès des acteurs de la région	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	5	10	10	10	10	40
2.1.16	Aménagement des sites inondables y compris les digues dans les rizières	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	15	15	15	15	15	75
2.1.18	Promotion des techniques innovantes d'irrigation, des retenues d'eau pour l'agriculture, le maraîchage	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	20	20	20	10=15	15+7	=3275
2.1.21	A.2.1.21 Facilitation de la construction des installations piscicoles suivant les normes techniques permettant de résister aux vents violents	DRAHVDR	Gouvernorat, CRC, DRPDAT, DRERF, DREA, Communes, Secteur Privé, Société Civile, CFD-C, TR-C, PTF	10	10	10	10	10	50
Effet attendu 2.2 : La résilience du secteur de la foresterie est renforcée									
2.2.1	Renforcement des capacités techniques et opérationnelles des acteurs forestiers y compris les Organisations des Producteurs Forestiers et Agricoles (OPFA) pour la pris en compte des risques et impacts climatiques	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	45	45	45	45	45	225

2.2.2	Création et opérationnalisation d'un centre de recherche forestière sur les semences climato-résilientes (plants résilients au stress hydrique et pyrophytes)	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	65	130	130	70	70	315
2.2.3	Renforcement de capacités des acteurs sur la gestion des feux de végétation	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	30	30	30	30	30	150
2.2.5	Restauration des berges des cours d'eau, et aménagement des aires protégées et autres écosystèmes fragiles (flancs de montagnes, zones humides, paysages dégradés) pour la conservation de la diversité biologique par des espèces adaptées	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	110	170	170	70	70	590
2.2.6	Promotion de l'entrepreneuriat verte (AGR) par la valorisation des produits forestiers non ligneux	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	130	200	150	150	150	7800
2.2.8	Renforcement des capacités locales sur l'intégration des risques et impacts climatiques dans la gestion durable des aires protégées	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	100	100	100	100	100	500

2.2.9	Aménagement des points d'eau pour la faune dans les aires protégées	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	50	50	50	50	50	250
2.2.10	Reboisement des sites dans les aires protégées pour la conservation de la diversité biologique	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	10	10	10	10	10	50
2.2.11	Extension des plantations forestières/création des forêts communautaires et urbaines et renforcement des bonnes pratiques de l'agroforesterie et promotion des arbres à forte productivité	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	150	150	150	150	200	700
Effet attendu 2.3 : La résilience du secteur des ressources en eau est renforcée									
2.3.1	Sensibilisation des parties prenantes sur la thématique eau et changement climatique	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	10	10	10	10	10	50
2.3.2	Installation des ouvrages d'adduction d'eau potable dans les localités les plus vulnérables aux sècheresses	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, Communes, secteur privé, société civile, PTF	100	100	100	100	100	500

2.3.3	Construction des retenues d'eau à divers usages	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRTP, MUHRF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	100	100	100	100	100	500
2.3.4	Construction des bassins de rétention d'eau	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRTP, MUHRF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	100	100	100	50	50	400
2.3.5	Renforcement des capacités des acteurs pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans directeurs d'assainissement au niveau des communes	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRTP, MUHRF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	50	50	50	50	50	250
2.3.6	Renforcement du réseau d'adduction d'eau potable dans la région	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRTP, Communes, secteur privé, société civile, PTF	100	100	100	100	100	500
2.3.7	Renforcement des capacités techniques et matérielles pour la collecte de données agrométéorologiques	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRTP, Communes, secteur privé, société civile, PTF	100	100	100	100	100	500

2.3.8	Renforcement des capacités des collectivités territoriales sur la gestion de l'eau et de l'assainissement	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRTP, MUHRF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	100	100	100	100	100	500
2.3.9	Renforcement des capacités des parties prenantes sur les techniques de collecte, de conservation et d'utilisation des eaux de pluie	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRTP, Communes, secteur privé, société civile, PTF	50	50	50	50	50	250
2.3.10	Renforcement des capacités techniques et matérielles des parties prenantes sur les techniques de traitement et de réutilisation des eaux usées	DREHV	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DRERF, DRTP, Universités publiques, Communes, secteur privé, société civile, PTF	100	100	100	100	100	500
2.3.11	Renforcement des capacités techniques et matérielles des parties prenantes sur les systèmes d'alerte précoce aux inondations	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	20	20	20	20	20	100
2.3.12	Dragage des bassins, barrages et retenues d'eau envasés	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	25	25	25	25	25	125

2.3.15	A.2.3.15 Amélioration de la couverture des stations météorologiques, hydrométriques et piézométriques de la région	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	20	20	20	20	20	100
2.3.16	A.2.3.16 Renforcement du système d'AEP et réduction des pertes d'eau dans l'agriculture et AEP	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	10	10	10	10	10	50
2.3.17	A 2.3.17 Sensibilisation des acteurs et la population sur le changement de comportement et la prise de conscience sur le caractère limité des ressources en eau et la nécessité de les préserver pour les générations futures	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	15	15	15	15	15	75
2.3.18	A 2.3.18 Amélioration de la gouvernance de l'eau par application des lois existantes et implication accrue du secteur privé dans le secteur	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	10	10	10	10	10	50
2.3.19	A 2.3.19 Renforcement de la capacité de stockage de l'eau en saison des pluies par la construction et la réhabilitation des retenues d'eau destinées à l'approvisionnement en eau potable, agriculture et élevage	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	20	20	20	20	20	100

2.3.20	A 2.3.20 Protection des écosystèmes des zones humides	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	10	10	10	10	10	50
2.3.21	A 2.3.21 Protection des ressources contre les pollutions	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	20	20	20	20	20	100
2.3.22	A 2.3.22 Reboisement des berges des cours d'eau afin de réduire l'érosion des berges	MSPC	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, DRERF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	30	30	30	30	30	150
TOTAL AXE 2				**2114**	**2779**	**2719**	**2459**	**2371**	**12437**
AXE 3 : Renforcement de la mobilisation des ressources financières nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques									
Effet attendu 1 : Les ressources financières pour l'adaptation aux changements climatiques sont accrues									
3.1.1	Elaboration d'une stratégie de mobilisation des ressources pour la mise en œuvre du PRA	CP PRA/DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, MEF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	20	0	0	0	0	20
3.1.2	Renforcement des capacités institutionnelle, technique et financière des administrations locales pour accéder aux financements climatiques et innovants	DRERF	MATDDT, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, MEF, Communes, secteur privé, société civile, PTF	40	40	40	40	40	300

3.1.3	Mis en place des mécanismes pour le renforcement de la mobilisation des ressources financières	MATDDT/Communes	DRERF, DRPDAT, DRAEDR, DREHV, MEF, secteur privé, société civile, PTF	0	50	50	50	50	200
TOTAL AXE 3				**40**	**70**	**70**	**70**	**70**	**320**
TOTAL GENERAL				**2614**	**3171**	**2961**	**2651**	**2613**	**14005**

Représentation de la FAO au Togo

1307, avenue de Duisburg, quartier
administratif - 01 BP 4388 Lomé – Togo
Tél. : (+228) 22 23 58 00 / 22 23 58 10
Mail : FAO-TG@fao.org - X : @FAOauTogo

Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique

590 Avenue de Sarakawa
Quartier Administratif BP. :4825 Lomé-Togo
Tél : (+228) 22 21 06 00 ;
Mail : secretariat.ministre@environnement.gouv.tg



Région Centrale au Togo | AOÛT 2025