PAS-PNA+

CLIMATE ANALYTICS

Conduite des études de (pré)faisabilité des projets d'adaptation à soumettre au FVC dans les PMA francophones d'Afrique

Guide pratique à l'attention des praticiens

Mis en œuvre par:

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Mandaté par:

Federal Ministry of Education and Research

Sous la tutelle de:

Ministère de l'Environnement et du Développement durable (MEDD)

DEEC

CNDD

MINISTÈRE DU CADRE DE VIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

CoPED

Auteurs

Mahugnon Serge Djohy

Ouezzin Jean David Coulibaly

Prudence Houedegnon

Ibrahim Konaté

Contributeurs et lecteurs

Yacouba Ouedraogo

Alexandre Yédjannavo Zounmenou

Benjamin K. Djabaré

Cocou J. Amegnaglo

Edmond Lankouandé

Corinne Kowalski

Ce document peut être cité sous le titre :

Djohy M.S., Coulibaly O. J. D., Houédegnon P., Konaté I. (2021). Conduite des études de (pré)faisabilité des projets d'adaptation à soumettre au Fonds Vert pour le Climat (FVC) dans les PMA francophones d'Afrique subsaharienne : Guide pratique à l'attention des praticiens. Produit dans le cadre du Projet d'Appui Scientifique aux processus de Plans Nationaux d'Adaptation dans les pays francophones les moins avancés d'Afrique subsaharienne (PAS-PNA), Climate Analytics gGmbH, Berlin.

Cette étude est financée dans le cadre du Projet d'Appui Scientifique aux processus de Plans Nationaux d'Adaptation dans les pays francophones les moins avancés d'Afrique subsaharienne, relevant de l'Initiative Internationale pour le Climat (IKI) soutenue par le Ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la Nature et de la Sureté Nucléaire (BMU) en vertu d'une décision du Parlement de la République fédérale d'Allemagne, et mis en œuvre par Climate Analytics et la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

Table des matières

Liste des tableaux 5
Liste des figures 5
Liste des encadrés 5
Liste des sigles et abréviations 6
Glossaire 7
1. INTRODUCTION 12
1.1. Quel est le contexte ? 12
1.2. Quels sont les objectifs du guide ? 13
1.3. A qui est destiné le guide ? 13
1.4. Comment est organisé le guide ? 14
2. DE LA PORTEE DE L'ETUDE DE PREFAISABILITE 15
2.1. Pourquoi l'étude de (pré)faisabilité ? 15
2.2. Note Conceptuelle vs étude de (pré)faisabilité 15
2.3. Proposition de financement vs étude de (pré)faisabilité 16
3. ETUDE DE PREFAISABILITE vs ETUDE DE FAISABILITE 18
4. METHODOLOGIE DE L'ETUDE DE (PRE)FAISABILITE 19
4.1. De la formulation des termes de référence 19
4.2. De la consultation des parties prenantes 19
4.3. De la mobilisation des données 20
4.4. Des outils de traitement et d'analyse des données 21
5. DE LA JUSTIFICATION CLIMATIQUE (JC) 21
5.1. Importance de la justification climatique 21
5.2. Orientations du FVC pour la justification climatique 22
5.3. Comment élaborer une justification climatique solide 23
5.3.1. Éléments clés de la Justification Climatique selon le FVC 23
5.3.2. Questions directrices pour construire la Justification Climatique 23
5.4. Etapes & Outils 24
5.4.1. Revue de littérature 24
5.4.2. Evaluation de la vulnérabilité et des risques climatiques 24
5.4.3. Priorisation des actions d'adaptation 24
5.5. Recommandations pour une bonne Justification Climatique 27
6. EVALUATION DE L'INTERVENTION SELON LES CRITERES D'INVESTISSEMENT DU FONDS VERT POUR LE CLIMAT 30

6.1. Potentiel d'impact du projet 30
6.2. Potentiel de changement de paradigme 30
6.3. Potentiel de développement durable 31
6.4. Besoins du bénéficiaire 32
6.5. Appropriation du projet par le pays (APP) 32
6.6. Efficacité et effectivité de l'intervention (EEI) 33
7. ÉVALUATION DE LA (PRE)FAISABILITE 35
7.1. Évaluation technique 35
7.2. Évaluation environnementale, économique et sociale 35
7.3. Options de financement, CAPEX et OPEX 35
7.4. Viabilité économique et/ou financière 36
7.5. Stratégie de sortie et durabilité 37
8. ANALYSE CRITIQUE DU PROJET EN RELATION AVEC LES QUESTIONS DE FAISABILITE DU FVC 39
8.1. De la pertinence de l'intervention 39
8.2. De la faisabilité de l'intervention 40
8.3. Des conditions préalables 40
8.4. De la durabilité de l'intervention 40
8.5. De la consultation et de l'engagement des parties prenantes 41
8.6. Des questions transversales 42
9. DE LA STRUCTURE DU RAPPORT DE L'ETUDE DE PREFAISABILITE 42
10. PRINCIPALES LEÇONS APPRISES DES ETUDES DU PROJET PAS-PNA 44
11. CONSIDERATIONS FINALES 46
12. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 47

Liste des tableaux

Tableau 1: Différence entre proposition de financement et étude de (pré)faisabilité.....17
Tableau 2: Principales différences entre les études de faisabilité et de préfaisabilité.....18
Tableau 3: Pertinence climatique des actions du projet GDT/BF.....39
Tableau 4: Les éléments du rapport de l'étude de (pré)faisabilité.....42

Liste des figures

Figure 1: Remontée relative du niveau de la mer à partir de données altimétriques.....28
Figure 2: Récapitulation des scénarios d'évolution de la vulnérabilité future (2035 & 2050).....28
Figure 3: Arbre à problème.....29
Figure 4: Cadre de justification du potentiel d'impact du projet.....30
Figure 5: Cadre de justification du potentiel de changement de paradigme.....31
Figure 6: Justification du potentiel de développement durable du projet.....31
Figure 7: Justification de la prise en compte des besoins des bénéficiaires.....32
Figure 8: Justification de l'appropriation nationale.....33
Figure 9: Justification de l'efficacité et de l'effectivité de l'intervention.....34
Figure 10: Evolution des ratios de rentabilité économique du projet.....37
Figure 11: Proposition d'une approche par étapes pour le développement de NC et de PF.....46

Liste des encadrés

Encadré 1: Consultation des parties prenantes au Burkina Faso.....19
Encadré 2: Consultation des parties prenantes au Bénin.....20
Encadré 3: Collecte des données au Burkina Faso.....20
Encadré 4: Collecte des données au Bénin.....21
Encadré 5: Collecte des données au Sénégal.....21
Encadré 6: Justification climatique du projet santé du Bénin.....22
Encadré 7: Critères de priorisation des options d'adaptation dans le Delta de Saloum.....27
Encadré 8: Recommandation de stratégie de sortie et durabilité du projet du Sénégal.....38
Encadré 9: De la durabilité du projet santé au Bénin.....41
Encadré 10: De l'engagement des parties prenantes au Bénin.....41

Liste des sigles et abréviations

AND	Autorité Nationale Désignée
ACB	Analyse coût-bénéfice
ACE	Analyse coût-efficacité
AMC	Analyse multicritère
BNA	Bénéfices Nets Additionnels
CC	Changements Climatiques
CA	Climate Analytics
CCNUCC	Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GT	Groupe de Travail
EA	Entité Accréditée
EE	Entité d'Exécution
FVC	Fonds Vert pour le Climat
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
GT	Groupe de Travail
ICS	Investment Criteria Scorecard
NC	Note Conceptuelle
PMA	Pays les Moins Avancés
PNA	Plans Nationaux d'Adaptation
PAS	Processus d'Approbation Simplifié (*SAP en anglais*)
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PAS-PNA	Projet d'Appui Scientifique aux processus de Plans Nationaux d'Adaptation (PNA) dans les pays francophones les moins avancés d'Afrique subsaharienne
PF	Proposition de Financement
RCB	Ratio Coût/Bénéfice
TRE	Taux de Rentabilité Economiques
TRI	Taux de Rentabilité Interne
TDR	Termes de Référence
VAN	Valeur Actuelle Nette
WRI	World Resources Institute

Glossaire

- **Adaptation** : Ajustement des systèmes naturels et humains en réponse aux stimuli climatiques présents ou futurs ou à leurs effets afin d'atténuer les effets néfastes ou d'exploiter des opportunités bénéfiques (GIEC, 2001).
- **Changement climatique (CC)** : Selon l'article 1 de la CCNUCC, les CC sont les changements qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables. La CCNUCC fait ainsi une distinction entre les CC attribuables aux activités humaines altérant la composition de l'atmosphère et la variabilité du climat imputable à des causes naturelles (GIEC, 2007).
- **Etude de (pré)faisabilité** : Elle consiste à énoncer un ensemble de questions clés, dont les réponses permettront de porter un premier jugement sur le projet. Ce type d'étude a pour principaux objectifs d'analyser de façon plus ou moins détaillée la faisabilité du projet sous divers angles (technique, financier, environnement, genre etc.), de cerner les aspects du projet nécessitant des études plus approfondies, de réviser le projet s'il y a lieu, ou de décider de son abandon. Dans les processus du FVC, les études de (pré)faisabilité d'un projet d'adaptation visent à établir la justification climatique du projet et d'analyser dans quelles mesures les options d'adaptations choisies contribueront à éviter ou réduire les risques climatiques identifiés.
- **Financements climatiques** : Ils désignent les ressources financières mobilisées pour financer des actions d'atténuation et d'adaptation aux effets des CC. Selon la CCNUCC, la finance climat est tout financement local, national ou transnational, pouvant provenir de sources de financement publiques, privées ou alternatives portant sur l'atténuation et l'adaptation aux CC. Pour le WRI, c'est tout mouvement de fonds vers des activités qui réduisent les émissions de GES ou aident la société à s'adapter aux CC.
- **Fonds Vert pour le Climat** : Principal instrument multilatéral de financement des politiques climatiques pour les pays en développement. C'est un fonds mondial créé pour appuyer les efforts des pays en voie de développement et répondre au défi que représente les CC. Le FVC aide les pays à limiter ou à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre (GES) et à s'adapter aux CC. Il vise à promouvoir un changement de paradigme pour un développement à faible émission et à l'épreuve du climat en prenant en compte les besoins des nations qui sont particulièrement vulnérables aux impacts générés par les CC.
- **Note Conceptuelle (NC)** : C'est la première étape du processus de demande de financement auprès du FVC. C'est un document qui fournit des informations de base sur un projet ou un programme. Il permet également aux entités accréditées d'obtenir des commentaires du

Secrétariat du FVC sur la question de savoir si leur proposition correspond aux objectifs et au mandat du FVC. Les demandeurs dont les notes succinctes ont été choisies pour une évaluation plus approfondie seront avisés et devront préparer une proposition détaillée de projet pour une évaluation plus approfondie.

- **PAS-PNA** : Le Projet d'Appui Scientifique aux processus de Plans Nationaux d'Adaptation dans les pays francophones les moins avancés d'Afrique subsaharienne est financé par le Ministère Fédéral Allemand de l'Environnement, de la Protection de la Nature et la Sûreté Nucléaire (BMU), et mis en œuvre par la GIZ en collaboration avec Climate Analytics de 2016 à 2021. Ce projet soutient les PMA de l'Afrique subsaharienne dans leurs processus de formulation de PNA. Dans les pays d'intervention (Bénin, au Sénégal et au Burkina Faso), le projet a accompagné des études de vulnérabilités approfondies dans les secteurs stratégiques comme l'agriculture, la santé, les ressources en eau et la zone côtière, assisté l'identification des idées de projet d'adaptation et apporté l'assistance technique pour la conduite des études de vulnérabilités et de faisabilité en appui au développement des Notes Conceptuelles et Proposition de Financement à soumettre au FVC.
- **Plan National d'Adaptation (PNA)** : Ensemble des moyens permettant d'identifier les besoins d'adaptation à moyen et à long terme, de développer et mettre en œuvre des stratégies et des programmes pour répondre à ces besoins. La formulation et la mise en œuvre des PNA est un processus continu, progressif et itératif piloté au niveau national selon une approche participative, totalement transparente et prenant en compte la problématique du genre (CCNUCC, 2012).
- **Projet d'adaptation** : Intervention visant à limiter ou effacer les dommages potentiels ou à tirer bénéfice des opportunités créées par la variabilité et les changements climatiques. L'adaptation et le développement économique peuvent être fortement imbriqués sur le terrain et la même intervention ou mesure peut contribuer à la fois à l'adaptation et au développement économique. Toutefois, ce qui distingue l'adaptation du développement économique est qu'une réponse d'adaptation est clairement liée à un impact observé ou prévu des CC (Climate Analytics, 2020).
- **Vulnérabilité** : Degré de capacité d'un système à faire face ou non aux effets néfastes de la variabilité et du changement climatique. La vulnérabilité dépend du caractère, de l'ampleur et du rythme de l'évolution climatique, des variations auxquelles le système est exposé, de sa sensibilité et de sa capacité d'adaptation (GIEC, 2007).

RESUME EXECUTIF

Le présent document est un guide pratique pour la conduite des études de (pré)faisabilité des projets d'adaptation à soumettre au Fonds Vert pour le Climat (FVC) dans les Pays les Moins Avancés (PMA) francophones d'Afrique subsaharienne. C'est un document de synthèse qui s'inspire des leçons apprises de la mise en œuvre d'études de (pré)faisabilité de trois projets d'adaptation dans trois pays francophones les moins avancés d'Afrique subsaharienne :

- Bénin : Étude de préfaisabilité du projet « Renforcer la résilience des communautés de la région d'Adjohoun, Bonou et Dangbo (ABD) vulnérables aux changements climatiques face au paludisme, aux maladies cardiovasculaires et aux infections respiratoires aiguës »
- Burkina Faso : Étude de préfaisabilité du projet « Renforcement de la résilience des communautés locales au changement climatique par l'application des bonnes pratiques de la gestion durable des terres dans les provinces du Tuy et du Houet à travers l'approche intégrée paysagère »
- Sénégal : Étude de faisabilité du projet de « Renforcement de la résilience face au changement climatique des systèmes socio-écologiques dans le Delta du Saloum »

Le guide fournit, sans s'y limiter, des éléments pour réussir les études de (pré)faisabilité des projets d'adaptation dont :

- la différence et la complémentarité entre une note conceptuelle et une étude de (pré)faisabilité;
- la consultation et l'engagement des parties prenantes dans la conduite des études de (pré)faisabilité;
- les évaluations techniques et technologiques des options d'adaptations ;
- l'évaluation des impacts environnementaux et socio-économiques y compris la prise en compte du genre,
- l'évaluation de la situation de base, du cadre de gouvernance et des arrangements institutionnels ;
- les éléments clés et les outils pour l'établissement de la justification climatique d'un projet d'adaptation;
- l'évaluation de l'intervention selon les critères d'investissement du Fonds Vert pour le Climat;
- et l'analyse critique du projet en relation avec les questions de faisabilité du FVC dont la pertinence de l'intervention, les conditions préalables, la durabilité de l'intervention, les questions transversales.

Le Fonds Vert pour le Climat (FVC) cherche à financer des projets et des programmes d'adaptation qui soutiennent les pays en développement pour faire face aux changements climatiques (CC) et parvenir à un changement de paradigme en faveur d'un développement plus résilient aux changements climatiques, en tenant compte des besoins et des priorités de ces pays qui sont les plus vulnérables aux impacts des changements climatiques.

Ainsi, pour augmenter les chances d'accès aux fonds d'adaptation du FVC, les promoteurs ou porteurs de projets sont appelés à considérer les éléments suivants pour la bonne conduite des études de (pré)faisabilité :

- démarrer l'étude de (pré)faisabilité après avoir réalisé une **étude de vulnérabilité** aux changements climatiques et identifier les **options potentielles d'adaptation au niveau national, local et sectoriel**. En effet, l'étude de vulnérabilité présente l'exposition, la sensibilité et les capacités d'adaptation des écosystèmes et communautés locales et fait une hiérarchisation des risques présentés dans la zone du projet, ce qui facilite lors de l'étude de (pré)faisabilité l'établissement de la justification climatique. Les études de vulnérabilités doivent être participatives en vue de mieux prendre en compte les aspects socio-culturels et les capacités et besoins réels des communautés. Climate Analytics (CA) a développé un guide de bonnes pratiques pour la conduite des études de vulnérabilités en Afrique de l'Ouest qui peut être exploité à cet effet (Climate Analytics, 2019).
- en vue de faciliter le développement de la note conceptuelle finale et de la proposition de financement, l'étude de (pré)faisabilité doit bien **évaluer la faisabilité du projet/programme** vis-à-vis des **six critères d'investissement du FVC** qui constituent le fondement du processus d'approbation et de prise de décision d'octroi de financement aux propositions de projets et programmes du FVC. Il s'agit du potentiel du programme/projet à contribuer à la réalisation des objectifs du FVC ; du degré selon lequel l'activité proposée peut catalyser l'impact au-delà d'un projet ou d'un programme d'investissement ponctuel ; des avantages et des priorités plus importants, y compris des co-avantages sociaux et économiques ainsi qu'un impact de développement tenant compte de la parité hommes-femmes; de la prise en compte effective des besoins des bénéficiaires au sein du groupe ciblé ; et de l'apport du pays bénéficiaire et la capacité à mettre en œuvre un projet ou un programme financé ; et la solidité et viabilité économique financière du projet y compris sa durabilité.
- la **consultation et l'implication effective des parties prenantes** dans toutes les étapes du processus. La conduite des études de (pré)faisabilité doit-être réalisée en utilisant une approche inclusive et participative. Les parties prenantes doivent être systématiquement consultées de la conduite des études de vulnérabilité à la réalisation des études de (pré)faisabilité, en passant par l'identification des options d'adaptation, la hiérarchisation des

options et la sélection d'une idée de projet. Les parties prenantes doivent être consultées sur les options techniques et technologiques proposées en rapport avec la mise en œuvre de chaque composante du projet en vue de s'assurer de leur acceptabilité dans le contexte local. Dans le cadre du projet PAS-PNA, des consortia ont été mis en place pour les études de vulnérabilité secteur par secteur et aussi dans le cadre de la conduite des études de (pré)faisabilité au Bénin, au Burkina Faso et au Sénégal. Ces groupes de travail (GT) ont mobilisés des scientifiques nationaux, des personnes ressources, de potentiels porteurs de projets et bénéficiaires potentiels. Des consultations dans les zones du projet ont été réalisées pour sensibiliser les populations locales et recevoir au travers d'entretiens semi-structurés et de *focus groups* des amendements et la validation des résultats préliminaires des études.

- identifier avant le démarrage de l'étude de (pré)faisabilité l'Entité Accréditée (EA) qui va porter le projet auprès du FVC. Considérant que la plupart des pays de la région ne dispose pas d'Entité Accréditée d'Accès Direct au FVC, il est recommandé d'approcher dès l'identification de l'idée de projet des entités accréditées qui peuvent potentiellement porter le projet. L'identification de cette dernière doit être faite en considération de la taille du projet allant du plus petit (jusqu'à 10 millions USD) au plus grand (plus de 250 millions USD) (la priorité doit être donnée aux EA d'accès direct national) ; des domaines d'intervention et de l'intérêt de l'entité et de ses expériences dans la zone du projet et de sa volonté à établir un partenariat durable qui va au-delà de la période de mise en œuvre du projet en question.

1. INTRODUCTION

1.1. Quel est le contexte ?

Selon les exigences du FVC, toute proposition de financement soumise au Fonds pour examen, doit être fondée sur une étude de préfaisabilité et accompagnée de plusieurs études techniques entre autres, ce qui permet d'évaluer la pertinence et le caractère réaliste des activités prévues par la proposition de financement.

Le présent guide répond au constat d'un manque d'information sur l'approche méthodologique pour la conduite des études de préfaisabilité et/ou de faisabilité des projets et programmes dans le cadre des processus du FVC.

Le document a été développé dans le cadre du Projet d'Appui Scientifique aux processus de Plans Nationaux d'Adaptation (PAS-PNA), mis en œuvre par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, en coopération avec Climate Analytics gGmbH (CA). Ce projet est structuré selon les quatre (04) composantes suivantes :

- Renforcement du cadre de gouvernance du processus PNA ;
- Renforcement de la capacité scientifique pour la planification et la programmation de mesures d'adaptation ;
- Facilitation de l'accès au financement de mesures d'adaptation prioritaires ;
- Mise en place d'un réseau d'échange des praticiens sur le processus PNA.

Dans cadre de la mise en œuvre du projet PAS-PNA, Climate Analytics (CA) a dirigé deux (02) études de préfaisabilité et une (01) de faisabilité de trois projets d'adaptation au Bénin, au Burkina Faso et au Sénégal, afin de fournir des évidences scientifiques pour le développement de notes conceptuelles et de propositions de financement à soumettre au Fond Vert pour le Climat.

Fort de cette expérience, CA a entrepris la rédaction de ce guide qui donne des directives pratiques sur la conduite d'étude de préfaisabilité dans les Pays Moins Avancés (PMA) d'Afrique francophone et capitalise les leçons apprises de la réalisation des études de (pré)faisabilité des trois pays.

1.2. Quels sont les objectifs du guide ?

D'une manière générale, ce guide vise à doter les praticiens d'une démarche rigoureuse pour la conduite des études de (pré)faisabilité des projets d'adaptation à soumettre au Fonds Vert pour le Climat (FVC) dans les PMA francophones d'Afrique subsaharienne. Spécifiquement, ce guide pratique vise plusieurs objectifs :

- présenter les exigences du FVC en lien avec les études de préfaisabilité et faisabilité ;
- partager les outils d'aide à la construction d'une justification climatique solide pour les projets d'adaptation dans le contexte Ouest-africain ;
- présenter les aspects importants à aborder dans l'évaluation de la faisabilité des interventions d'un projet d'adaptation à soumettre au FVC ;
- présenter les démarches méthodologiques utilisées par Climate Analytics dans le cadre de PAS-PNA pour la réalisation des études de (pré)faisabilité des trois pays ;
- partager les leçons apprises et identifier les pratiques qui fonctionnent bien dans chaque pays, et dans l'ensemble ;
- fournir un cadre de référence qui puisse permettre aux acteurs/parties-prenantes de reproduire les études de (pré)faisabilité à travers une approche de renforcement de capacité et en utilisant une méthodologie robuste.

1.3. A qui est destiné le guide ?

Ce guide fournit une description pratique des différentes étapes pour la réalisation des études de (pré)faisabilité et les informations nécessaires pour obtenir une étude complète et robuste.

Il s'adresse à toute organisation/personne qui dans l'optique de soumettre une proposition de projet au FVC voudrait réaliser une étude de (pré)faisabilité inclusive, participative et scientifiquement solide dans le contexte des PMA Francophone d'Afrique subsaharienne, pour appuyer sa proposition. Il s'adresse spécifiquement mais non exclusivement aux acteurs suivants :

- Entités et agences gouvernementales en charge de l'action climatique ;
- Autorités Nationales Désignées (AND) et/ou leur Conseil au niveau des pays ;
- Entités Accréditées (EA) d'accès direct national, régional et international qui interviennent dans le financement de l'adaptation dans les pays d'Afrique ;

- Centres de recherches et d'études spécialisées sur les questions d'adaptation aux changements climatiques ;
- Collectivités territoriales et leurs agences spécialisées en charge de la protection de l'environnement et des écosystèmes naturels ;
- Associations et organisation non gouvernementales impliquées dans la lutte contre les changements climatiques.

1.4. Comment est organisé le guide ?

Le présent guide s'articule autour des grandes lignes suivantes :

- la portée d'une étude de (pré)faisabilité ;
- la différence entre une étude de (pré)faisabilité et d'autres outils comme la note conceptuelle ou la proposition de financement;
- la méthodologie d'une étude de (pré)faisabilité ;
- la justification climatique ;
- l'évaluation de l'intervention selon les critères d'investissement du Fonds Vert pour le Climat ;
- l'analyse critique du projet en relation avec les questions de (pré)faisabilité du FVC ;
- la structure du rapport de l'étude de (pré)faisabilité ;
- les leçons apprises des études du projet PAS-PNA au Bénin, au Sénégal et au Burkina Faso ;
- les recommandations de bonnes pratiques.

2. DE LA PORTEE DE L'ETUDE DE PREFAISABILITE

2.1. Pourquoi l'étude de (pré)faisabilité ?

Selon les exigences du FVC, toute proposition de financement soumise au Fonds pour examen, doit être fondée et accompagnée de plusieurs études techniques dont une étude de (pré)faisabilité, qui permet d'évaluer la pertinence et le caractère réaliste des activités prévues par la proposition de financement. En outre, l'étude de (pré)faisabilité permettra de démontrer que le projet/programme proposé est solide sur le plan technique, économique, social et environnemental (FVC, 2019).

2.2. Note Conceptuelle vs étude de (pré)faisabilité

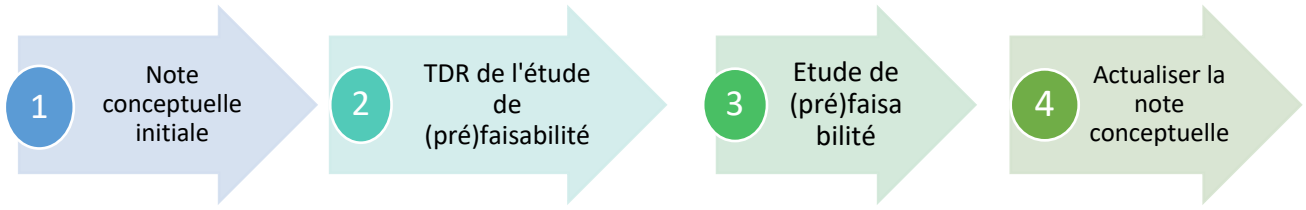
La note conceptuelle (NC) est le document fournissant les informations de base sur un projet ou un programme planifié, visant à obtenir un retour concernant l'alignement du concept sous-tendant le projet avec les politiques et les critères d'investissement du FVC (FVC, 2020). C'est la plus courte expression de l'idée de projet (maximum 18 pages). Le FVC préfère comprendre le projet à travers une note succincte de présentation plutôt qu'une proposition à part entière. A cet effet, un canevas de NC à remplir est disponible sur le site du FVC (http://fondsvertclimat.bf).

L'étude de (pré)faisabilité, quant à elle, présente une évaluation des interventions du projet/programme en termes de solidité de leur conception technique, coûts et avantages, impacts sociaux et environnementaux, environnements juridiques et réglementaires dans lesquels les interventions/activités proposées devraient être mises en œuvre, aspects institutionnels et financiers, et toute autre analyse pour évaluer la faisabilité de l'investissement (FVC, 2020). L'étude de (pré)faisabilité doit fournir une conclusion claire, avec des recommandations qui expliquent la logique sous-jacente de la structure et des activités du projet. En plus des données primaires et des informations provenant de sources secondaires, la note conceptuelle, si elle est disponible, peut être utilisée pour élaborer l'étude de (pré)faisabilité garantissant que les technologies et les solutions proposées sont adaptées et évaluées pour être faisable et viable dans le contexte du projet proposé.

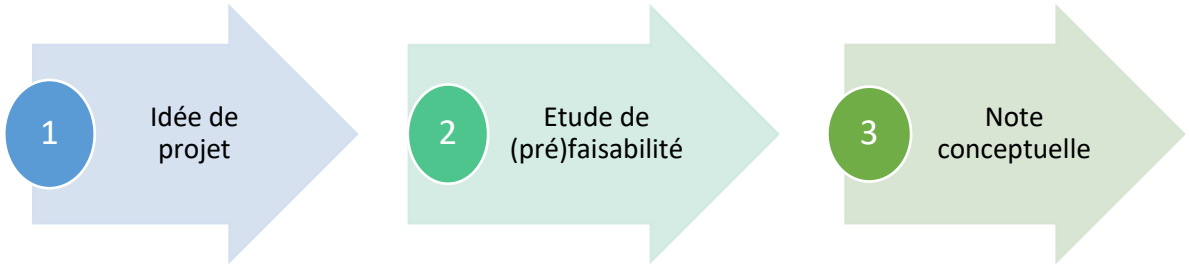
Dans la pratique, l'étude de (pré)faisabilité est une annexe non obligatoire de la NC c'est-à-dire qu'il n'est pas obligatoire de la réaliser ou de la joindre à la NC lors de la soumission au

FVC. Cependant, elle fournit des informations complémentaires pour la finalisation d'une NC robuste et complète. Deux démarches peuvent être adoptées à cet effet :

Premièrement, pour une organisation disposant déjà d'une NC initiale, il est possible de focaliser l'étude de (pré)faisabilité sur celle-ci afin d'en évaluer la faisabilité et faire des recommandations pour actualiser celle-ci.



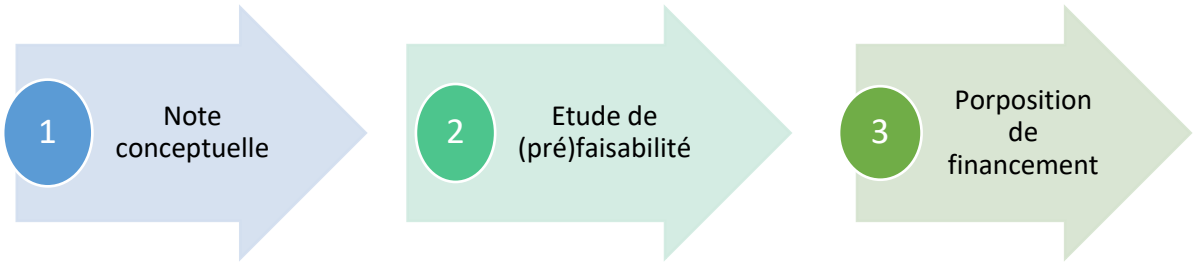
Une deuxième démarche concerne le cas où l'on ne dispose que d'une idée de projet. L'étude de (pré)faisabilité peut être réalisée en se basant sur cette idée afin d'en évaluer la pertinence et de donner les informations nécessaires pour concevoir une NC robuste.



2.3. Proposition de financement vs étude de (pré)faisabilité

La proposition de financement regroupe un ensemble de documents préparés sur la base des modèles standard ou de Processus d'Approbation Simplifié (PAS) du FVC et qui lui sont soumis par l'Entité Accréditée (EA) pour procéder à la demande officielle de financement du projet (FVC, 2020). Les informations fournies dans la proposition de financement tout comme dans l'étude de (pré)faisabilité doivent être présentées de manière succincte et structurée, de manière à ce que les informations ne se répètent pas et soient complémentaires. Il faut s'assurer que la proposition de financement pour le modèle PAS fasse référence aux pages et paragraphes du document de l'étude de préfaisabilité où des détails supplémentaires et des informations détaillées sont fournis. La proposition de financement intervient en général après un avis favorable du FVC sur la NC. Une fois que la NC « plait » au FVC, un retour sur la NC est fait avec demande d'informations complémentaires à certains niveaux. Une étude de

(pré)faisabilité peut donc être réalisée pour répondre aux commentaires du FVC afin de préparer la proposition de financement.



Le tableau suivant présente de manière synthétique les différences entre l'étude de (pré)faisabilité et la proposition de financement : cas du modèle PAS

Tableau 1: Différence entre proposition de financement et étude de (pré)faisabilité

Proposition de financement	Etude de (pré)faisabilité
Documents plus simples : les documents clés simplifiés et présentés dans une liste unique et accessible immédiatement	Document plus complexe qui regroupe les informations primaires et secondaires
Formulaire plus court dont la longueur totale des propositions de financement ne doit pas dépasser 20 pages	Nombre de page non limité
Remplissage plus facile des formulaires : moins de questions et des directives plus claires permettent d'obtenir des réponses plus concises et succinctes pour chaque sous-section, évitant ainsi la duplication d'informations	Regroupe plus d'informations

Source : Auteurs

3. ETUDE DE PREFAISABILITE vs ETUDE DE FAISABILITE

L'étude de préfaisabilité et l'étude de faisabilité servent le même objectif et présentent des points communs tels que : l'évaluation technique, environnementale, sociale et politique ; la description de la faisabilité des options d'interventions, et la présentation des résultats et des recommandations avec les options les plus réalisables et les plus solides (FVC, 2019).

En effet, les études de préfaisabilité et de faisabilité portent essentiellement sur les mêmes variables ou composantes du projet, mais à des niveaux d'analyse qui diffèrent en matière de profondeur et de détails. L'étude de préfaisabilité consiste à énoncer un ensemble de questions clés, dont les réponses permettront de porter un premier jugement sur le projet. Ce type d'étude a pour principaux objectifs d'analyser de façon plus ou moins détaillée la faisabilité du projet sous divers angles (technique, financier, environnement, genre etc.), de cerner les aspects du projet nécessitant une étude approfondie, de déterminer s'il faut poursuivre le projet avec ou sans étude de faisabilité, de réviser le projet s'il y a lieu, ou de décider de l'abandonner à ce stade.

Dans les processus du FVC, les études de (pré)faisabilité d'un projet d'adaptation visent à établir la justification climatique du projet et comment les options d'adaptations choisies contribueront à éviter ou réduire les risques climatiques identifiés à travers une évaluation des risques et de la vulnérabilité et renforcer la capacité d'adaptation et la résilience des systèmes naturels et humains face aux CC.

Le tableau ci-dessous présente quelques différences quant à leur contenu :

Tableau 2: Principales différences entre les études de faisabilité et de préfaisabilité

Etude de préfaisabilité	Etude de faisabilité
Peut s'appuyer sur des sources de données secondaires complétées par des sources primaires au besoin • Utilise l'évaluation existante des rapports pour les projets mis en œuvre/en cours ou précédents • Utilise des technologies et des solutions éprouvées avec des antécédents pour démontrer la faisabilité des solutions technologiques proposées Évalue les options réalisables à l'aide des données, études et ressources existantes/disponibles	• Utilise des sources de données primaires et secondaires • Intègre des études de conception technique approfondies pour les solutions technologiques proposées • Peut impliquer une étude/analyse technique détaillée avec des tests et des évaluations sur site • Comprend une analyse et des tests plus approfondis de chaque option réalisable

Source : FVC, 2019, adaptée par CA

4. METHODOLOGIE DE L'ETUDE DE (PRE)FAISABILITE

4.1. De la formulation des termes de référence

Comme pour toute étude, la première étape consiste à élaborer des TDR qui vont présenter le contexte, les objectifs et les résultats attendus de l'étude. Ces TDR doivent être les plus clairs possible afin de délimiter clairement le contour du travail et présenter les informations attendues de l'étude. Le développement des TDR doit être participatif. A cet effet, l'implication de toutes les parties prenantes de la conception de la proposition doit être effective.

4.2. De la consultation des parties prenantes

La consultation des parties prenantes est nécessaire pour la mise en œuvre d'une étude de (pré)faisabilité. Cela permet à tous les acteurs de s'approprier les résultats de l'étude et contribue également au renforcement des capacités.

Exemples de composition de groupes de travail mis en place au Bénin et au Burkina Faso pour faciliter le processus participatif et inclusif de développement des notes conceptuelles et la supervision des études de préfaisabilité :

Encadré 1: Consultation des parties prenantes au Burkina Faso

Projet : Étude de préfaisabilité du projet « Renforcement de la résilience des communautés locales au changement climatique par l'application des bonnes pratiques de la gestion durable des terres dans les provinces du Tuy et du Houet à travers l'approche intégrée paysagère »

Le PAS-PNA afin d'appuyer le développement de la proposition de projet du Burkina Faso a mis en place un **G**roupe de travail **(GT)** multisectoriel pour l'élaboration de la Note Conceptuelle du projet et l'évaluation des études complémentaires. En plus d'un consultant national chargé de l'élaboration de la NC, ce groupe de travail était composé d'un représentant des structures suivantes :

- Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et des Changements Climatiques à travers le Département de la Coordination des Convention Internationales (DCCI) ;
- Le Fonds d'Intervention pour l'Environnement (FIE) à travers un expert en mobilisation des ressources ;
- L'Autorité Nationale Désignée (AND) à travers un expert en adaptation aux CC ;
- Ministère en charge de l'agriculture à travers la Direction Générale des ; Aménagements Hydrauliques et du Développement de l'Irrigation (DGAHDI) ;
- Ministère des ressources animales et halieutique à travers la Direction Générale des Aménagements Pastoraux (DGEAP) ;
- GIZ-ProSol ;
- Climate Analytics ;
- GIZ-PASPNA.

Ce groupe de travail a permis d'impliquer tous les secteurs et acteurs concernés par le projet. De la conception de l'étude à sa validation, le GT a été associé et ses recommandations prises en compte.

Encadré 2: Consultation des parties prenantes au Bénin

Projet : Renforcer la résilience des communautés de la région d'Adjohoun, Bonou et Dangbo vulnérables aux changements climatiques face au paludisme, aux maladies cardiovasculaires et aux infections respiratoires aigües.

Dans le cadre de la conduite du processus au Bénin pour l'élaboration du projet, le PAS-PNA a adopté une approche participative afin de permettre à tous les acteurs et institutions impliqués de prendre part et de s'approprier la conception de la CN, de l'étude de préfaisabilité et de la PF. Ainsi un groupe de travail (GT) a été mise en place.

Le GT est constitué des institutions suivantes :

- La Direction Générale de l'Environnement et du Climat du Ministère du Cadre de Vie et de Développement Durable (DGEC/MCVDD),
- Le Fonds National pour l'Environnement et le Climat (FNEC)
- La Direction Nationale de la Santé Publique (DNSP)
- Climate Analytics
- GIZ-PAS-PNA
- Consultant national chargé de l'élaboration de la CN et de la PF du projet.
- Le consortium d'ONG GRAFED (porteurs du projet).
- Des échanges permanents ont eu lieu entre l'équipe de Climate Analytics en charge de la réalisation de l'étude et les membres du GT plus particulièrement avec le consultant national.

4.3. De la mobilisation des données

L'étude de préfaisabilité doit principalement se baser sur des données secondaires et au besoin sur des données primaires. La collecte des données secondaires consiste en une revue de littérature. C'est un processus impliquant une collecte de données pertinentes (document de projets et programmes intervenant dans le même domaine et/ou la même zone, document de politiques locales de la zone du projet, stratégie nationale en rapport avec le thème du projet…) et une analyse des documents collectés qui permet de mieux orienter les interventions du projet.

La collecte des données primaires peut associer des entretiens avec des personnes ressources mais également avec les communautés locales. Cela permet de déterminer les attentes des bénéficiaires du projet et de juger de la pertinence des actions proposées selon une démarche inclusive et participative.

Encadré 3: Collecte des données au Burkina Faso

L'étude de préfaisabilité du projet du Burkina Faso a impliqué tous les acteurs locaux de la zone du projet. En effet, la collecte de données a consisté en des entretiens avec des personnes ressources de la zone (maires des communes et directeurs provinciaux des services techniques déconcentrés) et des focus groupes avec 8 groupes de population locale dans chaque commune (2 groupes de femmes, 2 groupes de jeunes, 2 groupes d'agro-sylvo-pasteurs et 2 groupes de responsables coutumiers et traditionnels). Les focus groupes ont été animés par des agents techniques d'agriculture de la zone encadrés et formés par des superviseurs. Les résultats des données ont été très satisfaisants pour l'équipe.

Encadré 4: Collecte des données au Bénin
Deux approches ont été utilisées dans le cadre de la conduite de l'étude de préfaisabilité du projet au Bénin. Il s'agit de l'approche participative, qui a permis de collecter des données auprès des différentes parties prenantes, à savoir les entités d'exécution et les bénéficiaires. Cette approche a essentiellement permis d'avoir des corpus de données primaires. Par la suite, l'approche inclusive a été utilisée dans le cadre de la collecte des données dans la zone de projet. Cette approche a permis d'organiser des entretiens avec les élus locaux (les 03 maires de la zone ABD), les points focaux en charge de la gestion des risques climatiques, les professionnels de santé, les praticiens de la médecine traditionnelle, les techniciens en réalisation d'infrastructures et technologies d'adaptation du projet et la communauté de la zone ABD. De plus, une consultation suivant l'approche inclusive a été faite avec les autres membres du GT dans les trois communes concernées par le projet afin de permettre que les populations locales s'approprient les objectifs du projet.

Encadré 5: Collecte des données au Sénégal
La collecte des données s'est déroulée en deux phases : une phase exploratoire et une phase de collecte des données proprement dite. Durant la phase exploratoire dans la zone côtière du Delta de Saloum, les principales parties prenantes ont été consultées et les écosystèmes naturels des sites potentiels du projet visités. Cette visite exploratoire et les consultations ont permis de développer des outils de collecte des données adaptées à la réalité de la zone et aux besoins des parties prenantes et porteurs de projet. Un atelier de validation des outils a été organisé et a permis aux membres du groupe de travail d'apporter des amendements aux outils de collecte développés. Enfin, la phase de collecte des données proprement dite s'est déroulée dans un premier temps à Dakar auprès des institutionnelles qui disposent des informations importantes pour le développement et la mise en œuvre du projet, et dans un second temps dans la zone de Delta de Saloum à Fatick auprès des autorités décentralisées et déconcentrées, les associations et ONGs qui interviennent dans la protection des aires marines protégées du Delta de Saloum et les populations locales.

4.4. Des outils de traitement et d'analyse des données

Des outils de traitement statistique des données quantitatifs et qualitatifs doivent être mobilisés pour une analyse de données robuste. Les outils d'analyse couramment utilisés sont entre autres : EXCEL, SPSS, SPHYNX, ArcGIS.

5. DE LA JUSTIFICATION CLIMATIQUE (JC)

5.1. Importance de la justification climatique

La justification climatique d'une proposition de projet du FVC fournit le fondement permettant de s'assurer que le projet répond de manière spécifique aux défis des changements climatiques. C'est un élément fondamental qui justifie la demande de financement au FVC. Il est essentiel de montrer clairement les impacts des CC et la vulnérabilité des populations cibles de la proposition de projet. Il faut établir de manière simple le lien entre les activités proposées et les impacts décelés, tout en faisant ressortir le fait que le projet est réellement un projet d'adaptation aux changements climatiques, se

démarquant des projets de développement classique. Cependant, il est important de ne pas confondre les effets résultants des CC et de ceux anthropiques.

Encadré 6: **Justification climatique du projet santé du Bénin**
A l'instar de tous les pays du monde, le secteur de la santé humaine au Bénin est l'un des secteurs les plus vulnérables aux changements climatiques (PNUD et MEPN, 2008 ; WHO, 2014). En effet, avec les changements climatiques, on assiste à l'augmentation des températures, à des modifications dans les précipitations et de l'humidité, des paramètres climatiques qui affectent la biologie et l'écologie des vecteurs responsables de certaines maladies transmissibles et non transmissibles. L'analyse de la vulnérabilité actuelle menée à travers plusieurs études (MCVDD, 2019 ; Ossè *et al.*, 2019 ; MS, 2020 ; Ossè *et al.*, 2021) montre que les inondations, la sécheresse, les pluies violentes, les vagues de chaleur et les vents violents sont les phénomènes climatiques majeurs qui affectent les zones sanitaires du Bénin. Dans la zone sanitaire ABD, on assiste de plus en plus à l'installation tardive des pluies, la fin précoce des saisons pluvieuses et la hausse des températures (Ossè *et al.*, 2021). Ces changements climatiques ont des conséquences sur deux catégories de maladies à savoir, les maladies à transmission vectorielle et les maladies non transmissibles (MS, 2017). Parmi les principales maladies sensibles au climat identifiées dans la zone sanitaire ABD figurent le Paludisme, les Infections Respiratoires Aiguës (IRAs) et les Maladies Cardiovasculaires (MCVs) (BZ-ABD/MS, 2017 ; MS, 2020). Il ressort des analyses que : • pour chaque augmentation d'une unité de la température moyenne, le nombre de cas du paludisme dans la population des enfants de moins de cinq (05) ans augmente de 46,5 dans la commune de Bonou. L'analyse de la relation entre la transmission du paludisme par le vecteur et les paramètres climatiques a révélé que la transmission du paludisme est fonction de l'humidité, de la température et de la pluviométrie dans toutes les trois communes. • les inondations et l'allongement des périodes de sécheresse entraînent la destruction des cultures et la baisse des rendements agricoles. Les pertes des récoltes ou la baisse des rendements entravent le remboursement des prêts contractés par les agriculteurs auprès des institutions financières. Cette situation d'impossibilité du remboursement des prêts crée une psychose générale au niveau de la population car elle craint les conséquences qui sont entre autres la saisine des garanties ou l'emprisonnement. Ceci combinée à la chaleur des bâtiments peu aérés engendrent des insomnies et par conséquence le développement des maladies cardiovasculaires. De même, l'intensification de la transhumance occasionnée par la rareté du pâturage due aux longues séquences sèches entraîne aussi la destruction des cultures, ce qui favorise également le développement des MCVs. • les périodes de sécheresse sont caractérisées par l'abondance de la poussière qui favorise la circulation des agents pathogènes responsables des IRAs et l'humidité relative permet la diffusion des virus tels que le virus respiratoire *syncytial* et l'*influenza* qui sont à la base des infections respiratoires aiguës.

5.2. Orientations du FVC pour la justification climatique

Les éléments importants à inclure dans une justification climatique des projets à soumettre au FVC sont les suivants (Climate Analytics, 2020)[1]:

- établir une preuve des manifestations des CC, une évaluation solide de l'exposition des populations, des impacts, de la vulnérabilité et des risques de catastrophes dans la zone cible du projet ;
- mettre au point un ensemble d'interventions optimales qui permettent de s'attaquer collectivement et de façon compréhensive aux risques climatiques sous-jacents et maximiser les avantages du développement durable ;
- intégrer les interventions dans les processus politiques et décisionnels plus larges aux niveaux national et international pour un développement à faible émission et résilient au climat à long

[1] Climate Analytics. (2020). Améliorer la justification climatique des propositions de projet à soumettre au FVC. URL: https://climateanalytics.org/media/enhancing_the_climate_rationale_in_gcf_proposals_french.pdf

terme, afin de respecter les engagements pris dans le cadre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et d'autres programmes mondiaux connexes.

5.3. Comment élaborer une justification climatique solide

La justification climatique est d'un intérêt particulier pour toute proposition à soumettre au FVC. Cette partie présente les éléments clés à présenter pour obtenir une justification climatique solide.

5.3.1. Éléments clés de la Justification Climatique selon le FVC

La description de la justification climatique, telle que requise dans le modèle de proposition du FVC, nécessite l'accès à des données climatiques et scientifiques solides. Plus précisément, pour les projets d'adaptation, la justification climatique d'une proposition du FVC repose sur des informations claires sur les risques, les vulnérabilités et les impacts climatiques, et la proposition doit expliquer comment les interventions proposées répondront à ces risques et vulnérabilités.

5.3.2. Questions directrices pour construire la Justification Climatique

Les propositions de financement du FVC, qu'elles soient SAP ou Standard, doivent répondre à une logique climatique particulière. La liste de question ci-dessous tiré du guide du FVC pour la préparation d'étude de préfaisabilité donne des indications générales sur la manière de présenter une justification climatique fondée sur des données scientifiques (FVC, 2019) :

- Quels sont les manifestations des changements climatiques dans la ou les régions cibles, quels impacts peuvent en être liés et dans quelle mesure (en mettant l'accent sur l'attribution) pour le secteur et les différents groupes démographiques dans la ou les régions cibles ?
- Quels sont les impacts susceptibles de se produire en raison des changements climatiques au cours du cycle du projet (par exemple, entre maintenant et les années 2030 ou 2040) ?
- Pourquoi l'adaptation aux changements climatiques est-elle importante pour le pays, la population et l'économie ?
- Quelles réponses générales (c.-à-d. interventions) sont proposées et envisagées pour faire face aux changements et aux impacts connexes (pour les projets d'adaptation, veuillez mettre l'accent sur le changement de sensibilité aux impacts et/ou le changement de la capacité d'adaptation) ?
- Existe-t-il des réponses/interventions alternatives viables pour les mêmes problèmes liés au changement climatique, laquelle est choisie et quelle est la justification de ces choix ?
- Une analyse des obstacles, tels qu'ils sont perçus dans le contexte actuel du pays/de la région, à la mise en œuvre de la ou des interventions choisies/proposées.

5.4. Etapes & Outils

5.4.1. Revue de littérature

Effectuer une recherche documentaire et/ou entreprendre une revue de la littérature est une première étape vers l'élaboration d'un argumentaire solide sur le climat. Cela aidera les promoteurs de projets à comprendre les impacts climatiques et les vulnérabilités auxquelles sont confrontés le pays ou la région cible du projet. Cette recherche devrait fournir des informations existantes sur les impacts climatiques et aider à clarifier exactement ce que la ou les intervention(s) proposée(s) sont censées aborder, ainsi qu'à identifier toute lacune de données et d'informations concernant l'activité/le projet.

5.4.2. Evaluation de la vulnérabilité et des risques climatiques

Les évaluations de la vulnérabilité dans le contexte de l'adaptation aux changements climatiques permettent d'identifier les groupes, les secteurs et les régions les plus exposés aux impacts climatiques et fournissent donc des informations importantes sur les domaines prioritaires et les types de réponses d'adaptation nécessaires. Elles viennent combler les lacunes de données et d'informations recensées lors de la revue de littérature. L'inclusion des résultats des études de vulnérabilité dans les propositions de projet renforce considérablement la justification climatique du projet car ces informations mettent en évidence les groupes de population et les régions les plus vulnérables. Les études de vulnérabilités abordent deux thèmes suivant la finalité recherchée :

- Identifier les facteurs qui rendent actuellement le secteur étudié vulnérable aux variabilités climatiques et aux évènements climatiques extrêmes. Prendre en compte l'exposition, la vulnérabilité biophysique, la sensibilité du contexte socio-économique et la capacité d'adaptation.
- Identifier les potentiels impacts futurs des changements climatiques (augmentation des températures, changement dans la distribution de la pluviométrie, vague de chaleur, etc.) sur le secteur étudié. Il s'agit de regarder les impacts biophysiques et de les combiner avec des projections des paramètres socio-économiques.

Climate Analytics, dans le cadre de la première phase du PAS-PNA a proposé un guide pratique pour la conduite des études de vulnérabilité (CA, 2019).

5.4.3. Priorisation des actions d'adaptation

En plus d'analyser la faisabilité des interventions, il est aussi important de pouvoir les classer afin de faire ressortir un certain ordre de priorisation. A cet effet, il est recommandé l'utilisation des outils d'analyse économique.

La priorisation des options suppose donc que l'on donne une importance préférentielle à une option dans une série d'options. Le but de la priorisation étant d'identifier les options les plus ambitieuses mais réalisables qui correspondent à la vision nationale en matière d'adaptation et aux objectifs de développement environnemental, social et économique du pays. La question qui se pose est de savoir quels critères utilisés pour définir les actions prioritaires ?

Selon la CCNUCC (2005), les méthodes de prise de décision varient en fonction de l'objectivité de la décision et de la complexité du problème. Pour l'analyse de la priorisation des options, les méthodes suivantes peuvent être adoptées : (i) analyse coût-bénéfice (ACB) ; (ii) analyse coût-efficacité (ACE) et (iii) analyse multicritères (AMC) (GIZ, 2013 & CCNUCC, 2009).

5.4.3.1. Analyse coûts-avantages

L'analyse coût-bénéfice (ACB) (ou coût-avantage) exprime en unité monétaire les conséquences d'une option d'adaptation aux CC en comparant les coûts et les bénéfices. Au-delà des coûts et des bénéfices économiques, l'ACB intègre autant que possible des aspects non-économiques. Les principaux instruments utilisés sont la Valeur Actuelle Nette (VAN) et le Ratio Coût-Bénéfice (RCB).

Au regard des enjeux liés aux émissions des gaz à effet de serre et la capacité des options d'adaptation à les séquestrer et/ou atténuer, l'estimation du coût d'abattement marginal du CO_2-eq (CAC) est recommandée. Le RCB et la VAN permettent d'apprécier si l'option est rentable pour la société. En ce qui concerne le CAC, il correspond au ratio entre la VAN et la quantité évitée/séquestrée de CO_2-eq. Cet instrument apprécie ce qui est gagné (si VAN positive) ou perdu (si VAN négative) en réduisant/séquestrant une tonne de CO_2-eq.

Selon la CCNUCC (2009), en permettant de comparer monétairement les bénéfices/avantages et les coûts économiques et non-économiques, l'ACB est le « type d'analyse le plus approfondi de facilitation de la priorisation » des options d'adaptation. Cependant, cette analyse est exigeante en ce sens qu'il faut parvenir, par option, à monétiser les impacts/effets positifs (bénéfices) et négatifs (coûts) attendus. Or, certains bénéfices et coûts « ne sont ni vendus ni achetés dans les marchés, tels que la maladie, la vie humaine et la biodiversité, sont plus difficiles à exprimer en termes monétaires ».

L'analyse coût-bénéfice implique une comparaison des coûts des interventions aux avantages générés. Elle informe sur la viabilité économique d'une option d'adaptation et permet d'établir des priorités entre les options d'adaptation alternatives en termes monétaires. Cependant, les coûts et les bénéfices doivent être mesurables en termes monétaires.

5.4.3.2. Analyse coût-efficacité

L'analyse coût-efficacité détaille les coûts de différentes options visant le même objectif dans le but d'identifier l'option la moins onéreuse. Elle donne des informations sur la façon dont un objectif peut être atteint de la manière la plus efficace. Sa principale limite est liée au fait que l'objectif doit être nécessairement mesurable et les coûts doivent être définis en termes monétaires.

L'analyse coût-efficacité (ACE) fait l'hypothèse que les différentes options fournissent les mêmes bénéfices/avantages. Donc, seuls les coûts sont évalués monétairement. Cela constitue un inconvénient majeur, car les décideurs ne peuvent pas savoir si l'option est intrinsèquement bénéfique, surtout en termes d'objectifs climatiques. De plus, les co-bénéfices et les coûts indirects sont ignorés. Cette limite conduit le PNUE (2013) a souligné que l'ACE ne permet pas une évaluation absolue des coûts et des bénéfices qui justifient qu'une option « *vaut le coup* » comme le fait une ACB.

5.4.3.3. Analyse multicritère

L'utilisation de l'analyse multicritère (AMC) est justifiée si les exigences de conversion monétaire de tous les coûts et les bénéfices sont limitées. Dans une telle situation, des variables qualitatives monétaires et non-monétaires sont mobilisées afin de choisir l'option la plus déterminante selon des critères pertinents définis. L'AMC vient renforcer qualitativement les résultats quantitatifs (ACB, ACE).

L'analyse multicritères permet de classer les options d'adaptation en fonction d'une série de critères. Elle permet d'établir des priorités et d'identifier des compromis et des situations gagnant-gagnant. Par exemple, des scores peuvent être calculés (si un jugement quantitatif est possible) ou obtenus par une consultation d'experts. Cependant, elle est plus subjective que les autres méthodes et ne dit rien sur l'efficacité économique.

En outre, au regard des limites de l'ACB et aussi pour ne pas exclusivement fonder les décisions sur des indicateurs économiques et seulement quantitatifs, il est préconisé de recourir à l'AMC. D'ailleurs, pour rappel, le GIEC (2015) considère l'AMC comme la méthode préférée de la CCNUCC. En effet, en intégrant des facteurs qualitatifs fondés sur des critères définis par les parties prenantes, l'AMC facilite une prise en compte des facteurs difficiles à monétiser.

Encadré 7: Critères de priorisation des options d'adaptation dans le Delta de Saloum
L'étude de faisabilité du projet zone côtière du Sénégal a définie 10 critères dont l'évaluation à partir de ceux-ci ont permis de retenir quatre (04) options d'adaptations parmi une liste d'une vingtaine d'options possibles recommandées par la littérature et notamment par les communautés locales lors des consultations et des activités de collecte de données sur le terrain. Ces critères d'évaluation des options étaient : 1. Contribution à la réduction de l'exposition 2. Efficacité de l'option pour atténuer le risque identifié 3. Envergure/Réalisabilité 4. Acceptabilité par les parties prenantes 5. Coût estimé, englobant l'exploitation et la maintenance 6. Impacts potentiels sur les zones avoisinantes 7. Impact sur la morpho-dynamique du milieu 8. Impacts environnementaux et sociaux 9. Durabilité à moyen et long terme 10. Compatibilité avec les options existantes

5.4.3.4. Outil de cartographie des actions d'adaptation

Dans le cadre de l'identification des documents nationaux sur les changements climatiques, un outil disponible qui peut être utile pour les PEID des Caraïbes et certains pays africains est l'Adaptation Map Tool (Outil de cartographie des actions d'adaptation) créé par Climate Analytics : http://adaptationmap.climateanalytics.org/index.html

L'outil donne un aperçu des mesures d'adaptation dans 11 pays d'Afrique de l'Ouest et dans les États membres de la Communauté des Caraïbes (CARICOM) depuis 2010. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive mais plutôt d'un ensemble de documents qui ont été utilisés pour une étude spécifique menée en 2018. Son objectif principal est de servir de bibliothèque, en favorisant l'apprentissage interrégional sur les actions d'adaptation. La carte comprend des documents nationaux, par exemple les politiques, les stratégies, les programmes et les projets mais n'inclut pas les projets financés au niveau national.

Les actions d'adaptation sont classées par pays (les actions régionales sont également incluses) et par secteur.

5.5. Recommandations pour une bonne Justification Climatique

Etude de cas du projet zone côtière dans le Delta de Saloum au Sénégal

La justification climatique du projet zone côtière dans le Delta de Saloum a été réalisée à travers la détermination de l'Elévation du Niveau Marin (ENM) et de l'Indice Côtier de Vulnérabilité (ICV) pour établir la vulnérabilité des iles du Delta de Saloum. Il a été réalisé une évaluation des risques et de la vulnérabilité qui établit clairement la vulnérabilité et les

changements climatiques observées et projetées à moyens et longs termes. Premièrement, la remontée relative du niveau de la mer a été caractérisée à partir de données altimétriques, ce qui s'élève à 3,2 mm/an entre 1993 et 2016 :

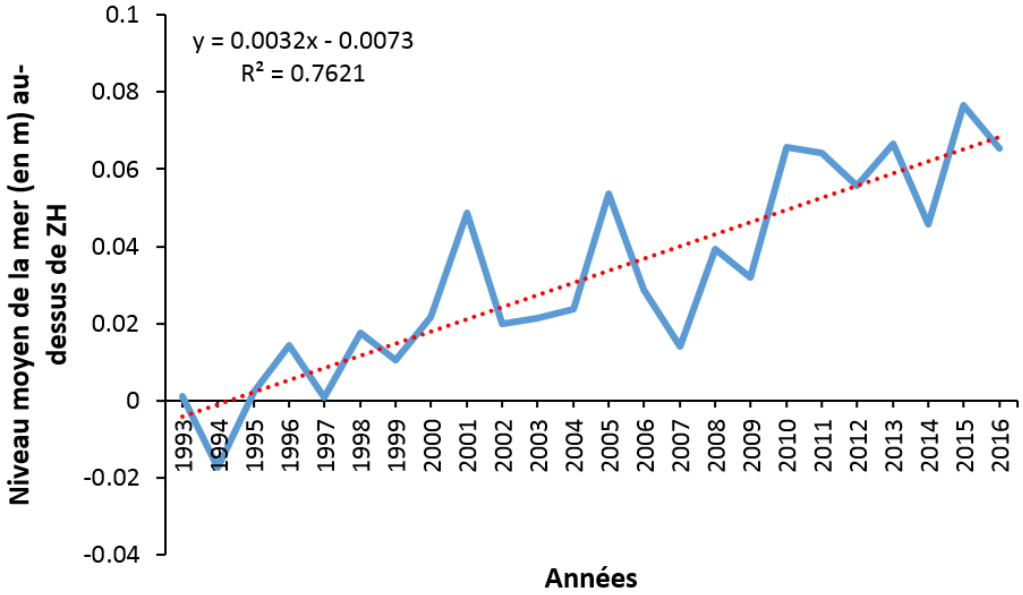


Figure 1: Remontée relative du niveau de la mer à partir de données altimétriques
Source : Sadio et al., 2019

Ensuite, il a été clairement établi Indice Côtier de vulnérabilité (ICV) qui est de 0,05 à 3,30 sur la période actuelle (1954-2018) et qui va s'aggraver aux horizons 2035 et 2050.

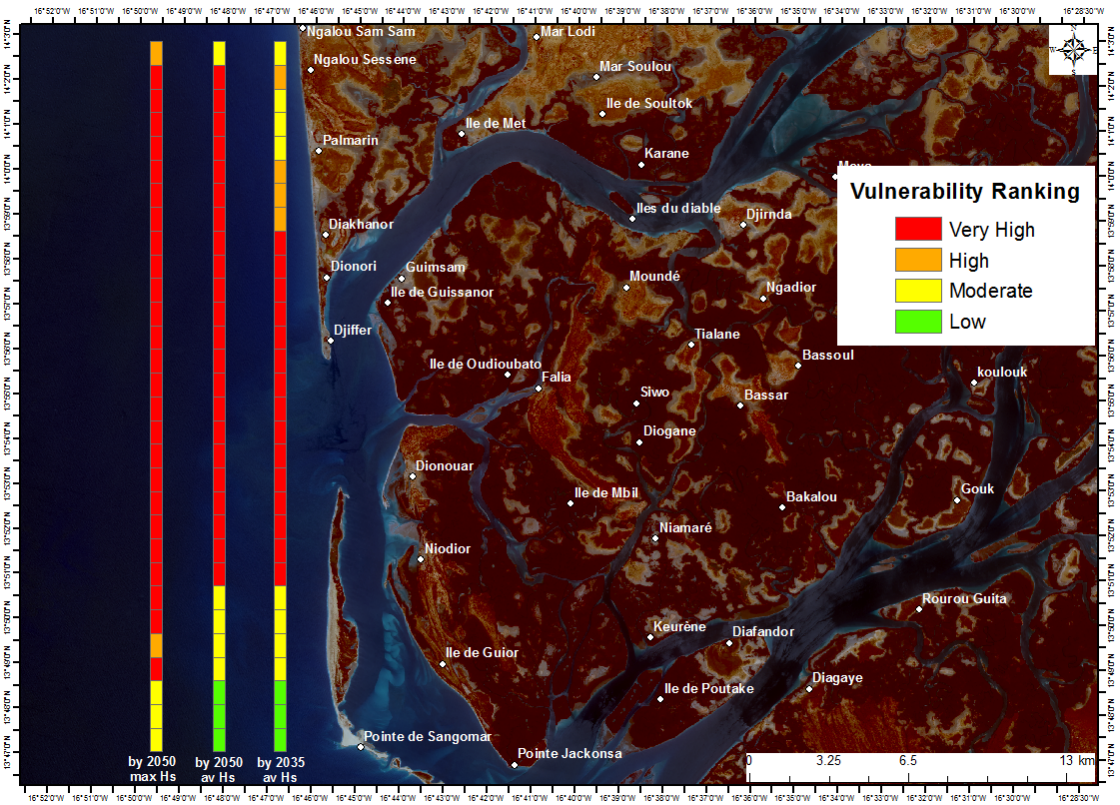


Figure 2: Récapitulation des scénarios d'évolution de la vulnérabilité future (2035 & 2050)
Source : Sadio et al., 2019

Enfin, il est établi la chaîne d'impacts (arbre a problème) qui présente clairement les impacts de premier et deuxième ordre du phénomène identifie sur les ressources naturelles et humaines dans la zone du projet. L'arbre à problème développé pour l'impact des changements climatiques dans la zone côtière du Delta de Saloum se présente comme suit :

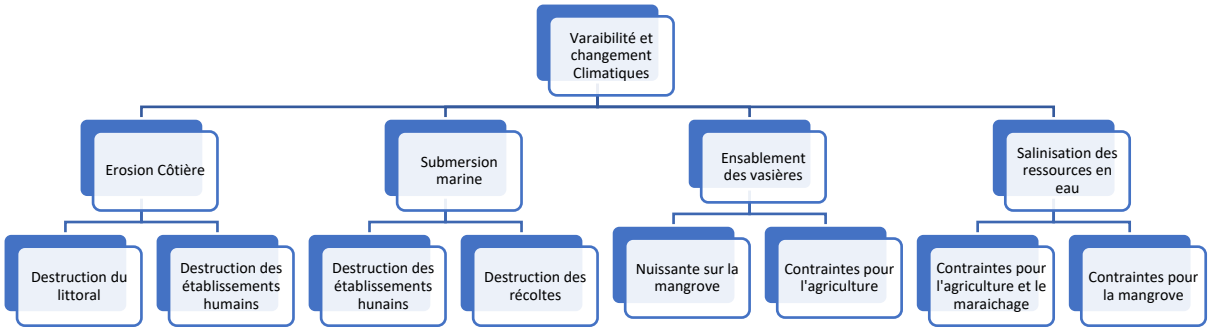


Figure 3: Arbre à problème

Source : Sadio *et al*., 2021

En considérant la chaîne d'impacts et après l'analyse multicritère de toutes les options possibles, les options retenues dans le cadre de la composante 2 du projet qui vise à mettre en place des ouvrages mécaniques et biologiques de protection du littoral du Delta de Saloum contre l'érosion côtière et la submersion sont les suivantes :

- Reforestation des plages et dunes en filaos ;
- Reboisement de mangrove ;
- Digues de protection ;
- Brise-lames.

Il faut noter de cette expérience qu'une fois la chaîne d'impacts est développée et les capacités d'adaptation de communautés locales identifiées ainsi que leurs besoins, il est plus facile d'identifier les solutions optimales en vue de favoriser un développement résilient aux changements climatiques.

6. EVALUATION DE L'INTERVENTION SELON LES CRITERES D'INVESTISSEMENT DU FONDS VERT POUR LE CLIMAT

Cette section présente un certain nombre de thèmes que doit développer l'étude de (pré)faisabilité. Tous les thèmes ne sont pas nécessairement pertinents pour tous les projets. Il faudra donc juger de la pertinence du thème en lien avec la proposition en développement. Ces thèmes sont en lien étroit avec la grille d'évaluation des projets du FVC (***ICS: Investment Criteria Scorecard)***.

6.1. Potentiel d'impact du projet

Il s'agit ici de décrire le potentiel du projet/programme pour contribuer à la réalisation des objectifs et des résultats du Fonds et le cas échéant, de décrire l'impact envisagé du projet/programme pour l'adaptation aux CC. Cette section peut être développée en abordant les points du diagramme suivant :

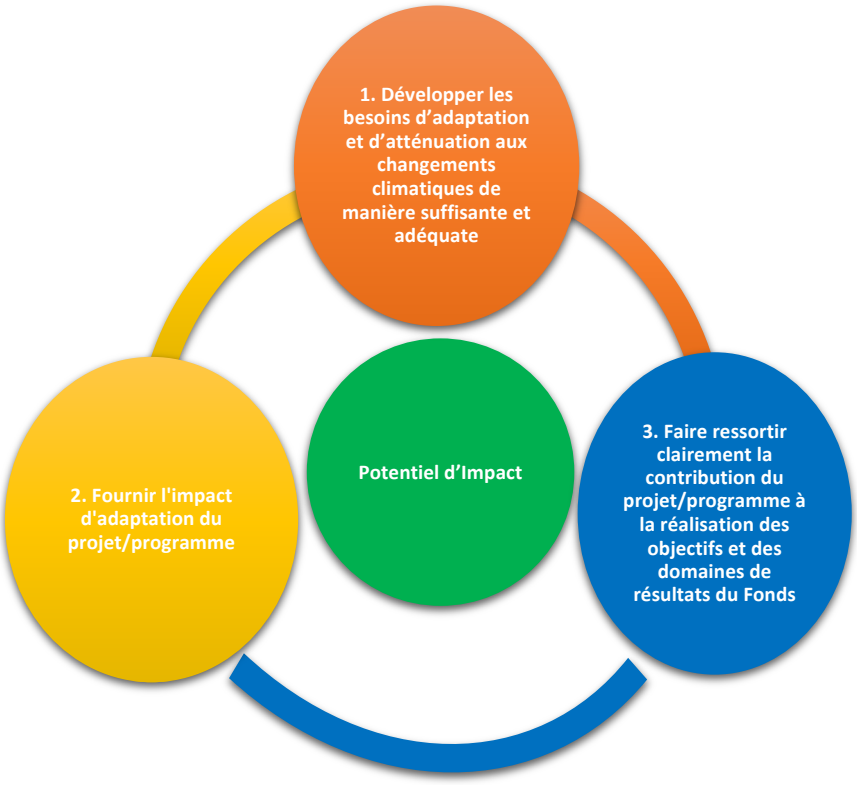


Figure 4: Cadre de justification du potentiel d'impact du projet

6.2. Potentiel de changement de paradigme

Le changement de paradigme consiste à instaurer des changements qui perdurent au-delà des investissements. Une bonne description du changement de paradigme doit aborder les huit (08) points du diagramme suivant.

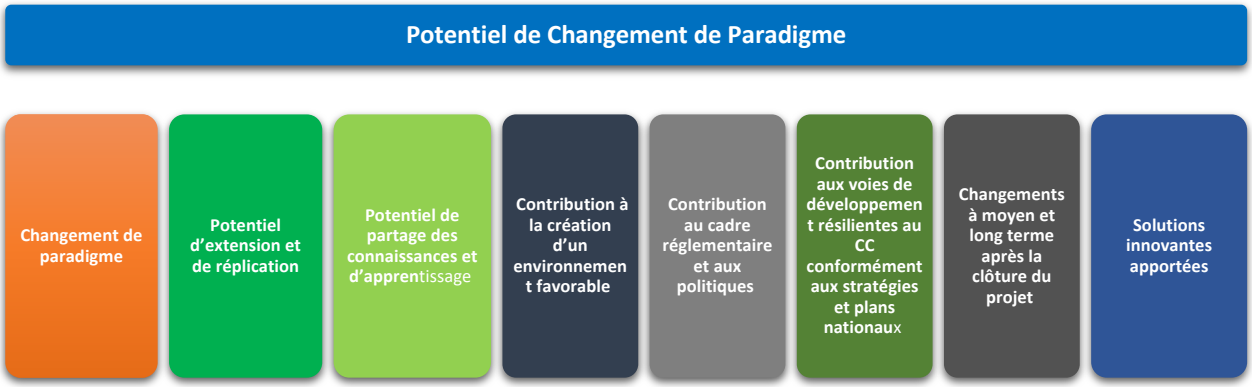


Figure 5: Cadre de justification du potentiel de changement de paradigme

6.3. Potentiel de développement durable

Ici, il est important de faire ressortir l'alignement entre l'intervention proposée et les objectifs de développement durable (ODD) et les objectifs nationaux de développement. On peut citer explicitement les ODD auxquels s'alignent le projet et comment le projet est en lien avec les politiques et stratégies de développement durable du pays bénéficiaire. Par ailleurs, il est également important de développer les différents points du diagramme suivant :

Figure 6: Justification du potentiel de développement durable du projet

6.4. Besoins du bénéficiaire

L'objectif de ce point est de savoir si le projet proposé répond à la vulnérabilité et aux besoins de financement du pays bénéficiaire et de la communauté cible. Le diagramme suivant décrit les informations importantes à faire ressortir pour l'identification des besoins réels des bénéficiaires. Il faut aussi porter une attention particulière à ne pas dupliquer les informations sur la justification climatique. Dans cette section, il faut être le plus précis possible. L'identification des besoins doit être la plus participative possible avec les bénéficiaires. Il revient au développeur de les sérier/catégoriser voire prioriser compte tenu des résultats de la justification climatique.

Figure 7: Justification de la prise en compte des besoins des bénéficiaires

6.5. Appropriation du projet par le pays (APP)

Dans cette section, il faut décrire comment le pays bénéficiaire s'approprie et met en œuvre le projet/programme financé. Pour ce faire les informations suivantes doivent être développées :

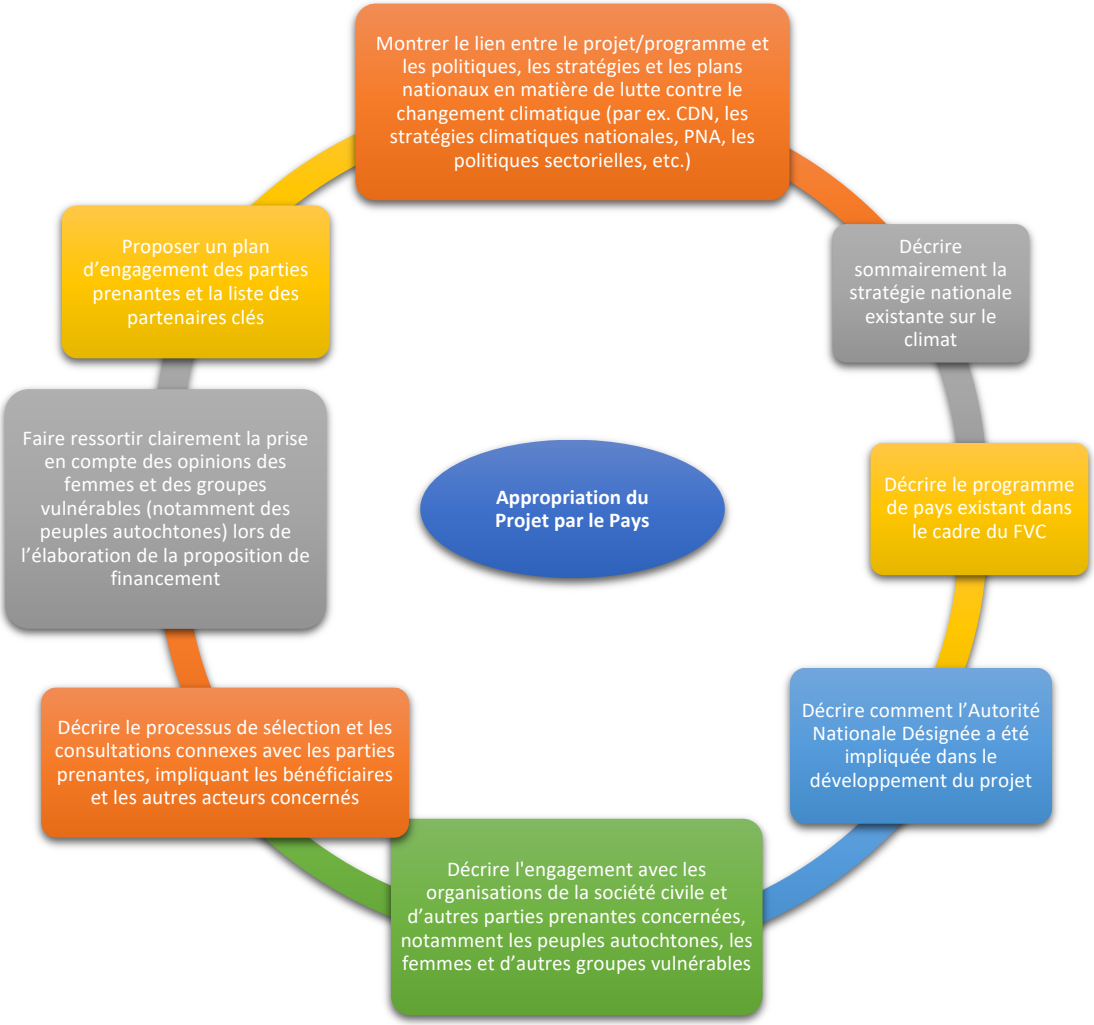


Figure 8: Justification de l'appropriation nationale

NB : Le choix d'une Entité d'Exécution (EE) au niveau national (à démontrer sa capacité en la matière) donne une plus-value en termes d'appropriation du projet.

6.6. Efficacité et effectivité de l'intervention (EEI)

L'objectif de cette section est de décrire en quoi la structure financière du projet est adéquate et raisonnable pour atteindre les objectifs de la proposition. La logique d'information illustrée dans le diagramme suivant permet d'atteindre cet objectif.

Figure 9: Justification de l'efficacité et de l'effectivité de l'intervention

Il faut aussi démontrer la capacité de l'Entité Accréditée à porter un tel projet et à gérer la structure du financement proposé. Un *track-record* de l'EE est à démontrer pour avoir un bon score. Cette partie doit également conforter la levée de barrières financières du pays et des bénéficiaires, si celles-ci ont été identifiées.

7. ÉVALUATION DE LA (PRE)FAISABILITE

7.1. Évaluation technique

Dans cette partie de l'étude, il est attendu une description des options d'adaptation proposées, des spécifications des équipements et des infrastructures à réaliser. En se basant sur la revue de littérature et des catalogues de bonnes pratiques, il faut montrer que les options proposées sont les meilleures dans le contexte de la zone cible du projet et décrire comment le projet investit dans des technologies qui sont durables et adaptées au contexte local.

7.2. Évaluation environnementale, économique et sociale

Deux études viennent en support de l'étude de (pré)faisabilité et donnent à ce niveau des informations que l'étude de (pré)faisabilité pourra utiliser pour étayer la faisabilité environnementale, économique et sociale. Il s'agit de :

- l'étude d'impact environnemental et social qui doit faire ressortir les impacts potentiels (positifs et négatifs) des interventions prévues par le projet et proposer un plan de gestion environnementale et sociale. Pour des programmes, il est conseillé d'élaborer un Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES), selon les pays et de définir les **diligences environnementales et sociales** à appliquer durant l'identification et la mise en œuvre des sous-projets.
- l'étude d'analyse économique et financière qui doit faire ressortir les coûts et les bénéfices économiques de l'intervention et sa rentabilité financière.

L'étude de (pré)faisabilité puise des informations dans ces deux études pour établir une justification solide de la faisabilité environnementale, économique et sociale du projet.

7.3. Options de financement, CAPEX et OPEX

Cette section présente en plus des options de financement, la justification de la demande de financement du FVC, ainsi que la description des dépenses d'investissements et d'exploitation. Cette partie peut être fournie en abordant les thèmes suivants :

- présenter le montant global du projet, la part demandée au FVC et la part des co-financements ;
- expliquer pourquoi le projet / programme nécessite un financement du FVC, c'est-à-dire pourquoi le projet / programme n'est-il pas actuellement financé par le secteur public et/ou privé du pays ;

- décrire dans quelle mesure la contribution du FVC couvre les dépenses liées à la lutte contre les changements climatiques et non les dépenses de développement ou d'autres types (c'est-à-dire justification climatique) ;
- mettre en avant quelle défaillance du marché est traitée avec le financement du FVC ;
- lister les autres sources de financement nationales ou internationales envisagées. Le cas échéant, indiquer si d'autres bailleurs de fonds au niveau national et/ou international (y compris le secteur privé) ont été préalablement consultés pour soutenir ce projet/programme ;
- décrire également les lacunes et les obstacles financiers que le projet/programme proposé doit combler et surmonter en l'absence de tout autre financement ;
- expliquer comment les montants et les prix du cofinancement ont été déterminés.

7.4. Viabilité économique et/ou financière

L'étude d'analyse économique et financière fourni les informations essentielles pour prouver la viabilité économique et financière du projet. En effet, une analyse des coûts et bénéfices est en général réalisée pour faire ressortir la rentabilité économique et financière du projet. Des indicateurs tels que le ratio coût-bénéfices et le taux de rendement interne sont important à mentionner dans cette partie.

Dans le cadre du projet PAS-PNA, il a été réalisé l'analyse financière et économique à travers la détermination des flux financiers actualisés à partir desquels ont été calculés les VAN et TRE. En effet, l'analyse économique requiert une évaluation de l'impact net qu'a un projet sur le bien-être économique. Selon FIDA (2015), cette analyse obéit à des étapes qu'on peut résumer comme suit :

1. Convertir tous les prix de marché en prix économiques/fictifs qui reflètent mieux le coût d'opportunité social du bien.
2. Déduire les transferts (taxes et subventions) et quantifier les externalités (positives et négatives) : Dans le cadre de notre analyse, nous avons tenu compte des prix hors taxes et l'ensemble des fonds est considéré comme prévenant d'une même source qu'est la subvention.
3. Présenter le calendrier selon lequel les bénéficiaires seront inclus dans les activités du projet : le cout global est estimé et étalé sur la durée de mise en œuvre. Par contre, les coûts de maintenance sont étalés sur la durée d'utilisation des infrastructures et agréger les flux de Bénéfices Nets Additionnels (BNA) de chaque modèle de production ;
4. Confronter les bénéfices additionnels avec les coûts économiques du projet pour calculer le flux supplémentaire total net. En utilisant un taux d'actualisation social, calculer les indicateurs de performance économique : VAN, TRI.

5. Effectuer une analyse de sensibilité (AS) aux fins de tester les principaux risques et incertitudes qui pourraient affecter le projet proposé.

En suivant la méthodologie ci-dessus présentée, l'évolution des ratios de rentabilité économique des interventions du projet de résilience des systèmes agro écologiques dans le Delta du Saloum se présente comme suit :

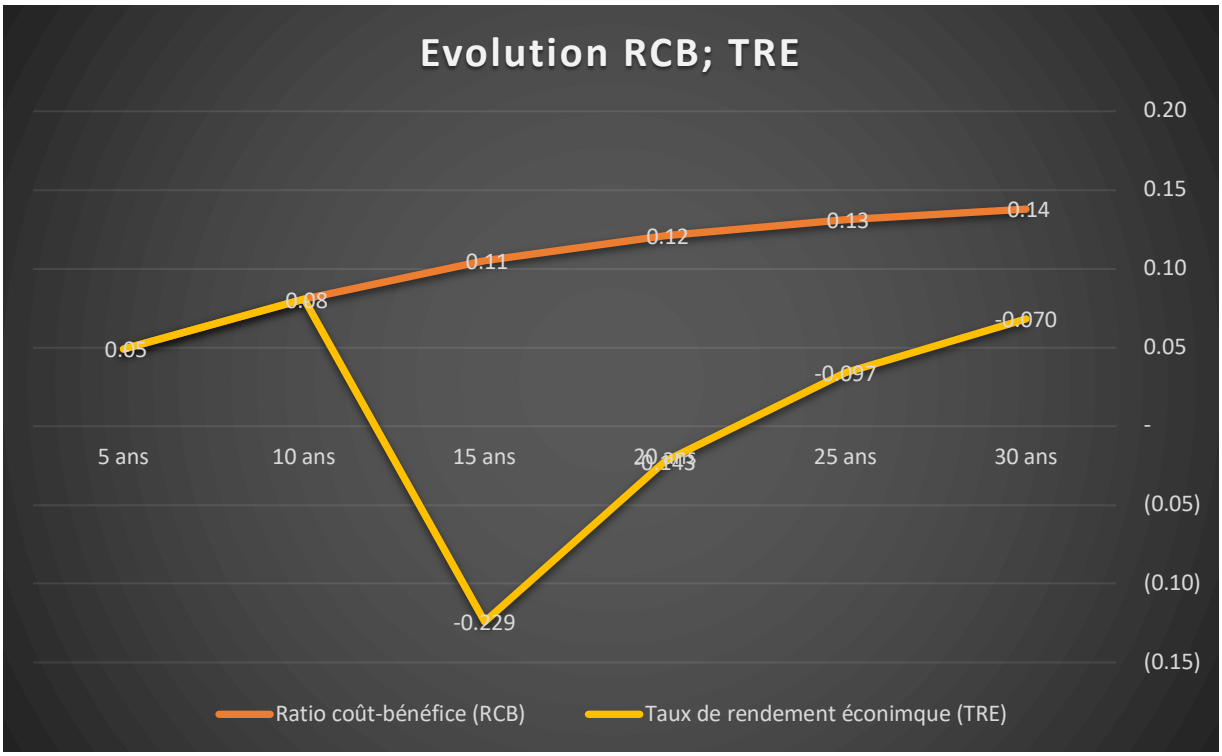


Figure 10: Evolution des ratios de rentabilité économique du projet
Source : Climate Analytics, 2021

7.5. Stratégie de sortie et durabilité

Cette partie de l'étude vise à décrire dans quelle mesure le projet renforce les capacités des institutions participantes, y compris une stratégie concrète de rétention du personnel et des indicateurs de viabilité et expliquer comment la durabilité du projet/programme (financière, institutionnelle, sociale, égalité des sexes, environnementale) sera assurée à long terme après la clôture du projet. Il est nécessaire ici d'inclure des informations relatives à l'appropriation à long terme, à la stratégie de sortie du projet/programme, aux opérations et à l'entretien des investissements (par exemple, infrastructures clés, actifs, arrangements contractuels). Il faudra également fournir des informations sur les actions supplémentaires à entreprendre par le secteur public et privé ou la société civile à la suite de la mise en œuvre du projet/programme pour l'intensification et le maintien des meilleures pratiques et indiquer comment le projet renforce les politiques et les cadres réglementaires qui influencent la viabilité des résultats à long terme. Il s'agira

aussi de montrer comment le projet met en place un environnement rassurant et propice pour attirer d'autres investissements (privé, public, bilatéral) après la clôture du financement FVC.

Encadré 8: **Recommandation de stratégie de sortie et durabilité du projet du Sénégal**

Les recommandations de l'étude de faisabilité du projet de renforcement de la résilience agro-écologiques dans le Delta de Saloum propose une stratégie innovante et inclusive en vue de la durabilité des acquis du projet à travers le développement d'un partenariat économique gagnant-gagnant entre les partenaires au développement, les communautés locales et le secteur privé. Il a été donc proposé **un montage financier d'actions intégrées** notamment : Une incitation publique à la création de **clubs d'investissement verts communaux constitué des** membres des Groupements Intérêt Economiques (GIE) locaux ; les entrepreneurs et les porteurs d'idées d'entreprises sociale et solidaire (ESS), **via un Cluster ou Incubateur communal**.

Ainsi, il est proposé de négocier avec le secteur financier, en l'occurrence les **sociétés de gestion et d'intermédiation** (SGI) installées au Sénégal des accords de partenariat pour la mise en place des clubs d'investissement communaux ; Les clubs d'investissement créée pourront investir une partie des revenus issus de leurs activités dans des actifs moins risqués à moyen long terme (2 ans à 5ans) et bénéficierons auprès des SGI et ONGs, des sensibilisations et formation à l'éducation boursière et d'autre part de bénéficier. Ces clubs s'engagent à **allouer une fraction des revenus de placements financiers voir immobiliers au profit du plan de maintenance** des infrastructures développées par le projet. Il est aussi proposé un partenariat en vue de susciter l'intérêt des SGI et sociétés de gestion d'actifs à mettre en œuvre ou intensifier des dons et autres actions RSE au profit du projet.

8. ANALYSE CRITIQUE DU PROJET EN RELATION AVEC LES QUESTIONS DE FAISABILITE DU FVC

Bien que cette section soit plus indiquée à l'étape de l'étude de faisabilité qui doit informer le développement de la proposition complète de projet, il est jugé cependant utile que l'étude de préfaisabilité puisse déjà amorcer l'analyse du projet en relation avec les questions de faisabilité du FVC. Cette analyse menée au niveau de l'étude de préfaisabilité permet de mettre en évidence toute question d'intérêt et des recommandations que l'étude de faisabilité devrait prendre en considération.

8.1. De la pertinence de l'intervention

L'évaluation de la pertinence décrit le degré auquel l'intervention proposée est cohérente et alignée avec les politiques et stratégies de développement sectoriel et national.

Au Burkina Faso, le projet de résilience des systèmes agro-silvo-pastoraux répond aux besoins et enjeux économiques, sociaux et environnementaux du pays et des provinces ciblées et bénéficie des acquis et expériences du projet ProSol mis en œuvre par la GIZ. L'analyse de la pertinence des deux composantes du projet du point de vue climatique est résumée dans le tableau suivant :

Tableau 3: Pertinence climatique des actions du projet GDT/BF

Composante I	Composante II	Technologies d'adaptation
• Mise en place de plateformes multipartites au niveau local et régional • Intégration de la thématique de l'adaptation aux changements climatiques dans les documents de planification communale/ régionale et dans les plans d'aménagement et de gestion • Mise en place de comités d'alerte précoce au niveau local	• Information/ sensibilisation des acteurs sur les risques climatiques à travers la radio et le théâtre forum • Formation sur les risques climatiques et la gestion durable des terres au profit des acteurs des communes ainsi que des structures de développement • Formation des productrices et producteurs sur les techniques innovantes de production agro-sylvo-pastorales durables et adaptées aux changements climatiques	• Restauration de terres dégradées (DRS-CES) • Bassins de collecte des eaux de ruissellement (BCR) • Production et plantation d'espèces ligneuses appropriées dans les zones aménagées/ récupérées • Equipements/Infrastructure de conservation et transformation climato-intelligent de produits agro-sylvo-pastoraux • Micro-Projets verts

Source : Climate Analytics, 2021

Au niveau du Bénin, le projet de renforcement de la résilience sanitaire par la mise en place d'un système d'alerte précoce climato-sanitaire s'aligne avec les options et orientations stratégiques du secteur de la santé du Bénin définies dans les différents documents de politique à savoir la Politique

Nationale de Santé (PNS) 2018-2030 du Bénin, le Plan National du Développement Sanitaire 2018-2022 ; la Troisième Communication Nationale (TCN) et le PNA du secteur santé du Bénin.

Au niveau du Sénégal, les objectifs du projet s'intègrent parfaitement aux priorités nationales et aux objectifs du Plan Sénégal Emergent PSE II (2019 – 2023), notamment au niveau du volet consacré à la gestion durable de l'environnement et des ressources naturelles. Dans ce cadre, il est envisagé entre autres la restauration des habitats terrestres et marins dégradés par la cogestion des aires protégées et la conservation de la biodiversité. Cette priorité du PSE II est prise en compte dans le projet par les activités de la composante 2 et 3. Le projet prend aussi en compte la priorité de la CDN relative à la gestion des zones côtières et des écosystèmes.

8.2. De la faisabilité de l'intervention

Il s'agit de procéder à une analyse de la faisabilité des différentes composantes de la proposition et des solutions techniques alternatives en prenant en compte les aspects économiques et financiers, la situation institutionnelle et organisationnelle, les contraintes environnementales et socioculturelles et la situation réglementaire et opérationnelle.

8.3. Des conditions préalables

Il s'agit ici d'évaluer si toutes les conditions préalables nécessaires au démarrage des activités du projet et l'estimation des coûts détaillés par activité, ainsi que le phasage détaillé et l'organisation/management du projet sont réunis.

8.4. De la durabilité de l'intervention

Cette section cherche à évaluer les chances de durabilité de l'impact du projet. L'analyse de la durabilité potentielle des interventions proposées dans la note conceptuelle sera réalisée en utilisant des facteurs clés de durabilité y compris, mais sans s'y limiter, les aspects politico-institutionnel, de gouvernance et de coordination ; les impacts environnementaux et socioculturels ; les aspects financiers et économiques, sans oublier les aspects réglementaires et opérationnels.

Encadré 9: De la durabilité du projet santé au Bénin
Pour assurer la durabilité du projet au Bénin : • les préoccupations de l'ensemble des acteurs et des partenaires du secteur de la santé ont été prises en compte dans la conception et la formulation du projet ; • des dispositions sont prévues pour assurer la participation de l'ensemble des acteurs à l'exécution du projet à travers les acteurs communautaires, les comités de gestion, les ONG et le comité de pilotage. Cette participation des différents acteurs favorise leur appropriation du projet et renforce ainsi sa durabilité ; • les investissements qui seront réalisés dans le renforcement des capacités des ressources humaines ce qui contribuera à l'amélioration qualitative du personnel médical et auront ainsi un impact positif sur la qualité des services de santé ; • les équipements durables seront acquis dans le cadre du projet et serviront pendant plusieurs années en raison d'une meilleure maintenance assurée par les communautés, les mairies, l'AISEM, l'ABERME etc. ; • les équipements et infrastructures qui seront acquis vont entrer dans le patrimoine de l'Etat et leur maintenance sera prise en charge par ses différentes structures ; • une dotation budgétaire de l'Etat, des collectivités territoriales bénéficiaires et d'autres structures étatiques directement impliquées dans la mise en œuvre du projet sera réalisée ; • un plan de sensibilisation du secteur privé sera mis en œuvre afin de susciter des dons et autres actions RSE en faveur de la durabilité du projet. Les organisations de la société civile impliquées dans la mise en œuvre du projet seront sollicitées dans la mobilisation de fonds pour financer l'entretien des équipements ; • le projet est essentiellement social et environnemental sans valeur marchande. Néanmoins, il produira des gains économiques directs et indirects au profit des bénéficiaires. Ainsi, une contribution forfaitaire des bénéficiaires à travers l'incorporation d'une redevance aux prix des services de santé et dédié à la durabilité du projet sera étudiée par la DNSP avec l'accord du ministre de l'économie et des finances dans la dernière année de mise en œuvre du projet.

8.5. De la consultation et de l'engagement des parties prenantes

Il s'agit dans cette section de présenter les résultats de la cartographie des principales parties prenantes et de l'évaluation de leur niveau d'engagement dans la mise en œuvre du projet. Les principales parties prennent comprennent tous les acteurs intéressés ou affectés par le projet y compris les communautés locales bénéficiaires directes et indirects.

Encadré 10: De l'engagement des parties prenantes au Bénin
Les parties prenantes du projet du Bénin sont : • Consortium GRAFED, un consortium de quatre (O4) ONGs à savoir ADEQSS, ACTION PLUS, CAPES et GRAFED : porteur du projet et assurera la gestion de tous les aspects ayant trait à la mobilisation de la communauté, à l'accès aux services de santé et à la formation ; • Direction Nationale de la Santé Publique (DNSP) : chargée des renforcements de capacités des ressources humaines en santé de la Zone ABD et de la pérennisation des acquis du projet en étroite collaboration avec les communautés à la base, en mobilisant toutes les structures compétentes/programmes sous sa tutelle ; • Agence Béninoise de la Météorologie (METEO BENIN) : chargée de l'acquisition des équipements de qualité et de la pérennité du SAP climato-sanitaire local et des activités y afférentes ; • Plateforme nationale de Réduction des Risques de Catastrophe et d'Adaptation au Changement Climatique (PNRRC-ACC) : assurera la réussite des activités de diffusion des informations produites par le SAP climato-sanitaire local et sa pérennité ; • Agence des Infrastructures Sanitaires, des Equipements et de la Maintenance (AISEM) : veillera à l'acquisition et à la maintenance des équipements et des infrastructures sanitaires pendant et après le projet ; • Fonds National pour l'Environnement et le Climat (FNEC) : entité accréditée, établira une convention avec les Entités d'Exécution du projet. Il sera responsable de la supervision et du suivi de la mise en œuvre du projet ; • Communauté et Mairies de la zone sanitaire ABD, Direction de la Recherche, de la Formation et de la Médecine Traditionnelle (DRFMT), Météo Bénin, Direction Générale de l'Eau (DG Eau), Agence Nationale de la Protection Civile (ANPC), Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de la Maîtrise d'Energie (ABERME), Direction Générale de l'Habitat et de la Construction (DGHC) et les structures de la zone sanitaire ABD : entités bénéficiaires du projet.

8.6. Des questions transversales

Il s'agit d'analyser les questions transversales, y compris le genre et les groupes vulnérables, les implications pour l'environnement et les droits de l'Homme (y compris les droits des personnes marginalisées), et analyser les implications probables en termes de ressources/coûts, de même que la participation des Organisations de la Société Civile (OSCs) et le secteur privé.

9. DE LA STRUCTURE DU RAPPORT DE L'ETUDE DE PREFAISABILITE

Les principales sections du rapport de l'étude de (pré)faisabilité d'un projet d'adaptation à soumettre au FVC sont les suivantes :

Tableau 4: Les éléments du rapport de l'étude de (pré)faisabilité

Proposition de structure du rapport de l'étude (pré)faisabilité		
1	Profil du pays et de la zone du projet	Géographique et climatique
		Socio-économique
		En lien avec le domaine d'intervention du projet
		Gouvernance et objectifs nationaux en matière d'action climatique
2	Contexte du projet	Cadre institutionnel du secteur d'intervention
		Cadre politique et règlementaire secteur d'intervention
		Situation politique en matière d'action climatique (Plan National d'Adaptation, Contribution Déterminée National etc.) en lien avec le projet
		Financement en adaptation dans la zone du projet
		Intégration du projet en lien avec les plans et programmes stratégiques de développement du pays
3	Méthodologie d'étude	Outils de collecte de données
		Approche et méthode d'analyse
4	Justification climatique du projet	Analyse des risques actuels (et futurs) climatiques en lien avec le projet
		Analyse des impacts actuels (et futurs) des changements climatiques en lien avec le projet
		Analyse de la vulnérabilité actuelle (et future) en lien avec le projet (communauté, infrastructures, ressources naturelles etc.)
		Analyse de la perception, des dynamiques et logiques communautaires des changements climatiques en lien avec le projet
		Analyse des capacités et stratégies d'adaptation.
5	Evaluation de l'intervention selon les critères d'investissement du fonds vert pour le climat	Potentiel d'impact du projet
		Potentiel de changement de paradigme
		Potentiel de développement durable
		Besoins des bénéficiaires
		Appropriation du projet par le pays
		Efficacité et effectivité de l'intervention
6	Objectif du Projet	Théorie du changement
		Changement de paradigme

Proposition de structure du rapport de l'étude (pré)faisabilité		
		Cadre logique
		Détermination des bénéficiaires directs et indirects
7	Evaluation de la faisabilité de chaque composante du projet	Analyse de la situation actuelle en lien avec les activités de la composante (FFOM, Screening etc.)
		Évaluation technique
		Évaluation environnementale, économique et sociale
		Options de financement
		Justification de la demande de financement
		Description des dépenses d'investissement et d'exploitation
		Viabilité économique et/ou financière
		Stratégie de sortie et durabilité
		Méthode d'évaluation des indicateurs de résultats et risques de la composante
8	Estimation des Co-bénéfices	Environnementale (théorie d'atténuation, d'économie circulaire, et production et consommation durable etc.)
		Economique
		Sociale
9	Arrangement institutionnel de mise en du projet	Unité de gestion du projet
		Entité/Institution technique d'exécution
		Entités bénéficiaires
10	Mécanisme de suivi et évaluation	Méthode de suivi à mi-parcours
		Méthode de suivi à long terme
11	Impact du projet	Environnemental
		Institutionnel
		Economique
		Social
		Intégration du genre
12	Recommandations	

10. PRINCIPALES LEÇONS APPRISES DES ETUDES DU PROJET PAS-PNA

La conduite des études de (pré)faisabilité des projets d'adaptation au Bénin, Burkina Faso et Sénégal dans les secteurs de la santé, de la gestion durable des terres et de la zone côtière a permis de faire des expériences pratiques qui méritent d'être partagées. Il faut noter principalement :

- que la justification climatique est très capitale dans le processus de préparation d'une note conceptuelle et d'une proposition de financement d'un projet à soumettre au FVC. Ainsi, la justification climatique doit s'aligner avec les scenarios climatiques (observés et projetés) et avec les perceptions et savoir endogènes (qui déterminent leurs capacités d'adaptation). Elle doit montrer les liens directs entre les changements climatiques et les interventions du projet ;
- qu'il est nécessaire de réaliser au départ une cartographie et une évaluation des parties prenantes en vue de déterminer une stratégie pour leur engagement dans le développement et la mise en œuvre du projet. Le processus de FVC est un processus inclusif et il est important que les parties prenantes locales y compris les porteurs de projet participent aussi bien à l'étude de vulnérabilité (en vue de la détermination des risques présents et futurs ; et des options d'adaptations possibles), qu'à l'étude de (pré)faisabilité du projet (qui évalue la pertinence, et les faisabilités technique et technologique des actions). Il est aussi important d'énumérer les risques organisationnels, techniques et politiques qui pourraient entraver la mise en œuvre du projet et de proposer des mesures d'atténuation avec les responsabilités de chaque partie prenante. Il faut s'assurer pendant la phase de consultation de l'engagement des parties prenantes à s'approprier et assurer la durabilité des infrastructures et technologies à mettre en œuvre ;
- que les options techniques et technologiques à proposer doivent être accessibles, durables et respectueuses de l'environnement. Pour les évaluations des impacts environnementaux du projet, il est recommandé de réaliser un screening environnemental des interventions du projet à la phase d'idée de projet, afin de déterminer s'il y a nécessité de réaliser une étude d'impact environnementale approfondie. Il est aussi recommandé de suivre le cadre national des études d'impacts environnementales et sociales afin de faciliter l'appropriation nationale et la réalisation des analyses comparatives ;
- que les co-bénéfices et externalités du projet y compris les co-bénéfices atténuation pour les projets d'adaptation augmente les chances du projet de bénéficier du financement du FVC. Alors, il faut prendre soins de bien déterminer tous les co-bénéfices environnementaux, économiques et sociaux (y compris le genre) de toutes les options techniques et technologiques d'adaptation proposées ;

- qu'il faut prendre soins de déterminer à travers une méthodologie claire, les bénéficiaires directs et indirects du projet, composante par composante. La détermination des bénéficiaires doit tenir compte du nombre de personnes qui sont affectés par l'impact des changements climatiques. Dans le cas spécifique des projets visant un groupe cible (par exemple les enfants et les femmes etc.), il convient de prendre en compte le pourcentage de cette couche vulnérable afin d'avoir une valeur plus précise ;
- qu'il faut proposer un arrangement institutionnel efficient, inclusif et qui favorise le transfert des connaissances et des technologies et l'appropriation nationale. Ainsi, dans le cas où le projet est soumis au FVC par une entité accréditée d'accès direct régional ou d'accès international, il faut veiller à recommander un arrangement institutionnel qui favorise la participation et l'appropriation nationale. C'est le cas pour le projet du Burkina Faso, ou les études recommandent que la GIZ (l'entité accréditée qui va porter et soumettre le projet), soit secondée par le FIE (Fond d'Intervention pour l'Environnement) qui pourrait bénéficier de l'expérience de la GIZ lors de la phase de mise en œuvre du projet, pour accélérer son processus d'accréditation auprès du FVC comme une entité accréditée d'accès direct national pour le Burkina Faso ;
- qu'il faut justifier l'option de financement proposée par les porteurs de projet. Il convient d'analyser toutes les options de co-financement en vue d'augmenter la cagnotte du projet. Il est aussi important d'analyser le cadre institutionnel national en matière de mobilisation financière pour mieux apprécier les options/instruments d'investissement proposés par le FVC et la stratégie de sortie du projet. Il est recommandé ici de catégoriser les différentes actions du projet de sorte à soumettre les actions d'adaptation (qui vont contribuer à s'adapter aux risques climatiques identifiées) au financement du FVC et les autres actions de développement aux autres partenaires de développement ou prises en charge par le gouvernement ou les autres acteurs nationaux y compris le secteur privé.

11. CONSIDERATIONS FINALES

Dans le cadre de la conduite des études de préfaisabilité et de faisabilité des projets d'adaptation au Bénin, Burkina Faso et Sénégal respectivement dans les secteurs de la Santé, de la gestion durable des terres et de la zone côtière, Climate Analytics a adopté une approche inclusive, plaçant les parties prenantes nationales y compris les porteurs des projets au cœur de tout le processus. Cette démarche à favoriser les consultations et l'engagement des parties prenantes nationales et par conséquent l'appropriation nationale du processus. La démarche a aussi permis d'une part la prise en compte systématique des connaissances endogènes, des besoins réels des bénéficiaires et d'autre part le transfert des connaissances entre les experts de Climate Analytics et les acteurs locaux qui sont dotés des capacités solides pour répliquer le même processus dans d'autres secteurs ou localités du pays.

Il faut aussi souligner ici que sur la base des leçons apprises lors de la conduite des études, il est recommandé une approche par étape en vue du développement d'une note conceptuelle et d'une proposition de financement à soumettre au FVC dans les PMA francophones d'Afrique subsaharienne notamment :

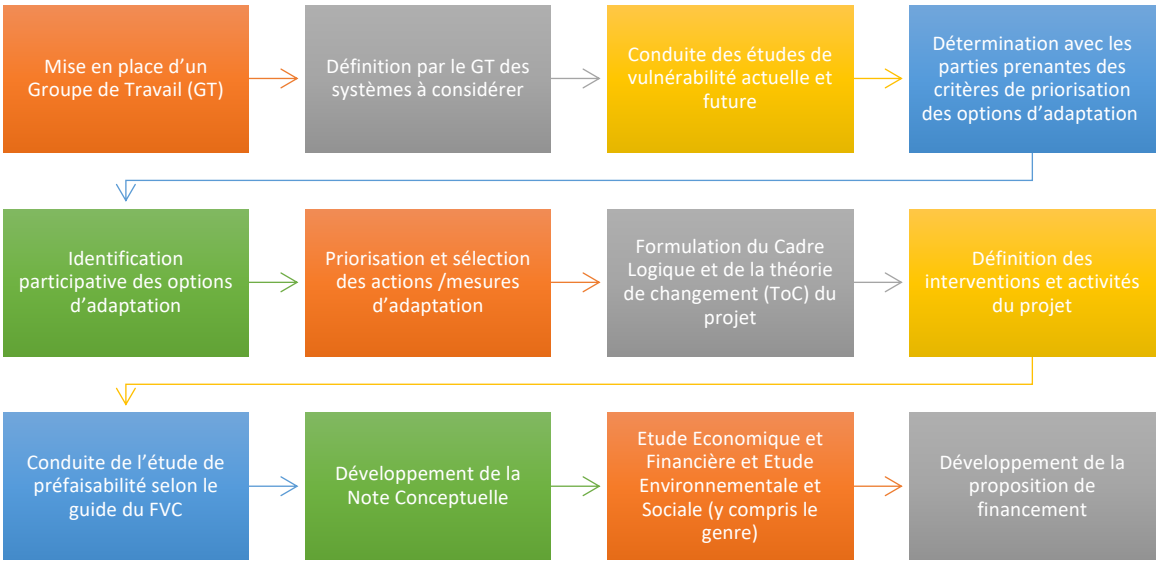


Figure 11: Proposition d'une approche par étapes pour le développement de NC et de PF

12. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

CCNUCC. (2005). Compendium on methods and tools to evaluate impacts of, and vulnerability and adaptation to, climate change (No SC10341; p. 1‑155). United Nations Framework Convention on Climate Change.

CCNUCC. (2009). Matériels de formation GCE pour l'évaluation de la vulnérabilité et l'adaptation ; Chap. 9 : Intégration, prise en compte, surveillance et évaluation (p. 1‑27). Convention-Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique.

CCNUCC. (2012). Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation (PNA). Document produit par le Groupe d'Experts des PMA. 162p. URL: https://unfccc.int/files/adaptation/cancun_adaptation_framework/national_adaptation_plans/application/pdf/naptechguidelines_french_high_res.pdf

Climate Analytics. (2019). Guide de bonnes pratiques pour la conduite d'études de vulnérabilité aux changements climatiques en Afrique de l'Ouest. URL: https://climateanalytics.org/media/pas-pna_guide_bonnes_pratiques_pour_conduite_d_tudes_de_vuln_rabilit.pdf

Climate Analytics. (2020). Améliorer la justification climatique des propositions de projet à soumettre au Fond Vert pour le Climat (FVC). Guide pratique développé sous le projet IMPACT. URL : https://climateanalytics.org/media/enhancing_the_climate_rationale_in_gcf_proposals_french.pdf

FVC. (2019). Guidance for preparing a pre-feasibility study under the Simplified Approval Process. URL: https://www.greenclimate.fund/document/guidance-preparing-pre-feasibility-study-under-simplified-approval-process

FVC. (2020). Lignes directives du mécanisme de préparation de projets (PPF) : un guide détaillé pour préparer les demandes à adresser au Mécanisme de préparation de projets du FVC. 40 p.

GIEC. (2001). Climate change 2001: impacts, adaptation and vulnerability, *Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, edited by McCarthy J. J., Canziani O.F. Leary N.A., Dokken D.J. and White K. S. (2001). Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, USA, No. of pages: 1032, ISBN 0-521-01500-6 (paperback), ISBN 0-521-80768-9 (hardback).

GIEC. (2007). Bilan 2007 des changements climatiques. *Contribution des Groupes de travail I, II et III au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat*. Genève, Suisse, 103 p.

GIEC. (2015). Changements climatiques 2014 : L'atténuation du changement climatique : Résumé à l'intention des décideurs : Résumé technique : Contribution du groupe de travail III au cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

GIZ. (2013). Economic approaches for assessing climate change adaptation options under uncertainty: Excel tools for Cost-Benefit and Multi-Criteria Analysis (p. 1‑27). http://www.iedafrique.org/IMG/pdf/formulaire_pas-fvc-proposition_complete-french-converti.pdf)

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (Mauritanie). (2018). Guide d'accès aux financements du Fonds Vert pour le Climat, élaboré pour la Cellule de Coordination du Programme National Changement Climatique (CCPNCC) par Wafa Essahli et Mohamed Sidi Bolle, 43p.

Ouédraogo Y., Coulibaly O. J. D., Konaté I., Djohy M.S. (2021). Étude de préfaisabilité du projet « Renforcement de la résilience des communautés locales au changement climatique par l'application des bonnes pratiques de la gestion durable des terres dans les provinces du Tuy et du Houet à travers l'approche intégrée paysagère. Rapport produit dans le cadre du Projet d'Appui Scientifique aux processus de Plans Nationaux d'Adaptation dans les pays francophones les moins avancés d'Afrique subsaharienne (PAS-PNA), Climate Analytics gGmbH, Berlin.

Sadio M., Djohy M.S., Sambou P., Diagne B., Atokpon C. (2021). Étude de faisabilité du projet « Renforcement de la résilience au Changement Climatique des systèmes socio-écologiques dans le Delta du Saloum ». Report produit dans le cadre du Projet d'Appui Scientifique aux processus de Plans Nationaux d'Adaptation dans les pays francophones les moins avancés d'Afrique subsaharienne (PAS-PNA), Climate Analytics gGmbH, Berlin.

Zounmènou Y. A, Houédegnon P., Djohy, M. S. (2021). Etude de préfaisabilité du projet « Renforcer la résilience des communautés de la région d'Adjohoun, Bonou et Dangbo (ABD) vulnérables aux changements climatiques face au paludisme, aux maladies cardiovasculaires (MCV) et aux infections respiratoires aiguës (IRA) ». Rapport produit dans le cadre du Projet d'Appui Scientifique aux processus de Plans Nationaux d'Adaptation dans les pays francophones les moins avancés d'Afrique subsaharienne (PAS-PNA), Climate Analytics gGmbH, Berlin.