



OBSERVATOIRE DU SAHARA ET DU SAHEL

AdaptWAP

INTEGRATION DES MESURES
D'ADAPTATION AU CHANGEMENT
CLIMATIQUE DANS LA GESTION
CONCERTEE DU COMPLEXE
TRANSFRONTALIER
W-ARLY-PENDJARI (WAP)



**INTÉGRATION DE LA DIMENSION « CHANGEMENT CLIMATIQUE »
DANS LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT
DU COMPLEXE WAP**

Observatoire du Sahara et du Sahel

ANNEXE TECHNIQUE

INTEGRATION DE LA DIMENSION « CHANGEMENT CLIMATIQUE »
DANS LE **SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT** DU COMPLEXE
TRANSFRONTALIER **W-ARLY-PENDJARI (WAP)**

Octobre 2023

Table des matières

Liste de tableaux	5
Liste des figures	5
Acronymes	4
Première partie - Introduction générale.....	7
1.1- Contexte et justification de l'élaboration de l'annexe technique.....	7
1.2- Objectifs de l'annexe technique.....	7
Deuxième partie - Etat des lieux de variabilité climatique dans le Complexe WAP.....	8
2.1- Variabilités et tendances climatiques passées	8
2.2- Variabilités et tendances climatiques futures	8
2.2.1- Températures futures.....	8
2.2.2- Précipitations futures.....	8
2.3- Impacts des variabilités et des changements climatiques.....	9
2.4- Vulnérabilités des écosystèmes naturels et des communautés	11
2.4.1- Vulnérabilités des écosystèmes naturels.....	11
2.4.2- Vulnérabilités des communautés par secteur d'activités	13
2.5- Options d'adaptation	13
Troisième partie - Etat des lieux de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans le SDA.....	15
3.1- Problématique/enjeux	15
3.2- Vision et objectifs du SDA	15
3.3- Activités/axes d'intervention.....	16
3.4- Arrangement et capacité institutionnels.....	16
3.5- Financement	16
3.6- Communication	16
3.7- Recherche et renforcement des capacités.....	16
3.8- Système de suivi et évaluation	17
3.9- Recommandations	17
Quatrième partie - Intégration des mesures d'adaptation au changement climatique dans le SDA.....	18
4.1- Intégration au niveau stratégique.....	18
4.2- Intégration au niveau opérationnel/programmes.....	19
4.2.1- Renforcement du système de gestion du Complexe WAP.....	19
4.2.2- Zonage, aménagement et infrastructures.....	19
4.2.3- Protection et surveillance.....	19
4.2.4- Développement et valorisation touristique du parc	20
4.2.5- Gestion des périphéries des aires protégées	20
4.2.6- Communication et visibilité du sda.....	20

4.2.7- Recherche et suivi écologique/socio-économique.....	20
4.2.8- Suivi évaluation et indicateurs	21
Cinquième partie - Activités complémentaires à l'intégration de la dimension « changement climatique » dans le wap	23
5.1- Options d'adaptions retenues	23
5.1.1- Option d'adaptation transversales.....	23
5.1.2- Options d'adaptation sectorielles.....	23
5.2- Fiches détaillées de projet pour les options prioritaires retenues.....	26
5.2.1- Options d'adaptation transversales retenues pour le Complexe WAP	27
5.2.2- Options d'adaptation sectorielles retenues pour le Complexe WAP	32
5.3- Stratégie de mobilisation des ressources financières	52
5.4- Calendrier de mise en œuvre des options retenues.....	52
Références bibliographiques.....	65

Liste de tableaux

Tableau 1 - Mesures d'adaptation développées par les populations locales pour faire face aux effets du changement climatique	14
Tableau 2 - Exemple d'indicateur de suivi évaluation	21
Tableau 3 - Options d'adaptation transversales identifiées pour le WAP	23
Tableau 4 - Options d'adaptation sectorielles identifiées pour le WAP	24
Tableau 5 - Calendrier de mise en œuvre des options d'adaptation retenues.....	53

Liste des figures

Figure 1 - Variation des températures selon les scénarios RCP 4.5 Et RCP 8.5	8
Figure 2 - Variation des précipitations selon les scénarios RCP 4.5 Et RCP 8.5.....	9
Figure 3 - Carte de la vulnérabilité aux feux sauvages de végétation dans la zone du Complexe WAP.....	11
Figure 4 - Carte de la vulnérabilité aux inondations dans la zone du Complexe WAP.....	12
Figure 5 - Carte de la vulnérabilité à la sécheresse dans la zone du Complexe WAP	12

Acronymes

AP :	Aire protégée
OSC :	Organisation de la Société Civile
PACC-WAP :	Plan d'Adaptation au Changement Climatique du Complexe transfrontalier de W
PAG :	Plan d'Aménagement et de Gestion
Pfnl :	Produit forestier non ligneux
PTF :	Partenaires Techniques et Financiers
SDA :	Schéma Directeur d'Aménagement
SP :	Secrétariat Permanent
WAP :	Complexe W-Arly-Pendjari

Première partie | Introduction générale

1.1- Contexte et justification de l'élaboration de l'annexe technique

Le Complexe W-Arly-Pendjari (WAP) est une réserve de biosphère transfrontalière africaine (répartie entre le Bénin, le Burkina Faso et le Niger) située dans une zone qui subit de nombreuses pressions et menaces (OSS, 2020). Ces menaces se caractérisent par des sécheresses, des inondations, des feux de brousse ; l'expansion des terres agricoles au détriment des surfaces forestières, la perte de services écosystémiques et la baisse du potentiel de séquestration du carbone. Cette situation s'est accrue avec la vulnérabilité des populations face au changement climatique. Du fait de la variabilité interannuelle élevée des précipitations dans la zone du Complexe WAP, celle-ci constitue une destination à fort potentiel pour les migrants agricoles et le bétail transhumant (OSS, 2018), augmentant ainsi la pression sur les ressources naturelles. Pour faire face aux défis environnementaux et sociaux de gestion des ressources naturelles dans le Complexe WAP, des outils de gestion tels que le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) ont été élaborés et accompagnés des Plans de Gestion et d'Aménagement (PAG) pour chacune des aires protégées dans les différents pays.

La vulnérabilité croissante et les impacts du changement climatique sur les systèmes sociaux et écologiques du Complexe ont conduit à l'élaboration d'un plan d'adaptation au changement climatique. Ce plan recommande l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les outils de gestion du Complexe, à savoir le Schéma Directeur D'Aménagement (SDA) et les Plans D'Aménagement et de Gestion (PAG).

Dans le contexte du SDA, l'évaluation de l'intégration de l'adaptation au changement climatique a identifié des lacunes, indiquant le besoin d'affiner et de considérer explicitement l'adaptation au changement climatique. D'où la nécessité de développer un outil technique pour accompagner et soutenir la dimension du changement climatique lors de la mise en œuvre du SDA.

1.2- Objectifs de l'annexe technique

L'objectif de l'outil technique, connu ici sous le nom d'annexe, est de fournir aux gestionnaires au niveau du Complexe des approches pratiques sur la manière et le lieu de prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans la planification, la mise en œuvre et le suivi du SDA.

Plus précisément, l'annexe :

- Présente un aperçu général de la variabilité climatique, des impacts et de la vulnérabilité des communautés et des écosystèmes, y compris l'adaptation dans le Complexe ;
- Évalue la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans le SDA ;
- Présente les approches pour rendre opérationnelle l'intégration du changement climatique dans les axes stratégiques du SDA.

Deuxième partie | Etat des lieux de la variabilité climatique dans le Complexe WAP

Cette section du rapport présente de manière succincte les tendances passées et futures des températures et des précipitations dans le Complexe WAP. Elle communique aussi les informations sur les impacts des événements climatiques, les niveaux de vulnérabilité des systèmes socio-écologiques ainsi que les actions d'adaptation développées par les communautés riveraines du Complexe.

2.1- Variabilités et tendances climatiques passées

Malgré une fluctuation constante des anomalies de températures annuelles entre 1981 et 2019, les données montrent une tendance à la hausse des températures dans l'ensemble du Complexe transfrontalier WAP. Au cours de ces trente-huit années (entre 1981 et 2019), la tendance montre une baisse des précipitations dans l'ensemble des blocs du Complexe WAP. Cette analyse des anomalies annuelles fournit des preuves que les précipitations ont baissé dans l'ensemble de manière constante, pour la période 1981 à 2019 (OSS, 2022).

2.2- Variabilités et tendances climatiques futures

2.2.1- Températures futures

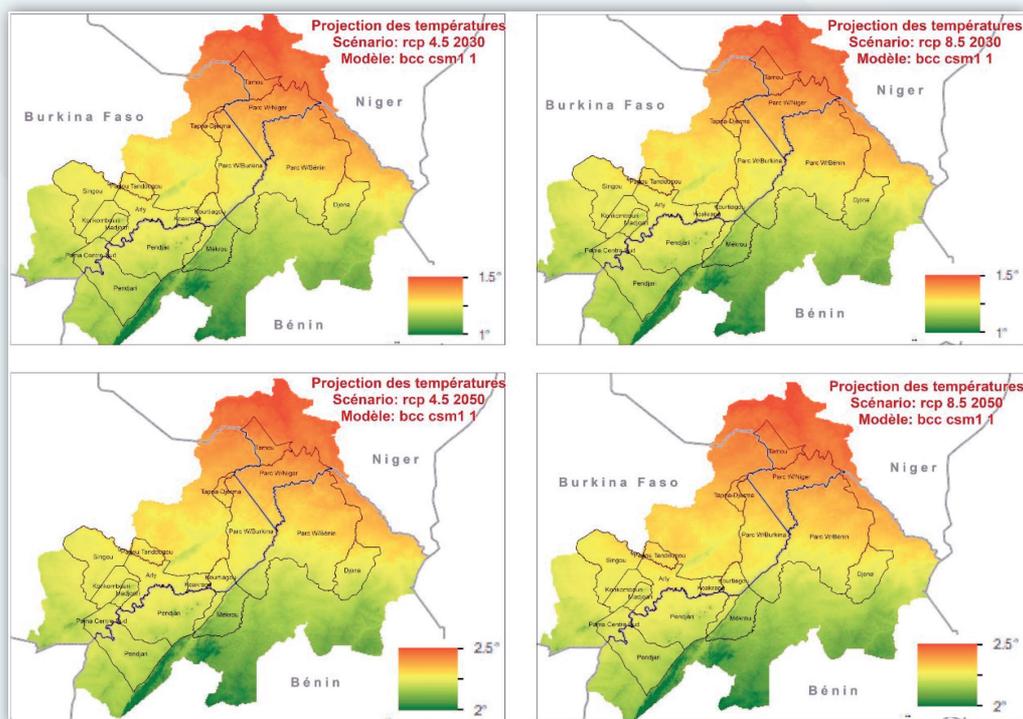


Figure 1 - Variation des Températures selon les scénarios RCP 4.5 et RCP 8.5

extrêmes au nord (Parcs du W) et élevées au Nord-Est-Ouest (Parcs Pendjari et Arly) et moins élevées au Sud-Ouest-Est du Complexe (Figure 1) (OSS, 2022).

2.2.2- Précipitations futures

Les projections montrent une baisse considérable des précipitations au Nord-Est du Complexe (Parcs du W) pouvant aller jusqu'à -20% à -30% dans le scénario RCP4.5 pour la période 2030 et une augmentation des précipitations au Sud-Est-Sud du Complexe dans le scénario RCP8.5 pour la même période (figure 6). Ce constat est également observé dans les scénarios RCP4.5 et RCP8.5

On observe pour le scénario rcp4.5¹, une augmentation générale des températures minimales et maximales allant de 1 à 1,5°C pour les périodes 2030 et 2050. En revanche, dans le scénario RCP8.5², les configurations restent similaires, seulement que les valeurs du réchauffement doublent pratiquement, comparées à celles du scénario RCP4.5. En effet, le scénario RCP8.5 indique aussi une augmentation des températures qui s'aggrave avec le temps : elles augmenteront de 2 à 2,5°C pour les mêmes périodes. Globalement, dans la zone du Complexe WAP, les températures seront

¹ Scénario de stabilisation dans lequel le forçage radiatif total est stabilisé avant 2100 par l'emploi d'une série de technologies et de stratégies de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

² Scénario se caractérisant par une augmentation des émissions de gaz à effet de serre dans le temps, représentative des scénarios de la littérature conduisant à des niveaux élevés de concentration de gaz à effet de serre.

pour la période 2050. Globalement, on note des changements importants dans la distribution des pluies entre les deux périodes. Les déficits hydriques seront plus prononcés dans la partie Nord-Est-Ouest (parcs du W, parc d'Arly et une partie au Nord-Ouest du parc de la Pendjari) que dans la partie Sud-Ouest-Est du Complexe (figure 2) (OSS, 2022).

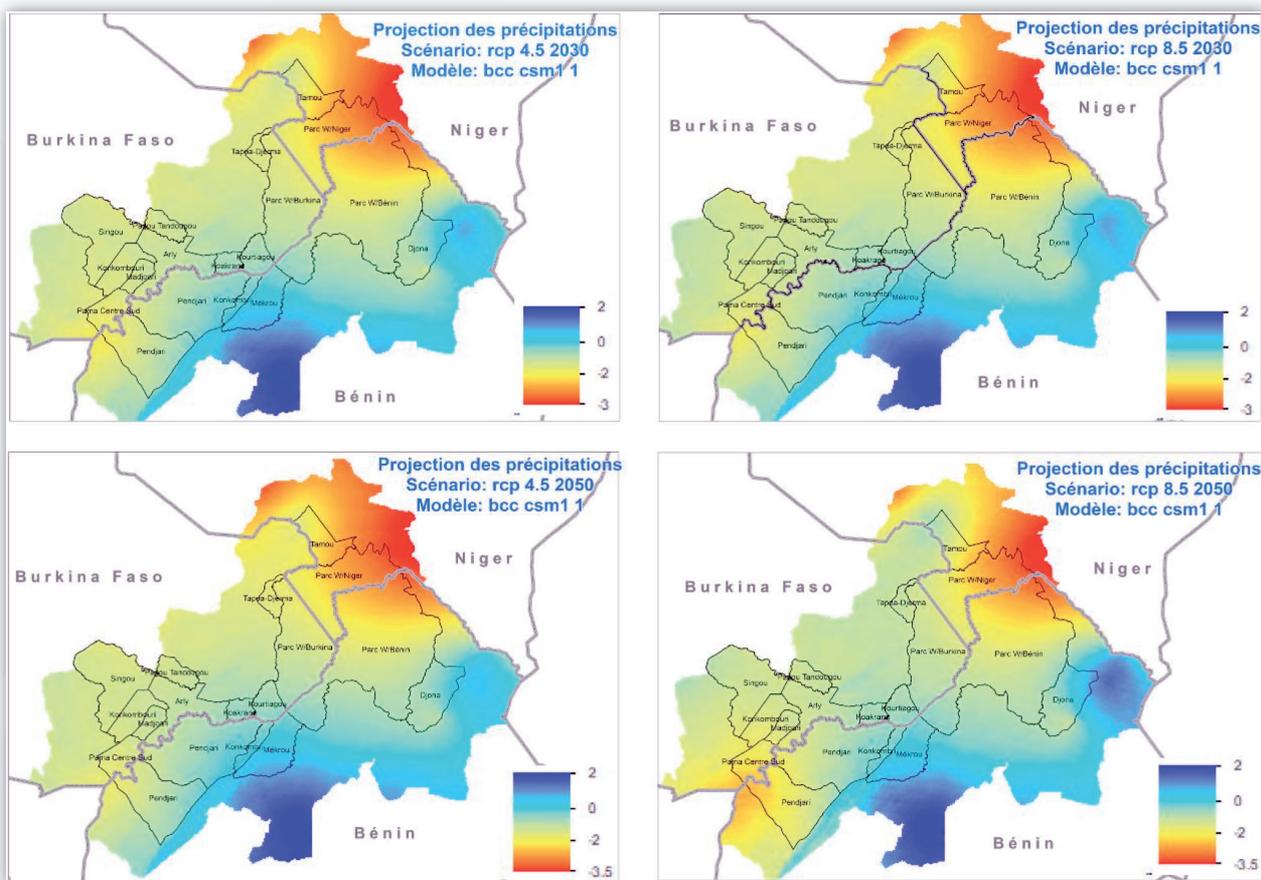


Figure 2 - Variation des précipitations selon les scénarios RCP 4.5 et RCP 8.5

2.3- Impacts des variabilités et du changement climatique

Les impacts de la variabilité et du changement climatique associés aux activités anthropiques affectent sérieusement les systèmes socio-écologiques du Complexe WAP. Ces impacts sont présentés par secteurs d'activités. Les secteurs (agriculture, pêche, élevage, apiculture, foresterie et faune) identifiés sont ceux qui font partie des moyens de subsistance des communautés vivant autour du Complexe WAP.

Le secteur de l'agriculture et sécurité alimentaire est très sensible aux variabilités climatiques. Les effets de cette variabilité s'observent tant sur les pratiques que sur la productivité, du fait que l'agriculture est en grande partie dépendante de la pluviosité. La chaleur excessive ou les poches de sécheresse affectent négativement la germination des cultures (le maïs, le mil, le sorgho et l'arachide) durant la phase de floraison-reproduction, réduisant considérablement les rendements agricoles. Les pluies tardives et leur fin précoce sont à l'origine du décalage du calendrier des activités agricoles. La fin précoce des pluies est à l'origine de l'arrêt précoce des activités agricoles et contribue au retard dans la germination de certaines cultures (maïs et sorgho) qui ont besoin de beaucoup d'eau pour l'imbibition et la levée de dormance des graines. Les inondations contribuent à la perte de production chez les agriculteurs et au lessivage des sols. Les fortes pluies notées souvent en juillet dans la zone du Complexe causent des dégâts pour les variétés précoces en provoquant des germinations sur pied, mais occasionnent également des dégâts post-récoltes comme le pourrissement et des difficultés de conservation des récoltes.

Dans le secteur de l'élevage du Complexe WAP, le changement climatique se manifeste par le tarissement de la majorité des points d'eau pour l'abreuvement des animaux, la diminution considérable du pâturage et l'apparition de nouvelles épizooties et la prolifération d'espèces non appréciées comme le *Sida cordifolia*. La sous-alimentation des animaux qui en découle entraîne des amaigrissements dans les troupeaux, des retards de croissance, des avortements et une plus grande vulnérabilité aux diverses maladies. Lorsque la saison sèche est très rude et trop longue, il n'est pas rare d'enregistrer des pertes importantes dans les cheptels bovins des éleveurs n'ayant pas pris de dispositions préventives adéquates et des mouvements pastoraux incontrôlés (OSS, 2021). En raison du lien direct avec la disponibilité des ressources en eau, le changement climatique pourrait profondément compromettre cette activité.

Les effets du changement climatique dans le secteur de la foresterie et faune du Complexe WAP, ont entraîné la migration et la perte d'espèces fauniques, y compris la perturbation de la croissance des arbres et la dynamique des populations d'espèces forestières. Sous l'effet des sécheresses récurrentes et de l'exploitation non durable des espèces forestières, on note par exemple, la menace d'extinction de plusieurs espèces valorisées pour leurs produits forestiers non ligneux et le manque de pâturage pour la faune sauvage. On note aussi le risque de migration des espèces et de concentration vers des points d'eau permanents et un risque de sortie des grands mammifères (éléphants, buffles, hippotragues etc.) de leur habitat naturel vers les points d'eau permanents. Ce qui aura pour conséquence immédiate, une augmentation des conflits homme/faune. En raison du statut du Complexe (refuge exceptionnel des espèces de faunes, destination privilégiée des migrants agricoles et point de passage du bétail transhumant), le braconnage et une forte dégradation des paysages forestiers sont à mentionner (OSS, 2021).

Le secteur de la pêche dans la zone du Complexe WAP fait face aux événements climatiques extrêmes dont la sécheresse qui contribue au tarissement des points d'eau et des rivières, la migration d'espèces de poisson, la réduction des captures (prises) de pêche et l'augmentation des températures. Ces impacts du changement climatique contribueront à aggraver la pauvreté des populations qui dépendent exclusivement de cette activité. A long terme, les pluies tardives et les fortes chaleurs entraîneront une diminution des capacités des pêcheurs à faire face aux effets du changement climatique et risqueront d'accroître la surexploitation des ressources naturelles et la pauvreté dans le Complexe WAP (OSS, 2021).

Associé aux activités anthropiques, le changement climatique contribue non seulement à la baisse de la reproduction des abeilles, mais aussi à la destruction de leur habitat. D'autres facteurs comme les parasites (*varroa*), les microbes et les pratiques apicoles non durables (utilisation des produits acarides non homologués pour lutter contre le *varroa*) contribuent également au déclin des populations d'abeilles dans la zone du Complexe WAP. On note par ailleurs la menace pour certaines espèces fauniques dépendantes des abeilles. Sans l'activité de celles-ci, certaines plantes ne peuvent se reproduire et différentes espèces animales se retrouveront ainsi sans ressources alimentaires, courant ainsi le risque de disparaître. Les conséquences de ce changement climatique pourraient à long terme provoquer des changements d'activités pour les populations locales, ce qui contribuera certainement à exacerber la pression sur les ressources naturelles du Complexe WAP (OSS, 2021).

A l'horizon 2050, les impacts du climat futur sur les systèmes naturels du Complexe WAP seront très hétérogènes selon les sites/zones. En effet, les épisodes de sécheresses extrêmes pourront impacter principalement les points d'eau importants/zones humides, les savanes arborées et arbustives ainsi que les galeries forestières des parties Nord-Ouest-Est du Complexe WAP. Les effets pourront être entre autres la baisse de la productivité de ces formations végétales et tarissement des points d'eau. Les risques de feux sauvages de végétation pourront quant à eux augmenter le dépérissement des arbres, ce qui pourrait ainsi entraîner la disparition de certaines espèces floristiques et fauniques.

2.4- Vulnérabilité des écosystèmes naturels et des communautés

2.4.1- Vulnérabilité des écosystèmes naturels

L'analyse de la vulnérabilité des écosystèmes dans la zone du Complexe WAP s'est limitée aux impacts de la sécheresse, des inondations et des feux sauvages de végétation sur les entités constituant l'occupation du sol, notamment la végétation naturelle (savane boisée, arborée, arbustive, herbeuse, plan d'eau et galeries forestières) et les zones de pratiques agricoles incluant les zones d'activités pastorales.

Pour le cas des feux sauvages de végétation, le résultat qui en découle montre que les zones les plus vulnérables aux feux sauvages de végétation sont les zones de pratiques agricoles (30,66%) et les zones de savanes herbeuses (8,56%). En revanche, les savanes arborées et arbustives (41,26%) présentent une vulnérabilité relativement modérée. Quant aux savanes boisées (5,32%) et galeries forestières (9,71%), la vulnérabilité y est plus ou moins faible. La zone la plus vulnérable aux feux sauvages de végétation est la partie béninoise en comparaison avec la partie du Niger et du Burkina Faso qui sont moins vulnérables aux feux sauvages de végétation (OSS, 2022).

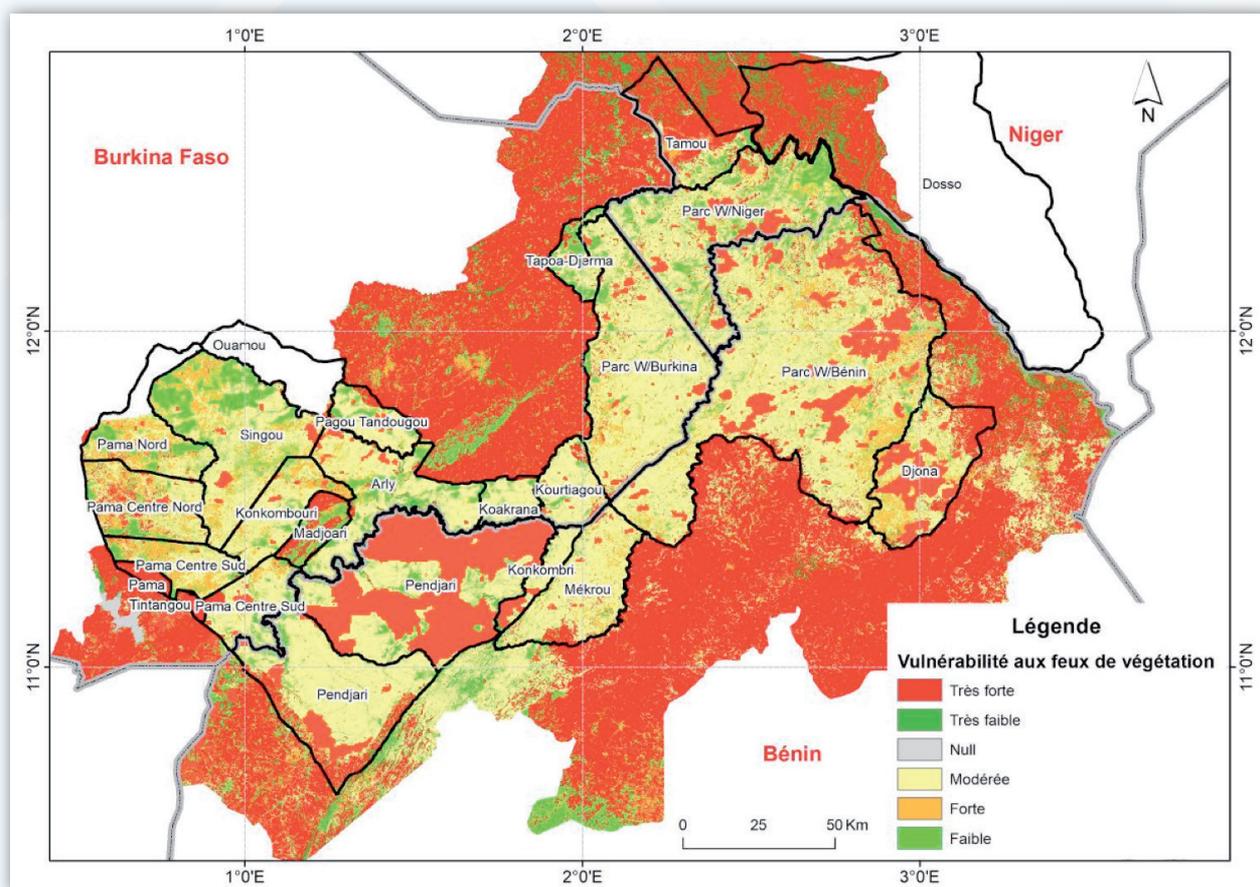


Figure 3 - Carte de la vulnérabilité aux feux sauvages de végétation dans la zone du Complexe WAP

Concernant les inondations, elles sont principalement causées par les crues inattendues des fleuves (Pendjari et Niger) consécutives aux pluies torrentielles. Ces inondations constituent non seulement une cause majeure de dégradations des ressources naturelles, mais aussi occasionnent d'importants dégâts financiers et économiques dans les zones touchées. Elles sont responsables de la destruction de certaines espèces floristiques et pâturages essentiels pour les animaux, du lessivage des terres et de la destruction des cultures. L'analyse montre qu'une grande partie des écosystèmes (savane arborée, herbeuse et galerie forestière) des parcs nationaux de la Pendjari au Bénin et d'Arly au Burkina Faso sont vulnérables aux inondations (figure 4).

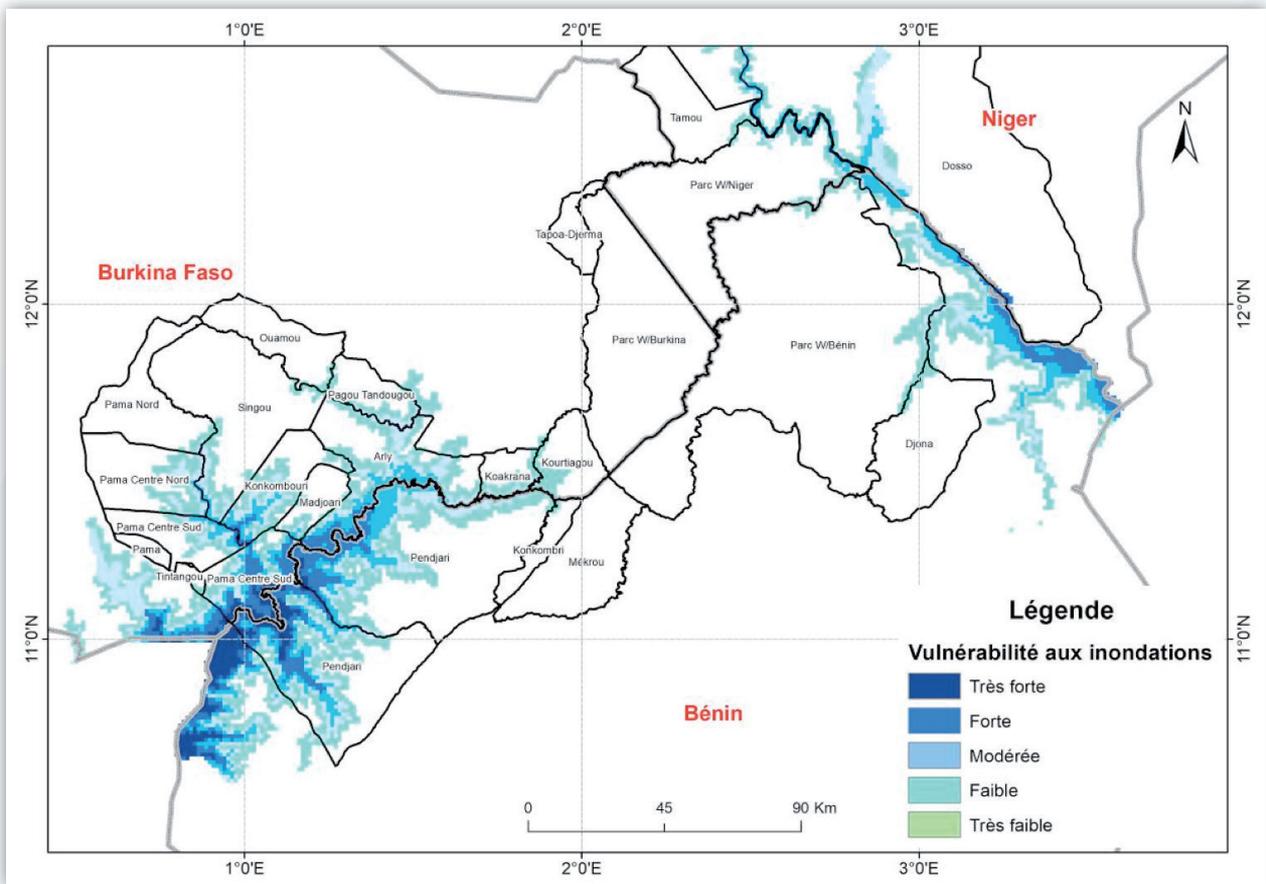


Figure 4 - Carte de la vulnérabilité aux inondations dans la zone du Complexe WAP

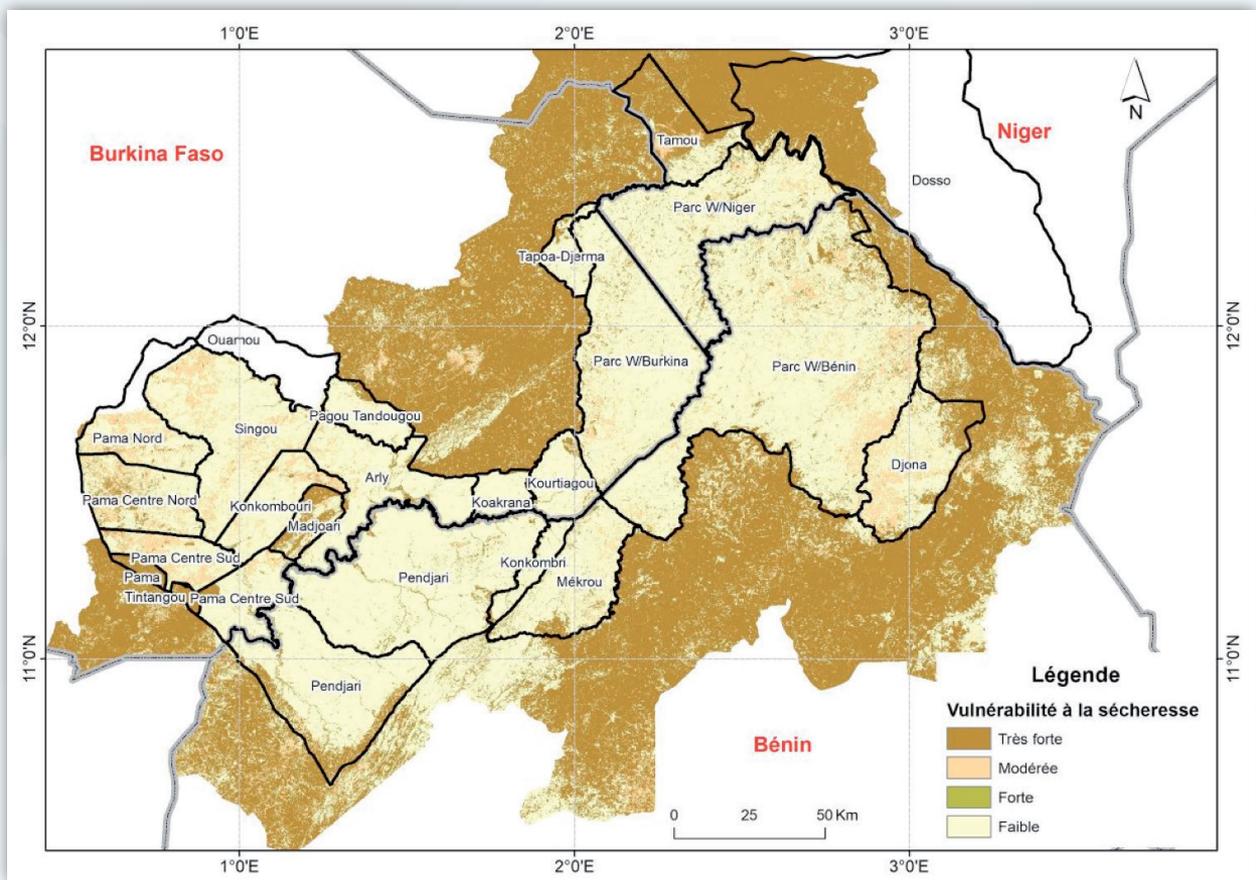


Figure 5 - Carte de la vulnérabilité à la sécheresse dans la zone du Complexe WAP

Concernant la sécheresse, elle a engendré au cours des cinq dernières années, une dégradation de l'environnement et des ressources naturelles. Les écosystèmes les plus vulnérables à cette sécheresse sont les savanes herbeuses (très forte), les zones de culture (très forte) et ceux plus ou moins vulnérables sont les galeries forestières (modérée) et les savanes arborées (faible) (OSS, 2021).

2.4.2- Vulnérabilité des communautés par secteur d'activité

Cette section présente la synthèse des résultats de l'analyse de la vulnérabilité des communautés aux effets du changement climatique par secteur d'activité et par niveau de vulnérabilité.³

Le secteur agriculture et sécurité alimentaire dans la zone du Complexe est fortement vulnérable par rapport aux événements climatiques tels que la chaleur excessive, les pluies tardives et les inondations. Les principaux facteurs de vulnérabilité des producteurs agricoles (agriculture pluviale) sont principalement : la dégradation du potentiel productif, l'appauvrissement des terres agricoles, la forte récurrence des événements climatiques (installation tardive des saisons de pluies, sécheresses, inondations), la forte pression démographique et foncière.

Le secteur de l'élevage est principalement vulnérable aux événements climatiques tels que la chaleur excessive et les feux sauvages de végétation. Les principaux facteurs accentuant la vulnérabilité sont entre autres : l'extension des surfaces agricoles, l'absence d'un plan de micro-zonage définissant clairement les zones de pratiques d'activités pastorales, la prolifération des feux sauvages de végétation qui détruit le pâturage, le manque d'information sur la météorologie et le faible niveau d'encadrement technique des éleveurs.

La foresterie et la faune sont principalement vulnérables aux pluies tardives, à la chaleur excessive et aux feux sauvages de végétation. Les principaux facteurs de vulnérabilité sont principalement le manque de moyens financiers pour le développement de pépinières devant servir au reboisement et au suivi des plants, la recrudescence des événements climatiques tels que les épisodes prolongés de sécheresse et la tombée tardive des pluies.

Il est impératif de mentionner que le secteur de la pêche dans le Complexe est confronté à deux problèmes : une pêche illicite et une baisse des espèces pêchées, ce qui oblige les pêcheurs à intensifier l'activité et surtout combiner avec l'agriculture. La vulnérabilité est principalement liée à l'installation tardive des pluies et aux fortes températures. Il est fort probable que le changement climatique aggravera l'accès aux ressources halieutiques dans cette zone au cours des prochaines années.

L'activité apicole dans la zone du Complexe WAP semble peu vulnérable aux effets du changement climatique. Le secteur est soumis à une vulnérabilité forte induite par la chaleur récurrente. On note par ailleurs, une vulnérabilité plus ou moins modérée aux événements climatiques tels que l'installation tardive des saisons de pluies et les feux sauvages de végétation. Les principaux facteurs aggravant la vulnérabilité dans ce secteur sont le faible niveau d'assistance des apiculteurs, le manque de moyens financiers et techniques pour développer une apiculture durable et résiliente.

2.5- Options d'adaptation

En réponse aux effets des événements climatiques, les populations locales dans la zone du Complexe WAP ont développé plusieurs stratégies d'adaptation. La synthèse de ces différentes stratégies est présentée dans le tableau 7.

³ Pour plus d'information bien vouloir consulter le PACC

Tableau 1 - Mesures d'adaptation développées par les populations locales pour faire face aux effets du changement climatique

Secteurs	Pratiques d'adaptation
Agriculture et sécurité alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Semis à sec • Modification du calendrier agricole • Semis répétés • Promotion des AGRs • Association culturale contre les mauvaises répartitions des pluies (maïs-gombo-igname et parfois avec du manioc) • Adoption des cultures en tubercule • Adoption de nouvelles variétés de cultures • Développement du maraichage • Culture sous ombrage • Plantation d'arbres à l'intérieur des parcelles et autour des parcelles pour atténuer la vitesse du vent (anacardier, karité etc.) • Conquêtes des terres moins inondées • Dignes de protection • Extension des surfaces cultivées • Nettoyage des alentours des parcelles pour lutter contre les feux sauvages de végétation
Élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Stockage des résidus de récolte • Installation de parcelles fourragères • Transhumance vers les zones en présence d'eau • Aménagement des puits pour abreuver les troupeaux • Adoption de races adaptées aux conditions climatiques • Pâturage surveillé
Pêche	<ul style="list-style-type: none"> • Recours aux mares permanentes • Changement d'activité • Creusage des mares • Fixation solide des filets de types maillants pour empêcher les vents violents de renverser
Foresterie et faune	<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement du calendrier d'activités en fonction de la période des pluies • Sensibilisation des populations sur l'importance de la conservation des forêts • Utilisation d'espèces à croissance rapide • Promotion des essences locales • Reboisement • Bandes pare-feu
Apiculture	<ul style="list-style-type: none"> • Construction d'abreuvoirs sur site • Modification des périodes d'opérations apicoles • Utilisation des ruches améliorées • Fixation correcte des ruches sur les arbres, notamment les ruchers rudimentaires • Nettoyage du site d'installation pour lutter contre les feux sauvages

Le développement d'options d'adaptation prioritaires pour le Complexe nécessite une combinaison des stratégies d'adaptation existantes et des contraintes ou obstacles au renforcement de l'adaptation. Les principales contraintes et obstacles à la mise en œuvre des mesures d'adaptation développées dans le cadre de la réduction de la vulnérabilité par les populations locales pour faire face aux effets néfastes du changement climatique dans la zone du Complexe WAP sont :

- Le manque de moyens financiers pour investir dans les secteurs d'activité (agriculture, élevage, pisciculture et apiculture) ;
- La non-maîtrise des technologies résilientes aux effets du changement climatique (les représentants d'associations enquêtés ont manifesté l'intérêt d'un renforcement de capacité de manière permanente sur les pratiques plus résilientes aux effets du changement climatique) ;
- Le fort taux d'illettrisme des populations rurales ;
- L'absence de systèmes d'alertes météorologiques ;
- L'inexistence d'un micro-zonage indiquant clairement les zones de transhumances pastorales et de pratiques agricoles ;
- L'usage des pratiques non durables comme l'utilisation des feux sauvages de végétation pour le nettoyage des parcelles agricoles et l'usage des pesticides ;
- L'éloignement de certaines zones de pratiques agricoles et de pâturage ;
- Le faible niveau de collaboration entre les services déconcentrés et les populations rurales ;
- L'éloignement des points d'eau permanents.

Troisième partie | Etat des lieux de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans le SDA

Le changement climatique est l'un des facteurs, combiné à d'autres facteurs, contribuant à la dégradation des écosystèmes du WAP. Il est important de comprendre comment l'adaptation au changement climatique dans le WAP est prise en compte dans le document stratégique régional. Les principaux axes d'orientation du SDA sont examinés et présentés ci-dessous.

3.1- Problématique/enjeux

La biodiversité du Complexe WAP est menacée par de nombreux facteurs. Le changement climatique en fait partie et il est explicitement considéré comme une part des problèmes de gestion et de survie du WAP (UEMOA, 2014). Le changement climatique doit ainsi être considéré dans les solutions de gestion proposées.

3.2- Vision et objectifs du SDA

La vision et les objectifs (globaux et spécifiques) du SDA ne prennent pas explicitement en compte l'adaptation au changement climatique. Cependant, le contenu de la vision et certains des objectifs peuvent indirectement contribuer à atteindre les objectifs d'adaptation au changement climatique. Il s'agit par exemple de l'élément de vision lié à la conservation durable de la biodiversité des écosystèmes et des objectifs d'amélioration de la conservation, de la mobilisation des ressources financières, de l'intégration de la conservation de la biodiversité dans les plans de développement local, etc. (UEMOA, 2014).

3.3- Activités/axes d'intervention

Les activités à mettre en œuvre à travers le SDA prennent explicitement en compte l'adaptation au changement climatique. Par exemple, le SDA indique la nécessité de mettre en place des actions d'amélioration des capacités d'adaptation au changement climatique (amélioration des rendements agricoles et pastoraux, gestions des stocks, etc.) pour accroître la résilience des communautés riveraines et réduire la pression exercée sur les ressources forestières et fauniques des aires protégées. En outre, le SDA indique également la nécessité de mettre en place un système de prévision, d'alerte et de gestion des crises (UEMAO, 2014). Bien qu'elles soient mentionnées explicitement, ces interventions d'adaptation ne répondent à aucun impact et objectif d'adaptation bien définis.

D'autres activités liées au foncier, à l'aménagement du territoire, aux microfinances doivent également être menées et elles ont le potentiel de contribuer également à l'adaptation au changement climatique (UEMAO, 2014).

3.4- Arrangement et capacité institutionnelle

Actuellement, l'arrangement institutionnel pour coordonner le SDA du Complexe WAP est toujours en préparation. Ainsi, évaluer leur capacité institutionnelle en termes de considérations liées au changement climatique est un peu prématuré. Les questions de coordination en ce qui concerne le Complexe WAP sont liées à l'UEMOA et à ses structures connexes. Au niveau régional (c'est à dire entre les trois pays), il n'est pas clair si le mécanisme de coordination actuel ou celui qui est en cours de préparation impliquera les ministères en charge des questions du changement climatique ou de l'expertise sur le changement climatique.

3.5- Financement

Pour la mise en œuvre des activités dans le Complexe WAP, le SDA présente de potentielles sources de financement et met l'accent sur les mécanismes de financement prenant en compte l'adaptation et l'atténuation du changement climatique tels que le mécanisme REDD+ et les paiements pour services écosystémiques. La cartographie des acteurs de financement de la conservation du Complexe WAP ressort également les mécanismes de financement des projets de lutte contre le changement climatique tels que le mécanisme pour un développement propre et les fonds d'adaptation au changement climatique. Bien que le financement climatique constitue une part importante du financement potentiel, on ne sait pas à ce stade comment les ressources mobilisées seront allouées, y compris pour l'adaptation au changement climatique.

3.6- Communication

Dans le SDA, la communication est comprise comme toute action visant à accroître le flux de l'information, des connaissances et la compréhension des différents acteurs sur les potentialités et les enjeux de la conservation du Complexe WAP, du développement durable de l'ensemble de la région ainsi que la visibilité régionale et internationale du Complexe. La communication sur les questions d'adaptation au changement climatique n'est pas mentionnée explicitement parmi les domaines thématiques clés à impliquer dans la stratégie de communication tant au niveau local, national que régional. Cependant, l'accent est mis sur certaines thématiques qui ont le potentiel de contribuer à l'adaptation au changement climatique. Par exemple, les activités liées à la gestion de l'interface WAP/périphérie avec un accent sur le développement des communautés et leur implication dans la conservation (UEMAO, 2014).

3.7- Recherche et renforcement des capacités

Selon le SDA la recherche et le suivi écologique/socioéconomique concernera les aspects biologiques à l'intérieur des aires protégées mais également les questions économiques et sociales relatives à leurs périphéries et l'implication des acteurs. La recherche générera des informations qui amélioreront la communication et la visibilité du Complexe. En outre, les informations contribueront

également à une meilleure prise de décision (UEMAO, 2014). Malheureusement, l'adaptation au changement climatique et le changement climatique en général ne font pas explicitement partie des domaines thématiques sur lesquels la recherche se concentrera.

Le SDA comprend des recommandations sur le renforcement des capacités des gestionnaires du parc sur les méthodologies de recueil et d'interprétation des données par le développement de formations adaptées, avec en particulier des modules d'initiation à la recherche scientifique. À ce stade, on ne sait pas si la méthodologie relative aux études sur le changement climatique fera partie des modules de renforcement des capacités, comme par exemple, la méthodologie d'évaluation de la vulnérabilité et des impacts, la définition et la hiérarchisation des options d'adaptation, etc...

3.8- Système de suivi et évaluation

Le SDA a proposé des domaines de résultats clés qui seront considérés comme faisant partie de son système de suivi-évaluation. L'ensemble des domaines d'indicateurs comprend explicitement des aspects d'adaptation au changement climatique tels que la «vulnérabilité» des populations riveraines et de leurs conditions de vie, notamment en lien avec les aires protégées et la conservation de la nature (UEMAO, 2014). Dans le SDA, d'autres domaines d'indicateurs mis en évidence peuvent être considérés indirectement comme faisant partie de l'adaptation, tels que : aménagement participatif du territoire, utilisation durable des terres, de l'eau et des forêts, prise en compte des préoccupations foncières, information, éducation et sensibilisation/communication, réalisation de petites infrastructures locales en lien avec la conservation de la nature etc... (UEMAO, 2014).

3.9- Recommandations

Sur la base de cette analyse, les recommandations suivantes devraient être prises en considération lors de la révision du SDA dans une perspective visant à assurer l'intégration explicite de l'adaptation au changement climatique.

- i. Inclure l'évaluation de la relation entre le changement climatique et les systèmes socio écologiques du WAP lors de l'étude sur l'état des lieux.** Lors de la révision du SDA il est important d'évaluer l'évolution passée, présente et future des paramètres climatiques, y compris les impacts, la vulnérabilité, les options d'adaptation pour les systèmes sociaux et écologiques (écosystèmes forestiers et communautés riveraines). Cela fournira les informations nécessaires pour guider la prise en compte des aspects de l'adaptation au changement climatique pour définir la problématique, la justification, les objectifs, la conception des interventions/programmes et les résultats attendus, le financement et le renforcement des capacités y compris les indicateurs de S&E etc.
- ii. Les impacts et la vulnérabilité au changement climatique et la définition des options d'adaptation devraient se concentrer à la fois sur les systèmes sociaux et écologiques.** La révision du SDA doit prendre en compte l'analyse des conditions permettant le maintien des capacités adaptatives des systèmes écologiques et sociaux face aux effets du changement climatique.
- iii. La cohérence dans le cadre logique du SDA ou la théorie du changement.** Il s'agit de garantir que les questions d'adaptation soient prises en compte de manière logique depuis la problématique, à travers les objectifs et les interventions (activités, actions, stratégies), jusqu'aux résultats attendus et le système de S&E.

Quatrième partie | Intégration des mesures d'adaptation au changement climatique dans le SDA

Cette partie présente l'approche pour orienter le processus d'intégration de l'adaptation au changement climatique dans le Schéma Directeur d'Aménagement du Complexe WAP. Le processus d'intégration devra mobiliser des informations appropriées pour aider et guider l'opérationnalisation de l'intégration de l'adaptation au changement climatique.

Les objectifs de l'intégration de la dimension adaptation au changement climatique dans le SDA visent principalement à :

- Intégrer de manière précise l'adaptation au changement climatique dans les axes d'interventions du SDA ;
- Eviter la duplication ou le chevauchement des actions d'adaptation et des actions existantes dans les axes d'interventions du SDA ;
- Renforcer la synergie entre les actions d'adaptation et les actions existantes dans les axes d'interventions du SDA.

4.1- Intégration au niveau stratégique

Le changement climatique est l'un des facteurs qui se combine avec d'autres facteurs pour contribuer à la dégradation des écosystèmes du Complexe WAP. La vision de la SDA inclut un quatrième domaine sur le changement climatique tel que le renforcement de la résilience des communautés et des écosystèmes du Complexe. En termes d'objectif général « Les Etats réaffirment à travers ce SDA leurs engagements communs de consolider les acquis et d'accélérer la dynamique de promotion du Complexe en tant qu'espace de conservation durable, d'intégration sous régionale et de pôle de croissance et de développement socio-économique *résilient au changement climatique* ».

Les objectifs spécifiques seront révisés comme suit :

- La Liaison cohérente entre conservation et développement résilient au changement climatique
 - Promouvoir la cohérence entre aires protégées et périphéries ;
 - *Protéger et gérer les écosystèmes à travers des interventions ciblées, rentables et résilientes au changement climatique ;*
 - Réaliser des bénéfices globaux (dégradation des terres, désertification et déforestation)
- Le Plaidoyer pour la conservation durable et résiliente au changement climatique.
 - *Promouvoir le Complexe au niveau international ;*
 - *Faire prendre en compte la conservation en association avec l'adaptation au changement climatique dans les politiques et programmes nationaux ;*
 - *Renforcer les stratégies nationales de conservation de la biodiversité ;*
 - *Intégrer la conservation en association avec l'adaptation au changement climatique dans les plans locaux de développement ;*
 - *Assurer le financement durable de la conservation du Complexe.*

Il est attendu du SDA que, dans le contexte d'adaptation au changement climatique, « Les besoins de la conservation de la biodiversité et d'adaptation au changement climatique soient pris en compte dans les activités de développement des zones périphériques ».

4.2- Intégration au niveau opérationnel/programmes

Cette partie décrit l'approche pour intégrer l'adaptation au changement climatique (ACC) au niveau des différents programmes opérationnels du SDA. Le processus d'intégration de l'adaptation au CC dans les programmes/axe d'intervention du SDA exige une réflexion profonde sur la façon d'intégrer l'adaptation. Les points d'analyse devront être guidés vers les « fenêtres d'opportunité » adéquates pour l'intégration de l'ACC. L'élaboration/révision des programmes/axes d'intervention en matière d'adaptation devront prendre en compte les menaces et besoins spécifiques du parc, et être capables de répondre aux impacts climatiques les plus significatifs. L'intégration de considérations climatiques et de l'adaptation au climat au sein de processus existants peut permettre de surmonter ces difficultés et d'associer des besoins d'adaptation à plus long terme à des défis à court terme pour la résilience des systèmes socio-écologiques.

4.2.1- Renforcement du système de gestion du Complexe WAP

Le renforcement du système de gestion du Complexe est essentiel pour assurer une meilleure prise en compte des aspects du changement climatique. A cet égard, l'organe régional de coordination et de gestion durable du Complexe devra mettre sur pied des mécanismes de mobilisation des ressources (humains, juridiques, financiers, opérationnels) qui prennent en compte l'adaptation au changement climatique. La structure de gestion aura ainsi pour mission d'assurer la gestion du Complexe et la planification des aménagements et des activités de lutte contre les effets du changement climatique. Ainsi, elle devra prendre en compte une expertise en changement climatique ou à défaut renforcer ses capacités dans la compréhension des enjeux du changement climatique, le développement et la mise en œuvre des stratégies d'adaptation et d'atténuation. Les modules de formation devront être ceux proposés dans le guide méthodologique pour l'intégration de changement climatique dans les outils de gestion du Complexe WAP⁴. Par ailleurs, l'organe de gestion du Complexe devra envisager une évaluation des effets du changement climatique sur les systèmes socio-écologiques qui fera désormais partie d'un l'élément central de gestion du SDA. De même, ils devront envisager l'élaboration de programmes de suivi des effets du changement climatique qui aideront à mieux orienter la gestion du Complexe WAP en matière d'adaptation. En outre, la structure de gestion explorera des sources supplémentaires de financement climatique, telles que le Fonds vert pour le climat (GCF).

4.2.2- Zonage, aménagement et infrastructures

Dans les pays qui partagent le Complexe WAP, les aires protégées subissent les effets de la détérioration des conditions climatiques due principalement à des phénomènes naturels tels que la sécheresse, les inondations, la chaleur excessive, causés par d'importantes fluctuations des précipitations et des températures. L'un des objectifs stratégiques de l'aménagement du Complexe WAP est d'assurer la cohérence et l'efficacité des actions de conservation des aires protégées du Complexe et de développement durable dans leurs périphéries en mettant l'accent sur les actions d'adaptation. De ce fait, pour mieux prendre en compte l'adaptation au changement climatique, il serait judicieux d'ajouter la neuvième orientation stratégique portant sur : Intégrer les actions d'adaptation à l'aménagement et au zonage du Complexe WAP.

4.2.3- Protection et surveillance

Dans le cadre de la protection et de la surveillance, il est important de redéfinir ces concepts en prenant en compte les menaces envers la résilience des aires protégées du Complexe. La prise en compte des menaces devra permettre d'identifier i) les stress autres que le CC ; ii) les espèces et les écosystèmes les plus à risque au CC y compris les secteurs d'activité des communautés et iii) les stress climatiques susceptibles d'affecter les aires protégées (AP) (ex. pluies, sécheresses, événements extrêmes, etc.). L'ensemble de ces menaces devra désormais faire partie du système de surveillance du Complexe WAP. L'un des objectifs stratégiques sera de lutter contre les feux de brousse anarchiques selon un plan de brûlage concerté qui sera piloté par les gestionnaires

⁴ Pour plus détail, bien vouloir se référer au guide méthodologique, OSS, 2021.

des AP du Complexe en faisant appel à la pratique des feux précoces. Pour ce faire, un plan de surveillance sera développé, partant d'une typologie des menaces et prévoyant l'évolution des facteurs contribuant aux menaces. Les typologies de menaces doivent prendre en compte celles dues au changement climatique.

4.2.4- Développement et valorisation touristique du parc

Le Complexe WAP, de par sa biodiversité exceptionnelle, donne la possibilité d'explorer d'autres moyens de valorisation des biens et services des écosystèmes forestiers qui sont pertinents pour le bien-être local et la résilience au changement climatique. La valorisation touristique du patrimoine naturel et culturel comme activité génératrice de revenus peut aider à soutenir durablement l'adaptation et la résilience au changement climatique. A cet égard, l'organe de gestion du WAP devra par exemple envisager le développement de projets de professionnalisation de l'écotourisme

pour la résilience des communautés locales face aux effets du changement climatique à travers la mise en place d'un mécanisme de valorisation du patrimoine naturel et culturel. La stratégie sera de développer l'écotourisme en tenant compte de la variabilité des précipitations et des températures dans la planification des activités et des impacts du changement climatique dans la construction des infrastructures.

4.2.5- Gestion des périphéries des aires protégées

La gestion des interfaces AP-périphérie est importante pour garantir la viabilité des ressources naturelles d'une part et pour assurer la cohésion avec les populations riveraines d'autre part. En outre, la gestion d'interface contribuera à accroître la résilience des communautés et des écosystèmes du Complexe WAP. L'objectif stratégique est de contribuer à l'amélioration des conditions de vie et à la résilience des populations riveraines des AP. La stratégie d'intervention consiste à promouvoir des pratiques de l'élevage, de l'agriculture, de l'apiculture, et d'autres AGR résilientes au changement climatique à travers la vulgarisation de bonnes pratiques et technologies adaptées.

4.2.6- Communication et visibilité du SDA

Il est nécessaire d'améliorer la visibilité du parc sur la problématique et les enjeux du changement climatique. Cette communication sera importante pour engager les parties prenantes impliquées dans la gestion du WAP. La visibilité est pertinente pour mobiliser des partenaires et des ressources pour l'adaptation au changement climatique et pour la gestion du WAP en général. L'objectif global de la communication sur le changement climatique est de partager les informations et les connaissances qui vont rendre les acteurs et les populations plus efficaces et mieux les informer des décisions prises dans le contexte de la lutte contre le changement climatique. Pour atteindre l'objectif, le plan de communication du WAP doit prendre en compte l'adaptation au changement climatique comme l'un des domaines thématiques clés.

4.2.7- Recherche et suivi écologique/socio-économique

Les résultats de la recherche et du suivi du climat sont indispensables pour une bonne planification des activités d'aménagement, d'appui au développement des populations riveraines, de valorisation d'une aire faunique etc. L'un des objectifs stratégiques est de réaliser le suivi régulier dans le temps et dans l'espace des paramètres essentiels (climatique, socio-économique) pour contribuer à la gestion durable des ressources du WAP. Les techniques de collecte de données, à travers la mise en place de dispositifs permettant de procéder à des analyses qui permettront d'apprécier l'évolution des indicateurs, doivent prendre en compte, en dehors des paramètres climatiques, les autres paramètres comme la vulnérabilité et les impacts de aléas climatiques sur les systèmes socio-écologiques.

4.2.8- Suivi évaluation et indicateurs

Le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des activités d'adaptation doivent être intégrés dans l'architecture de suivi et d'évaluation du SDA. Les indicateurs de suivi et d'évaluation dans le temps et l'espace doivent être définis en utilisant une approche définie dans le SDA c.-à-d. une approche participative lors de la planification des activités. Ces indicateurs doivent permettre d'améliorer et d'évaluer les programmes de suivi des espèces et des écosystèmes déjà en place pour s'assurer qu'ils répondent aux besoins de la problématique du CC y compris les programmes de développement communautaire. Ainsi, le système de suivi doit couvrir les espèces, les écosystèmes et les communautés. Les éléments suivis peuvent être désignés lors d'un atelier de travail entre les gestionnaires des parcs et le suivi doit être fait annuellement et sur le long terme. Le suivi devra permettre par exemple, de recenser les menaces à la résilience des aires protégées du Complexe. Les terres et l'utilisation des terres qui sont au cœur du dynamisme du changement climatique, doivent aussi faire partie des activités de suivi (statistiques sur le changement de la couverture végétale, type d'utilisation des terres etc.). L'intégration des aspects fonciers constitue un facteur essentiel dans la mise en œuvre des actions d'atténuation et d'adaptation au changement climatique notamment dans la vision et dans les politiques de gestion de la biodiversité. En outre, les gestionnaires des parcs devront mettre en place des projets de recherche pour mieux répondre aux défis de la gestion adaptative et mieux comprendre les effets passés et futurs du CC afin de définir des indicateurs de suivi appropriés.

Le tableau 2 présente des exemples d'indicateur de suivi-évaluation.

Tableau 2 - Exemple d'indicateur de suivi-évaluation

Axes de suivi-évaluation	Exemples d'indicateurs
Menaces à la résilience des aires protégées du Complexe WAP	<ul style="list-style-type: none"> • Liste des potentielles des menaces qui entravent la gestion durable des aires protégées du Complexe • Niveau d'influence des différentes menaces
Utilisation des données climatiques	<ul style="list-style-type: none"> • Étendue des informations utilisées sur les futurs changements climatiques • Qualité des sources de données climatiques • Bulletins météorologiques • Nombre de stations météorologiques réhabilitées ou installées • Pourcentage ou nombre des populations qui reçoivent les informations climatiques • Fréquence de diffusion des informations climatiques
Utilisation des connaissances locales et traditionnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Étendue et pertinence des ressources locales consultées (communautés, ONG) • Pourcentage de participation des utilisateurs des ressources naturelles concernés par le processus de planification • Utilisation des réponses spontanées des populations locales en matière d'adaptation dans la planification
Prise en compte des conclusions de l'évaluation des vulnérabilités	<ul style="list-style-type: none"> • Degré d'utilisation des informations découlant des évaluations de la vulnérabilité • Prise en compte du potentiel de réduction du risque climatique • Degré d'analyse des services écosystémiques par les évaluations de la vulnérabilité

Axes de suivi-évaluation	Exemples d'indicateurs
Réduction de la vulnérabilité des écosystèmes et des communautés	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre ou % de la population dont la vulnérabilité a diminué • Nombre ou % des espèces sauvages dont la vulnérabilité a diminué • Nombre ou % des agriculteurs, éleveurs, apiculteurs qui ont amélioré leur résilience • Nombre d'activités génératrices de revenus créés • Nombre de populations ayant eu accès à un crédit • Liste des intrants agricoles améliorés fournis • Nombre ou % des points d'eau aménagés • Nombre de formations en renforcement de capacité des communautés et des gestionnaires des aires protégées
Quantité et qualité des avantages pour la société en comparaison avec d'autres options d'adaptation	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité des avantages monétaires et non monétaires apportés (par ex. revenus, accès aux ressources, risques réduits) • Quantité et qualité des services écosystémiques d'approvisionnement (par ex. eau), des services écosystémiques de régulation (par ex. prévention de l'érosion, effet tampon sur les événements extrêmes) ainsi que des services écosystémiques de soutien et culturels • Étendue des dégradations ou des destructions de ressources physiques évitées (par ex. ressources naturelles conservées)
Suivi de la santé et de la stabilité des services écosystémiques	<ul style="list-style-type: none"> • Résultats des catégories et critères de la Liste rouge des écosystèmes de l'UICN • Résultats des évaluations des risques pour les écosystèmes • Nombre d'espèces servant d'indicateurs (par ex. Liste rouge de l'UICN) pour la qualité de l'écosystème et de ses services • Valorisation de services écosystémiques (en particulier de soutien, de régulation et culturels) avec le temps
Utilisation durable des terres	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie ou % de zones restaurées • Superficie ou % de la zone de gestion durable (Zone tampon, microzonage etc..) • Superficie ou % des différents systèmes d'utilisation des terres (zone de transhumance, pratiques agricoles) • Superficie ou % des forêts/ressources conservées • Taux de déforestation/dégradation des terres
Gestion durable des aires protégées (gouvernement, communautés, secteur privé)	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de plans communautaires élaborés • Nombre d'acteurs associés à la gestion des aires protégées • Niveau de coopération entre le gouvernement, les acteurs locaux et le secteur privé

Cinquième partie | Activités complémentaires à l'intégration de la dimension « changement climatique » dans le WAP

En plus de l'intégration des mesures d'adaptation dans la partie opérationnelle du SDA présentée dans la troisième partie, cette partie met en évidence les activités/options d'adaptation qui ont le potentiel de contribuer de manière complémentaire à l'intégration des mesures d'adaptation au CC dans le Complexe WAP. La première section donne un aperçu des options d'adaptation à l'échelle du Complexe en fonction des options transversales et sectorielles. La deuxième section identifie les options prioritaires retenues pour renforcer la résilience des communautés aux effets du changement dans le Complexe.

5.1- Options d'adaptions retenues

5.1.1- Option d'adaptation transversales

Le tableau 2 communique les liens qui existent entre les options d'adaptation transversales et les axes d'intervention du PAG y compris les potentiels acteurs de mise en œuvre.

Tableau 3 - Options d'adaptation transversales identifiées pour le WAP

Options	Objectif général	Axe d'intervention concernée	Acteurs responsables de la mise en œuvre
Sensibilisation et renforcement des capacités des populations locales et autres acteurs locaux sur les effets du changement climatique et mesures à prendre pour améliorer la résilience	Sensibiliser et renforcer les capacités des populations et autres acteurs en vue d'améliorer leur résilience aux effets du changement climatique	- Communication et visibilité du WAP	Services sectoriels déconcentrés ? agriculture, pêche, élevage, services de météo nationale, gestionnaires des parcs, OSC, associations, communautés, radios communautaires, PTF
Développement des systèmes d'accès au crédit	Créer des opportunités d'accès au crédit pour inciter les investissements résilients au climat dans les différents secteurs d'activités socio-économique	- Gestion des périphéries des aires protégées	Coopératives, institutions de microfinance locales, OSC, PTF, populations locales, Directions du parc

5.1.2- Options d'adaptation sectorielles

Le tableau 3 communique les liens qui existent entre les options d'adaptation sectorielles et les axes d'intervention du PAG y compris les potentiels acteurs de mise en œuvre.

Tableau 4 - Options d'adaptation sectorielles identifiées pour le WAP

Options	Objectif general	Axe d'intervention concerné	Acteurs responsables de la mise en œuvre
Agriculture et Sécurité alimentaire			
Assurance d'une disponibilité de l'eau pendant les longues périodes de sécheresse pour la diversification des cultures à travers la promotion de la petite irrigation	Améliorer la résilience des systèmes de cultures en assurant la disponibilité de l'eau pendant les longues périodes de sécheresse.	Gestion des périphéries des aires protégées Recherche et suivi écologique	Secrétariat Permanent (SP), Services déconcentrés d'agriculture, Centres de recherche spécialisés, populations locales, OSC, PTF, Directions du parc
Promotion de nouvelles variétés de cultures adaptées aux sécheresses, aux températures élevées et au stress de chaleur	Développer et promouvoir des systèmes de cultures résilients aux sécheresses ou au manque d'eau induits par les conditions climatiques	- Gestion des périphéries des aires protégées Recherche et suivi écologique Communication et visibilité du WAP	Secrétariat Permanent (SP), Services déconcentrés d'agriculture, Centres de recherche spécialisés, populations locales, OSC, PTF, Directions du parc
Appui au renforcement des capacités aux bonnes pratiques d'exploitation et de valorisation durable des produits forestiers non ligneux (PFNL)	Contribuer à l'amélioration des sources de revenus, afin de renforcer la sécurité alimentaire des populations locales par la valorisation et l'utilisation durable des PFNL.	Gestion des périphéries des aires protégées 5.2.6. Communication et visibilité du WAP	Secrétariat Permanent (SP), Services déconcentrés d'agriculture, Centres de recherche spécialisés, populations locales, OSC, PTF, Directions du parc
Elevage			
Appui à la lutte contre les feux sauvages de végétation pour éviter la destruction des réserves fourragères de la saison sèche	Contribuer à la conservation des réserves fourragères disponibles pendant la saison sèche	Protection et surveillance Communication et visibilité du WAP	Secrétariat Permanent (SP), Services sectoriels déconcentrés de l'élevage, services de météo nationale, Directions du parc, OSC, populations locales, communautés, radios communautaires

Options	Objectif general	Axe d'intervention concerné	Acteurs responsables de la mise en œuvre
Appui à la création de banques à aliments pour le bétail et stockage des résidus de récolte	Contribuer à l'amélioration de la production agro-sylvo-pastorale en vue de promouvoir la sécurité alimentaire et atténuer les effets néfastes liés aux facteurs climatiques et anthropiques	- Gestion des périphéries des aires protégées - Communication et visibilité du WAP	Secrétariat Permanent (SP), Services sectoriels déconcentrés de l'élevage, services de météo nationale, Directions du parc, OSC, populations locales, communautés, radios communautaires
Appui à l'aménagement des plans et points d'eau pastoraux	Contribuer à l'amélioration de la production agro-sylvo-pastorale en vue de promouvoir la sécurité alimentaire et d'atténuer les effets néfastes liés aux facteurs climatiques et anthropiques	- Gestion des périphéries des aires protégées - Zonage, aménagement et infrastructures	Secrétariat Permanent (SP), Services sectoriels déconcentrés de l'élevage, services de météo nationale, Directions du parc, OSC, populations locales, communautés, radios communautaires
Foresterie et Faune			
Sensibilisation et renforcement des capacités des communautés du Complexe WAP pour la prévention et la lutte contre les feux sauvages de végétation	Contribuer à la lutte contre la prolifération des feux sauvages de végétation en vue de limiter l'impact des feux sur les écosystèmes forestiers	Communication et visibilité du WAP	Secrétariat Permanent (SP), sectoriels nationaux et déconcentrés - foresterie et environnement, services de météo nationale, Direction du parc, OSC, communautés, radios communautaires
Appui à la restauration des paysages dégradés par la plantation d'espèces forestières résilientes aux effets du changement climatique	Réduire la vulnérabilité des écosystèmes forestiers et faire du changement climatique une opportunité de développement du secteur	Recherche et suivi écologique Zonage, aménagement et infrastructures	Secrétariat Permanent (SP), sectoriels nationaux et déconcentrés - foresterie et environnement, services de météo nationale, Direction du parc, OSC, communautés, radios communautaires
Apiculture			
Appui à la promotion de l'apiculture durable	Contribuer à l'accroissement de revenus des populations et à la restauration des paysages sous l'effet de la pollinisation des abeilles	Gestion des périphéries des aires protégées	Sectoriels nationaux et déconcentrés - foresterie et environnement, services de météo nationale, Direction du parc, OSC, communautés, radios communautaires

Options	Objectif general	Axe d'intervention concerné	Acteurs responsables de la mise en œuvre
Appui à la lutte contre les maladies des abeilles	Contribuer à la promotion de l'apiculture intensive et durable à travers la lutte contre les maladies des abeilles.	Gestion des périphéries des aires protégées	Sectoriel national et déconcentré, foresterie et environnement, chercheurs, OSC, communautés, radios communautaires

5.2- Fiches détaillées de projets pour les options prioritaires retenues

Cette section présente les idées de projet développées à partir des différentes options d'adaptation recensées dans le PACC du Complexe WAP. A cet égard, deux idées de projets prioritaires ont été identifiées pour les options d'adaptation transversales ainsi que pour chaque secteur d'activité indiqués à la section 5.1 ci-dessus. Ces idées de projet sont considérées comme étant une priorité pour la gestion durable des aires protégées du Complexe WAP en matière de lutte contre les effets du changement climatique.

Au niveau de chaque aire protégée, ces idées de projet peuvent être adaptées en réduisant la portée géographique et budgétaire. Cette approche donne la possibilité aux aires protégées de mobiliser des ressources financières individuellement et/ou conjointement avec les autres aires protégées en tant que Complexe. Cela implique que la portée géographique et budgétaire des idées de projet peut être réduite lors de la préparation d'une proposition de projet complète ciblant chaque parc. Pour rendre les activités des projets opérationnels, il est prévu qu'elles soient liées aux axes d'intervention au niveau du SDA et des PAGs.

Les tableaux ci-dessous présentent les différentes fiches de projet relatives aux options d'adaptation retenues (transversales et sectorielles) pour le Complexe WAP.

5.2.1- Options d'adaptation transversales retenues pour le Complexe WAP

FICHE DE PROJET N°1

Option d'adaptation transversale : Sensibilisation et renforcement des capacités des populations locales et autres acteurs locaux sur les effets du changement climatique et mesures à prendre pour améliorer la résilience.	
Titre du projet : Production et diffusion d'informations climatiques pour la résilience des populations locales et des écosystèmes forestiers dans le Complexe WAP	
<p>Justification du projet</p> <p>Les écosystèmes forestiers et les communautés du Complexe WAP sont déjà confrontés aux impacts du changement climatique à travers les manifestations d'événements climatiques tels que les sécheresses, les inondations, les vagues de chaleur, etc. Les projections climatiques indiquent que le Complexe WAP connaîtra une augmentation continue de la température et une diminution des précipitations. Les parties prenantes fournissent des efforts pour s'adapter au changement climatique. Cependant, ces efforts sont limités par le manque d'informations et de connaissances pour guider la prise de décision sur comment et quand s'adapter aux circonstances changeantes. Il est donc nécessaire de générer et de diffuser des informations et des connaissances sur le climat pour guider la prise de décision sur l'adaptation au changement climatique dans les différents secteurs sensibles au climat (agriculture, élevage, foresterie, pêche, etc).</p>	
Objectif général	Production et diffusion d'informations climatiques pour la résilience climatique dans le Complexe WAP.
Objectifs spécifiques	OS1 : Mettre en place un système optimal de collecte d'information climatique et hydrologique opérationnel et efficace au niveau du Complexe.
	OS2 : Vulgariser les connaissances climatiques, météorologiques et hydrologiques à des fins d'adaptation au changement climatique.
	OS3 : Elaborer et mettre en œuvre une stratégie de sensibilisation sur le changement climatique
	OS4 : Renforcer les capacités des populations et autres acteurs sur l'utilisation des informations climatiques
Faisabilité technique et financière	<p>Faisabilité technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des techniques agricoles • Existence d'encadrement par les services techniques • Besoins exprimés par les populations lors des missions de terrain
	<p>Faisabilité financière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Banque Mondiale, Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) • Apport des Etats • Apport des collectivités • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du WAP

Activités	
A1 : Réalisation d'un état des lieux des stations/postes météorologiques ou hydrologiques dans le Complexe	
A2 : Réhabilitation des stations météorologiques et hydrologiques défectueuses ou installation des nouvelles stations dans le Complexe	
A3 : Elaboration des informations de prévisions météorologiques et hydrologiques adaptées aux besoins des populations notamment des agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, apiculteurs, etc	
A4 : Création et/ou renforcement des systèmes de diffusion et de vulgarisation des informations météorologiques et hydrologiques.	
A5 : Mise en place de systèmes d'Alerte précoce des populations en cas d'imminence des risques climatiques	
A6 : Elaboration d'une stratégie de sensibilisation avec des canaux de vulgarisation bien définis	
A7 : Vulgarisation des notions de changement climatique et des notions associées	
A8 : Renforcement des capacités sur les bonnes pratiques en matière d'adaptation au changement climatique dans les différents secteurs d'activités – agriculture, élevage, pêche etc.	
Résultats attendus	Indicateurs
R1 : L'état des lieux des stations/postes météorologiques ou hydrologiques dans le Complexe est réalisé et connu.	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'étude sur l'état des lieux des stations et postes météorologiques
R2 : Les stations météorologiques et hydrologiques défectueuses sont réhabilitées et fonctionnels	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de postes pluviométriques fonctionnels et non fonctionnels • Nombre de stations météorologiques réhabilitées
R3 : Les informations de prévisions météorologiques et hydrologiques adaptées aux besoins des populations sont connues et disponibles	<ul style="list-style-type: none"> • Bulletins météorologiques • Nombre de rapports ou de communications sur les événements climatiques futurs
R4 : Les systèmes de diffusion et de vulgarisation des informations météorologiques et hydrologiques sont accessibles par tous et renforcés	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un système de prévision météorologique et hydrologique • Nombre de rapports ou de communications sur les événements climatiques futurs • Existence d'une base de données centralisée et accessible à tous • Nombre de personnes formées/recyclées

R5 : Les systèmes d'alerte précoce des populations sont disponibles.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de supports produits pour la sensibilisation au changement climatique (dépliants, documentaires, spots, communiqués etc.) • Nombre de personnes sensibilisées • Nombre de séminaires de sensibilisation organisés • Nombre d'émissions radio ou télévision spécialisées dans la diffusion de l'information climatique
R6 : La stratégie de sensibilisation avec les canaux de vulgarisation est bien définie.	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une stratégie de communication et de sensibilisation sur le CC pour le Complexe WAP • Mise en œuvre du plan de communication • Rapport sur les activités de communication
R7 : Les notions de changement climatique et les notions connexes sont vulgarisées.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de supports produits pour la sensibilisation au changement climatiques(dépliants, documentaires, spots, communiqué etc..) • Nombre de personnes sensibilisées • Nombre de séminaires de sensibilisation organisés
R8 : Les populations sont formées sur les bonnes pratiques en matière d'adaptation au changement climatique dans leurs différents secteurs d'activités.	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme de formation sur les bonnes pratiques en matière d'adaptation au CC • Nombre d'agriculteurs, éleveurs, pêcheurs et apiculteurs identifiés et formés aux bonnes pratiques • Rapports d'ateliers de formation
Arrangement institutionnel	
Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec les gestionnaires des différents parcs, les partenaires techniques (services de météo nationale, Centre régional AGRHYMET, OSC etc.)	
Mécanisme de suivi-évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> • Missions de terrain ; • Publication de rapports ; • Mise en place d'un dispositif de suivi et d'évaluation, au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs, au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet 	
Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet	
<ul style="list-style-type: none"> • Retard dans le financement • Retard dans le décaissement des fonds • Compétence technique nécessaire limitée 	
Durée et Calendrier	Cinq (03) ans
Budget et source de financement	1 500 000 USD

FICHE DE PROJET N°2

Option d'adaptation transversale : Développement des systèmes d'accès au crédit	
Titre du projet : Appui à l'accès au crédit des communautés locales	
Justification du projet	
<p>L'adaptation au changement climatique nécessite des ressources financières pour investir dans des systèmes améliorés résilients au changement et à la variabilité climatique. Les populations locales touchées par le changement climatique sont souvent confrontées à des difficultés d'accès aux ressources financières via les systèmes de crédit par exemple. L'accès au crédit a été identifié comme l'un des facteurs clés pour améliorer la capacité d'adaptation des populations du Complexe. Ainsi, la mise en place d'un système de crédit rural est d'une importance capitale. Dans ce contexte, le projet prévoit la mise en place d'un fonds renouvelables pour le financement des AGRs.</p>	
Objectif général	Créer des opportunités d'accès au crédit pour inciter les investissements résilients au climat dans les différents secteurs d'activités du Complexe
Objectifs spécifiques	OS1 : Développer les systèmes d'accès au crédit pour les secteurs d'activités et les AGRs
Faisabilité technique et financière	Faisabilité technique : <ul style="list-style-type: none"> • Mobilisation de ressources financières • Existence de l'encadrement par les services techniques • Besoins exprimés par les populations lors des missions de terrain
	Faisabilité financière : <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'Adaptation, Banque Mondiale, BAD, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) ; • Apport des Etats ; • Apport des collectivités ; • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du projet.
Activités	
A1 : Etat des lieux sur les systèmes de crédit rural existants afin d'identifier les modèles appropriés	
A2 : Création d'un système d'accès au crédit pour renforcer l'investissement dans les activités socio-économiques et résilient au changement climatique	
A3 : Création d'un fonds de crédit pour les populations à la périphérie du Complexe WAP	
Résultats attendus	Indicateurs
R1 : Un état des lieux des systèmes de crédit rural existants afin d'identifier les modèles appropriés est mené	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de l'état des lieux

R2 : Le système d'accès au crédit pour le renforcement de l'investissement dans les activités socio-économiques et résilient au changement climatique est disponible.	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une procédure d'accès au crédit • Taux acceptables de crédit accordés aux éleveurs, pêcheurs et apiculteurs • Rapports sur la situation de départ de productions et la situation dans un cadre amélioré
R3 : Un fonds de crédit pour les populations périphériques est créé	<ul style="list-style-type: none"> • Fonds créé avec les ressources financières pour accompagner les populations riveraines

Arrangement institutionnel

Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec les gestionnaires des différents parcs, partenaires techniques et financiers, OSC etc.)

Mécanisme de suivi-évaluation

- Missions de terrain ;
- Publication de rapports ;
- Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet

Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet

- Retards dans le financement
- Difficultés de mobilisation de ressources financières pour alimenter le fonds
- Compétence technique nécessaire limitée

Durée et Calendrier	Cinq (05) ans
Budget et source de financement	2 000 000 USD

5.2.2- Options d'adaptation sectorielles retenues pour le Complexe WAP

FICHE DE PROJET N°3

Secteur : Agriculture et sécurité alimentaire	
Option d'adaptation : Promotion de nouvelles variétés de cultures adaptées aux sécheresses, aux températures élevées et au stress de chaleur	
Titre du projet : Vulgarisation de nouvelles variétés de cultures adaptées aux sécheresses, aux températures élevées et au stress de chaleur	
<p>Justification du projet</p> <p>Les longues saisons sèches et l'irrégularité entre la saison des pluies et la saison sèche ont un impact négatif sur les cycles de culture (plantation, germination, croissance et maturité), affectant ainsi la productivité. Le développement des systèmes de culture résistants à de telles conditions est impératif pour les agriculteurs du Complexe. Cela permettra d'augmenter le niveau de productivité et d'améliorer les revenus des paysans.</p>	
Objectif général	Développer et promouvoir des systèmes de cultures résilients aux sécheresses ou au manque d'eau induits par les conditions climatiques
Objectifs spécifiques	OS1 : Promouvoir de nouvelles variétés de cultures adaptées aux sécheresses, aux températures élevées et au stress hydrique
Faisabilité technique et financière	<p>Faisabilité technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des nouvelles variétés et des conditions de culture en champs ; • Existence de l'encadrement par les services techniques ; • Besoins exprimés par les agriculteurs lors des missions de terrain.
	<p>Faisabilité financière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) ; • Apport des Etats ; • Apport des collectivités ; • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du WAP.
Activités	
A1 : Identification des espèces appropriées résistantes à la sécheresse	
A2 : Vulgarisation et facilitation de l'accès aux intrants par les agriculteurs	
A3 : Renforcement des capacités sur l'utilisation des technologies améliorées	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
R1 : Les espèces résistantes à la sécheresse sont identifiées.	<ul style="list-style-type: none"> • Liste des espèces résistantes identifiées pour la zone du Complexe • Nombre de champs semenciers créés

R2 : Les agriculteurs ont à leur disposition des intrants.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'agriculteurs ayant reçu les intrants
R3 : Les agriculteurs sont formés sur les technologies améliorées	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme de formation • Nombre d'ateliers/séminaires organisés pour le renforcement des capacités • Nombre d'agriculteurs formés/recyclés sur les technologies améliorées
Arrangement institutionnel	
Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires des différents parcs, les services techniques déconcentrés, les communes, et les partenaires techniques et financiers.	
Mécanismes de suivi-évaluation	
Mécanismes de suivi-évaluation :	
<ul style="list-style-type: none"> • Missions de terrain ; • Publication de rapports ; • Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet. 	
Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet	
<ul style="list-style-type: none"> • Retard dans le financement • Retard dans le décaissement des fonds 	
Durée et Calendrier	Cinq (05) ans
Budget et source de financement	1 000 000 USD

FICHE DE PROJET N°4

Secteur : Agriculture et sécurité alimentaire	
Option d'adaptation : Amélioration des techniques de conservation et de restauration des sols	
Titre du projet : Amélioration des techniques de conservation et de restauration des sols	
<p>Justification du projet</p> <p>La variabilité climatique dans le Complexe entraîne la dégradation des sols en raison de la perte de couverture végétale, de la sécheresse et des inondations. Il est nécessaire de proposer et d'encourager des pratiques qui conserveront et amélioreront la fertilité des sols dans des conditions climatiques difficiles afin d'augmenter la résilience des systèmes socio-économiques du Complexe WAP</p>	
Objectif général	Promouvoir les techniques de gestion et de restauration de la fertilité des sols.
Objectifs spécifiques	OS1 : Promouvoir une gestion intégrée de la fertilité des sols
Faisabilité technique et financière	<p>Faisabilité technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des techniques adaptées de conservation des sols • Existence de l'encadrement par les services techniques • Besoins exprimés par les agriculteurs lors des missions de terrain
	<p>Faisabilité financière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) • Apport des Etats • Apport des collectivités • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du WAP
Activités	
A1 : Identification des pratiques de conservation des sols adaptées	
A2 : Vulgarisation et renforcement des capacités des agriculteurs sur les techniques de conservation et de restauration des sols (agroforesterie, terrasses)	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
R1 : Les pratiques de conservation des sols adaptées sont connues.	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'étude sur l'identification des pratiques de conservation du sol
R2 : Les agriculteurs sont formés sur les techniques de conservation et de restauration des sols.	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme de formation • Nombre d'ateliers/séminaires organisés pour le renforcement des capacités • Nombre de personnes formées/recyclées sur les techniques de conservation et de restauration des sols

Arrangement institutionnel

Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires des différents parcs, les services techniques déconcentrés, les communes et les partenaires techniques et financiers.

Mécanismes de suivi-évaluation

Mécanismes de suivi-évaluation :

- Enquêtes annuelles ;
- Missions de terrain ;
- Publication de rapports ;
- Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet

Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet

- Retard dans le financement
- Retard dans le décaissement des fonds

Durée et Calendrier	Cinq (03) ans
Budget et source de financement	800 000 USD

FICHE DE PROJET N°5

Secteur : Elevage	
Option d'adaptation : Appui à la lutte contre les feux sauvages de végétation pour éviter la destruction des réserves fourragères de la saison sèche	
Titre du projet : Appui à la lutte contre les feux sauvages de végétation pour éviter la destruction des réserves fourragères de la saison sèche	
Justification du projet Le secteur de l'élevage dans le Complexe WAP est particulièrement vulnérable aux sécheresses. Les réserves fourragères disponibles pendant la saison sèche sont détruites sous l'effet des feux sauvages de végétation. L'accès aux pâturages devient un enjeu essentiel pour réduire les pressions sur les ressources naturelles encore disponibles dans la zone du Complexe.	
Objectif général	Contribuer à la conservation des réserves fourragères disponibles pendant la saison sèche
Objectifs spécifiques	OS1 : Elaborer et mettre en œuvre un système d'alerte des feux sauvages de végétation
Faisabilité technique et financière	Faisabilité technique : <ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un système d'alerte des feux sauvages ; • Existence de l'encadrement par les services techniques ; • Besoins exprimés par les éleveurs lors des missions de terrain.
	Faisabilité financière : <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) ; • Apport des Etats ; • Apport des collectivités ; • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du WAP.
Activités	
A1 : Elaboration d'une stratégie de collecte d'information sur les feux sauvages de végétation	
A2 : Sensibilisation et renforcement des capacités des communautés sur les techniques appropriées d'usage des feux sauvages de végétation dans leurs activités	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
R1 : La stratégie de collecte d'information sur les feux sauvages de végétation est connue.	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une stratégie de collecte d'information sur les feux ; • Mise en œuvre de la stratégie de collecte d'information ; • Rapport périodique.

R2 : Les communautés sont sensibilisées et formées sur les techniques appropriées d'usage des feux sauvages de végétation dans leurs activités.	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme de formation ; • Nombre d'ateliers/séminaires organisés ; • Nombre de personnes formées/recyclées sur les techniques appropriées d'usage des feux sauvages de végétation.
Arrangement institutionnel	
Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires des différents parcs, les services techniques déconcentrés, les communes et les partenaires techniques et financiers.	
Mécanismes de suivi-évaluation	
Mécanismes de suivi-évaluation :	
<ul style="list-style-type: none"> • Enquêtes annuelles ; • Missions de terrain ; • Publication de rapports ; • Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet. 	
Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet	
<ul style="list-style-type: none"> • Retard dans le financement • Retard dans le décaissement des fonds 	
Durée et Calendrier	Cinq (05) ans
Budget et source de financement	800 000 USD

FICHE DE PROJET N°6

Secteur : Elevage	
Option d'adaptation N°3 : Appui à l'aménagement des points d'eau pastoraux et création des banques à aliments pour le bétail et stockage des résidus de récolte	
Titre du projet : Aménagement de points d'eau pastoraux et création de banques à aliments pour le bétail et stockage des résidus de récolte	
Justification du projet	
<p>L'élevage joue un rôle central dans l'économie des pays qui partagent le Complexe WAP. Malgré son importance, il est aujourd'hui menacé par le changement climatique en raison de l'impact sur les performances des animaux et sur la qualité et la disponibilité des ressources pastorales observées dans la zone du Complexe. La disponibilité et l'accès à l'eau et aux pâturages sont des facteurs essentiels de ce secteur qui sont les plus affectés par le changement climatique. A l'heure actuelle, le défi consiste donc à maintenir un équilibre entre élevage et changement climatique afin de renforcer la résilience des éleveurs dans la zone du Complexe WAP.</p>	
Objectif général	Contribuer à l'amélioration de la production agro-sylvo-pastorale en vue de promouvoir la sécurité alimentaire et atténuer les effets néfastes liés aux facteurs climatiques et anthropiques.
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> • OS1 : Développement de l'hydraulique pastorale ; • OS2 : Création de banques à aliments pour le bétail et stockage des résidus de récolte.
Faisabilité technique et financière	Faisabilité technique : <ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un comité local de gestion par commune ; • Existence de l'encadrement par les services techniques ; • Maîtrise des techniques de développement des parcelles fourragères et de conservations des résidus de récoltes ; • Besoins exprimés par les éleveurs lors des missions de terrain.
	Faisabilité financière : <ul style="list-style-type: none"> • Appui des PTF (Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) ; • Apport des Etats ; • Apport des collectivités ; • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du WAP.
OS1 : Développement de l'hydraulique pastorale	
Activités	
A1 : Création d'abreuvoirs collectifs pour les animaux pendant la saison sèche et pendant les évènements climatiques	
A2 : Mise sur pied de comités locaux de gestion de ces points d'eau qui seront formés, sensibilisés et responsabilisés	

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
R1 : Les abreuvoirs collectifs pour l'alimentation des animaux pendant les périodes sèches sont construits ;	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'abreuvoirs créés et fonctionnels • Taux de recouvrement par communes riveraines
R2 : Les comités locaux de gestion de ces points d'eau sont formés et sensibilisés.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de comités locaux formés et sensibilisés sur la gestion des points d'eau
OS2 : Création de banques à aliments pour le bétail et stockage des résidus de récolte	
Activités	
A1 : Appui aux installations de parcelles fourragères.	
A2 : Information et sensibilisation des éleveurs sur l'importance du développement des espèces fourragères.	
A3 : Renforcement des capacités des éleveurs sur les modes de conservation des résidus des récoltes.	
Résultats	<ul style="list-style-type: none"> • Indicateurs
R1 : Les parcelles de fourrages sont installées	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'éleveurs/groupes ayant mis sur pied une parcelle fourragère • Superficies de parcelles de fourrages installées • Production d'intrants pour alimentation des animaux
R2 : Les éleveurs sont sensibilisés sur l'importance du développement des espèces fourragères	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'éleveurs sensibilisés
R3 : Les capacités des éleveurs sont améliorées sur les techniques culturelles et modes de conservation	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'éleveurs identifiés et formés sur les modes de conservation des résidus de récoltes • Nombre de magasins de stockage des résidus de récoltes
Arrangement institutionnel	
Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires et les services techniques déconcentrés de l'élevage, les communes et les partenaires techniques et financiers.	

Mécanismes de suivi-évaluation

Mécanismes de suivi-évaluation :

- Enquêtes annuelles ;
- Missions de terrain ;
- Publication de rapports ;
- Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de la RBP et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet.

Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet

- Retard dans le financement ;
- Retard dans le décaissement des fonds.

Durée et Calendrier	Cinq (05) ans
Budget et source de financement	1 200 000 USD

FICHE DE PROJET N°7

Secteur : Foresterie et faune	
Option d'adaptation : Appui à la restauration des paysages dégradés par la plantation d'espèces forestières résilientes aux effets du changement climatique	
Titre du projet : Restauration des paysages dégradés par la plantation d'espèces forestières résilientes aux effets du changement climatique	
<p>Justification du projet</p> <p>Les effets du changement climatique actuel dans la zone du Complexe WAP présentent des répercussions sur les écosystèmes, la faune sauvage et la flore. Ces effets ont entraîné la migration et la perte d'espèces fauniques, y compris la perturbation de la croissance des arbres et la dynamique des populations d'espèces forestières. Sous l'effet des sécheresses récurrentes et de l'exploitation non durable des espèces forestières, on note la menace d'extinction de plusieurs espèces valorisées pour leurs produits forestiers non ligneux (<i>Adansonia digitata</i>, <i>Diospyros mespiliformis</i> et <i>Anogeissus leiocarpus</i>) et le manque de pâturage pour la faune sauvage. Au-delà des scénarios climatiques qui menacent ce secteur, figurent également les menaces anthropiques qui de par les activités non durables (agriculture, feux sauvage, bois de chauffe etc.), contribuent à la perte des terres forestières. La nécessité de restaurer les écosystèmes dégradés devient une urgence dans la mesure où la suivie de la faune sauvage et de l'humanité en dépend.</p>	
Objectif général	Réduire la vulnérabilité des écosystèmes forestiers et faire du changement climatique une opportunité de développement du secteur.
Objectifs spécifiques	<p>OS1 : Créer des pépinières pour la restauration des paysages dégradés</p> <p>OS2 : Identifier et caractériser les sites de restauration dans le Complexe WAP</p> <p>OS3 : Apporter un appui aux plantations communales</p> <p>OS4 : Mettre en place un dispositif de surveillance des écosystèmes forestiers</p>
Faisabilité technique et financière	<p>Faisabilité technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des techniques de restauration des espaces dégradés ; • Existence d'encadrement par les services techniques de la foresterie ; • Besoins exprimés par les populations et les gestionnaires des aires protégées.
	<p>Faisabilité financière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) ; • Apport des Etats ; • Apport des collectivités ; • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du WAP.
Activités	
OS1 : Créer des pépinières pour la restauration des paysages dégradés	
A1 : Renforcement des capacités des acteurs sur la mise en place d'une pépinière, du suivi jusqu'à la mise en terre	
A2 : Vulgarisation des espèces forestières résistantes aux sécheresses extrêmes	

OS2 : Identifier et caractériser les sites de restauration dans le Complexe WAP	
A1 : Cartographie et identification des espaces dégradés /sites de restauration	
A2 : Appui à la restauration des sites dégradés	
A3 : Sensibilisation et renforcement des capacités des communautés sur l'importance de la conservation des arbres	
OS3 : Appui aux plantations communales	
A1 : Vulgarisation des essences autochtones et celles à croissance rapide	
A2 : Approvisionnement des populations en énergie de substitution telle que les foyers améliorés pour réduire la pression sur les écosystèmes forestiers	
OS4 : Mettre en place un dispositif de surveillance des écosystèmes forestiers	
A1 : Développement d'un système de suivi des écosystèmes forestiers du Complexe WAP	
A2 : Renforcement des capacités sur l'utilisation du système de suivi des écosystèmes forestiers du Complexe WAP	
Résultats attendus	
OS1 : Créer des pépinières pour la restauration des paysages dégradés	
Résultats	Indicateurs
R1 : Les populations sont formées sur la mise en place d'une pépinière et font le suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme de formation ; • Nombre d'ateliers/séminaires organisés ; • Nombre de personnes formées à la mise en place des pépinières ; • Nombre d'espèces floristiques à vulgariser ; • Nombre et superficie de pépinières créées.
R2 : Les espèces résistantes à la sécheresse sont fournies et multipliées	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'espèces fournies ; • Nombre de personnes formées.
OS2 : Identifier et caractériser les sites de restauration dans le Complexe WAP	
Résultats	Indicateurs
R1: Les espaces dégradés sont cartographiés et connus	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre et qualité des cartes d'occupation des sols à diverses échelles ; • Superficies des espaces dégradés à restaurer.
R2 : Les sites de restauration sont plantés d'arbres résistants à la sécheresse	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité des plants ; • Rapport d'activité sur la restauration et le suivi des plants.
R3: Les communautés sont sensibilisées et formées sur la conservation des arbres	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de personnes sensibilisées et formées à la conservation des arbres ; • Nombre de supports produits pour la sensibilisation ; • Nombres d'ateliers/séminaires organisés.

OS3 : Appui aux plantations communales	
Résultats	Indicateurs
R1 : Le système de suivi et de surveillance des écosystèmes forestiers du Complexe WAP est disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un système de suivi des écosystèmes forestiers ; • Rapport périodique de suivi des écosystèmes forestiers.
R2 : Les capacités sur le système de suivi des écosystèmes forestiers sont renforcées	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme de formation ; • Nombre d'ateliers/séminaires organisés ; • Nombre de forestiers formés sur l'utilisation des systèmes de suivi des écosystèmes ; • Rapports des ateliers de formation.
OS4 : Mettre en place un dispositif de surveillance des écosystèmes forestiers	
Résultats	Indicateurs
R1 : Le système de suivi et de surveillance des écosystèmes forestiers du Complexe WAP est disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un système de suivi des écosystèmes forestiers ; • Rapport périodique de suivi des écosystèmes forestiers.
R2 : Les capacités sur le système de suivi des écosystèmes forestiers sont renforcées	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme de formation ; • Nombre d'ateliers/séminaires organisés ; • Nombre de forestiers formés sur l'utilisation des systèmes de suivi des écosystèmes ; • Rapport de l'atelier de formation.
Arrangement institutionnel	
Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires des différents parcs, les services techniques déconcentrés, les communes et les partenaires techniques et financiers.	
Mécanismes de suivi-évaluation	
<p>Mécanismes de suivi-évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enquêtes annuelles ; • Missions de terrain ; • Publication de rapport ; • Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet 	
Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet	
<ul style="list-style-type: none"> • Retard dans le financement ; • Retard dans le décaissement des fonds. 	
Durée et Calendrier	Cinq (05) ans
Budget et source de financement	2 000 000 USD

FICHE DE PROJET N°8

Secteur : Foresterie et faune	
Option d'adaptation : Sensibilisation et renforcement des capacités des communautés du Complexe WAP pour la prévention et la lutte contre les feux sauvages de végétation	
Titre du projet : Appui à la sensibilisation et renforcement des capacités des communautés du Complexe WAP pour la prévention et la lutte contre les feux sauvages de végétation	
<p>Justification Le secteur de la foresterie et services écosystémiques dans le Complexe WAP est particulièrement sensible à l'augmentation de la température et aux événements extrêmes (sécheresse et érosion). Les communautés riveraines font usage des feux sauvages de végétation pour leurs activités (défrichage pour l'agriculture et la chasse). Ces feux détruisent les plantations, les écosystèmes et les sols et entraînent ainsi la perte des productions et la baisse des revenus, la destruction des habitats fauniques et des infrastructures et parfois même les pertes en vie humaine. Il est important de s'attaquer à ces feux pour limiter leur impact sur les activités humaines et les écosystèmes naturels à travers la mise en place d'un système approprié de suivi.</p>	
Objectif général	Contribuer à la lutte contre la prolifération des feux sauvages de végétation en vue de limiter l'impact des feux sur les écosystèmes forestiers
Objectifs spécifiques	OS1 : Elaborer et mettre en œuvre un système d'alerte des feux sauvages de végétation en lien avec le Système d'Alerte Précoce Multirisques (SAP-MR) relatif aux feux de brousse en cours de mise en place dans le cadre du projet AdaptWAP
Faisabilité technique et financière	<p>Faisabilité technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des techniques de mise en place des systèmes d'alerte relatif aux feux de brousse ; • Existence de l'encadrement par les services techniques de la foresterie ; • Besoins exprimés par les populations et les gestionnaires des aires protégées.
	<p>Faisabilité financière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) ; • Apport des Etats ; • Apport des collectivités ; • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du projet.
Activités	
A1 : Elaboration d'une stratégie de collecte d'information sur les feux sauvages de végétation	
A2 : Sensibilisation et renforcement des capacités des communautés sur les techniques appropriées d'usage des feux sauvages de végétation dans leurs activités	
R é s u l t a t s attendus	Indicateurs de suivi
R1 : La stratégie de collecte d'information sur les feux sauvages de végétation est élaborée	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une stratégie de collecte d'information sur les feux ; • Mise en œuvre de la stratégie de collecte d'information ; • Rapport périodique.

R2 : Les capacités des communautés sont renforcées sur les techniques d'usage des feux sauvages de végétation	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un programme de formation ; • Nombre d'ateliers/séminaires organisés ; • Nombre de personnes formées/recyclées sur les techniques durables d'usage des feux sauvages de végétation.
Arrangement institutionnel	
Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires des différents parcs, les services techniques déconcentrés, les communes et les partenaires techniques et financiers.	
Mécanismes de suivi-évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> • Enquêtes annuelles ; • Missions de terrain ; • Publication de rapport ; • Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet. 	
Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet	
<ul style="list-style-type: none"> • Retard dans le financement ; • Retard dans le décaissement des fonds. 	
Durée et Calendrier	Cinq (05) ans
Budget et source de financement	500 000 USD

FICHE DE PROJET N°9

Secteur : Pêche	
Option d'adaptation : Appui à la restauration des berges des cours d'eau dégradées et vulnérables	
Titre du projet : Restauration des berges des cours d'eau dégradées et vulnérables	
<p>Justification</p> <p>La pêche dans le Complexe WAP est affectée sévèrement par le changement climatique qui agit globalement sur les paramètres hydro-climatiques des cours d'eau, contribuant ainsi à une diminution de la quantité moyenne de la production de la pêche et une reproduction de plus en plus faible des ressources halieutiques. Dans une mesure de lutte contre l'insuffisance alimentaire, il est important de soutenir ce secteur qui semble disparaître du fait des impacts du changement climatique qui assèchent la plupart des cours d'eau. La restauration des berges semble une option idoine pour rétablir les habitats des espèces aquatiques favorables au développement de ces dernières.</p>	
Objectif général	Contribuer à la restauration des refuges et lieux de reproduction d'espèces aquatiques dans le Complexe WAP
Objectifs spécifiques	OS1 : Reboiser les berges des cours d'eau
Faisabilité technique et financière	<p>Faisabilité technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des techniques de reboisement des berges des cours ; • Existence de l'encadrement par les services techniques de la foresterie ; • Besoins exprimés par les pêcheurs lors des missions de terrain.
	<p>Faisabilité financière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) ; • Apport des États ; • Apport des collectivités ; • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du WAP.
Activités	
A1 : Développement de méthodes de traitement d'images satellitaires de très haute résolution pour identifier les sites des berges des cours d'eau vulnérables à reboiser	
A2 : Cartographies participatives pour l'identification des propriétaires fonciers des berges	
A3 : Vulgarisation des espèces floristiques adaptées aux conditions climatiques pour le reboisement des berges	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
R1 : Les sites des berges à reboiser sont identifiés.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre et qualité des cartes d'occupation des sols à diverses échelles ; • Superficies et longueurs des berges à reboiser.

R2 : Les propriétaires fonciers des berges sont identifiés et connus	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres de propriétaires fonciers identifiés ; • Rapports de mission.
R3 : Les berges des grands cours d'eau sont reboisées avec les essences floristiques adaptées	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité d'une pépinière d'espèces floristiques adaptées aux conditions climatiques extrêmes ; • Superficies et longueurs des berges reboisées.
Arrangement institutionnel	
Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires des différents parcs, les services techniques déconcentrés, les communes et les partenaires techniques et financiers.	
Mécanismes de suivi-évaluation	
<p>Mécanismes de suivi-évaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enquêtes annuelles ; • Missions de terrain ; • Publication de rapport ; • Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet. 	
Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet	
<ul style="list-style-type: none"> • Retard dans le financement ; • Retard dans le décaissement des fonds. 	
Durée et Calendrier	Cinq (05) ans
Budget et source de financement	900 000 USD

FICHE DE PROJET N°10

Secteur : Pêche	
Option d'adaptation : Création et promotion d'étangs piscicoles	
Titre du projet : Appui à la création et à la promotion d'étangs piscicoles dans les communautés riveraines au Complexe WAP	
<p>Justification</p> <p>La pêche dans le Complexe WAP est affectée sévèrement par le changement climatique qui agit globalement sur les paramètres hydro-climatiques des cours d'eau, contribuant ainsi à une diminution de la quantité moyenne de la production de la pêche et une reproduction de plus en plus faible des ressources halieutiques. Par ailleurs, les effets du changement climatique obligent certains poissons à migrer et entraîne aussi une diminution de leur taille. Dans un contexte de lutte contre l'insuffisance alimentaire, il est important de soutenir ce secteur qui semble disparaître du fait des impacts du changement climatique qui assèchent la plupart des cours d'eau du Complexe WAP. La promotion de la pisciculture semble être une option idoine pour renforcer la disponibilité du poisson dans la zone du Complexe WAP.</p>	
Objectif général	Contribuer à la lutte contre l'insécurité alimentaire en améliorant la consommation du poisson dans le Complexe WAP
Objectifs spécifiques	OS1 : Vulgariser la pisciculture dans le Complexe
Faisabilité technique et financière	<p>Faisabilité technique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des techniques piscicoles ; • Existence d'encadrement par les services techniques ; • Besoins exprimés par les pêcheurs lors des missions de terrain.
	<ul style="list-style-type: none"> • Faisabilité financière ; • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) ; • Apport des Etats ; • Apport des collectivités ; • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du projet.
Activités	
A1 : Recensement et formation des pisciculteurs aux opérations d'élevage de poissons	
A2 : Promotion des techniques et technologies traditionnelles améliorées pour le traitement, le séchage et la conservation des produits d'origine halieutique	
A3 : Soutien aux pisciculteurs à la création d'étangs, à la commercialisation du poissons frais ou transformé ; à la collecte, à la distribution et à la revente d'alevins	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
R1 : Les pisciculteurs sont formés à l'élevage du poisson.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de pisciculteurs formés ; • Nombre d'ateliers ou séminaires de formation organisés.

R2 : Les pisciculteurs ont une meilleure connaissance des techniques et technologies traditionnelles de conservations des produits halieutiques.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de pisciculteurs formés ; • Nombre d'ateliers ou séminaires de formation organisés.
R3 : Les pisciculteurs ont une bonne maîtrise des techniques de création des étangs ainsi que des circuits de commercialisation du poisson frais.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de pisciculteurs formés ; • Nombre d'ateliers ou séminaires de formation organisés.
Arrangement institutionnel	
Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires des différents parcs, les services techniques déconcentrés, les communes et les partenaires techniques et financiers.	
Mécanismes de suivi-évaluation	
<ul style="list-style-type: none"> • Enquêtes annuelles ; • Missions de terrain ; • Publication de rapport ; • Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet. 	
Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet	
<ul style="list-style-type: none"> • Retard dans le financement ; • Retard dans le décaissement des fonds. 	
Durée et Calendrier	Cinq (5) ans
Budget et source de financement	1 100 000 USD

FICHE DE PROJET N°11

Secteur : Apiculture	
Option d'adaptation : Appui à la promotion de l'apiculture durable et à la lutte contre les maladies des abeilles	
Titre du projet : Appui à la promotion de l'apiculture durable et à la lutte contre les maladies des abeilles	
Justification du projet	
<p>L'activité apicole pratiquée dans le Complexe WAP joue un rôle important dans l'économie des populations locales. Cependant, la production reste faible à cause du niveau de maîtrise des techniques apicoles appropriées et de la destruction des écosystèmes qui aggrave les effets du changement climatique. Actuellement, ces apiculteurs vulnérables bénéficient de très peu de soutien de la part des collectivités et de l'Etat. La nécessité d'apporter un appui durable devient une mesure urgente qui permettra d'améliorer la production et les économies dans le secteur de l'apiculture. Par ailleurs, en raison des fortes températures et du stress hydrique récurrent, l'activité apicole dans la zone du Complexe WAP est soumise à de nombreuses menaces parmi lesquelles la prolifération de diverses maladies qui entravent le développement de ce secteur important. La nécessité de lutter durablement contre les parasites et microbes, en partie responsables du déclin des populations d'abeilles, devient une mesure urgente afin de sauver le secteur de l'apiculture de plus en plus délaissé bien que peu développé.</p>	
Objectif général	Contribuer à l'accroissement des revenus des populations et à la restauration des paysages sous l'effet de la pollinisation des abeilles
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir l'apiculture intensive • Lutter contre les maladies des abeilles
Faisabilité technique et financière	Faisabilité technique : <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des techniques apicoles • Existence de l'encadrement par les services techniques • Besoins exprimés par les apiculteurs lors des missions de terrain
	Faisabilité financière : <ul style="list-style-type: none"> • Appui des partenaires techniques et financiers (Fonds d'Adaptation, GIZ, PNUD, UICN, OSS, FSOA, UNESCO, WWF, BAD, UEMOA, Union Européenne, GCF etc.) • Apport des Etats • Apport des collectivités • Apport des communautés bénéficiaires ; • Existence d'un certain nombre de projets et ONGs dans la zone du WAP
OS1 : Promouvoir l'apiculture intensive	
Activités	
A1 : Vulgarisation des espèces d'abeilles améliorées et résilientes aux effets du changement climatique	
A2 : Vulgarisation des ruches améliorées	
A3 : Renforcement des capacités des apiculteurs aux techniques apicoles améliorées	
A4 : Appui à la construction d'abreuvoirs améliorés	

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
R1 : Les apiculteurs utilisent les espèces améliorées pour la production du miel	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres d'apiculteurs formés • Nombres d'espèces d'abeilles améliorées
R2 : Les apiculteurs utilisent les ruches améliorées	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'apiculteurs ayant bénéficiés des ruches améliorées
R3 : Les apiculteurs sont formés aux techniques apicoles améliorées.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'apiculteurs formés aux techniques apicoles améliorées • Rapport de formation
R4 : Les apiculteurs utilisent les abreuvoirs améliorés	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'apiculteurs formés aux abreuvoirs améliorés

OS2 : Lutte contre les maladies des abeilles

Activités

- A1 : Identifier et caractériser les maladies des abeilles récurrentes dans le Complexe ;
- A2 : Sensibiliser les apiculteurs sur la nature des pathologies liées aux abeilles et leurs causes
- A3 : Renforcer les capacités des apiculteurs à la lutte contre les pathologies des abeilles

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
R1 : Les différentes maladies et vecteurs sont identifiés et caractérisés	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'étude sur les pathologies d'abeilles dans la zone du Complexe WAP
R2 : Les apiculteurs ont une meilleure connaissance des pathologies des abeilles	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'apiculteurs sensibilisés sur les pathologies des abeilles
R3 : Les capacités des apiculteurs sont améliorées en matière de lutte contre les maladies des abeilles	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'apiculteurs formés en matière de lutte contre les maladies 'abeilles

Arrangement institutionnel

Le projet sera exécuté sous l'égide de l'organe de gestion du WAP en collaboration avec le comité national de coordination, les gestionnaires des différents parcs, les services techniques déconcentrés, les communes et les partenaires techniques et financiers.

Mécanismes de suivi-évaluation

Mécanismes de suivi-évaluation :

- Enquêtes annuelles ;
- Missions de terrain ;
- Publication de rapport ;
- Mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation au niveau local : le comité villageois de développement et les gestionnaires de parcs, et au niveau communal : le comité communal de développement. Par ailleurs, les prestataires de services (ONG, Associations, services techniques) appuieront les populations bénéficiaires dans l'exécution du projet.

Risques pouvant entraver la mise en œuvre du projet			
<ul style="list-style-type: none"> • Retard dans le financement ; • Retard dans le décaissement des fonds ; • Compétence technique nécessaire limitée. 			
Durée et Calendrier	Cinq (05) ans		
Budget	1 500 000 USD	Source de financement :	A identifier

5.3- Stratégie de mobilisation des ressources financières

La mobilisation des ressources est le processus grâce auquel les promoteurs de projets vont acquérir les moyens nécessaires à la mise en œuvre des activités à travers l'exécution du plan d'action. La mobilisation des ressources financières pour le Complexe WAP s'articulera autour d'une combinaison d'actions visant notamment à identifier les partenaires susceptibles de soutenir ou de mobiliser les ressources financières et développer des mécanismes permettant d'obtenir ces ressources. La mobilisation des ressources sera conduite tant au niveau national qu'international.

L'objectif est de mobiliser des fonds pour mettre en œuvre les options prioritaires pour l'intégration du changement climatique dans les outils de gestion du Complexe WAP. L'élaboration de cette stratégie de mobilisation des ressources fait partie de la deuxième étape du projet AsdaptWAP - activités complémentaires pour l'intégration des dimensions du changement climatique. La stratégie de mobilisation des ressources facilitera la recherche de financements et sera intégrée dans les documents stratégiques tels que le schéma directeur de gestion du Complexe WAP et les plans de gestion de chacun des parcs. Les activités développées dans le cadre du plan d'action du projet seront financées grâce aux ressources financières mobilisées par cette stratégie. Le financement de la conservation du Complexe WAP prendra en compte les différents mécanismes de mobilisation des ressources financières nécessaires pour soutenir la conservation et l'utilisation durable du Complexe. Il s'agira notamment de contributions financières des gouvernements, de donateurs internationaux par le biais de projets financés au niveau international et mis en œuvre par des gouvernements ou des organisations non gouvernementales, de contributions de fonds fiduciaires et d'autres paiements pour des services écosystémiques. A cet effet, une stratégie de mobilisation des ressources financières a été élaborée pour le Complexe WAP⁵.

5.4- Calendrier de mise en œuvre des options retenues

La mise en œuvre des options d'adaptation retenues pour le Complexe WAP concerne : (i) à court terme, les activités qui contribueront à réduire la vulnérabilité et à augmenter le niveau de résilience. Il s'agit des activités qui doivent être implémentées entre l'année 1 et 2 ; (ii) à moyen terme, celles qui peuvent être implémentées entre l'année 3 et 4 ; et (iii) à long terme, les activités qui peuvent être implémentées après l'année 4. Certaines de ces options sont transversales aux différentes périodes de mise en œuvre et pourront être achevées après la quatrième année (tableau 4).

⁵ Annexe 1 : Plan de mobilisation des ressources financières pour le Complexe WAP

Tableau 5 - Calendrier de mise en œuvre des options d'adaptation retenue

Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
Option transversale 1 : Sensibilisation et renforcement des capacités de la population et autres acteurs locaux sur les effets du changement climatique et les mesures à prendre pour améliorer la résilience.								
OS1 : Mettre en place un système de collecte d'information climatique et hydrologique opérationnel et efficace au niveau du Complexe								
A1 : Réalisation d'un état des lieux des stations/postes météorologiques ou hydrologiques dans le Complexe	R1 : L'état des lieux des stations/postes météorologiques ou hydrologiques dans le Complexe est réalisé et connu	Rapport d'étude sur l'état des lieux des stations et postes météorologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - AGRHYMET - Institutions de recherche 	Ressources financière, techniques et humaines				Mission de terrain
A2 : Réhabilitation des stations météorologiques et hydrologiques défectueuses ou installation de nouvelles stations dans le Complexe	R2 : Les stations météorologiques et hydrologiques défectueuses sont réhabilitées et fonctionnelles	Nombre de postes pluviométriques fonctionnels et non fonctionnels Nombre de stations météorologiques réhabilitées	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - AGRHYMET - Institutions de recherche 					
OS2 : Vulgariser les connaissances climatiques, météorologiques et hydrologiques à des fins d'adaptation au changement climatique								
A1 : Elaboration d'informations de prévisions météorologiques et hydrologiques adaptées aux besoins des populations notamment, des agriculteurs, des éleveurs, des pêcheurs et des apiculteurs	R1 : Les informations de prévisions météorologiques et hydrologiques adaptées aux besoins des populations sont connues et disponibles	Bulletins météorologiques Nombre de rapports ou de communications sur les événements climatiques futurs	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - AGRHYMET - Institutions de recherche 					

Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
A2 : : Création et/ou renforcement de systèmes de diffusion et de vulgarisation des informations météorologiques et hydrologiques.	R2 : Les systèmes de diffusion et de vulgarisation des informations météorologiques et hydrologiques sont accessibles par tous et renforcés	Existence d'un système de prévision météorologique et hydrologique Nombre de rapports de communication sur les événements climatiques futurs Existence d'une base de données centralisée et accessible à tous Nombre de personnes formées/recyclées.	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - AGRHYMET - Institution de recherche 					
A3 : Mise en place de systèmes d'Alerte précoce des populations en cas d'imminence des risques climatiques	R3 : Les systèmes d'alerte précoce des populations sont disponibles	Nombre de supports produits pour la sensibilisation au changement climatique (dépliants, documentaires, spots, communiqué etc.) Nombre de personnes sensibilisées Nombre de séminaires de sensibilisation organisés Nombre d'émissions radio ou télévision spécialisées dans la diffusion de l'information climatique.	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - AGRHYMET - Institutions de recherche - Communes 					
OS3 : Elaborer et mettre en œuvre une stratégie de sensibilisation sur le changement climatique								
A1 : Elaboration d'une stratégie de sensibilisation avec des canaux de vulgarisation bien définis	R1 : La stratégie de sensibilisation avec les canaux de vulgarisation est bien définie	Existence d'une stratégie de communication et de sensibilisation sur le CC pour le Complexe WAP Mise en œuvre du plan de communication Rapport sur les activités de communication	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - AGRHYMET - Institutions de recherche - Communes 					

Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
A2 : Vulgarisation des notions de changement climatique et des notions associées	R2 : Les notions de changement climatique et les notions connexes sont vulgarisées	Nombre de supports produits pour la sensibilisation au changement climatique (dépliants, documentaires, spots, communiqué etc..) Nombre de personnes sensibilisées Nombre de séminaires de sensibilisation organisés	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - AGRHYMET - Institutions de recherche - Communes 					
OS4 : Renforcer les capacités des populations et autres acteurs								
A1 : Renforcement des capacités sur les bonnes pratiques en matière d'adaptation au changement climatique dans les différents secteurs d'activités – agriculture, élevage, pêche etc.	R1 : Les populations sont formées sur les bonnes pratiques en matière d'adaptation au changement climatique dans leurs différents secteurs d'activités.	<p>I1 : Existence d'un programme de formation sur les bonnes pratiques en matière d'adaptation au CC</p> <p>Nombre d'agriculteurs, éleveurs, pêcheurs et apiculteurs identifiés et formés aux bonnes pratiques</p> <p>Rapports des ateliers de formation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - AGRHYMET - Institutions de recherche - Communes - Partenaires techniques 					
Option d'adaptation transversale 2 : Développement des systèmes d'accès au crédit								
OS1 : Développer les systèmes d'accès au crédit pour les secteurs d'activités d'élevage, de pêche et d'apiculture et les AGRs								
A1 : Création d'un système d'accès au crédit pour renforcer l'investissement dans les activités agricoles	R1 : Le système d'accès au crédit pour le renforcement de l'investissement dans les activités agricoles est disponible	<p>Existence d'une procédure d'accès au crédit</p> <p>Taux de crédits accordés aux agriculteurs</p> <p>Rapports sur la situation de départ de productions et la situation dans un cadre amélioré</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Secrétariat exécutif - Communes 	Ressource financière, techniques et humaines				

Secteur : Apiculture							
Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre		Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	
A2 : Création d'un système d'accès au crédit pour renforcer l'investissement dans les activités d'élevage, de pêche et d'apiculture	R2 : Le système d'accès au crédit pour le renforcement de l'investissement dans les activités d'élevage, de pêche et d'apiculture est disponible	I2 : Existence d'une procédure d'accès au crédit Taux de crédit accordés aux éleveurs, pêcheurs et apiculteurs Rapports sur la situation de départ de production et la situation dans un cadre amélioré	- Secrétariat exécutif - Communes				
A3 : Création d'un système d'accès au crédit pour renforcer l'investissement dans les AGR	R3 : Le système d'accès au crédit pour renforcer l'investissement dans les AGR est disponible	Existence d'une procédure d'accès au crédit Pourcentage d'AGR créées	- Secrétariat exécutif - Communes				
Option d'adaptation N°3 : Sécurisation des espaces et aménagements pastoraux dans la zone du Complexe WAP							
OS1 : Elabore un macro/micro zonage pour la zone du Complexe WAP							
A1 : Elaboration d'une cartographie participative et inclusive de l'utilisation des terres dans la zone du Complexe WAP	R1 La cartographie participative et inclusive de l'utilisation des terres est réalisée et disponible	Disponibilité d'une carte grand format du macro/micro zonage de la zone du Complexe WAP	- Gestionnaires des parcs - Communes - Services déconcentrés	Ressources financières, techniques et humaines			Mission de terrain
A2 : Délimitation participative des espaces voués aux pratiques agricoles	R2 : Les espaces de pratiques agricoles sont délimités et connus par l'ensemble des acteurs interagissant dans la zone du Complexe WAP	Disponibilité d'une carte grand format délimitant les zones de pratiques agricoles dans la zone du Complexe WAP	- Gestionnaires des parcs - Communes - Services déconcentrés				
A3 : Délimitation participative des espaces voués à la transhumance	R3 : Les espaces pour la transhumance sont délimités et connus par l'ensemble des acteurs interagissant dans la zone du Complexe WAP	Disponibilité d'une carte grand format délimitant les zones de transhumances dans la zone du Complexe WAP	- Gestionnaires des parcs - Communes - Services déconcentrés				

Secteur : Agriculture et sécurité alimentaire								
Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Echéancier			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
Option d'adaptation 1 : Promotion de nouvelles variétés de cultures adaptées aux sécheresses, aux températures élevées et au stress de chaleur								
OS1 : Promouvoir de nouvelles variétés de cultures adaptées aux sécheresses, températures élevées et au stress hydrique								
A1 : Identification des espèces appropriées résistantes à la sécheresse	Les espèces résistantes à la sécheresse sont identifiées.	<ul style="list-style-type: none"> Liste des espèces résistantes identifiées pour la zone du Complexe Nombre de champs semenciers créés 	<ul style="list-style-type: none"> Services déconcentrés de l'agriculture Institutions de recherche 	Ressources financières, techniques et humaines				Mission de terrain
A2 : Vulgarisation et facilitation de l'accès aux intrants par les agriculteurs	Les agriculteurs ont à leur disposition des intrants.	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'agriculteurs ayant reçu les intrants 	<ul style="list-style-type: none"> Secrétariat exécutif 					
A3 : Renforcement des capacités sur l'utilisation des technologies améliorées	Les agriculteurs sont formés sur les technologies améliorées	<ul style="list-style-type: none"> Existence d'un programme de formation Nombre d'ateliers/séminaires organisés pour le renforcement des capacités Nombre d'agriculteurs formés/recyclés sur les technologies améliorées 	<ul style="list-style-type: none"> Services déconcentrés de l'agriculture Institutions de recherche 					
Option d'adaptation 2 : Amélioration des techniques de conservation et de restauration des sols								
OS1 : Amélioration des techniques de conservation et de restauration des sols								
A1 : Identification des pratiques adaptées de conservation des sols	Les pratiques adaptées de conservation des sols sont connues.	<ul style="list-style-type: none"> Rapport d'étude sur l'identification des pratiques de conservation du sol 	<ul style="list-style-type: none"> Services déconcentrés de l'agriculture Institutions de recherche 	Ressources financières, techniques et humaines				Mission de terrain
A2 : Vulgarisation et renforcement des capacités des agriculteurs sur les techniques de conservation et de restauration des sols (agroforesterie, terrasses)	Les agriculteurs sont formés sur les techniques de conservation et de restauration des sols.	<ul style="list-style-type: none"> Existence d'un programme de formation Nombre d'ateliers/séminaires organisés pour le renforcement des capacités Nombre de personnes formées/recyclées sur les techniques de conservation et de restauration des sols 	<ul style="list-style-type: none"> Services déconcentrés de l'agriculture Institutions de recherche 					

Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
Secteur : Elevage								
Option d'adaptation 1 : Appui à la lutte contre les feux sauvages de végétation pour éviter la destruction des réserves fourragères de la saison sèche								
OS1 : Elaborer et mettre en œuvre un système d'alerte des feux sauvages de végétation								
A1 : Elaboration d'une stratégie de collecte d'information sur les feux sauvages de végétation	La stratégie de collecte d'information sur les feux sauvages de végétation est connue.	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'une stratégie de collecte d'information sur les feux - Mise en œuvre de la stratégie de collecte d'information - Rapport périodique 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés de l'élevage - Communautés 	Ressources financières, techniques et humaines				Mission de terrain
A2 : Sensibilisation et renforcement des capacités des communautés sur les techniques appropriées d'usage des feux sauvages de végétation dans leurs activités	Les communautés sont sensibilisées et formées sur les techniques appropriées d'usage des feux sauvages de végétation dans leurs activités.	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un programme de formation - Nombre d'ateliers/séminaires organisés - Nombre de personnes formées/recyclées sur les techniques appropriées d'usage des feux sauvages de végétation 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés de l'élevage 					
Option d'adaptation 2 : Appui à l'aménagement des plans et points d'eau pastoraux								
OS1 : Développement de l'hydraulique pastorale								
A1 : Création d'abreuvoirs collectifs pour les animaux pendant la saison sèche et pendant les événements climatiques	Les abreuvoirs collectifs pour l'abreuvement des animaux pendant les périodes sèches sont construits.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'abreuvoirs créés et fonctionnels - Taux de recouvrement par communes riveraines au Complexe WAP 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés de l'élevage 	Ressources financières, techniques et humaines				Mission de terrain
A2 : Mise sur pied de comités locaux de gestion de ces points d'eau qui seront formés et sensibilisés pour les responsabiliser à la gestion des points d'eau	Les comités locaux de gestion de ces points d'eau sont formés et sensibilisés.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de comités locaux formés et sensibilisés sur la gestion des points d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Communes - Services déconcentrés de l'élevage 					

Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
Secteur : Foresterie et faune								
Option d'adaptation 1 : Sensibilisation et renforcement des capacités des communautés du Complexe WAP pour la prévention et la lutte contre les feux sauvages de végétation								
OS1 : Elaborer et mise en œuvre d'un système d'alerte des feux sauvages de végétation								
A1 : Elaboration d'une stratégie de collecte d'information sur les feux sauvages de végétation	La stratégie de collecte d'information sur les feux sauvages de végétation est élaborée	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'une stratégie de collecte d'information sur les feux - Mise en œuvre de la stratégie de collecte d'information - Rapport périodique 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services décentralisés des Eaux et Forêts 	Ressources financières, techniques et humaines				Mission de terrain
A2 : Sensibilisation et renforcement des capacités des communautés sur les techniques appropriées d'usage des feux sauvages de végétation dans leurs activités	Les capacités des communautés sur les techniques d'usage des feux sauvages de végétation sont renforcées	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un programme de formation - Nombre d'atelier/séminaires organisés - Nombre de personnes formées/recyclées sur les techniques durables d'usage des feux sauvages de végétation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services décentralisés des Eaux et Forêts - Communes 					
Option d'adaptation 2 : Appui à la restauration des paysages dégradés par la plantation d'espèces forestières résilientes aux effets du changement climatique								
OS1 : Créer des pépinières pour la restauration des paysages dégradés								
A1 : Renforcement de capacités des acteurs sur la mise en place d'une pépinière, du suivi jusqu'à la mise en terre	Les populations sont formées sur la mise en place d'une pépinière.	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un programme de formation - Nombre d'atelier/séminaires organisés - Nombre de personnes formées à la mise en place des pépinières - Nombre d'espèces floristiques à vulgariser - Nombre et superficie des pépinières créées 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services décentralisés des Eaux et Forêts - Communes 	Ressources financière, techniques et humaines				Mission de terrain

Secteur : Apiculture								
Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
A2 : Vulgarisation des espèces forestières résistantes aux sécheresses extrêmes	Les espèces résistantes à la sécheresse sont connues.	- Nombre de personnes sensibilisées	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés des Eaux et Forêts - Communes 					
OS2 : Identifier et caractériser les sites de restauration dans le Complexe WAP								
A1 : Cartographie des espaces/sites de restauration	Les espaces dégradés sont cartographiés et connus.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre et qualité des cartes d'occupations des sols à diverses échelles - Superficies des espaces dégradés à restaurer 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs 					
A2 : Appui à la restauration dans les sites identifiés	Les sites de restauration sont plantés d'arbres résistants à la sécheresse	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des plants - Rapport d'activités sur la restauration et le suivi des plants 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés des Eaux et Forêts - Communes 					
A3 : Sensibilisation et renforcement de capacités des communautés sur l'importance de la conservation des arbres	Les communautés sont sensibilisées et formées sur la conservation des arbres	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de personnes sensibilisées et formées à la conservation des arbres - Nombre de supports produits pour la sensibilisation - Nombres d'atelier/séminaires organisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés des Eaux et Forêts - Communes 					

Secteur : Apiculture								
Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
OS3 : Apporter un appui aux plantations communales								
A1 : Vulgarisation des essences autochtones et celles à croissance rapide	Les essences autochtones et celles à croissance rapide sont mieux connues.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'essences autochtones et celles à croissances rapides 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés des Eaux et Forêts - Communes 					
A2 : Approvisionnement des populations en énergie de substitution telle que les foyers améliorés pour réduire la pression sur les écosystèmes forestiers	Les populations adoptent et utilisent les foyers améliorés.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de personnes utilisant concrètement les foyers améliorés 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés des Eaux et Forêts et l'environnement - Communes 					
OS4 : Mettre en place un dispositif de surveillance des écosystèmes forestiers								
A1 : Développement d'un système de suivi des écosystèmes forestiers du Complexe WAP	Le système de suivi et de surveillance des écosystèmes forestiers du Complexe WAP est disponible.	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un système de suivi des écosystèmes forestiers - Rapport périodique de suivi des écosystèmes forestiers 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Services déconcentrés des Eaux et Forêts et l'environnement 					
A2 : Renforcement des capacités sur l'utilisation du système de suivi des écosystèmes forestiers du Complexe WAP	Les capacités sur le système de suivi des écosystèmes forestiers sont renforcées	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un programme de formation - Nombre d'ateliers/séminaires organisés - Nombre de forestiers formés sur l'utilisation des systèmes de suivi des écosystèmes - Rapports des ateliers de formation 	<ul style="list-style-type: none"> - Institutions de recherche - Gestionnaires des parcs 					

Secteur : Apiculture									
Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi	
					Court terme	Moyen terme	Long terme		
Option d'adaptation : Appui à la restauration des berges des cours d'eau dégradées et vulnérables									
OS1 : Reboiser les berges des cours d'eau									
A1 : Développement des méthodes de traitement d'images satellitaires de très haute résolution pour identifier les sites des berges des cours d'eau vulnérables à reboiser	Les sites de berges à reboiser sont identifiés.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre et qualité des cartes d'occupation des sols à diverses échelles - Superficies et longueurs des berges à reboiser 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Institutions de recherches 	Ressources financières, techniques et humaines				Mission de terrain	
A2 : Cartographies participatives pour l'identification des propriétaires fonciers des berges	Les propriétaires fonciers des berges sont identifiés et connus	<ul style="list-style-type: none"> - Nombres de propriétaires fonciers identifiés - Rapport de mission 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Institutions de recherches 						
A3 : Vulgarisation des espèces floristiques adaptées aux conditions climatiques pour le reboisement des berges	Les berges des grands cours d'eau sont reboisés avec les essences floristiques adaptées	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité d'une pépinière aux espèces floristiques adaptées aux conditions climatiques extrêmes - Superficies et longueurs des berges reboisées 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionnaires des parcs - Institutions de recherches 						

Secteur : Apiculture								
Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre			Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	Long terme	
Option d'adaptation : Création et promotion d'étangs piscicoles								
OS1 : Vulgariser la pisciculture dans le Complexe WAP								
A1 : Recensement et formation des pisciculteurs aux opérations d'élevage de poisson	Les pisciculteurs sont formés à l'élevage du poisson.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de pisciculteurs formés - Nombre d'ateliers ou séminaires de formation organisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage - Communes 	Ressources financières, techniques et humaines				Mission de terrain
A2 : Promotion des techniques et technologies traditionnelles améliorées pour le traitement, le séchage et la conservation des produits d'origine halieutique	Les pisciculteurs ont une meilleure connaissance des techniques et technologies traditionnelles de conservation des produits halieutiques.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de pisciculteurs formés - Nombre d'ateliers ou séminaires de formation organisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage - Communes 					
A3 : Soutien aux pisciculteurs à la création d'étangs, la commercialisation du poisson frais ou transformé ; la collecte, la distribution et la revente d'alevins	Les pisciculteurs ont une bonne maîtrise des techniques de création des étangs ainsi que des circuits de commercialisation du poisson frais.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de pisciculteurs formés - Nombre d'ateliers ou séminaires de formation organisés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage - Communes 					

Secteur : Apiculture							
Activités	Résultats attendus	Indicateurs de suivi	Responsables	Moyen pour la mise œuvre	Durée de mise en œuvre		Mécanisme de suivi
					Court terme	Moyen terme	
Option d'adaptation : Appui à la promotion de l'apiculture durable							
OS1 : Promouvoir l'apiculture intensive							
A1 : Vulgarisation des espèces d'abeilles améliorées et résilientes aux effets du changement climatique	Les apiculteurs utilisent les espèces améliorées pour la production du miel	<ul style="list-style-type: none"> - Nombres d'apiculteurs formés - Nombres d'espèces d'abeilles améliorées 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage 	Ressources financières, techniques et humaines			Mission de terrain
A2 : Vulgarisation des ruches améliorées	Les apiculteurs utilisent les ruches améliorées	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'apiculteurs ayant bénéficié des ruches améliorées 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage 				
A3 : Renforcement des capacités des apiculteurs aux techniques apicoles améliorées	Les apiculteurs sont formés aux techniques apicoles améliorées.	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'apiculteurs formés aux techniques apicoles améliorées - Rapport de formation 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage 				
A3 : Appui à la construction des abreuvoirs améliorés	Les apiculteurs utilisent les abreuvoirs améliorés	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'apiculteurs formés 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage 				
Option d'adaptation : Appui à la lutte contre les maladies des abeilles							
OS1 : Lutte contre les maladies des abeilles							
A1 : Identifier et caractériser les maladies des abeilles récurrentes dans le Complexe	Les différentes maladies et vecteurs sont identifiés et caractérisés	<ul style="list-style-type: none"> - Rapport d'étude sur les pathologies des abeilles dans la zone du Complexe WAP 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage 	Ressources financières, techniques et humaines			Mission de terrain
A2 : Sensibiliser les apiculteurs sur la nature des pathologies liées aux abeilles et leurs causes	Les apiculteurs ont une meilleure connaissance des pathologies des abeilles	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'apiculteurs sensibilisés sur les pathologies des abeilles 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage 				
A3 : Renforcer les capacités des apiculteurs à la lutte contre les pathologies des abeilles	Les capacités des apiculteurs sont améliorées en matière de lutte contre les maladies des abeilles	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'apiculteurs formés en matière de lutte contre les maladies des abeilles 	<ul style="list-style-type: none"> - Services déconcentrés de l'élevage - Institutions de recherches 				

Références bibliographiques

OSS, 2022. Plan d'adaptation au Changement Climatique du Complexe Transfrontalier W-ARLY-PENDJARI (PACC - WAP). Tunis

UEMOA, 2014. Schéma Directeur régional d'Aménagement et de gestion concertée du Complexe WAPO (2014-2033)



INTEGRATION DES MESURES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA GESTION
CONCERTEE DU COMPLEXE TRANSFRONTALIER W-ARLY-PENDJARI (WAP)

INTÉGRATION DE LA DIMENSION « CHANGEMENT CLIMATIQUE » DANS LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT DU COMPLEXE WAP, ANNEXE TECHNIQUE



Boulevard du Leader Yasser Arafat
BP 31, 1080 Tunis Carthage - Tunisie
Tél. : +216 71 206 633/634
Fax : +216 71 206 636

@OSS_Comms 
@osscommunity 
@company/osscommunity 
www.oss-online.org 

