



## EVALUATION TECHNIQUE DE LA THEMATIQUE

« Mesures d'Adaptation aux Changements Climatiques »

### Rapport final

Intitulé programmes/projets déjà évalués	N° Atlas	Date du projet		Budget (\$)	Sources de financement
		Début	Fin		
PASNaCC	00082341	8/2015	9/2021	6 500 000	PNUD, BMU, Gouvernement du Mali,
PACV-MT	00064182	3/2016	9/2020	8 864 837	PNUD, FA, Gouvernement du Mali
GDTE	00059873	4/2015	5/2020	2 200 000	PNUD, FEM, Gouvernement du Mali
Mali Femmes	4919	5/2015	12/2019	5 460 000	PNUD, FEM, Gouvernement du Mali
PAGEDD	00078299	1/2018	12/2021	1 725 000	PNUD
PGRCI	00095070	2016	2021	10 225 000	PNUD, FEM, Gouvernement du Mali
Agence d'exécution : AEDD					
Type d'évaluation : Evaluation thématique					
Evaluateur : Cheick Oumar Traoré : <a href="mailto:cotraore@yahoo.fr">cotraore@yahoo.fr</a>					
Superviseur de la mission : Oumar Tamboura					
Commanditaire : PNUD-Mali					
Période de l'évaluation : 13 Mars-30 Avril 2023					
Région : Mali					
Date du rapport : 30 Avril 2023					

PASNaCC : Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques

PACV-MT : Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou

GDTE : Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM

Mali Femmes : Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali

PAGEDD : Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali

PGRCI : Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations

## REMERCIEMENTS

- ✚ Gratitude à M. Oumar Tamboura, Responsable de l'Unité Environnement, qui a bien voulu accepter de porter la supervision de la mission.
- ✚ Remerciements à M. Ali Sambou, chargé du suivi-évaluation à l'Unité Environnement, pour avoir facilité toutes les étapes organisationnelles et techniques de la mission, à Mme Safia Guindo et M. Bandiougou Konaré respectivement Point focal Suivi-évaluation PNUD-Mali et Point focal pour le suivi de cette évaluation au sein de l'AEED, pour leurs appuis et précieuses directives.
- ✚ Ce rapport, est une contribution à une meilleure compréhension des mesures d'adaptation aux changements climatiques, pour définir les trajectoires futures. Il a été élaboré conformément aux directives du PNUD, en intégrant toutes les contributions de qualité afin d'atteindre les objectifs de la mission.
- ✚ Remerciements à l'ensemble des personnes rencontrées et interrogées (PNUD, Services déconcentrés de l'Etat, Collectivités territoriales, Administration communale, Communautés locales et bailleurs de fonds) dans les régions de Kayes, Sikasso et dans le District de Bamako, pour leur excellent accueil et leur disponibilité à accompagner le processus. Les expériences et les connaissances partagées, ont participé à une compréhension des phénomènes de changements climatiques, et ont constitué des vecteurs tangibles à la rédaction de ce rapport.
- ✚ Vifs remerciements à M. Simbo Daou, chauffeur du PNUD, pour son professionnalisme à accompagner la mission, dans le strict respect des mesures de sécurité édictées en la matière, dans les cercles de Bougouni, Koutiala et Sikasso. Enfin, remerciement à M. Brouma Guindo, le chauffeur, qui a couvert la zone de Kita.

## TABLE DES MATIERES

ABBREVIATIONS.....	5
1 Introduction.....	14
2 Principaux objectifs de la mission.....	16
3 Portée des travaux .....	16
3.1 Positionnement stratégique de PNUD-Mali.....	16
3.2 Politique nationale genre du PNUD.....	17
4 Analyse du contexte des changements climatiques au Mali.....	18
4.1 Vulnérabilité au climat.....	18
4.2 Les femmes rurales dans le contexte des changements climatiques .....	20
4.3 La Contribution Déterminée au niveau National .....	21
4.4 La stratégie nationale des changements climatiques.....	22
5 Description des programmes et cadre des résultats .....	23
5.1 Construction de la théorie du changement .....	25
5.2 Les partenaires d'intervention.....	28
6 Méthodologie de l'Evaluation .....	29
6.1 Les critères et questions d'évaluation .....	30
6.2 Méthodes de collecte et d'analyse des données.....	32
6.2.1 Méthodes de collecte des données.....	32
6.2.2 Méthodes d'analyse des données.....	34
6.3 Sélection de l'échantillon .....	35
6.3.1 Echantillonnage .....	35
6.3.2 Participation des groupes cibles et partenaires à l'Evaluation.....	40
6.4 Processus de l'évaluation.....	41
6.5 Evaluabilité.....	42
7 Contraintes et limites méthodologiques .....	42
8 Constatations de l'évaluation .....	43
8.1 Pertinence .....	43
8.1.1 Pertinence des interventions basée sur la réussite des projets .....	43
8.1.2 Pertinence des interventions basée sur les priorités du Mali et les besoins des communautés .....	45
8.1.3 Pertinence des interventions basée sur les priorités du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les prochaines années .....	50
8.2 Efficacité.....	53
8.2.1 Avancées observées sur le plan politique, juridique et institutionnel.....	53
8.2.3 Utilisation et adoption de bonnes pratiques de gestion durable des terres et des eaux .....	57
8.3 Efficience.....	62
8.4 Durabilité.....	66
8.5 Droits humains, égalité des sexes et problématiques liées au handicap.....	70
8.6 Communication.....	71
9 Conclusions.....	73
10 Leçons apprises.....	76
11 Risques.....	77
11.1 Socio-politique et sécuritaire .....	77
11.2 Risques climatiques. ....	78
11.3 Besoins en financements des projets.....	78
12 Consolidation des acquis et recommandations.....	79
13 Annexes .....	83
13.1 Annexe 1 : Termes de référence .....	83
13.2 Plan de travail .....	86
13.3 Annexe 3 : Liste des documents non exhaustive par Programme .....	87
13.4 Annexe 4 : Calendrier de la mission .....	89

13.5	Annexe 5 : Guides d’entretiens individuels et discussions de groupe (Questions générales et spécifiques d’évaluation).....	90
13.6	Annexe 6 : Listes des personnes et structures rencontrées dans les cercles de Bougouni, Sikasso, Kita et dans le District de Bamako.....	98

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1: Critères et questions d’évaluation pour l’ensemble des programmes/projets .....	31
Tableau 2: Répartition des Programmes selon les zones d’intervention.....	36
Tableau 3: Liste des programmes/projets selon les zones sélectionnées.....	37
Tableau 4: Les groupes cibles concernés par l’évaluation .....	38
Tableau 5: Nombre de village par programme/projet et par région pour les focus groupe .....	38
Tableau 6: Activités réalisées et/ou prévues dans les zones à visiter .....	39
Tableau 7: Nombre par type d’enquête pour l’évaluation .....	40
Tableau 8: Participation des groupes cibles et partenaires à l’évaluation.....	41
Tableau 9: Propositions d’amélioration des acquis .....	79
Tableau 10: Plan de travail .....	86
Tableau 11: Calendrier de la mission.....	89

## **TABLE DES FIGURES**

Figure 1: Théorie de changement des programmes/projets d’adaptation aux changements climatiques du PNUD au Mali .....	27
Figure 2: Structure de la méthode d’évaluation.....	32
Figure 3: Echantillonnage .....	35
Figure 4: Budgets par programme/projet .....	63

## ABBREVIATIONS

<b>AEDD</b>	Agence de l'Environnement et du Développement Durable
<b>CNE</b>	Conseil National de l'Environnement
<b>EES</b>	Evaluations Environnementales Stratégiques
<b>CAD</b>	Comité d'Aide au Développement
<b>CC</b>	Changements Climatiques
<b>CDI</b>	Coûts des Dommages environnementaux et des Inefficiences
<b>CDN</b>	Contribution Nationale Déterminée
<b>CNRST</b>	Centre National de Recherche Scientifique et Technique
<b>CREDD</b>	Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable
<b>DNEF</b>	Direction Nationale des Eaux et Forêts
<b>DRA</b>	Direction Régionale de l'Agriculture
<b>DRGR</b>	Direction Régionale du Génie Rural
<b>DRP</b>	Direction Régionale de la Pêche
<b>ENI</b>	Ecole Nationale d'Ingénieurs
<b>FEM</b>	Fonds Mondial pour l'Environnement
<b>GEF</b>	Global Environment Fund
<b>GDTE</b>	Gestion Durable des Terres et des Eaux
<b>GIZ</b>	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
<b>GLAM</b>	Groupeements locaux d'assistance agro-météorologiques
<b>IER</b>	Institut d'Economie Rurale
<b>IPR/IFRA</b>	Institut Polytechnique Rural de Formation et de recherche Appliquée
<b>S/E</b>	Suivi-Evaluation
<b>SNCC</b>	Stratégie nationale sur les changements climatiques
<b>MEADD</b>	Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable
<b>MDP</b>	Mécanisme pour le Développement Propre
<b>MRV</b>	Suivi Rapport Vérification
<b>OCDE</b>	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
<b>ODD</b>	Objectifs de Développement Durable
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>OSC</b>	Organisation de la Société Civile
<b>PACV</b>	Programme d'appui aux Changements Climatiques
<b>PAG</b>	Programme d'Action du Gouvernement
<b>PAGEDD</b>	Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable
<b>PANA</b>	Programme d'Action Nationale d'Adaptation aux changements climatiques
<b>PAPAM</b>	Programme d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali
<b>PASNaCC</b>	Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques
<b>PANC</b>	Plan d'Action National sur le Climat
<b>PDESC</b>	Programme de Développement Economique, Social et Culturel
<b>PGRCI</b>	Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations
<b>PF</b>	Périmètre Fourrager
<b>PM</b>	Périmètre Maraicher
<b>PNPE</b>	Politique Nationale de Protection de l'Environnement
<b>PNA</b>	Processus National d'Adaptation
<b>PNCC</b>	Politique Nationale sur les Changements Climatiques
<b>PNUD</b>	Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>Prodoc</b>	Prodoc Document de projet
<b>REDD+</b>	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
<b>SNCC</b>	Stratégie Nationale Changements Climatiques
<b>SNDD</b>	Stratégie Nationale de Développement Durable
<b>TCN</b>	Troisième Communication Nationale du Mali
<b>TDR</b>	Termes de Référence
<b>UCP</b>	Unité de Coordination du Projet
<b>UNDAF</b>	United Nations Development Assistance Framework

## Résumé

### Contexte et présentation des programmes d'adaptation aux changements climatiques

La présente évaluation thématique porte sur les programmes/projets en lien avec les mesures d'adaptation aux changements climatiques mis en œuvre par le PNUD et ses partenaires. Dans le répertoire du PNUD neuf (9) programmes/projets ont été identifiés à savoir :

- Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC), 2015-2021;
- Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM : Programme d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali, Composantes PNUD-FEM
- Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, 2015-2019 ;
- Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali (PAGEDD), 2018-2021 ;
- Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT), 2015-2018 ;
- Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali, 2011-2015 ;
- Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI), 2016-2021 ;
- Contribution Déterminée au niveau national (CDN) 2020-2030;
- Troisième communication nationale (TCN) 2014-2017; et
- Projet de Sécurité climatique 2022-2028.

Parmi ces programmes/projets, trois (3) ont été choisis pour la visite de terrain et la collecte des données selon les critères suivants : i) la représentativité au moins deux programmes par zone homogène couverte par les interventions du PNUD ; ii) la bonne implication des femmes dans les programmes; iii) la disponibilité de la documentation sur les activités des programmes; et iv) l'accessibilité au site tout en respectant les mesures sécuritaires.

Il s'agit du :

- Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC) 2015-2021, dans les cercles de Bougouni, Koutiala, Sikasso;
- Projet de Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali 2015-2019, dans le cercle de Sikasso; et
- Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI) 2016-2021 dans le cercle de Kita et dans le district de Bamako.

### Objectifs et méthodologie de l'étude

L'objectif principal de cette évaluation consiste à capitaliser les interventions liées à la thématique « Adaptation aux Changements Climatiques ».

De façon plus spécifique il s'agit de :

- examiner la pertinence des interventions basée sur la réussite des projets et des priorités du Mali, du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les prochaines années ;
- faire la synthèse des recommandations et des leçons tirées des projets qui permettent d'améliorer les futures interventions ;
- développer des outils de communication sur la thématique « Adaptation aux Changements Climatiques ».

La collecte des données était focalisée sur des méthodes mixtes (revue documentaire, entretiens, groupes de discussion, visites et observations des réalisations) dans les cercles de Bougouni, Koutiala, Sikasso, Kita et le district de Bamako, permettant de trianguler les données afin de s'assurer que les résultats reflètent le point de vue des différents acteurs. Les données collectées étaient en rapport avec les questions d'évaluation et les indicateurs de résultats. La mission a établi 16 interviews individuelles et 8 discussions de groupe impliquant 214 personnes dont 160 femmes et 54 hommes.

## Constatations

**Constat #1 :** Les interventions sont soutenues par un choix stratégique des objectifs, des régions, des parties prenantes et des mesures d'adaptation aux changements climatiques

**Constat #2 :** Les interventions sont alignées sur les priorités nationales, toutefois des défis sont à relever dans le cadre de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN)

**Constat #3 :** Les interventions répondent aux besoins et priorités des populations

**Constat #4 :** Les programmes/projets sont arrimés au Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (UNDAF) 2015-2019 et sont conformes au Document de Programme-Pays pour la République du Mali (2020-2024) et au Plan Stratégique 2022-2025.

**Constat #5 :** Le PNUD a contribué non seulement à la diffusion de la Politique Nationale de la Protection de l'Environnement (PNPE) dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Koutiala, Nioro du Sahel, Dioïla et dans le district de Bamako mais aussi à celle de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) et à sa révision . Toutefois, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour une meilleure appropriation et intégration des ODD et de la CDN dans les PDSEC.

**Constat #6:** Le PNUD a contribué à accroître la résilience des communautés vulnérables et leur capacité d'adaptation aux changements climatiques dans les régions de Mopti et Tombouctou. En plus du maraîchage et de la pisciculture, les interventions ont concerné la production du riz dans les zones cibles. Des efforts sont faits pour intégrer la gestion des risques climatiques dans les plans de développement économiques, sociaux et culturels.

**Constat #7 :** Le PNUD a appuyé et soutenu les petits producteurs des régions de Sikasso et Mopti pour l'utilisation des pratiques de gestion durable des terres et des eaux (GDTE) dans les systèmes de production ciblés afin de réduire la dégradation des terres dans les agroécosystèmes.

**Constat #8 :** Le PNUD a contribué à renforcer la résilience des systèmes écologiques, de production et des systèmes sociaux dans les régions de Kayes et de Sikasso. Aussi, il a significativement contribué à renforcer les capacités de MALI-METEO et de la DNH.

**Constat #9 :** Le PNUD a participé au renforcement des capacités d'adaptation des groupements féminins et des communautés vulnérables dans les régions de Kayes, Koulikoro et Sikasso.

**Constat #10 :** Pour les programmes/projets déjà évalués en lien avec les changements climatiques, la mobilisation des fonds a été plus importante pour le Programme de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations que pour les autres.

**Constat #11:** Les programmes/projets mis en œuvre sont globalement efficaces. Les unités de Coordination du Projet (UCP) ont géré les interventions, même si parfois les retards dus aux décaissements des fonds ont affecté certaines activités.

**Constat #12:** Les interventions ont contribué à renforcer les capacités des institutions nationales, des collectivités territoriales, de l'administration communale et des communautés locales à la base.

**Constat #13 :** La contribution du PNUD-Mali aux droits humains a été très satisfaisante. Les interventions ont pris en compte les groupes vulnérables, notamment les femmes et les jeunes. Des efforts sont nécessaires pour la prise en compte des personnes vivant avec un handicap.

**Constat #14 :** Les programmes/projets ont développé plusieurs produits de communication pour cibler les institutions nationales, les autorités administratives nationales et locales ; et les communautés locales à la base. Aussi, les communautés elles-mêmes ont développé des produits de communications pour assurer la gestion des ouvrages (adduction d'eau, micro-barrages, périmètres maraîchers, bassins piscicoles, châteaux d'eau, mare-surcreusés, etc.). Ajouté à cela d'autres types de produits ciblant les acteurs aux niveaux régional et national.

## Conclusions

**Conclusion #1 :** Les interventions sont pertinentes par rapport à la réussite des programmes/projets et prennent en compte les priorités nationales et les besoins des communautés. *Basée sur constat #1, constat #2 et constat #3. Correspond au critère d'évaluation « Pertinence ».*

**Conclusion #2 :** Les interventions sont alignées sur les priorités du PNUD et celles des bailleurs de fonds. *Basée sur constat #4 « Pertinence ».*

**Conclusion #3 :** Les interventions ont permis d'intégrer globalement les ODD dans les PDSEC. Le taux de réalisation des activités a été estimé à 69%. *Basée sur constat #5 « Efficacité »*

**Conclusion #4 :** La résilience des communautés vulnérables et leur capacité d'adaptation aux changements climatiques se sont améliorées dans les régions de Mopti et Tombouctou. Les communautés pratiquent du maraîchage, la pisciculture et cultivent du riz. Elles ont intégré la gestion des risques climatiques dans leurs plans de développement économiques, sociaux et culturels. *Basé sur constat #6 « Efficacité ».*

**Conclusion #5 :** Le rendement du maïs, pour les petits producteurs, des régions de Sikasso et Mopti a augmenté de 100%, suite à l'adoption des pratiques de gestion durable des terres et des eaux (GDTE). *Basée sur constat #7 « Efficacité ».*

**Conclusion #6 :** Le projet ASNaCC a contribué à rendre disponible des informations et des données sur le climat, à élaborer des outils opérationnels pertinents pour le Fonds Climat Mali et à faciliter l'utilisation des mesures d'adaptation innovantes sensibles au genre. Aussi, les femmes ont bénéficié des formations sur la mise en place des Comités de gestion du périmètre, le compostage, la production maraîchère, la pisciculture et la transformation des produits agricoles, etc. Les hommes sont formés à la collecte et la transmission des données climatiques. *Basé sur constat #8 « Efficacité »*

**Conclusion #7 :** Les groupements féminins et les producteurs ont amélioré leurs capacités d'adaptation dans les communes vulnérables des régions de Kayes, Koulikoro et Sikasso. *Basée sur constat #9 « Efficacité ».*

**Conclusion #8 :** Le projet GRCI a atteint les résultats escomptés. Les communautés souhaitent la consolidation des ouvrages de drainage des eaux pluviales. Aussi, la question de la pépinière communautaire mérite d'être adressée. *Basée sur constat #9 « Efficacité ».*

**Conclusion #9 :** Les programmes/projets sont efficaces, malgré des retards constatés par moment dans le transfert des fonds au niveau de l'Unité de Gestion. *Basée sur constat #10, constat #11 « Efficience ».*

**Conclusion #10 :** La durabilité à l'épreuve des changements climatiques. Le genre a été largement pris en compte dans la mise en œuvre des interventions. Toutefois, la prise en compte des personnes vivant avec un handicap reste un défi. *Basée sur constat #12 ; constat #13. « Durabilité » ; « Droits humains »*

**Conclusion #11 :** Les produits de communication ont ciblé les institutions nationales, les autorités administratives nationales et locales ; et les communautés locales à la base. Les communautés rencontrées lors de la mission ont elles-mêmes mis en place certains produits de communications pour assurer la gestion des ouvrages (adduction d'eau, micro-barrages, périmètres maraîchers, bassins piscicoles, châteaux d'eau, mare-surcreusés, etc.). *Basée sur constat #14 « Communication ».*

## Leçons apprises

**Leçon apprise 1 :** Le PNUD s'investit depuis longtemps dans la lutte contre les effets néfastes des changements climatiques au Mali. Le budget total mobilisé depuis 2015 est d'environ 34 610 000 \$US.

**Leçon apprise 2 :** Le PNUD à travers ses interventions s'efforce à mieux faire connaître et adopter les bonnes pratiques de gestion durable des terres par les communautés les plus vulnérables notamment les femmes et les jeunes.

**Leçon apprise 3 :** Les cordons pierreux, les foyers améliorés et le compostage sont considérés comme étant de bonnes pratiques d'adaptation aux changements climatiques. Ces pratiques se sont révélées être de bonnes pratiques dans d'autres programmes évoluant dans les cercles de Kolokani et Kita. Il s'agit du programme SaWeL « Améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition au Sahel par la préservation des zones humides grâce à une gestion écologique et durable de l'eau pour l'agriculture » qui s'inscrit dans le cadre d'un programme régional couvrant le Mali (Lac Wégna et Sourou) et l'Éthiopie (Ziway-Shalla).

**Leçon apprise 4 :** La régénération naturelle assistée, la plantation d'espèces en bois et l'essai de microdose d'engrais sur le maïs en collaboration avec l'ICRISAT dans le cadre du Programme GDTE/PAPAM sont une bonne initiative. La microdose d'engrais a été largement utilisée et appréciée par les producteurs des régions de Kayes, Ségou et Mopti dans le cadre des Projets Ecoferme et du Projet Adaptation de l'Agriculture et l'Élevage au changement climatique (ACC) 2010-2015 mis en œuvre par l'Institut d'Économie Rurale (IER) et la NORAGRIC<sup>1</sup>.

**Leçon apprise 5 :** La mise en place de cadres de concertation et de réflexion impliquant les femmes leaders des organisations féminines des 6 cercles d'intervention, les maires et les chefs traditionnels dans le cadre du Programme GDTE/PAPAM est une bonne initiative pour le plaidoyer/lobbying en faveur de l'accès des femmes à la terre.

**Leçon apprise 6 :** L'utilisation des radios de proximité pour véhiculer des messages sur les bonnes pratiques GDTE ciblant les zones en insécurité est une bonne initiative.

<sup>1</sup> Department of International Environment and Development Studies (Norwegian University of Life).

**Leçon apprise 7:** Les Groupements Locaux d'Assistance à la Météorologie (GLAM) pour la collecte d'informations climatiques et la production de bulletins météorologiques dans le cadre du projet GRCI sont une bonne initiative.

**Leçon apprise 8 :** La mise en place d'un réseau de journalistes et communicateurs intéressés par l'environnement et les changements climatiques dans le cadre du projet ASNaCC est une bonne initiative.

**Leçon apprise 9 :** L'approche Champs Écoles Producteurs dans le cadre du projet ASNaCC est une bonne initiative.

**Leçon apprise 10:** Les résidus issus de la pisciculture dans le cadre du projet ASNaCC utilisés pour servir de fertilisant pour la production du riz afin de réduire l'utilisation des engrais chimiques est une bonne initiative.

**Leçon apprise 11 :** La mise en place d'un système de collecte de données météorologiques à travers des producteurs dotés d'un outil de communication est une bonne initiative.

**Leçon apprise 12 :** La production des poissons à partir d'un micro-barrage est une bonne pratique qui demande moins d'efforts pour la gestion de l'eau.

**Leçon apprise 13 :** La pépinière communale installée à Sébékoro est à l'abandon par la mairie et la communauté.

## Consolidation des acquis et recommandations

Les nouveaux programmes/projets doivent prendre en compte ce processus de consolidation en vue de préserver les acquis observés.

Cette consolidation porterait sur les aspects suivants :

- i. **Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC). Basée sur l'examen des rapports d'évaluation, de capitalisation et la visite de terrain effectuée par la mission d'évaluation thématique.**

-appuyer l'opérationnalisation et la valorisation de centres de transformation des produits agricoles pour que 300 femmes puissent en bénéficier. *En lien avec le résultat 3.2.4*

-appuyer le renforcement de deux (2) plateformes de partage de connaissances pour documenter et disséminer les expériences, les bonnes pratiques et les enseignements tirés au niveau national et international. *En lien avec le résultat 3.4*

### **Souhaits exprimés par les communautés lors de la visite de terrain de la mission d'évaluation thématique:**

-aménager 3 ha de périmètre maraîcher au niveau de l'adduction d'eau au profit des femmes de la commune de Domba. *En lien avec le résultat 3, activité 3.2.2 ;*

- faire un forage<sup>2</sup> au profit des femmes au niveau du périmètre maraîcher de Mebouyou dans la Commune de Dembela. *En lien avec le résultat 3, activité 3.2.2 ;*

- installer une (1) unité de transformation de Karité pour les femmes de Kessena. *En lien avec le résultat 3, activité 3.2.4 ;*

- appuyer la réalisation d'un forage supplémentaire pour les femmes de Konina en vue de parer aux

<sup>2</sup> La capacité du château d'eau est de 15 m<sup>3</sup> et le débit du forage 2,6m<sup>3</sup> /heure, largement inférieure à la consommation journalière : Evaluation mi-parcours PASNaCC. 2020.

problèmes d'eau récurrents. *En lien avec le résultat 3, activité 3.2.2.*

**ii. Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM. Basée sur l'examen du rapport d'évaluation**

- élaborer un modèle numérique de terrain (MNT) des régions de Mopti et de Sikasso. *En lien avec le résultat 2, activité 2 ;*
- mettre en place une station de réception pour la récupération des images sentinelles MODIS, et Landsat. *En lien avec le résultat 2, activité 2 ;*
- mettre à disposition de modèles numériques de terrain de SRTM pour toute l'étendue des régions de Mopti et Sikasso. *En lien avec le résultat 2, activité 2 ;*
- acquérir des données topographiques par drone. *En lien avec le résultat 2, activité 2 ;*
- appuyer l'élaboration d'un guide pratique sur le système de Gestion de l'espace. *En lien avec le résultat 2, activité 5;*
- appuyer le développement et l'amélioration des outils destinés à suivre de près la dégradation et la réhabilitation des terres ainsi que l'évolution de l'écosystème. *En lien avec le résultat 2, activité 6; et*
- inviter, le MAEDD, à publier un bulletin annuel environnemental des agroécosystèmes. *En lien avec le résultat 2.*

**iii. Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali. Basée sur l'examen du rapport d'évaluation et la visite de terrain effectuée par la mission d'évaluation thématique.**

- appuyer l'opérationnalisation des banques de céréales, la restauration des forêts communautaires, la finalisation des infrastructures afin de valoriser les périmètres fourragers au profit des femmes pour l'élevage. *En lien avec le produit 1.2 et produit 2.2 ; et*
- appuyer les femmes pour la transformation des produits comme le Karité afin de renforcer le développement des chaînes de valeur. *En lien avec le produit 2.3.*

**Souhaits exprimés lors de la visite de terrain de la mission d'évaluation thématique:**

- faire installer (2) châteaux d'eau supplémentaires à Tella pour couvrir les besoins en eau de 5 ha de périmètre maraîcher. *En lien avec le produit 2.3.*

**iv. Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT). Basée sur l'examen du rapport d'évaluation**

- veiller à la mise en place des programmes de micro-crédit, de banques de céréales dans les régions de Mopti et de Tombouctou. *En lien avec le résultat 3 ; et*
- appuyer les activités d'embouche de petits ruminants pour les femmes dans la région de Mopti. *En lien avec le résultat 3.*

**v. Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali. Basée sur l'examen du rapport d'évaluation**

- poursuivre la sensibilisation et vulgarisation des ODD et de la CDN à grande échelle auprès non seulement des institutions nationales, des collectivités territoriales mais aussi surtout auprès des communautés locales à la base. *En lien avec le résultat 1 et le résultat 3.*

**vi. Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI). Basée sur la visite de terrain effectuée par la mission d'évaluation thématique**

- réaliser un réseau de drainage d'Oussoubidiagnan et un réseau de canalisation pour détourner l'écoulement des eaux de surface vers les zones humides de Woyouwoyanko, Farako et Diafaranako. *En lien avec le résultat 3 ;*
- consolider le collecteur en y ajoutant 300 mètres et le caniveau de 100 mètres dans le village de Sébékoro. *En lien avec le résultat 3 ;*
- renforcer le talus de la digue de Barsafé. *En lien avec le résultat 3 ;* et
- transformer la pépinière en périmètre maraîcher et le mettre sous la gestion des groupements de femmes et jeunes dans la commune de Sébékoro et d'Oussoubidiagnan. *En lien avec le résultat 3.*

Les recommandations générales s'articulent autour des aspects suivants :

**Au niveau politique**

- faire des efforts supplémentaires pour appuyer la Politique Nationale Forestière notamment à travers la création de petites entreprises de transformation de produits forestiers non ligneux, le développement de l'agroforesterie, l'appui à une stratégie REDD+ et la vulgarisation des méthodologies MDP afin de contribuer à l'augmentation des surfaces boisées.

**Au niveau institutionnel**

- promouvoir la participation aux programmes/projets futurs, des ONG locales et des Centres de recherche (IER, ICRISAT, ICRAF), des Organisations internationales (UICN, Wetlands International, etc.) et d'autres agences des Nations Unies comme la FAO qui partagent les mêmes préoccupations en lien avec les changements climatiques;
- impliquer les acteurs (Services techniques de l'Etat, Enseignant-chercheurs, collectivités territoriales, Organisations paysannes, Secteur privé, etc.) non seulement dans la l'organisation institutionnelle mais également dans le suivi et l'évaluation des programmes/projets et des stratégies d'adaptation tout en renforçant les systèmes de communication.
- s'assurer que les outils de communication sont adaptés pour faciliter une synergie efficace entre les différents acteurs et partager des connaissances et des expertises en matière d'adaptation aux changements climatiques.
- impliquer dans les programmes/projets futurs, le comité scientifique, qui sera chargé de la collecte, du traitement et de la diffusion des données et informations climatiques.
- continuer à renforcer la capacité institutionnelle des structures ayant en charge le changement climatique.

**Bonnes pratiques**

- prendre en compte les cordons pierreux, le compostage, les foyers améliorés, les micro-barrages, les périmètres maraîchers, dans les nouveaux programmes/projets constituerait une base solide pour renforcer la résilience des populations. La régénération naturelle assistée et le reboisement doivent également être encouragés et appuyés.

Par ailleurs, il est important de renforcer les liens entre les activités et entre différents programmes/projets afin non seulement de minimiser les coûts des interventions mais aussi d'avoir plus d'impacts au niveau local.

- s'assurer que les problématiques liées au handicap soient prises en compte non seulement dans l'identification des besoins mais aussi dans la planification et la mise en œuvre des activités au sein des programmes/projets.
- promouvoir et renforcer une synergie d'actions entre les différents partenaires locaux dans les villages.

- veiller et encourager les services techniques déconcentrés de l'Etat pour un contrôle de qualité après les programmes/projets en synergie avec le secteur privé.
- mobiliser les financements en proposant des lignes de financement en faveur de l'adaptation aux changements climatiques.

## 1 Introduction

Le présent rapport fait le point des interventions du PNUD relatives à la thématique « mesures d'adaptation aux changements climatiques ».

Dans leur lutte contre les effets néfastes des changements climatiques, différents acteurs dont le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) ont initié et développé plusieurs Programmes/Projets. Depuis 2005, PNUD-Mali, en collaboration avec ses partenaires, met en œuvre plusieurs programmes pour lutter efficacement contre les effets néfastes des changements climatiques. Il est important de rappeler, que le PNUD est un acteur clé, dans le domaine de durabilité environnementale et de résilience, face aux effets néfastes du changement climatique au Mali. Par ailleurs, il a assumé, le lead des PTFs environnements et Changements Climatiques, jusqu'en fin 2020, ce qui lui conférait un rôle de coordonnateur de l'appui des PTFs au gouvernement, pour la révision de la CDN, qui est le document de référence dans le domaine des Changements Climatiques et particulièrement pour la mise en œuvre de l'Accord de Paris sur le Climat. Il est, ainsi, le principal partenaire de la partie gouvernementale, pour la gestion des subventions du GEF. Malgré toutes ces initiatives, il y a encore un faible niveau d'information sur les risques climatiques (inondations, sécheresses, criquets, vents violents, instabilité des précipitations, etc.) principalement au niveau régional et local. Egalement, les bonnes pratiques pour l'adaptation aux Changements Climatiques, sont très peu connues et vulgarisées à grande échelle. Le manque de capacité d'action des différents acteurs (collectivités, secteur privé et gouvernement) continue d'entraver la mise en œuvre efficace du cadre politique décliné en la Stratégie Nationale sur les Changements Climatiques (SNCC), le Plan d'Action National sur le Climat (PANC) et le Processus National d'Adaptation (PNA).

La mission dont il s'agit, a pour objet de faire l'examen du travail déjà accompli par le PNUD ou en cours, en collaboration avec les différents acteurs aux niveaux institutionnel et local. En plus d'apprécier le niveau de réalisation des activités, les leçons apprises et les recommandations de cette évaluation permettront d'améliorer les choix programmatiques et de renforcer la pertinence des activités en lien avec les changements climatiques au Mali. Les résultats orienteront vers des options stratégiques alignées sur le Programme-Pays (2020-2024).

Les programmes/projets retenus aux fins de la présente évaluation thématique sont axés sur les mesures d'adaptation aux changements climatiques.

Le tableau suivant présente la liste des programmes/projets PNUD-Mali mis en œuvre ou en cours en lien avec cette thématique.

Les objectifs globaux des neuf programmes/projets analysés s'articulent autour des points suivants :

<b>Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC)</b>	Renforcer la résilience des systèmes écologiques de production et des systèmes sociaux dans les zones vulnérables du Mali.
<b>Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM</b>	Accroître l'utilisation des pratiques de gestion durable des terres et des eaux (GDTE) dans les systèmes de production ciblés afin d'arrêter / réduire / inverser la tendance relative à la dégradation des terres dans les agro-éco-systèmes du Mali.
<b>Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes</b>	Renforcer les capacités d'adaptation des groupements féminins et de producteurs pour sécuriser la production de moyens

<b>Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali</b>	d'existence contre les impacts des changements climatiques et accroître la résilience socio-économique des Communes vulnérables du Mali (Kayes, Koulikoro et Sikasso).
<b>Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT)</b>	Accroître la résilience des communautés vulnérables et leur capacité d'adaptation au changement climatique dans les régions de Mopti et Tombouctou, y compris la zone du système Faguibine.
<b>Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali (PAGEDD)</b>	Contribuer à la promotion du Développement Durable et à une meilleure prise en compte de l'environnement en général et des changements climatiques en particulier dans les Politiques, Programmes et Projets de développement » dans les régions de Kayes, Ségou et le District de Bamako.
<b>Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)</b>	Renforcer les capacités des autorités administratives nationales et locales afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et l'infrastructure au Mali.
<b>Contribution Déterminée au niveau National</b>	Faire de l'économie verte et résiliente aux changements climatiques, une priorité.
<b>Troisième Communication Nationale</b>	Permettre au pays d'honorer ses engagements en tant que partie de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques et au protocole de Kyoto ainsi que de répondre aux impératifs du développement durable
<b>Sécurité climatique et gestion durable des ressources naturelles dans les régions du centre du Mali pour la consolidation de la paix</b>	Faire face aux défis interdépendants de la dégradation des terres et du changement climatique au Mali qui, ensemble, menacent la durabilité à long terme des paysages productifs vulnérables dans les régions du centre du pays, et multiplient les menaces sécuritaires

Les programmes/projets susmentionnés, sont spécifiquement portés sur les changements climatiques, l'environnement, le développement durable, la sécurité climatique, les risques climatiques et les inondations. Le projet ASNaCC a fait l'objet d'une évaluation à mi-parcours en 2019, finale et d'une étude de capitalisation en 2021 et d'une évaluation finale en 2022. Le projet Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM, a bénéficié d'une évaluation finale en 2020. En ce qui concerne le projet Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, son évaluation finale a été effectuée en 2020. Le Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT) a fait l'objet d'une évaluation à mi-parcours en 2018 et d'une évaluation finale en 2020. L'évaluation finale du Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali (PAGEDD) et celle relative au Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI) ont été effectuées en 2021. La Contribution Déterminée au niveau National a fait l'objet d'une révision, suite à la soumission de la première, en 2015. Le projet de Sécurité climatique et gestion durable des ressources naturelles dans les régions du centre du Mali pour la consolidation de la paix est en cours d'exécution.

## 2 Principaux objectifs de la mission

L'objectif global de la mission est de capitaliser les interventions liées à la thématique « Adaptation aux Changements Climatiques ».

De façon spécifique il s'agit de :

- examiner la pertinence des interventions basée sur la réussite des programmes/projets et des priorités du Mali, du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les prochaines années ;
- faire la synthèse des recommandations et des leçons tirées des projets qui permettent d'améliorer les futures interventions ;
- développer des outils de communication sur la thématique « Adaptation aux Changements Climatiques ».

## 3 Portée des travaux

L'évaluation fournit les informations fondées sur des données factuelles crédibles, fiables et utiles. Elle a examiné et analysé les sources d'informations pertinentes, y compris les rapports indépendants ((Evaluation mi-parcours et Evaluations finales, Capitalisation et autres documents pertinents).

Elle utilise une approche collaborative et participative afin d'assurer une participation des structures gouvernementales, des points focaux des différents programmes, du bureau de pays du PNUD, des Collectivités territoriales, et des autres parties prenantes principales.

La participation des parties prenantes a facilité la conduite et la gestion de cette évaluation. Cette participation a consisté en des entretiens avec les parties prenantes qui assument des responsabilités liées aux programmes, à savoir entre autres : organismes d'exécution, services techniques de l'Etat, principaux points focaux, collectivités territoriales et communautés locales dans les domaines liés à l'adaptation aux Changements Climatiques.

Les visites des sites ont été effectuées à partir d'un échantillon de projets et suivant des critères précis. La période de couverture de la mission s'est finalement étendue du 13 Mars au 30 Avril 2023 pour des raisons administratives.

L'examen repose en grande partie sur les résultats des rapports d'évaluation de six (6) programmes/projets financés par le PNUD, singulièrement sur les leçons apprises et les recommandations. Il s'appuie également sur des entrevues et des discussions animées avec les parties prenantes des différents programmes/projets. D'autres documents techniques en lien avec la thématique ont été consultés et exploités pour mieux argumenter et supporter les résultats. La liste complète des documents consultés se trouvent en annexe du présent rapport.

### 3.1 Positionnement stratégique de PNUD-Mali

Le Document de Programme-pays du PNUD pour la République du Mali (2020-2024) expose la manière dont PNUD fonctionnera au cours de cinq prochaines années pour jouer un rôle décisif dans le développement du Mali. La nouvelle stratégie d'intervention prendra aussi en compte, le contexte socioéconomique et politico-sécuritaire du pays et assurera un meilleur ciblage des défis sur le plan thématique et géographique afin de rendre les interventions plus efficaces et les résultats plus durables.

Le nouveau Programme décrit par le PNUD entend agir encore plus, encore mieux en vue de contribuer à l'avènement d'une société malienne pacifique et résiliente où les citoyens font de nouveau confiance en leurs institutions, vivent dans un environnement de paix, juste et un système judiciaire équitable, sont résilients aux crises et bénéficient des fruits d'une croissance inclusive.

La Priorité 3: « Durabilité environnementale et résilience aux effets néfastes des changements climatiques » prend en compte les objectifs des programmes, sous revue, déjà mis en œuvre par le PNUD.

Les initiatives développées dans le cadre du nouveau Programme visent à développer les capacités des acteurs en matière de prévention et de gestion durable des ressources naturelles en réduisant les conflits liés à leur accès et à leur utilisation durable. Le partenariat avec les départements ministériels et les institutions publiques (Agence pour l'Environnement et le Développement Durable) sera renforcé avec un accent particulier sur le secteur privé et la mise en œuvre des ODD et de la CDN. La collaboration avec les partenaires techniques et financiers ainsi qu'avec les partenaires bilatéraux sur le développement durable sera poursuivie<sup>3</sup>.

### **3.2 Politique nationale genre du PNUD**

La stratégie Genre du PNUD-Mali pour l'égalité des sexes définie pour la période 2018-2020, a pour objectif de contribuer à la promotion du développement humain et de la réduction des inégalités, tout en assurant l'autonomisation des femmes et en garantissant la protection de leurs droits. Elle traduit l'engagement et la volonté du Bureau pays à œuvrer pour l'égalité des sexes, avec pour but de faire du PNUD-Mali, un bureau sensible au genre et capable d'obtenir des résultats de développement dans la réduction des inégalités. Elle énonce les principes fondamentaux du PNUD et les priorités pour atteindre les objectifs de l'égalité entre les hommes et les femmes du Plan stratégique du PNUD à travers le cadre d'orientation Signature Solution 6 « renforcer l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes et des filles » dans les trois contextes de développement visant: i) l'élimination de la pauvreté sous toutes ses formes et dimensions ; ii) l'accélération des transformations structurelles pour le développement durable et iii) le renforcement de la résilience aux chocs et aux crises.

Le Bureau Pays du PNUD Mali, a également effectué en 2015 une auto-évaluation dans le cadre du « Gender Equality Seal Initiative » pour mesurer ses capacités de prise en compte de la dimension genre dans sept domaines de performance : les mécanismes et outils, le renforcement de capacités internes, l'environnement de travail, le cycle de programmation, la communication, les partenariats, et enfin résultats/impact. Les résultats de l'évaluation ont permis d'identifier les lacunes du bureau pour l'atteinte de l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes. Pour rehausser les performances du bureau et combler le déficit identifié, il a été initié l'élaboration d'une stratégie Genre assortie d'un plan d'action pour la période 2018-2020. Cette stratégie sera basée sur la stratégie Genre « corporate » du PNUD au niveau global et viendra appuyer la mise en œuvre des priorités du Gouvernement du Mali dans l'opérationnalisation de sa loi N° 2015-052 adoptée en 2015.

---

<sup>3</sup> Document de Programme-pays pour la République du Mali PNUD CPD (2020-2024).

## 4 Analyse du contexte des changements climatiques au Mali

Bien que vaste, le Mali, un territoire de 1.241.238 km<sup>24</sup> est parmi les moins avancés du continent africain. Le taux de croissance démographique est élevé, l'espérance de vie est courte, les nourrissons et les enfants étant particulièrement vulnérables, et l'analphabétisme est endémique, surtout parmi les femmes. La population est passée de 14,5 millions d'habitants en 2009 à 19,4 millions en 2018 et à 20 537 000 habitants en 2020 (Source projection DNP) dont 15%<sup>5</sup> représentent les personnes vivant avec un handicap. Le Mali est classé dans la catégorie des pays à faible niveau de développement humain avec un indice de développement humain (IDH) de 0,442 en 2015 contre 0,419 en 2014<sup>6</sup>. En 2019, l'IDH était de 0,431. L'analyse de l'évolution du taux de croissance annuel moyen de l'IDH du Mali au cours de la période 2011-2017 indique un taux de croissance de 0,81 %<sup>7</sup>, inférieur aux décennies précédentes.

Le taux d'accroissement démographique est passé de 2,2% sur la période 1987-1998 à 3,6% sur la période 1998-2009 et en 2020. L'incidence de la pauvreté en 2017 était de 44,9 % contre 47,2 % en 2015 soit une baisse de 2,3 points de pourcentage. L'inégalité mesurée par l'indice de Gini dans l'ensemble est de 0,34 en 2017. En 2018, 50% de la population se trouve dans une situation de pauvreté contre 44,9% en 2017<sup>8</sup>. L'idéal recherché serait de porter ce niveau de la pauvreté à, au plus, deux maliens sur cinq (40%) au terme du CREDD, en 2023. Ainsi, l'amélioration des conditions de vie des populations reste un défi majeur pour le Gouvernement du Mali. Entre 2015 et 2017, la croissance du PIB réel était en moyenne de 5,7%.

### 4.1 Vulnérabilité au climat

Le climat est caractérisé par des précipitations faibles et imprévisibles (200-1200 mm/an), qui s'étalent sur une période de 3 mois, suivie d'une saison sèche de 9 mois, des températures élevées tout au long de l'année et des sols infertiles. Il est important de noter un glissement régulier des précipitations et de la durée de la saison pluvieuse du Sud vers le Nord (d'environ 1000 mm à moins de 200 mm). L'humidité relative maximale oscille entre 31 et 75% et la minimale entre 11 et 38%<sup>9</sup>.

L'agriculture malienne est dominée par une agriculture de subsistance qui représente environ 87 %<sup>10</sup> de la production agricole du Mali. L'Enquête Agricole de Conjoncture de 2017 fait ressortir l'existence de 18 032 exploitations agricoles, caractérisées par le nombre limité des superficies, en moyenne 2 ha par exploitation<sup>11</sup>. Il est important de noter que près de 62% des superficies cultivées sont consacrés aux céréales, essentiellement destinées à l'autoconsommation. Un nombre très limité de ménages arrivent à alimenter les marchés agricoles. Au niveau de l'élevage, 43% des producteurs ne possèdent que 6% du cheptel national<sup>12</sup>. Ajouté à cela un faible niveau de productivité agricole. L'utilisation d'intrants agricoles tels que les semences améliorées, les engrais, les produits agrochimiques pour améliorer la productivité agricole, se limite principalement aux zones de production de coton et de riz. Ces deux cultures représentent à elles seules 60% de la consommation d'engrais et

<sup>4</sup> Bilan Commun de pays, 2019, Système des Nations Unies, République du Mali.

<sup>5</sup> Rapport de la Banque Mondiale 2018.

<sup>6</sup> Stratégie genre du PNUD. 2018-2021.

<sup>7</sup> Bilan Commun de pays, 2019, Système des Nations Unies, République du Mali.

<sup>8</sup> CREDD (2019-2023).

<sup>9</sup> 5eme rapport national de la Convention sur la biodiversité.

<sup>10</sup> Prodoc PAPAM.

<sup>11</sup> CREDD. 2019-2023.

<sup>12</sup> Prodoc PAPAM.

80% de la consommation de pesticides à l'échelle nationale. Par ailleurs, les pertes observées après les récoltes sont très élevées et les unités de transformation des produits agricoles sont peu développées. Les investissements privés dans ce secteur sont généralement très faibles en milieu rural dus essentiellement à un accès très limité aux systèmes de crédit agricole. Les institutions financières ont généralement une aversion pour les risques quand il s'agit des femmes ou des petits producteurs de faible niveau de prospérité.

En outre, le pays s'est vu confronté à plusieurs années de sécheresse intense, surtout dans les années 1970, 1980, ainsi, qu'à d'autres obstacles à la sécurité alimentaire, tels que la réduction de la pluviométrie, l'infertilité des sols, la hausse de la température, les feux de brousse, les ravageurs, les parasites, etc. En 27 ans (1980-2007), le pays a connu cinq épisodes majeurs de sécheresse et deux grandes inondations qui ont affecté près de 3 millions de personnes<sup>13</sup>.

Par ailleurs, il est important de souligner la perte de l'équilibre écologique depuis certaines années à cause: i) des facteurs biophysiques : un climat rigoureux, avec des températures élevées, une pluviométrie faible et erratique, de longues périodes de sécheresse, l'infertilité du sol ; et ii) d'autres facteurs induits par l'homme tels que la surexploitation et la mauvaise gestion des ressources dues à une croissance élevée d'une population affligée par la pauvreté et une rapide augmentation des effectifs du bétail par rapport aux ressources disponibles.

La conséquence immédiate est la perte en quantité et en qualité de la biodiversité du sol et du sous-sol, y compris la perte des services globalement importants telles que la fixation du carbone, la séquestration, et l'information génétique. Ceci a conduit à un changement rapide des services écologiques qui sont d'une importance capitale au niveau local tels que la protection des bassins versants, l'amélioration microclimatique, la conservation du sol, le cycle des nutriments, la production agroforestière ligneuse et non-ligneuse causant le déclin d'une façon significative et continue du niveau de satisfaction des besoins alimentaires, nutritionnels, sanitaires et en revenus des populations.

Ces phénomènes ont lieu concomitamment avec la disparition des connaissances locales et de l'expertise des communautés autochtones pour mieux gérer, régénérer et utiliser ces systèmes. Le déclin du capital-biodiversité ainsi que la prédominance de vieux arbres (manque de régénération) se traduit par le déclin et la disparition des espèces agroforestières de grande nécessité et d'usage courant au niveau local.

Ces dernières années, des modifications des formations naturelles (forêts) dues essentiellement à l'aridité du climat, aux sécheresses successives et surtout aux activités anthropiques ont été constatées. Selon la Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF), plus de 100 000 ha de forêts disparaissent chaque année. Les seuls prélèvements pour le bois de chauffe et le charbon de bois (qui constituent la principale source de l'énergie domestique) sont estimés globalement à 5 millions de tonnes par an, ce qui correspond à l'exploitation de 400.000 ha et devraient atteindre ou dépasser 7 millions de tonnes depuis les années 2000<sup>14</sup>.

Le delta intérieur du Niger qui couvre principalement les régions de Mopti et de Tombouctou a connu une diminution de débits d'eau. Le Rapport sur la situation de base de référence du Mali montre 79% de pauvreté dans la région de Mopti et 55% dans la région de Tombouctou, contre 43% pour le reste du pays<sup>15</sup>. La diminution des flux d'eau en combinaison avec l'érosion et l'ensablement bloquent l'acheminement de l'eau dans les meilleures parties du Delta, mettant ainsi en péril la pêche, l'agriculture et les activités pastorales. Les mêmes observations peuvent être faites pour le système Faguibine. Ce système est particulièrement

<sup>13</sup> Prodoc PGRCI vf.

<sup>14</sup> CREDD (2019-2023).

<sup>15</sup> Prodoc PACV-MT. 2015.

sensible aux effets du changement climatique. Le système Faguibine est situé à 80 km à l'ouest de Tombouctou. Sa superficie de 3360 km<sup>2</sup><sup>16</sup> implique un certain nombre de lacs et de canaux convergents et drainant une plaine basse fertile alimentée par les inondations annuelles du fleuve Niger

De même, selon une étude d'évaluation récente sur les coûts et dommages environnementaux exprimés en % du PIB, on peut noter une diminution très significative du PIB de -20,9 à -26,5 % en raison de la dégradation de l'environnement. Selon cette évaluation, les Coûts des Dommages environnementaux et des Inefficiences (CDI) dans l'utilisation des ressources naturelles, des matières et des intrants énergétiques représentent au Mali 21,3 % du PIB, soit plus de 680 milliards FCFA (ou près de 1,3 milliard US\$). Formulés en d'autres termes, sur 100 FCFA produits au Mali chaque année, près de 21 F CFA « disparaissent » sous forme de dommages environnementaux<sup>17</sup>.

## 4.2 Les femmes rurales dans le contexte des changements climatiques

Les femmes représentent 52 %<sup>18</sup> de la population rurale au Mali, et 64,2 % d'entre elles vivent en dessous du seuil de pauvreté. Le rapport sur l'inégalité du genre en Afrique produit par la Banque Africaine de Développement en 2015 classe le Mali à la 50<sup>e</sup> position sur 52 pays. Par ailleurs, le Mali est classé 175<sup>ème</sup> sur les 188 pays concernés selon l'Indice de développement humain 2015 du PNUD. Pour la valeur actualisée pour l'inégalité, l'IDH tombe à 0,293, une perte de 33,7% due à l'inégalité dans la distribution des indices de dimension IDH. Le coefficient d'inégalité pour le Mali est égal à 33,7%<sup>19</sup>.

Les femmes rurales sont les plus affectées par les changements climatiques à différents niveaux de leurs activités au quotidien. Toute chose qui renforce l'inégalité des sexes et la disparité entre les hommes et les femmes. La conséquence directe est l'augmentation de la charge et de la pénibilité de travail des femmes. Cette charge repose essentiellement sur la toilette des enfants, les vaisselles, la collecte du bois, la préparation des repas, la corvée quotidienne de ravitaillement en eau et les autres petits travaux domestiques. Cependant, elles sont très présentes dans la production, la transformation et les circuits de commercialisation des produits agricoles et agroforestiers. Ce taux est estimé à environ 75 %<sup>20</sup> pour les femmes contre 25% pour les hommes. Les produits agricoles et agroforestiers destinés aux marchés sont entre autres : l'arachide, le mil, le riz, le voandzou, l'huile d'arachide, le soubala, la potasse, le beurre de karité, la poudre de henné et les produits maraîchers (échalote, choux, salade, aubergine, légumes-feuilles, etc.). Le commerce de détail à l'échelle des villages et des communes est généralement réservé aux femmes. Par contre les hommes opèrent plus au niveau des marchés régional et national. Les problèmes d'accessibilité des femmes aux marchés se résument aux moyens de mobilité et aux infrastructures non adéquates. Pour les marchés locaux, le déplacement se fait en général par les charrettes mises à leur disposition par leurs époux pour couvrir les charges récurrentes. Ajouté à cela, le problème de stockage et de conservation. Les investissements dans les unités de transformations sont très limités. Toute chose qui oblige les femmes en période de grande production à vendre leurs produits à vil prix. Les femmes et les petits exploitants agricoles ont un accès limité aux capitaux pour faire face aux effets néfastes des changements climatiques. Le taux de pauvreté est supérieur à 50% dans les régions de Sikasso, Ségou, Mopti et Koulikoro représentant près de 4,6

<sup>16</sup> Prodoc PACV-MT. 2015.

<sup>17</sup> PNUD, PNUE, "Evaluation économique de la gestion environnementale au Mali. « Coûts et Bénéfices ». Rapport final, février 2009.

<sup>18</sup> Stratégie genre du PNUD 2018-2021.

<sup>19</sup> Stratégie genre du PNUD 2018-2021.

<sup>20</sup> Etude Femmes-Développement, CARE International au Mali. 2010.

millions<sup>21</sup> de l'ensemble des populations pauvres. Aussi, l'accès des femmes au système financier est très difficile compte tenu de son statut social. Les systèmes de crédit sont plus orientés vers les chefs de ménages qui sont généralement des hommes. Aussi, les conditions d'obtention de crédits auprès des systèmes financiers (taux d'intérêt, garanties, échéances de remboursement, etc.) ne sont pas attractives.

Par ailleurs, les femmes ont très peu accès aux informations relatives aux nouvelles innovations et technologies, pour améliorer leur système de production. Les services de vulgarisation et de développement sont généralement en contact avec les chefs de ménages, quand il s'agit d'information ou de procéder à des formations sur les nouvelles techniques agricoles. Elles ne sont consultées qu'en dernier ressort, et se sentent exclues du processus de développement de leurs communes. Aussi, il est important de noter le problème de performance dans le système de collecte et de diffusion des données météorologiques, qui en général sont incomplètes et insuffisantes afin d'orienter les femmes dans la production agricole. Enfin, le foncier constitue une contrainte majeure qui limite l'autonomisation économique des femmes. Le mode d'acquisition des terres par les femmes est dominé par l'octroi temporaire par la famille et l'octroi par le chef traditionnel des terres. Entre 2013 et 2014, moins de 4% des exploitations agricoles appartenaient aux femmes<sup>22</sup>. Pourtant, la Loi d'Orientation Agricole (LOA, 2006) a fait une place de choix aux femmes dans l'accès et la sécurisation foncière à travers les dispositions du Chapitre II<sup>23</sup>. Ce chapitre consacré au foncier agricole, traite en ses articles 75, 76, 77 et 78, de la discrimination positive en faveur des femmes et des jeunes par rapport à l'accès à la terre à travers les documents structurants. La Loi sur le Foncier Agricole (LFA 2017) renforce ces dispositions. Elle insiste sur le fait qu'au moins 15% des aménagements fonciers de l'Etat ou des collectivités territoriales sont affectés aux groupements et associations de femmes et de jeunes dans les zones concernées<sup>24</sup>. L'article 13 de cette loi stipule dit que « L'Etat et les collectivités territoriales veillent à assurer aux différentes catégories d'exploitants Agricoles et promoteurs d'entreprises Agricoles, un accès équitable aux terres foncières Agricoles ». A cela, il faut ajouter le Fonds National d'Appui à l'Agriculture (FNAA) qui octroie 15%<sup>25</sup> au moins aux Femmes et aux jeunes ruraux et le Fonds d'Appui à l'Autonomisation de la Femme et à l'Epanouissement de l'Enfant (FAFE), créé en 2015 par le Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille (MPFEF).

### 4.3 La Contribution Déterminée au niveau National

Sur la base de la première Contribution Déterminée au niveau National, soumise en 2015, le Mali a revu ses ambitions à la hausse, à travers les actions ci-après : i) l'ajout des déchets comme 4<sup>ème</sup> secteur de sa CDN ; ii) l'augmentation des ambitions de réduction des émissions pour le secteur des changements d'affectation des Terres et de la Foresterie qui passe de 21% à 39% de réduction des émissions à l'horizon 2030; iii) la séquestration de 211 864 Kilo Tonnes équivalent CO2 en 2030 selon le scénario de base de 296 483 KT Tonnes équivalent CO2 selon le scénario d'atténuation ; iv) la mise à jour de la période de référence avec des niveaux de réduction des GES du scénario d'atténuation par rapport au scénario de base de 31% pour l'énergie, 25% pour l'agriculture, 39% pour les forêts et 31%<sup>26</sup> pour les déchets ; et v) le prise en compte des polluants à courte durée de vie dans les efforts de réduction des émissions.

<sup>21</sup> Prodoc Femmes-Mali. 2015.

<sup>22</sup> Projet d'Appui Economique des Femmes dans l'Agriculture dans un contexte de changement climatique (2016-2021) : ONU Femmes.

<sup>23</sup> Loi d'Orientation Agricole. Loi N° 06-45 du 5 Septembre 2006.

<sup>24</sup> Loi sur le foncier agricole. Loi N° 2017-001 du 11 Avril 2017.

<sup>25</sup> CREDD. 2019-2023.

<sup>26</sup> Rapport technique pour la révision de CDN. Etude de prévisions en matière d'adaptation. Non daté.

Pour le Mali, les prévisions de la CDN portent essentiellement sur entre autres : i) la poursuite des 5 grands programmes qui portent sur la foresterie, l'agriculture intelligente et les énergies renouvelables ; ii) la mise en œuvre des projets relevant du secteur de la foresterie ; iii) la mise en œuvre des programmes relevant de la REDD+ présentant le co-avantage d'être également efficace au titre de l'atténuation ; iv) le développement de la recherche sur l'adaptation aux changements climatiques ; v) la mobilisation des collectivités locales, des communautés vulnérables et des groupes de femmes pour améliorer leur résilience aux changements climatiques ; et vi) la mise en œuvre d'une série de projets sectoriels dans le domaine de l'agriculture, des déchets, de la météorologie et du renforcement des capacités.

Pour mener à bien ces actions, le Mali se fixe 3 axes à savoir : 1) le développement de portefeuille des projets ; 2) l'amélioration de l'accès aux sources de financement ; et 3) la recherche du co-financement à travers le budget spécial d'investissement pour stimuler le financement international.

#### **4.4 La stratégie nationale des changements climatiques**

La SNCC Mali comporte huit axes stratégiques qui couvrent les aspects ci-après : le Cadre Institutionnel, les financements des projets/programmes en lien avec les changements climatiques, le renforcement des capacités nationales dans le domaine des CC, l'information et la sensibilisation sur les CC, le suivi du Climat du Mali, la prise en compte des CC au niveau des politiques sectorielles et territoriales et l'implication du secteur privé dans la lutte contre les effets des changements climatiques.

Au total, 147 actions sont identifiées à mettre en œuvre pour prendre en charge les huit axes stratégiques de la SNCC. Ces actions constituent, le Plan d'Action National Climat Mali (PANC) 2012-2017. Il est important de noter qu'environ 70% des actions identifiées concernent l'intégration des CC dans les politiques sectorielles. L'analyse du PANC montre que les actions définies sont alignées sur les orientations politiques de la PNCC. Ainsi, 40% des actions porte sur les mesures d'adaptation, 20% sur les mesures d'atténuation, 18% vont dans le sens de la gouvernance et 16% porte sur le renforcement des capacités. La mise en œuvre du PANC nécessite d'observer une étape intermédiaire en vue de préciser le contenu et les attentes des actions ; de les prioriser par secteur ; d'évaluer les moyens humains et financiers nécessaires, et de proposer un calendrier pour les actions.

Dans le cadre de l'appui à la stratégie nationale des changements climatiques, le PNUD en partenariat avec la GIZ, a mis à la disposition du Mali, de nouvelles projections climatiques à l'horizon 2080. Un outil important de planification, dans le domaine des changements climatiques.

Le projet de Troisième Communication Nationale (TCN) fait le point des engagements du Mali en matière de lutte contre les effets néfastes des changements climatiques. Il prend en compte le cadre stratégique pour une Economie verte et la résilience aux changements climatiques élaboré avec le PNUD. Ce cadre comporte 2 piliers sectoriels à savoir : l'Adaptation, la résilience climatique et ensuite l'Economie verte (Atténuation et REDD+) ainsi que deux piliers transversaux relatifs au développement et transfert de technologies, et aux mécanismes financiers). Il est, par ailleurs, en ligne avec la stratégie nationale sur les changements climatiques ainsi que les actions prévues dans le cadre de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) dont il a contribué à leur élaboration. Il porte sur cinq (5) chapitres, à savoir : (i) les circonstances nationales ; (ii) les inventaires des gaz à effet de serre ; (iii) les stratégies d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre ; (iv) la vulnérabilité / adaptation face aux changements climatiques ; et (v) l'organisation de l'Etat en matière de changement climatique, besoins prioritaires, transfert de technologie, besoins en

financement, éducation, formation et sensibilisation, la prise en compte des CC dans les politiques de développement<sup>27</sup>.

## 5 Description des programmes/projets et cadre des résultats

Les interventions du PNUD au Mali en lien avec la thématique « Mesures d'Adaptation aux changements Climatiques » reposent sur les programmes/projets, les cadres de résultats et les axes ci-après.

<b>Programme d'Appui à la mise en œuvre des stratégies nationales du Mali sur les Changements Climatiques</b>	
<i>Résultat 1</i>	Des données climatiques et d'informations fiables sont disponibles pour améliorer l'analyse des impacts du changement climatique sur le développement socio-économique et environnemental et l'intégration et le développement de solutions d'adaptation appropriées.
<i>Résultat 2</i>	Des outils opérationnels pertinents pour le Fonds Climat Mali sont élaborés par l'AEDD et le Ministère des Finances et promus vers différents acteurs gouvernementaux, multilatéraux, bilatéraux, secteurs privés et société civile.
<i>Résultat 3</i>	Les parties prenantes concernées mettent en œuvre les mesures d'adaptation innovantes sensibles au genre pour la résilience accrue des systèmes écologiques, économiques et sociaux dans les zones les plus vulnérables du Mali ciblées par le projet.
<b>Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM : Programme d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali, Composantes PNUD-FEM</b>	
<i>Résultat 1</i>	Les technologies de GDTE sont diffusées et adoptées et la disponibilité des services de conseil publics et privés au bénéfice des producteurs
<i>Résultat 2</i>	Un système ample de suivi des impacts agricoles sur les ressources naturelles et les écosystèmes existe et est fonctionnel.
<b>Renforcement de la résilience des groupements de femmes productrices et des communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali</b>	
<i>Résultat 1</i>	Des moyens d'existence et sources de revenus diversifiés et renforcés pour les populations vulnérables des zones ciblées.
<i>Résultat 2</i>	L'approche innovante et les technologies durables résilientes au climat, fournies aux paysannes et productrices pour renforcer et sécuriser la production de moyens locaux d'existence contre les impacts climatiques dans les régions de Kayes, Koulikoro, et Sikasso.
<b>Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT)</b>	
<i>Résultat 1</i>	Augmentation de résilience au changement climatique des systèmes locaux d'adduction d'eau dans les régions de Mopti et Tombouctou
<i>Résultat 2</i>	Production des systèmes locaux de subsistance tels que l'agriculture, la pêche, l'élevage et la forêt renforcés dans le cadre du changement climatique
<i>Résultat 3</i>	Renforcement des capacités des institutions locales et celles des communautés pour mieux s'adapter au changement climatique.
<b>Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali (PAGEDD)</b>	
<i>Résultat 1</i>	La prise en compte des Changements Climatiques dans les politiques et stratégies de développement est assurée aux niveaux national, régional et local
<i>Résultat 2</i>	Le partenariat avec les Institutions de la République (Assemblée nationale, Haut Conseil des Collectivités, Conseil Economique Social et Culturel...), la société civile, les collectivités locales, le secteur judiciaire, le secteur privé dans la lutte contre les changements climatiques est opérationnel.
<i>Résultat 3</i>	Les capacités de communication/plaidoyer pour un changement de comportement sont renforcées
<i>Résultat 4</i>	Un portefeuille environnement est développé et mis en œuvre

<sup>27</sup> Résumé analytique du document TCN. 2017.

<i>Résultat 5</i>	Les capacités de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable pour assurer la coordination et le suivi de la mise en œuvre de conventions de RIO et autres Accords et Traités (CAT) ratifiés par le Mali en matière d'environnement sont renforcées.
<b>Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)</b>	
<i>Résultat 1</i>	Les capacités techniques des autorités communales et villageoises sont renforcées en vue d'améliorer les Systèmes d'alerte précoce aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques.
<i>Résultat 2</i>	La gestion efficace des risques d'inondation est intégrée dans les politiques de planification du développement et les processus budgétaires pertinents afin de renforcer la résilience des communautés locales.
<i>Résultat 3</i>	Les techniques de gestion et de réduction des risques d'inondation résilientes au climat sont transférées aux communautés locales dans les communes cibles afin de réduire leur vulnérabilité.
<b>Contribution Déterminée au niveau national</b>	
<i>Axe 1</i>	Développement de portefeuille de projet : La mobilisation des ressources financières est fortement liée à la disponibilité de projets ou programmes et à leurs qualités. Les projets seront priorisés dans un plan d'investissement ou portefeuille de projet.
<i>Axe 2</i>	Améliorer l'accès aux sources de financement en multipliant les entités d'accès directs et surtout en créant un cadre de concertation opérationnel avec les entités internationales opérant au Mali
<i>Axe 3</i>	Améliorer la mobilisation interne par des co-financements de l'Etat à travers le budget spécial d'investissement pour faciliter la mobilisation des ressources au niveau international
<b>Troisième Communication Nationale</b>	
<i>Résultat 1</i>	Situation nationale passée en revue et mise à jour
<i>Résultat 2</i>	L'inventaire des GES examiné et mis à jour et le Programme contenant les mesures en vue d'atténuer les impacts des changements climatiques sont mis en œuvre.
<i>Résultat 3</i>	Les scénarios climatiques, la vulnérabilité et l'adaptation sont révisés et mis à jour et Le Programme/plan d'action contenant les mesures visant à faciliter une adaptation appropriée aux changements climatiques est exécuté.
<i>Résultat 4</i>	La capacité est améliorée pour la coordination nationale et le suivi, pour atteindre la mise en œuvre des objectifs de neutralité de la dégradation des terres et s'adapter au changement climatique.
<b>Sécurité climatique</b>	
<i>Résultat 1</i>	La capacité est améliorée pour la coordination nationale et le suivi, pour atteindre la mise en œuvre des objectifs de neutralité de la dégradation des terres et s'adapter au changement climatique.
<i>Résultat 2</i>	La productivité est restaurée et les rendements sont augmentés dans les paysages vulnérables de pâturage, d'agriculture et de pêche grâce à une gestion communautaire efficace dans trois paysages cibles des régions au centre du Mali.
<i>Résultat 3</i>	Les ménages ruraux et les organisations communautaires renforcent leur résilience face aux conflits et au changement climatique en relançant et en diversifiant les activités productives et les entreprises qui répartissent les risques pour les ménages, tout en fournissant des intrants pour une agriculture intelligente face au climat, ou en ajoutant de la valeur aux produits agricoles intelligents face au climat
<i>Résultat 4</i>	Les impacts du projet sont suivis et les enseignements sont partagés pour la mise à l'échelle des résultats dans la région du Sahel au Mali et au-delà

Les programmes/projets susmentionnés combinent et renforcent les options biophysiques, anthropiques et technologiques, à des mesures sociales et institutionnelles, visant à minimiser les risques ou à capitaliser les bénéfices issus des changements climatiques. Ils portent sur les mesures d'adaptation aux changements climatiques et s'inscrivent parfaitement dans la Stratégie Nationale des Changements Climatiques.

## 5.1 Construction de la théorie du changement

La construction de la théorie de changement prend en compte les résultats attendus, qui une fois réalisés comme prévu pourraient avoir des impacts à différents niveaux à géométrie variables selon les différents programmes/projets mis en œuvre.

L'analyse de la logique d'intervention du PNUD, dans le domaine des changements climatiques, est présentée sous forme d'un diagramme d'impacts qui en facilite la compréhension et permet l'identification des objectifs globaux fixés par les programmes/projets. Elle s'appuie sur les résultats attendus en matière de changements climatiques, pour apprécier les impacts possibles à différents niveaux.

Le diagramme donne une meilleure compréhension des objectifs globaux formulés dans le cadre des programmes/projets d'adaptation aux changements climatiques. Il pourrait être articulé comme suit :

SI {R1 ; R2.....Rn} ALORS {Les populations défavorisées particulièrement les femmes et les jeunes, bénéficieront de capacités et d'opportunités productives accrues, dans un environnement sain et durable, favorable à la réduction de la pauvreté} PARCEQUE {Les objectifs auraient été atteints}

La formulation de la théorie de changement se présente ainsi :

**-SI** Des données climatiques et d'informations fiables sont disponibles pour améliorer l'analyse des impacts du changement climatique sur le développement socio-économique et environnemental et l'intégration et le développement de solutions d'adaptation appropriées ;

**-SI** Des outils opérationnels pertinents pour le Fonds Climat Mali sont élaborés par l'AEDD et le Ministère des Finances et promus vers différents acteurs gouvernementaux, multilatéraux, bilatéraux, secteurs privés et société civile ;

**-SI** Les parties prenantes concernées mettent en œuvre les mesures d'adaptation innovantes sensibles au genre pour la résilience accrue des systèmes écologiques, économiques et sociaux dans les zones les plus vulnérables du Mali ciblées par le projet ; **ET**

**-SI** Les technologies de GDTE sont diffusées et adoptées et la disponibilité des services de conseil publics et privés au bénéfice des producteurs est assurée ;

**-SI** Un système ample de suivi des impacts agricoles sur les ressources naturelles et les écosystèmes existe et est fonctionnel ; **ET**

**-SI** Des moyens d'existence et sources de revenus diversifiés et renforcés pour les populations vulnérables des zones ciblées ;

**-SI** L'approche innovante et les technologies durables résilientes au climat, fournies aux paysannes et productrices pour renforcer et sécuriser la production de moyens locaux d'existence contre les impacts climatiques dans les régions de Kayes, Koulikoro, et Sikasso.

**ET**

**-SI** Augmentation de résilience au changement climatique des systèmes locaux d'adduction d'eau dans les régions de Mopti et Tombouctou ;

**-SI** Production des systèmes locaux de subsistance tels que l'agriculture, la pêche, l'élevage et la forêt renforcés dans le cadre du changement climatique ;

**-SI** Renforcement des capacités des institutions locales et celles des communautés pour mieux s'adapter au changement climatique. **ET**

**SI** La prise en compte des Changements Climatiques dans les politiques et stratégies de développement est assurée aux niveaux national, régional et local ;

**SI** Le partenariat avec les Institutions de la République (Assemblée nationale, Haut Conseil des Collectivités, Conseil Economique Social et Culturel...), la société civile, les collectivités

locales, le secteur judiciaire, le secteur privé dans la lutte contre les changements climatiques est opérationnel ;

**SI** Les capacités de communication/plaidoyer pour un changement de comportement sont renforcées ;

**SI** Un portefeuille environnement est développé et mis en œuvre ;

**SI** Les capacités de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable pour assurer la coordination et le suivi de la mise en œuvre de conventions de RIO et autres Accords et Traités (CAT) ratifiés par le Mali en matière d'environnement sont renforcées. **ET**

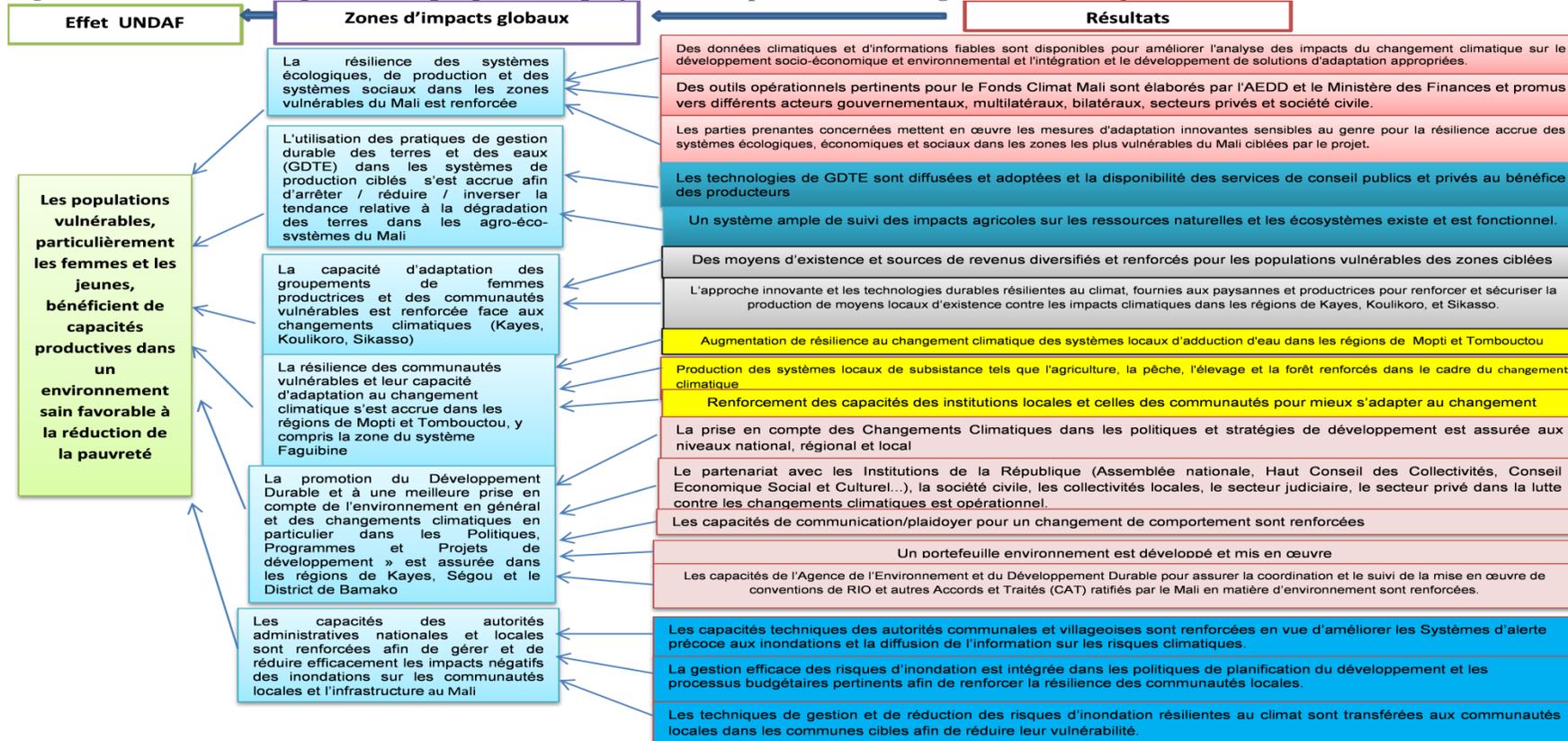
**SI** Les capacités techniques des autorités communales et villageoises sont renforcées en vue d'améliorer les Systèmes d'alerte précoce aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques ;

**SI** La gestion efficace des risques d'inondation est intégrée dans les politiques de planification du développement et les processus budgétaires pertinents afin de renforcer la résilience des communautés locales ;

**SI** Les techniques de gestion et de réduction des risques d'inondation résilientes au climat sont transférées aux communautés locales dans les communes cibles afin de réduire leur vulnérabilité. **ALORS** «Les populations défavorisées particulièrement les femmes et les jeunes, bénéficieront de capacités et d'opportunités productives accrues, dans un environnement sain et durable, favorable à la réduction de la pauvreté » ; **PARCEQUE** i) La résilience des systèmes écologiques, de production et des systèmes sociaux dans les zones vulnérables du Mali aurait été renforcée ; ii) L'utilisation des pratiques de gestion durable des terres et des eaux (GDTE) dans les systèmes de production ciblés se serait accrue afin d'arrêter / réduire / inverser la tendance relative à la dégradation des terres dans les agro-écosystèmes du Mali ; iii) La capacité d'adaptation des groupements de femmes productrices et des communautés vulnérables aurait été renforcée face aux changements climatiques (Kayes, Koulikoro, Sikasso) ; iv) La résilience des communautés vulnérables et leur capacité d'adaptation au changement climatique se serait accrue dans les régions de Mopti et Tombouctou, y compris la zone du système Faguibine ; v) La promotion du Développement Durable et à une meilleure prise en compte de l'environnement en général et des changements climatiques en particulier dans les Politiques, Programmes et Projets de développement » serait assurée dans les régions de Kayes, Ségou et le District de Bamako ; et vi) Les capacités des autorités administratives nationales et locales seraient renforcées afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et l'infrastructure au Mali.

La figure suivante donne une présentation générique de la théorie de changement en lien avec les programmes/projets d'adaptation aux changements climatiques mis en œuvre par le PNUD et ses partenaires au Mali, et évalués.

Figure 1: Théorie de changement des programmes/projets<sup>28</sup> d'adaptation aux changements climatiques du PNUD au Mali



<sup>28</sup> Il s'agit des programmes/projets qui ont fait l'objet d'une évaluation finale.

Le PNUD a bâti un partenariat stratégique impliquant plusieurs institutions, les Services techniques (agriculture, eau, pêche, forêt, environnement, etc.), les Universités et Centres de recherche, les Organisations de la société civile, les collectivités territoriales, l'administration communale, le secteur privé, les communautés locales et les bailleurs de fonds dans une démarche inclusive et participative pour la mise en œuvre efficace et efficiente des programmes/projets.

Le tableau suivant présente les différents acteurs selon les programmes/projets.

## 5.2 Les partenaires d'intervention

Intitulé des programmes/projets	Partenaires	Régions couvertes
Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC) :	Bureau du PNUD ; MAEDD ; AEDD ; MALI-METEO ; Services techniques (agriculture, eau, pêche, forêt, environnement, etc.) ; Universités et Centres de recherche (ERC, IPR IFRA, CNRST, ENI, INSA, etc.) ; Organisations de la société civile ; Organisations à base communautaire	Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso
Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM	Bureau du PNUD ; MAEDD ; AEDD ; Ministère du Développement Rural, Direction Nationale de l'Agriculture (DNA) ; (DNPIA) ; (DNGR) ; (IER) ; (DNEF), Banque mondiale (BM) ; Fonds international de développement agricole FIDA) ; Commission européenne (CE)	Sikasso, Mopti
Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali	Bureau du PNUD ; MAEDD ; AEDD, Directions Nationales (Agriculture, Génie Rural, MALI-METEO, Elevage) ; Autorités administratives et Collectivités Territoriales (Région et Cercles) ; Services techniques déconcentrés de l'Etat ; Autorités communales des 10 communes ; ONG locales ; Communautés locales Secteur privé	Sikasso, Kayes Koulikoro
Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT)	Bureau du PNUD ; MEADD ; AEDD ; MAEP ; MMEE ; MATD ; PFEF ; OMVF ; Commissariat à la Sécurité Alimentaire ; Collectivités territoriales (régions, cercles, communes)	Mopti, Tombouctou
Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali	Bureau du PNUD ; MEADD ; AEDD ; Points focaux des Conventions Internationales issues de RIO ; Groupe PTFs Environnement ; Société civile ; Collectivités territoriales ; Comité Climat	Kayes, Ségou, District de Bamako
Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)	Bureau du PNUD ; MEADD ; AEDD ; MALI-METEO ; DNH ; DGPC ; DNA ; DEF ; DNACPN ; DNPd ; DNGR ; ORTM ; DRC, DNAT ; Collectivités territoriales ; Conseillers municipaux, Conseillers villageois	Kayes, Mopti, District de Bamako
Contribution Déterminée au niveau national	AEDD, DNPIA, DNACPN, MALI-METEO, DNA, DNE, DNH, CMDT, DNI	National
Troisième communication nationale (TNC)	AEDD/PNUD	National

Sécurité climatique	AEDD, IER, MALI-METEO, DNEF, DNA, Mopti DNPIA, IER, INGM, DGPC, ANM, DNCP, DGCT, DNAT, AEDD, DNP, Association des Municipalités du Mali, Universités du Mali, RECOTRADE
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Les partenariats sont établis en fonction des expertises, des compétences et de la couverture géographique dans des domaines spécifiques portés par les différents programmes/projets. Cette cartographie des partenaires montre les particularités dans la formulation et la conception des programmes/projets. La constance est perçue surtout au niveau de la coordination et de la gestion des programmes/projets par le Ministère en charge de l'Environnement à travers l'AEDD.

Le choix des régions et des communes d'intervention répond en général aux critères ci-après : i) la vulnérabilité au changement climatique; ii) la productivité agricole et la sécurité alimentaire; et iii) la couverture spatiale des zones et les synergies avec d'autres donateurs et organisations multilatérales.

## 6 Méthodologie de l'Evaluation

L'évaluation a une double finalité : d'abord rétrospective, dans le sens qu'elle rend compte de la pertinence des programmes/projets financés par le PNUD dans la mise en œuvre opérationnelle d'une réponse appropriée aux changements climatiques ; ensuite prospective, puisqu'elle propose des pistes d'amélioration à travers des recommandations pertinentes pour que les futures interventions prennent mieux en compte le continuum Changement climatique-Développement durable.

Elle utilise la méthode de regroupement en grappe des programmes/projets suivant leur couverture géographique, les groupes cibles et les budgets. Ce processus a pris également en compte, le lien avec les mesures d'adaptation aux changements climatiques et l'implication des femmes rurales. Compte tenu de la portée et des objectifs de la mission, une approche participative a été adoptée pour mieux cartographier les interventions (programmes/projets) de même que dans la capitalisation des recommandations et des leçons apprises y relatives. Une telle approche a permis de mettre l'accent sur les possibilités d'apprentissage tout en assurant la responsabilité des résultats et en identifiant les options pour la prise des décisions pour les interventions futures dans le domaine des changements climatiques. Il est important de rappeler que le nouveau Programme Pays du PNUD pour la période 2020-2024 contribuera à (i) développer les capacités de résilience des différents acteurs notamment à la prévention et à l'adaptation aux risques liés aux changements climatiques ; (ii) à améliorer les capacités de gestion durable et décentralisée des ressources naturelles, la prévention des conflits et la lutte contre la pollution et (iii) améliorer l'accès à une énergie propre et durable pour générer des revenus par le biais des énergies et du financement innovants<sup>29</sup>.

L'examen porte sur six (6) programmes/projets<sup>30</sup> ayant fait l'objet d'une évaluation finale et deux (2), d'une évaluation à mi-parcours, un (1) programme a bénéficié d'une étude de capitalisation et trois (3) qui n'ont pas encore été évalués.

Il s'agit :

- Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC), 2015-2021;

<sup>29</sup> Document du Programme Pays pour le Mali, PNUD CPD-2020-2024 Final.

<sup>30</sup> Ces programmes sont issus de la plateforme sécurisée de l'Unité Environnement de PNUD-Mali.

- Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM : Programme d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali, Composantes PNUD-FEM
- Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, 2015-2019 ;
- Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali (PAGEDD), 2018-2021 ;
- Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT), 2015-2018 ;
- Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali, 2011-2015 ; et
- Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI), 2016-2021.

Les trois (3) projets ci-après n'ont encore été évalués:

- Contribution Déterminée au niveau national (CDN) 2020-2030;
- Troisième communication nationale (TCN) 2014-2017; et
- Projet de Sécurité climatique 2022-2028.

Il est important de noter que globalement, ces programmes/projets visent à renforcer la résilience des systèmes écologiques, économiques, sociaux à travers des mesures de prévention de risques et d'adaptation aux changements climatiques. Ils interviennent dans les régions Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso, Mopti et Tombouctou.

Les résultats ainsi que les recommandations et les leçons apprises issus de l'examen de ces programmes/projets ont été analysés et croisés avec ceux obtenus des entrevues avec les parties prenantes.

La pertinence a été évaluée en prenant en compte les priorités du Mali, celles du PNUD et des bailleurs de fonds. Les considérations éthiques des répondants, singulièrement les femmes bénéficiaires des projets ont été appréciées.

L'évaluation a utilisé les directives éthiques du Guide d'Evaluation du PNUD (version révisée de Juin 2021). La protection des sources a été garantie aux répondants et, de manière générale pour des raisons de transparence, aucun personnel du PNUD au Mali n'a été directement impliqué dans les entrevues. Les méthodes de collecte des données, les sources et les questions ont été identifiées, ce qui a facilité une vision intégrée et la prise en compte des droits des humains et des problématiques liées au handicap.

Par ailleurs, l'évaluation a fait appel à la triangulation des informations collectées pour identifier les évidences, bâtir les constats, tirer les leçons apprises des interventions et faire des recommandations.

La mission a été réalisée en suivant les directives du PNUD en lien avec les changements climatiques.

## **6.1 Les critères et questions d'évaluation**

Les questions d'évaluations thématiques sont en adéquation avec les critères d'évaluation de l'OCDE/CAD<sup>31</sup>, à savoir la pertinence, la cohérence, l'efficacité, l'efficience et la viabilité/durabilité.

Elles sont formulées en lien avec la pertinence des interventions basée sur la réussite des projets et des priorités du Mali, du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les

<sup>31</sup> UNDP Evaluation guideline\_FR\_June 2021.

prochaines années. Elles ont été élargies et étoffées en tenant compte de la spécificité des programmes/projets. Elles sont éclatées et formulées par type de public cible (PNUD, Institutions nationales, Services techniques de l'Etat, Collectivités territoriales, Communautés locales).

Il est important de souligner que les questions d'évaluation formulées ont été soumises à l'appréciation du PNUD afin de les épurer, filtrer et les rendre plus conformes à la portée des travaux et aux objectifs de l'évaluation. Les questions génériques d'évaluation sont complétées par les questions spécifiques (Voir annexe 5). Les questions spécifiques tiennent compte des particularités dont font l'objet les Programmes visités par la mission dans les cercles d'intervention retenus (Bougouni, Koutiala, Sikasso, Kita et district de Bamako).

Globalement, elles portent sur les éléments suivants :

**Tableau 1: Critères et questions d'évaluation pour l'ensemble des programmes/projets**

<p><b>Pertinence :</b>  Q1 : Les interventions sont-elles pertinentes par rapport au choix stratégique des objectifs, des régions, des parties prenantes et des mesures d'adaptation aux changements climatiques ?  Q2 : Les interventions sont-elles en adéquation avec les priorités du Mali, Celles du PNUD et des bailleurs de fonds ?  Q3 : Les interventions sont-elles alignées sur les priorités nationales et les axes de la Contribution Nationale Déterminée ?  Q4 : Quelle est la pertinence des interventions basée sur les priorités du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les prochaines années ?  Q5 : Les interventions prennent-elles en compte les besoins des bénéficiaires directs ?</p> <p><b>Efficacité :</b>  Q6 : Le projet a-t-il atteint les objectifs ?  Q7 : Quelles sont les résultats atteints ?</p> <p><b>Efficience :</b>  Q8 : L'intervention de PNUD-Mali dans le cadre des changements climatiques s'accorde-t-elle avec les autres interventions menées sur la même thématique ?  Q9 : Dans quelle mesure les ressources (personnel, financements, temps, connaissances) sont-elles adéquates pour lutter contre les effets néfastes des changements climatiques ?  Q10 : Dans quelle mesure les modalités de mise en œuvre des interventions ont-elles favorisé ou entravé la production des résultats escomptés ?</p> <p><b>Viabilité/durabilité :</b>  Q11 : Dans quelle mesure les bénéfices des projets et autres interventions du PNUD-Mali en lien avec les changements climatiques vont-ils perdurer dans le temps ?  Q12 : Les interventions ont-elles permis de renforcer la capacité d'action des différents acteurs</p> <p><b>Droits humains, égalité des sexes et handicap</b>  Q13 : Dans quelle mesure les personnes vivant avec handicap, les groupes vulnérables et marginalisés ont-ils bénéficié du projet ?  Q14 : Combien de personnes en situation de handicap bénéficient du projet ?</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Communication**

Un aspect important et transversal, pris en compte dans les échanges et discussions, a concerné les produits de la communication.

La stratégie de communication a pour but de développer la capacité des acteurs impliqués dans les projets, ainsi que d'autres institutions, les services techniques et les collectivités qui ont un intérêt dans la gestion communautaire en lien avec les mesures d'adaptation aux changements climatiques. Pour cette raison, une proposition des types d'outils à produire de manière à toucher différents types d'audience (communautés locales, agents de vulgarisation, agence d'exécution, etc.) a été faite. Les types d'outils et d'autres éléments connexes ont fait l'objet d'échange avec les différents acteurs sur les mesures d'adaptation aux changements climatiques. Les échanges ont concerné les produits destinés aux communautés et des rapports techniques rédigés spécifiquement à l'intention des responsables et agents d'exécution des projets. Ces outils reposent sur les activités à succès ou les bonnes pratiques en lien avec les changements climatiques. Un travail a été fait avec l'Analyste en Communication du PAREM, PNUD pour définir et capitaliser les outils pour différents publics cibles.

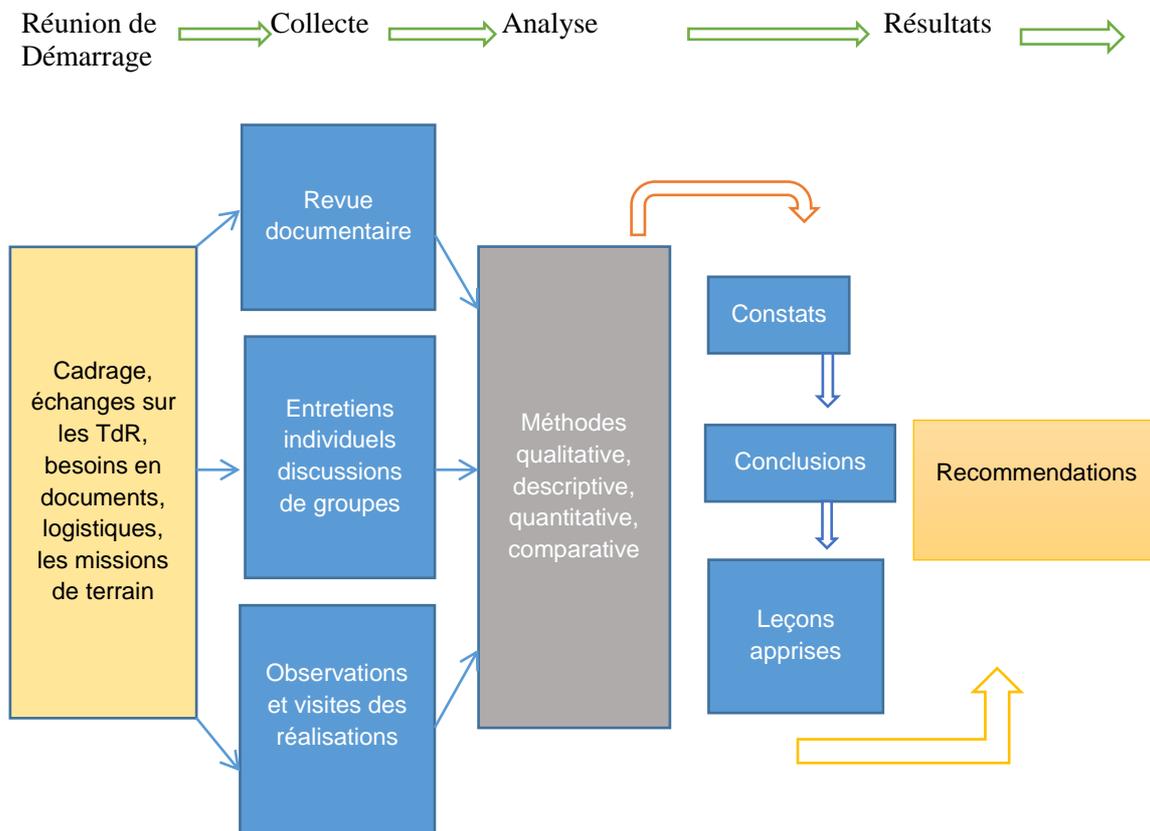
## 6.2 Méthodes de collecte et d'analyse des données

### 6.2.1 Méthodes de collecte des données

Il faut noter que trois sources principales pour collecter les informations et les données ont été explorées: la revue documentaire, les entretiens (semi-directifs, focus group) avec les parties prenantes et les observations des ouvrages réalisés. Les observations faites lors des visites sur le terrain, ont complété et enrichi les informations recueillies à partir des deux premières principales sources de données.

La figure suivante présente la structure de la méthode d'évaluation.

**Figure 2: Structure de la méthode d'évaluation**



### **Revue documentaire**

Au cours de la phase de démarrage, le PNUD a partagé avec le Consultant à travers sa plateforme sécurisée des copies électroniques de certains documents pertinents disponibles (voir liste en annexe 3). Des documents supplémentaires ont été collectés auprès du PNUD, de certains partenaires pendant les missions sur le terrain (DRP, DRGR, DP et AEDD) et à mesure que l'affectation des tâches évolue. Cette analyse a été élargie et affinée tout au long de l'évaluation.

Une liste finale des documents consultés non exhaustive est présentée dans le présent rapport d'évaluation.

Pour compléter les informations disponibles dans les documents, les avis et les points de vue de divers intervenants ont été collectés:

- les services techniques ciblés ;
- l'agence d'exécution des projets ;
- les collectivités territoriales ;
- les communautés/groupes bénéficiaires ciblés ;
- le personnel concerné au niveau du PNUD ; et
- les points focaux des projets.

### **Réunions de collecte des données**

Les réunions sont tenues avec les différents partenaires, pour expliquer les objectifs de la mission et les résultats attendus. Elles ont porté sur les entretiens individuels et les groupes de discussions (Focus Group).

Les perceptions et les opinions ont été recueillies à l'aide des guides d'entretien qui sont administrés à cet effet. Par contre, pour ce qui concerne, les personnes indisponibles, les questionnaires ont été envoyés et retournés remplis par voie électronique. Des entretiens spécifiques ont été réalisés pour compléter les analyses. Ainsi, deux principales techniques d'investigation ont été explorées, à savoir :

#### **Entretiens individuels (Interviews semi-structurées)**

Ils permettent d'avoir une meilleure compréhension des pratiques et de l'expérience des personnes interviewées. Il s'est agi d'une collecte de données au travers de l'administration d'un questionnaire en lien avec les questions d'évaluation. Les entrevues semi-structurées, auprès d'informateurs clés ont servi à recueillir des informations auprès de divers intervenants. Elles sont individuelles dans la mesure du possible, mais selon les circonstances, les entrevues en petits groupes, ne dépassant pas deux personnes ont été effectuées (Mairie de Domba, Mairie de Dembela). Les guides d'entretien en français pour chaque type de répondants ont été consolidés et partagés avec le PNUD, lors des différentes rencontres à son bureau à Bamako pour commentaires et observations avant les travaux de terrain.

#### **Groupes de discussion (Focus Group)**

Le Focus groupe a pour but de collecter et d'analyser les informations à travers un guide de questions minimales prédéfinies. Ces groupes de discussion ont été faits à l'aide de guides d'entretien afin d'identifier les points de vue d'acteurs spécifiques. Ils ont été utilisés pour obtenir des informations provenant de groupes homogènes d'intervenants (Groupements de femmes productrices dans le cadre du maraîchage, groupements d'hommes et de femmes producteurs de poissons autour du micro-barrage, représentants des comités de gestion du château d'eau, etc.) sur les questions d'évaluation en lien avec les changements climatiques. L'utilité et la faisabilité des groupes de discussion ont été discutées plus dans le rapport de démarrage.

### **Visite des réalisations dans la région de Sikasso**

Dans le cercle de Bougouni, la mission a visité l'adduction d'eau et le château d'eau à N'Gola dans la commune de Domba, dans le cadre du projet ASNaCC. A Sikasso, le périmètre maraîcher de la commune de Tella a été visité dans le cadre du projet Mali Femmes. Le périmètre maraîcher de Mebougou et le micro-barrage de Kessena ont été visités dans la commune de Dembela, dans le cadre du projet ASNaCC. Enfin, dans le cercle de Koutiala, la mission a pu visiter le périmètre maraîcher et le centre de transformation des produits agroforestiers destinés exclusivement aux femmes de la commune de Konina pour le compte du projet ASNaCC.

### **Visite des réalisations dans la région de Kayes, cercle de Kita**

Dans le cadre du projet GRCI, la mission a visité dans la commune de Sébékoro, plusieurs réalisations comme les digues filtrantes, les pluviomètres, le collecteur, les murs de protection des habitations, le caniveau, l'enregistreur automatique et la pépinière communale. Dans la commune de Kita, une attention particulière a été accordée à la station synoptique.

### **Visite des réalisations dans le district de Bamako.**

Dans le district de Bamako, la mission a visité, les rues pavées de Fadjiguila et la station météo de Sotuba à l'IER en commune I ; le caniveau dans le quartier de Lassa en commune IV ; et le caniveau construit dans le quartier de Missabougou en commune VI.

## **6.2.2 Méthodes d'analyse des données**

L'analyse des données a commencé par la collecte et s'est poursuivie tout au long du processus d'évaluation jusqu'à la production du rapport final. Cela permet de repérer rapidement les problèmes émergents, d'intégrer l'information mise à jour, de confirmer les ententes et de recueillir des commentaires qui ont éclairé les constatations, les conclusions, et faciliter la formulation des recommandations pertinentes. La matrice d'évaluation a fourni la structure directrice pour l'analyse des données. Au fur et à mesure de la collecte et de l'analyse des données, une certaine souplesse a été observée : les données peuvent ne pas être disponibles comme prévu, et l'analyse doit apporter la lumière aux problèmes non identifiés à l'origine. Un dialogue permanent a été nécessaire entre le Consultant, le Superviseur de la mission, le responsable suivi-évaluation de l'unité Environnement du PNUD, et le point focal de l'AEDD afin d'effectuer des ajustements au fur et à mesure et au besoin. C'est ainsi que des modifications ont été apportées dans la planification initiale, des programmes de visites ont été inversés en tenant compte du lundi de pâques, jours fériés, pour rencontrer les services techniques, les jours suivants, etc.

Les méthodes suivantes d'analyse et de synthèse des données ont été utilisées:

- **méthode descriptive** : elle consiste à décrire, nommer ou caractériser un phénomène, une situation ou un événement. Elle décrit la pertinence d'une situation à une référence choisie en tenant compte des tendances passées et de la manière dont ces tendances pourraient influencer la situation future. Elle a été utilisée pour comprendre les différents contextes dans lesquels les interventions (Programmes/projets) ont évolué et pour faire leur profilage en fonction des régions d'interventions et des partenaires impliqués.

- **méthode qualitative** : elle a permis d'explorer les valeurs, les attitudes, les opinions, les sentiments et les comportements des acteurs vis-à-vis des ouvrages réalisés (périmètres maraîchers, étangs piscicoles, centres de transformation des produits agricoles, collecteurs, digues filtrantes, mares, micro-barrages, etc.). Elle est généralement réalisée sous la forme de textes et de récits. Elle constitue le soubassement de l'analyse du contenu livré. Les documents et les notes d'entrevue ont été analysés afin d'identifier les tendances convergentes ou divergentes, les thèmes et les autres aspects selon des principaux domaines d'évaluation.

L'analyse du contenu des programmes/projets a également été utilisée pour mettre en évidence des points des tendances opposées et des éléments de succès. Dans de tels cas, il a été nécessaire de recueillir davantage de données. Les questions et les tendances émergentes constituent la base de l'élaboration des observations préliminaires et des conclusions de l'évaluation.

- **méthode comparative** : elle a été utilisée pour examiner les résultats dans différentes régions, objectifs et programmes. Elle a permis d'identifier les enjeux et de comprendre les défis. Elle a également été utilisée pour identifier les meilleures pratiques, les approches novatrices et les leçons apprises. Ce type d'analyse a été utilisé tout au long du processus pour examiner les informations et les données provenant des consultations des parties prenantes et de l'examen des documents et de la documentation.

- **méthode quantitative** : elle utilise les outils d'analyse mathématiques, statistiques pour apprécier les événements, l'ampleur des événements et les changements dans le temps. Elle se présente sous forme de chiffres et a été utilisée pour quantifier et apprécier les informations relatives aux budgets et aux indices d'efficacité des programmes/projets. Aussi, les données relatives aux revenus issus des systèmes de production ont été appréciées.

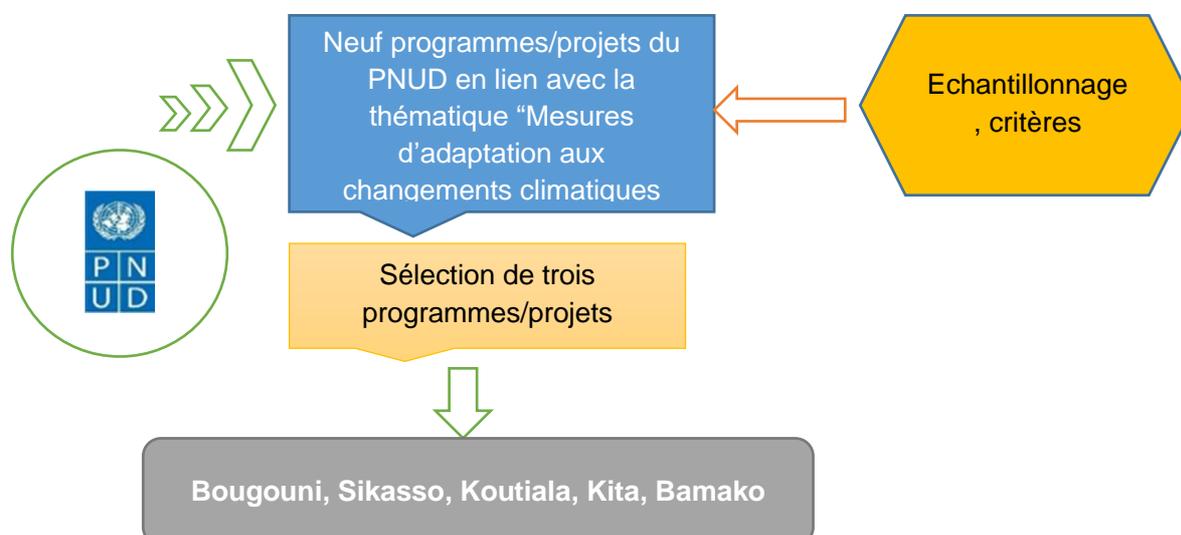
La fiabilité a été assurée grâce à la triangulation des données et des méthodes (en utilisant la convergence de multiples sources de données et méthodes de collecte de données) et au respect du Guide d'Évaluation de PNUD.

## 6.3 Sélection de l'échantillon

### 6.3.1 Échantillonnage

Le processus d'échantillonnage a consisté en l'identification d'un groupe représentatif de régions, de programmes/projets, et d'acteurs dont les caractéristiques figurent dans les documents et rapports collectés, auprès du PNUD et de l'AEDD. Un inventaire des interventions en lien avec les mesures d'adaptation aux changements climatiques a été réalisé. Il a pour but de répertorier les interventions qui font partie du champ de l'évaluation et d'en définir les répartitions géographiques et régionales. Il a, en outre, contribué à définir une base d'échantillonnage de régions et des interventions à analyser.

Figure 3: Échantillonnage



Il faut remarquer que cet échantillonnage a été fait sur la base de critères prédéfinis. Ainsi, 2 régions et le district de Bamako sont retenus parmi les 7 zones couvertes (Kayes, Ségou, Sikasso, Koulikoro, Mopti, Tombouctou et le district de Bamako) par les programmes en tenant compte des critères énumérés ci-dessous et les mesures sécuritaires actuelles sur le terrain. Il s'agit des régions de Sikasso (Cercles de Bougouni, Koutiala et Sikasso) et de Kayes (Cercle de Kita) et le District de Bamako (Commune I, Commune IV et Commune VI).

Les critères retenus sont les suivants :

- la représentativité au moins deux programmes/projets par zone homogène couverte par les interventions du PNUD ;
- la bonne implication des femmes dans les programmes/projets;
- la disponibilité de la documentation sur les activités des programmes/projets; et
- l'accessibilité au site tout en respectant les mesures sécuritaires.

Le tableau suivant donne la répartition des différents programmes/projets selon les régions.

**Tableau 2: Répartition des Programmes selon les zones d'intervention**

Programmes/ projets	Zones d'intervention						
	Kayes	Koulikoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tombouctou	District de Bamako
Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC)	✓		✓				
Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali	✓	✓	✓				
Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali	✓			✓			✓
Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)	✓				✓		✓
Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM			✓		✓		
Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de					✓	✓	

Mopti et de Tombouctou (PACV-MT)							
Contribution Déterminée au niveau national	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Troisième Communication Nationale	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sécurité climatique					✓		

L'analyse du tableau précédent montre que quatre (4) programmes/projets interviennent dans la région de Kayes, quatre dans la région de Mopti, trois (3) dans la région de Sikasso, deux (2) dans le district de Bamako et seulement un (1) Programme dans les régions de Koulikoro et Tombouctou. La Contribution Déterminée au niveau national ainsi que la Troisième Communication Nationale concernent le niveau national.

Le tableau suivant donne la liste des interventions selon les zones retenues pour l'examen.

**Tableau 3: Liste des programmes/projets selon les zones sélectionnées**

Zones	Programmes
Kayes	Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC)
	Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali
	Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali
	Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)
Sikasso	Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC)
	Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali
District de Bamako	Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali
	Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)

Suite à une réunion de cadrage au PNUD, ce processus a facilité la sélection du Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI) pour la région de Kayes, précisément le Cercle de Kita. Le Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC) et le Programme de Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, pour la région de Sikasso (Cercle de Bougouni, Cercle de Koutiala, Cercle de Sikasso). Dans le district de Bamako, le Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI) a été retenu.

Le tableau suivant présente les acteurs concernés pour les interviews et les discussions de groupe.

**Tableau 4: Les groupes cibles concernés par l'évaluation**

Zones	Cercles/Communes	Partenaires
Kayes	Kita/Sébékoro	Autorité communale locale (Mairie de Sébékoro) Communautés locales (femmes, hommes) de Sébékoro
Sikasso	Koutiala/Konina Sikasso/Tella	DRACPN de Sikasso Services techniques déconcentrés (DRP, DRGR, DRA) Autorité communale locale (Mairie de Domba, Mairie de Dembela, Mairie de Tella) Communautés locales (femmes, hommes) des villages de N'Gola, Tella, Mebougou, Kessena et Konina
District de Bamako	Bureaux Commune I (Sotuba), Commune IV (Lassa) Commune VI (Magnambougou)	PNUD-Mali AEDD (Point focal) MALI-METEO Fonds Climat Mali Ambassade Suède au Mali Fonds pour l'Environnement Mondial Expert en communication Secteur privé (ECOTRAP)

Le choix des régions, cercles et communes pour l'évaluation a donné lieu à la sélection des villages pour les discussions de groupe (Focus groupe). C'est ainsi que le village Sébékoro a été choisi dans la commune de Sébékoro dans le cercle de Kita, région de Kayes et les communes I, IV, et VI pour les interventions dans le cadre du Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI). Deux (2) villages à savoir N'Gola et Domba dans le cercle de Bougouni, le village de Mebougou et les exploitants (femmes, hommes) autour du micro-barrage de Kessena dans la commune de Dembela, Cercle de Sikasso ont été sélectionnés pour les discussions dans le cadre du Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC). Le village de Konina, dans la commune de Konina, cercle de Koutiala a été retenu pour les interviews dans le cadre du projet ASNaCC et le village Tella, Commune de Tella, Cercle de Sikasso a été sélectionné pour les interviews dans le cadre du Programme de Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali.

Le tableau suivant présente les villages sélectionnés par programme/projet et dans les régions d'intervention.

**Tableau 5: Nombre de village par programme/projet et par région pour les focus groupe**

Programmes/Projets	Région de Kayes/Cercle de Kita/ Commune de Sébékoro	Région de Sikasso	District de Bamako
Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)	Sébékoro (Commune de Sébékoro, cercle de Kita)		Communes I (Sotuba), IV (Lassa), VI (Magnambougou)
Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC)		N'Gola, Domba (Commune de Domba, Cercle de Bougouni) ; Dembela et Kessena (commune	

		de Dembela, cercle de Sikasso ; Konina (Commune de Konina, Cercle de Koutiala)	
Programme de Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali.		Tella (Commune de Tella, Cercle de Sikasso)	

Il est important de rappeler brièvement les principales réalisations dans les programmes/projets visités pour l'examen de la thématique « Mesures d'Adaptation aux Changements Climatiques ». Le choix définitif des communes et des villages a pris en compte ces réalisations.

Le tableau suivant présente sommairement les activités réalisées et/ou prévues dans les programmes/projets retenus pour l'examen selon les zones.

**Tableau 6: Activités réalisées et/ou prévues dans les zones à visiter**

Programmes/Projets	(PGRCI)	(PASNaCC)	MaliFemmes
Région de Kayes/Cercle de Kita/ Commune de Sébékoro  District de Bamako	-Stations météorologiques et hydrologiques -Pluviographes -Capteurs et avertisseurs sonores -Interventions de réduction des risques d'inondation		
Région de Sikasso		-Adduction d'eau -Périmètres maraîchers - Pisciculture -installation photovoltaïque -Pompe solaire, -Bornes fontaine -Abreuvoir pour le bétail -Mares sur-creusés -Champs écoles producteurs Micro barrages Mares Unité de transformation des produits agroforestiers	-Périmètres maraichers, -Micro-Barrages -Mares sur-creusés -Pluviomètres -Semences améliorées de mil, arachide et maïs Banques de céréales

Mali Femmes: Programme de Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali.

PASNaCC : Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques

PGRCI : Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations

L'analyse du tableau précédent montre que les documents des programmes/projets ont informé sur les caractères des variables et des paramètres de l'évaluation, toute chose qui a orienté le processus de sélection des unités à enquêter.

Le tableau suivant donne le nombre d'enquêtes menées dans les différentes zones d'intervention.

**Tableau 7: Nombre par type d'enquête pour l'évaluation**

Zones d'intervention	Nombre interviews et Focus group
<b>District de Bamako</b>	
PNUD	1
AEDD	3
MALI-METEO	1
Fonds Climat	1
Ambassade de Suède	1
Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM)	1
Total Interviews à Bamako	8
<b>Région de Sikasso</b>	
Services techniques déconcentrés (DRP, DRGR, DRA)	3
Autorité communale locale (Maires et ou Conseillers)	3
Communautés locales (femmes, hommes)	5
Total Interviews	6
Total Focus group Sikasso	5
<b>Région de Kayes/Kita</b>	
Autorités communales (Maires et ou Conseillers)	1
Services techniques déconcentrés (Assainissement)	1
Délégation de la Météo	1
Communautés locales (femmes, hommes)	2
Total Interviews	3
Total Focus group à Kita	3
<b>Total Interviews Bamako, Sikasso, Kita</b>	<b>25</b>

\*interviews programmées

Les visites de terrain dans les cercles de Bougouni, Sikasso, Koutiala, Kita et dans le district de Bamako, ont permis d'établir 16 interviews individuelles et 8 discussions de groupe impliquant 214 personnes dont 160 femmes et 54 hommes (voir liste en annexe 6).

Il est important de noter qu'une approche participative a été utilisée pour favoriser l'expression des préoccupations des femmes impliquées dans les projets/programmes.

### 6.3.2 Participation des groupes cibles et partenaires à l'Evaluation

La participation des partenaires a été assurée tout au long de ce processus d'évaluation depuis la planification, conception, jusqu'à la production du rapport final. Elle a été facilitée par le PNUD et le point focal de l'AEDD.

Le tableau ci-dessous décrit les rôles des partenaires par catégorie.

**Tableau 8: Participation des groupes cibles et partenaires à l'évaluation**

Partenaires	Rôle dans l'évaluation
PNUD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui multiforme y compris documentation;</li> <li>• Mis à disposition du véhicule pour la mission de terrain ;</li> <li>• Facilitation, orientation vers les partenaires ;</li> <li>• Validation du rapport de démarrage et du rapport provisoire;</li> <li>• Suivi de la mission.</li> </ul>
Services techniques de l'Etat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitation ;</li> <li>• Partage des données et informations;</li> <li>• Suivi de la mission.</li> </ul>
Membres des communautés locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecte de données ;</li> <li>• Interprétation en langue locale ;</li> <li>• Facilitation ;</li> <li>• Validation des données et informations ;</li> <li>• Suivi de la mission.</li> </ul>
AEDD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui multiforme y compris documentation ;</li> <li>• Facilitation entrevue des points focaux ;</li> <li>• Partage des données et informations ;</li> <li>• Suivi de la mission.</li> </ul>
Bailleurs de fonds	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitation ;</li> <li>• Partage des données et informations.</li> </ul>

Le PNUD et l'AEDD ont facilité la participation et l'engagement des parties prenantes dans tout le processus de cette évaluation. Toute chose, qui a permis de mieux partager les données, les acquis et les insuffisances constatés lors la mise en œuvre des différents programmes/projets. Les bénéficiaires ont contribué de manière significative à une meilleure compréhension des enjeux et des défis liés aux programmes/projets afin de mieux consolider les résultats acquis.

La phase de collecte des données a été particulièrement intense et très riche en informations. Des détails et inquiétudes ont été partagés sur les sites visités (périmètres maraîchers, l'adduction d'eau, le micro-barrage, la pépinière, etc.) à l'effet de rendre les recommandations plus opérationnelles, réalistes et ciblées. Dans un périmètre maraîcher, comme celui de Mebougou, la mission a noté la présence de 100 femmes soucieuses de participer leurs expériences et vécus dans le cadre du projet ASNaCC. Ces femmes ont montré toute leur satisfaction à participer aux activités du projet et souhaiteraient avoir des appuis dans le sens de l'amélioration des conditions d'accès à l'eau pour le maraîchage. La production du rapport a non seulement bénéficié de l'appui du PNUD et de l'AEDD mais aussi des partenaires et des communautés locales à la base. Les dernières nommées ont contribué à l'alimentation et à éclairage des zones d'ombre qui n'auraient pas pu être identifiées sans leur apport et leur participation.

## 6.4 Processus de l'évaluation

L'évaluation thématique dont il est question analyse et apprécie la performance de PNUD et ses partenaires dans le domaine des changements climatiques qui sont importants pour une contribution continue aux résultats de développement du Mali.

Elle porte sur deux (2) étapes complémentaires :

La première étape a consisté à envoyer le guide d'entretien individuel (Voir annexe 5) par courrier électronique aux points focaux de programmes et à certains partenaires concernés afin de le remplir et faire retourner avant les discussions plus approfondies. Ceci a l'avantage de donner plus de temps de réflexion et d'analyse aux répondants et espérer avoir des réponses fiables au bout du processus.

La deuxième étape s'adresse uniquement aux zones sélectionnées par l'échantillonnage (Kayes, Sikasso et le district de Bamako). Ces zones ont reçu la mission dans leurs lieux de travail, à Bamako, dans les cercles, les communes et villages pour échanger sur les questions d'évaluation spécifiques.

L'évaluation a respecté les principes et normes du genre et axée sur droits humains, l'égalité des sexes et les questions relatives au handicap. De plus, Elle a assuré une participation significative et respectueuse des principales parties prenantes à des moments importants du processus, de la phase de démarrage jusqu'à l'étape de rédaction du rapport.

L'assurance de la qualité des différentes étapes successives et la synergie avec le PNUD et le point focal de l'AEDD ont été maintenues et entretenues tout au long du processus de l'évaluation.

## **6.5 Evaluabilité**

L'analyse de l'évaluabilité examine dans quelle mesure les programmes/projets ou autre type d'intervention visée peuvent être évalués de façon fiable et crédible. Ceci nécessite un examen précoce programmes/projets ou interventions proposées, afin de s'assurer que leurs objectifs sont correctement définis et que leurs résultats sont vérifiables.

L'évaluabilité d'une intervention ou des programmes/projets financés par PNUD dépendra, par ailleurs, de leur cycle de mise en œuvre. L'état d'exécution d'une intervention détermine l'opportunité d'évaluabilité. Par ailleurs, il appréciera si l'évaluation est susceptible de contribuer à l'amélioration de l'intervention du PNUD au Mali. Ainsi, il est important de noter que tous les programmes/projets, soumis à l'examen, ont déjà fait l'objet d'évaluation finale.

## **7 Contraintes et limites méthodologiques**

L'évaluation thématique des mesures d'adaptation aux changements climatiques, n'a pas observé beaucoup de limitations, au point de porter atteinte aux résultats. Les contraintes portent essentiellement sur le retard important enregistré, depuis le lancement de la mission. Pour rappel, le contrat a été signé avec le PNUD, depuis le 13 Mars 2023, les activités devraient commencer, dès la signature du contrat et les rapports provisoire et final (Evaluation, Communication) devraient être déposés respectivement, le 10 et le 17 Avril 2023. La désignation du point focal au sein de l'AEDD n'a été effective qu'au 5 Avril 2023, soit 19 jours après le début annoncé de la mission. Aussi, il se trouve que la plupart des programmes sont clôturés depuis bientôt 2 ans, empiétant sur l'administration et la gestion des affaires courantes par les points focaux et le personnel d'appui, qui sont déconnectés des activités. Il a fallu, l'habileté et le courage du point focal de l'AEDD, pour assurer leur implication et participation dans le processus d'évaluation, à travers des questionnaires semi-structurés. Ajouté à cela, les jours fériés comme le lundi de pâques, le mardi 18 Avril ou encore le vendredi 21 Avril, qui ont nécessité des réaménagements structurels au niveau du planning initial.

La situation sécuritaire du pays n'a pas directement affecté le cours normal des visites et des collectes des données sur le terrain. Cependant, au retour de la commune de Tella<sup>32</sup> pour Sikasso, la mission s'est vue contraindre de passer la nuit dans la commune de Dembela, toute chose qui n'était pas recommandée par l'équipe de sécurité UNDSS. Cela a créé une situation de stress et d'inquiétude, mais qui a vite été contenue. Toutefois, il est important de noter que ces contraintes se sont vite transformées en opportunités en initiant plus d'investigation et de collecte des données auprès des communautés dans des zones non initialement prévues dans le planning, pour la revue. Il s'agit des femmes autour du périmètre maraîcher du village Mebougou et des exploitant(e)s du micro-barrage de Kessena dans la commune de Dembela.

## 8 Constatations de l'évaluation

### 8.1 Pertinence

#### 8.1.1 Pertinence des interventions basée sur la réussite des projets

**Constat #1 : Les interventions sont soutenues par un choix stratégique des objectifs, des régions, des parties prenantes et des mesures d'adaptation aux changements climatiques**

1. La réussite d'un projet dépend, dans une large mesure, de son identification, de la qualité de sa formulation, de sa conception et du suivi-évaluation dont il fait l'objet périodiquement. Pour garantir la qualité, il faut un aiguillage et des liaisons symétriques entre les objectifs, les résultats, les activités et les indicateurs y relatifs. Ces facteurs de réussite doivent être basés sur des ressources réalistes pour supporter et garantir la durabilité des résultats à long terme. Un bon dispositif de suivi-évaluation est indispensable pour faire des recommandations sur la trajectoire que prennent les activités dans le temps.
2. L'UNDAF+ 2015-2019 est un cadre de référence qui décrit la vision collective du système des Nations Unies pour la formulation et le développement des priorités nationales. Il a permis à toutes les agences des Nations Unies y compris le PNUD de prendre en compte les priorités nationales du Mali. Le Plan Cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (UNDAF+) pour la République du Mali porte sur les quatre axes ci-après : i) Le renforcement de la sécurité, de la paix et de la réconciliation nationale, ii) La promotion de la bonne gouvernance, iii) L'accès aux services sociaux de base de qualité, et iv) Une croissance inclusive et un développement durable.
3. Les programmes/projets, sous revue, mis en œuvre par le PNUD-Mali, intègrent dans leur formulation et leur conception ce cadre. L'élaboration des projets a pris en compte l'analyse du contexte socio-économique politique et sécuritaire du Mali. Ce processus a, par ailleurs, prévu un examen des besoins et des attentes des parties prenantes, singulièrement des communautés vulnérables à la base. Par exemple, dans le cadre du projet ASNaCC, plusieurs études avaient été initiées : étude de référence sur les mesures d'adaptation ; études de faisabilité technique et socioéconomique effectuées pour la réalisation des forages sur 10 sites avec adduction d'eau à panneaux solaires ; et études de faisabilité technique, socioéconomique et environnementale pour la réalisation des infrastructures de retenue d'eau sur 7 sites et des mares sur 6 sites<sup>33</sup>.

<sup>32</sup> D'après les riverains du micro-barrage de Kessena, des djihadistes avaient été neutralisés à 40 km du village de Tella.

<sup>33</sup> Rapport Evaluation mi-parcours Projet ASNaCC. 2018.

4. La composition, la hiérarchie des objectifs et les résultats attendus des programmes/projets sont restés constants depuis leur démarrage jusqu'à la fin, malgré le fait que certains ont subi des rallonges dans leur délai d'exécution. C'est le cas par exemple du projet PACV-MT dont le délai de mise en œuvre est passé de 3 ans à 4 ans et 6 mois<sup>34</sup>. C'est aussi le cas, pour le projet Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali (2011-2015) qui a bénéficié d'une autre phase pour la période de 2018 à 2021.
5. Globalement, les interventions du PNUD, visent à renforcer les capacités des Institutions nationales, des collectivités territoriales et celles des communautés en vue de mettre en œuvre les bonnes pratiques d'adaptation aux changements climatiques pour le bien-être des populations surtout les plus démunies que sont les femmes et les jeunes. Les objectifs sont en adéquation avec les composantes écologiques, économiques et sociales et présentent des éléments appréciables pour la prise en compte de la dimension institutionnelle, politique et le genre. Ils apportent les éléments d'une meilleure compréhension des changements climatiques et concourent à une plus grande efficacité des mesures d'adaptation aux changements climatiques dans les régions concernées afin de promouvoir le développement. De plus, les cadres de résultats des programmes/projets ont permis de réaliser des évaluations.
6. Toutefois, la formulation des résultats attendus dans le cadre du Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT), pourrait mieux se présenter. En effet, ces résultats sont formulés comme suit : « Augmentation de résilience au changement climatique des systèmes locaux d'adduction d'eau dans les régions de Mopti et Tombouctou » ; « Production des systèmes locaux de subsistance tels que l'agriculture, la pêche, l'élevage et la forêt renforcés dans le cadre du changement climatique » ; et « Renforcement des capacités des institutions locales et celles des communautés pour mieux s'adapter au changement climatique ».
7. Les droits de l'homme, l'égalité des sexes et la problématique liée au handicap sont autant d'éléments qui contribuent à renforcer la qualité des programmes/projets. Bien que les femmes et les jeunes aient largement été pris en compte dans la mise en œuvre des programmes/projets, les activités spécifiques à l'endroit des personnes vivant avec un handicap restent encore un défi important. L'évaluation finale du Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable mentionne l'implication des personnes vivant avec un handicap, sans donner de chiffres, ni spécifier à quel niveau. Les discussions sur le terrain montrent que les personnes vivant avec un handicap n'ont pas bénéficié d'un traitement spécial prenant en compte leurs besoins et préoccupations.
8. La formulation des programmes/projets intègre, non seulement l'implication des structures techniques de l'État, mais également celle de la société civile, des collectivités territoriales, de l'administration communale et du secteur privé pour soutenir et renforcer les mesures d'adaptation aux changements climatiques. Des évaluations sont faites pour apprécier la pertinence, les progrès accomplis durant la vie des projets, l'efficacité et la durabilité assorties des recommandations pour leur poursuite ou pour la formulation de projets similaires dans le futur. Les différentes évaluations (Voir liste en annexe 3) s'inscrivent dans cette logique. Elles sont conformes aux principes et aux directives de l'évaluation des projets FEM, aux critères définis par le Comité d'Aide au Développement (CAD) de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE), à savoir la pertinence, la cohérence (pas obligatoire pour le PNUD), l'efficacité, l'efficience et la viabilité/durabilité.

---

<sup>34</sup> Rapport Evaluation finale du projet PACT. 2020.

9. Cependant, il est important de noter que la version révisée (Juin 2021) du Guide d'Évaluation du PNUD est postérieure en général aux différentes évaluations. Aussi, les recommandations issues des différentes évaluations, bien qu'importantes sont génériques et devraient plus porter sur les lacunes observées dans l'atteinte des cibles au niveau des indicateurs de résultats attendus. Les évaluations proposent, en général, beaucoup de recommandations, qui sont pourtant intéressantes, mais trouvent difficilement des liens de ciblage avec les indicateurs de résultats. Toutefois, l'évaluation du projet Mali Femmes, par exemple, propose une seule recommandation qui porte sur la cible non atteinte de l'indicateur. En ce qui concerne les leçons apprises issues des évaluations, leur formulation est pertinente, mais gagnerait mieux en évidence si elle ressortait mieux les expériences positives et ou négatives observées durant la mise en œuvre des programmes/projets, qui pourraient être prises en compte dans l'élaboration de futurs programmes et ou projets.
10. Les programmes/projets à l'examen ont fait intervenir plusieurs institutions, les services techniques, l'administration communale et les organisations communautaires. Les institutions nationales impliquées, notamment AEDD, MALI-METEO, ERC, IPR/IFRA, CNRST, ENI, INSA et IER disposent d'expertises et des capacités scientifiques et techniques suffisantes pour faire face à leur engagement quant à la lutte contre les effets néfastes des changements climatiques. AEDD, qui est l'agence d'exécution des programmes, sous la tutelle du Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable a été créé en juillet 2010 par le Gouvernement du Mali pour justement prendre en charge, les défis et les enjeux liés changements climatiques.
11. De manière générale, les programmes/projets sont bien conçus et le choix des régions est en adéquation avec les critères de vulnérabilité, de productivité agricole, de sécurité alimentaire, de couverture géographique tenant compte également de la synergie avec d'autres donateurs et partenaires multilatéraux. Les indicateurs (Base de référence, Cible), les sources de vérification et les hypothèses sont globalement clairs, et réalistes. Les résultats attendus sont relativement en cohérence avec les objectifs.

### **8.1.2 Pertinence des interventions basée sur les priorités du Mali et les besoins des communautés**

#### **Constat #2 : Les interventions sont alignées sur les priorités nationales, toutefois des défis sont à relever dans le cadre de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN)**

12. Le Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté, 3ème génération, dénommé Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR 2012-2017) est un document de référence des politiques et stratégies sectorielles de développement du Mali. Il fédère, dans un cadre cohérent, l'ensemble des politiques et stratégies sectorielles et identifie les besoins financiers ainsi que les moyens pour les couvrir. Il est le principal référentiel pour l'intervention de l'ensemble des Partenaires Techniques et Financiers. Par ailleurs, Il intègre à la fois la vision consensuelle des maliennes et des maliens contenue dans le rapport de l'Étude Nationale Prospective Mali 2025 ainsi que les engagements internationaux, en particulier ceux des objectifs du millénaire pour le développement (OMD). Il est important de rappeler que sa préparation et sa conception ont commencé en décembre 2010 pour prendre fin en décembre 2011, une année avant la crise multidimensionnelle de 2012 que le Mali a connue.
13. Les grandes initiatives en faveur de la lutte contre les effets néfastes des changements climatiques ont vu le jour en 2010-2011, en même temps que la préparation du CSCR

2012-2017, à savoir la création l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD) en juillet 2010 qui est également l'Autorité Nationale Désignée pour le MDP; la création d'un Conseil National de l'Environnement (CNE) en juillet 2010; la création du Comité National Changements Climatiques (au sein du CNE) en mars 2011 et; la Politique Nationale sur les Changements Climatiques en Juillet 2011. La Politique Nationale sur les Changements Climatiques prend en compte la mise en place d'une gouvernance partagée et mieux organisée des changements climatiques, la promotion de leur intégration dans les politiques et stratégies sectorielles au niveau local et territorial.

14. La crise socio-politique et sécuritaire de 2012 a amené le Gouvernement de Transition à revoir les priorités nationales. Ainsi, les priorités définies ont été développées et opérationnalisées dans un Plan pour la Relance Durable du Mali (PRED) pour la période 2013-2014. Ce Plan énonce dans ses priorités l'intégration du volet environnemental dans les politiques et stratégies ; la promotion de la place des femmes dans tous les secteurs de l'économie ; et la relance de l'économie à travers l'appui au secteur privé, le renforcement de l'agriculture, l'investissement en infrastructures et l'emploi des jeunes.
15. Le retour à l'ordre constitutionnel normal en 2013 a donné naissance à un Programme d'Actions du Gouvernement (PAG) qui a été adopté pour la période 2013-2018. Cette redéfinition des priorités nationales prend en compte la gestion rationnelle des ressources naturelles, la protection de l'environnement ; et la promotion de la contribution des femmes et des jeunes au développement économique et social du Mali. Parallèlement à ce dispositif, un Programme de Développement Accéléré des Régions du Nord (PDA/RN) a été initié dont l'objectif était de consolider la paix et la sécurité à travers le développement socioéconomique des régions affectées par la crise. Il fait suite au Plan pour la Relance Durable du Mali dont il assure l'opérationnalisation dans les régions au nord du Mali.
16. Le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté prend en compte deux (02) axes préalables : le renforcement de la paix et de la sécurité ; et le renforcement de la stabilité du cadre macroéconomique. Les objectifs stratégiques du CSCRP reposent sur trois (03) axes stratégiques suivants : (i) la promotion d'une croissance accélérée, durable, favorable aux pauvres, créatrice d'emplois et d'activités génératrices de revenus, (ii) le renforcement des bases à long terme du développement et l'accès équitable aux services sociaux de qualité et (iii) le développement institutionnel et la gouvernance.
17. Les programmes/projets à l'examen, s'insèrent globalement dans les axes stratégiques 1, 2 et 3 du CSCRP (2012-2017). Par ailleurs, ils sont arrimés au Plan pour la Relance Durable du Mali (PRED) pour la période 2013-2014, au Plan d'Actions Gouvernemental 2013-2018, au Programme de Développement Accéléré des Régions du Nord (PDA/RN) et à l'Accord pour la Paix et la Réconciliation Nationale issu du Processus d'Alger. Pour rappel, ce n'est qu'en 2015, que le Gouvernement du Mali s'est penché sur l'élaboration de la Troisième Communication sur les Changements Climatiques (TCN). Le diagnostic préliminaire à l'époque présentait en 2010, une contribution de 0,06% à la production des émissions mondiales de gaz à effet de serre et 3% des émissions en Afrique. La réponse à ce diagnostic comme Contribution Déterminée Nationale (CDN) repose sur les secteurs clés que sont : Energie, Agriculture, Elevage, Pêche, Foresterie et changements d'affectation des terres, ressources en eau, déchets et industries<sup>35</sup>. Les programmes/projets, en général, sont conformes aux mesures et stratégies définies dans cette Communication Nationale.

<sup>35</sup> Rapport technique pour la révision de la CDN. Etudes des prévisions en matière d'adaptation. AEDD, non daté.

18. L'objectif global du « Programme d'appui à la mise en œuvre de la Stratégie Nationale du Mali sur les Changements Climatiques », à savoir « le renforcement de la résilience des systèmes écologiques de production et des systèmes sociaux dans les zones vulnérables du Mali » est conforme aux axes stratégiques de CSCR. Il est aligné sur le domaine 29 « Environnement et ressources naturelles » de l'objectif stratégique 12 « Maintenir durablement un environnement naturel, urbain et rural de qualité ». Le domaine 29 présente des initiatives qui sont entre autre i) le renforcement des capacités d'adaptation et de résistance aux changements climatiques dans le secteur agricole; ii) le programme des pluies provoquées ; iii) la promotion des techniques et pratiques culturales (CES/DRS); iv) la promotion des techniques de rétention des eaux de pluie ; v) la promotion du reboisement aux niveaux national, régional et local ; et vi) la mise en œuvre du cadre d'investissement de la gestion durable des terres (GDT). Par ailleurs, les initiatives susmentionnées prennent en compte la réduction des émissions des gaz à effet de serre.
19. Le renforcement des capacités d'adaptation des groupements féminins et des producteurs pour sécuriser la production de moyens d'existence contre les impacts des changements climatiques et l'accroissement de la résilience socio-économique des Communes vulnérables du Mali (Kayes, Koulikoro et Sikasso) dans le cadre du Programme « Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communes Vulnérables aux Changements au Mali » s'inscrit non seulement dans la Politique Nationale Genre adoptée le 24 Novembre 2010 mais prend également en compte l'objectif stratégique 7 « Corriger les disparités de genre dans tous les domaines », notamment le domaine 16 « Promotion du statut socio-économique de la femme pour réduire les inégalités de genre et les violences faites aux femmes et aux filles » du CSCR.
20. L'objectif « Renforcer les capacités des autorités administratives nationales et locales afin de gérer et de réduire efficacement les impacts négatifs des inondations sur les communautés locales et l'infrastructure au Mali » du Projet GRCI, est conforme aux résultats du domaine 29 « Environnement et ressources naturelles » de l'objectif stratégique 12 « Maintenir durablement un environnement naturel, urbain et rural de qualité ». L'élaboration de la politique Nationale, de sa stratégie et de son plan d'action, la politique de la gestion des terres et de son cadre d'investissement, les Programmes de résilience des femmes et des jeunes, le Programme de Développement Durable du Delta Intérieur du Niger (PDD-DIN) constituent des opportunités réelles pour le plaidoyer et lobbying en faveur de la gestion intégrée des risques. Aussi les dernières inondations dans la ville de Bamako ont imposé au Gouvernement le besoin d'élaborer des outils de gestion des risques au niveau des communes touchées.
21. Le projet « Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM: Programme d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali, Composantes PNUD-FEM » mis en œuvre de 2015 à 2020 dans les régions de Sikasso et de Mopti s'intègre parfaitement dans le CSCR. Les deux objectifs principaux, à savoir un objectif de développement « Augmenter la productivité des petits producteurs dans les systèmes de production ciblés » et un objectif environnemental global « Réduire et inverser la tendance liée à la dégradation des terres dans les agro-éco-systèmes maliens à travers l'accroissement de l'utilisation de techniques de gestion durable des terres et des eaux dans les systèmes de production ciblées répondent aux exigences de l'objectif spécifique 1 « Accroître la production agro-sylvo-pastorale et soutenir l'émergence d'agro-industrie » et de l'objectif spécifique 12 « Maintenir durablement un environnement naturel, urbain et rural de qualité » du CSCR, singulièrement le domaine 27 « Eau », le domaine 28 « Assainissement » et les domaine 29 « Environnement et ressources naturelles ».

22. Le Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables (PACV-MT) mis en œuvre de 2015 à 2018 dans les régions de Mopti et de Tombouctou s'inscrit dans les objectifs du CSCR. Les trois composantes, à savoir « Amélioration des mesures de contrôle de l'eau dans les zones tampons », « Résilience des moyens de subsistance des communautés vulnérables » et « Renforcement des capacités des institutions locales et celles des communautés pour mieux s'adapter au changement climatique » prennent en compte les axes stratégiques du CSCR. Par ailleurs, elles sont arrimées à l'axe 2 « Développement rural, sécurité alimentaire et environnement » du Programme de Développement Accéléré des Régions du Nord et à l'axe 4 « Développement Economique (développement rural et environnement, mines et industries, industries touristiques et culturelles » de l'Accord pour la Paix et la Réconciliation Nationale issu du processus d'Alger.
23. L'objectif global du Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali (PAEDD), qui est de « Contribuer à la promotion du Développement Durable et à une meilleure prise en compte de l'environnement en général et des changements climatiques en particulier dans les Politiques, Programmes et Projets de développement » dans les régions de Kayes, Ségou et le District de Bamako pour la période de 2011 à 2015 et dont l'extension pour la période 2018-2021 a fait l'objet d'une évaluation, épouse globalement l'objectif spécifique 12 du CSCR « Maintenir durablement un environnement naturel, urbain et rural de qualité », notamment le domaine 9 « Environnement et ressources naturelles ».
24. Les programmes/projets à l'examen, d'une manière générale, devraient plus contribuer à la Contribution Déterminée Nationale (CDN) dont les critères sont déclinés comme suit :
- les visions, politiques, stratégies nationales et plans d'action relatifs aux changements climatiques intégrant les orientations nationales en matière d'adaptation en référence à la mise en œuvre du CREDD et des objectifs de développement durable (ODD) ;
  - l'analyse de la vulnérabilité afin de mieux circonscrire les zones les plus affectées au niveau des populations et des écosystèmes ;
  - la prise en compte d'un environnement sain et d'un développement durable notamment pour combattre la désertification, assurer une agriculture durable et la sécurité alimentaire, combattre les pollutions, assurer une gestion durable des ressources naturelles renouvelables ;
  - l'identification des stratégies claires et accessibles de mobilisation des ressources financières pour le financement des projets identifiés à mettre en œuvre d'ici 2030.
25. Des efforts sont attendus dans la mise en œuvre des activités relevant du secteur de la foresterie et celles relevant de la REDD+. Les résultats obtenus à travers les programmes/projets devraient prendre plus en compte ces aspects pour une meilleure prise en compte de la CDN, afin que le Mali puisse respecter ses engagements. Le projet PACV-MT a fait des efforts dans le domaine de la réalisation des pépinières et de la régénération naturelle assistée dans les 7 parcs agroforestiers des communes de Bamba, Kendé et Dangol-Boré<sup>36</sup>. Les résultats obtenus, issus du rapport annuel d'activités de 2019, du programme GDTE/PAPAM est très satisfaisants. Ils indiquent que les 7 bonnes pratiques GDTE identifiées, contribuent favorablement à la séquestration et au gain carbone. La superficie couverte par ces pratiques est estimée 252,85 hectare dans la région de Sikasso et 750 hectares dans la région de Mopti. La production de la biomasse herbacée est estimée à moyenne 2,35 tonnes par hectare dans les champs ayant reçu les pratiques de GDTE dans la région de Sikasso contre 300 kg par hectare dans la région de Mopti. Le gain carbone dans la zone couverte par l'étude est estimé à 21,93 kilotonnes de carbone qui correspond à 80, 41<sup>37</sup> kilotonnes des CO<sub>2</sub> en émission évitée. Un suivi

<sup>36</sup> Rapport annuel d'activités. PACV-MT.2020.

<sup>37</sup> Rapport annuel d'activités. PGDTE. 2019.

rigoureux est indispensable pour apprécier les progrès accomplis, qui iraient dans le sens de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les discussions avec l'Expert en charge du MRV au sein de l'AEDD, montrent un déficit au niveau des données par manque de moyens financiers. Ce manque des données constitue une contrainte majeure, dans la détermination et la quantification des émissions de gaz à effet de serre. Cet outil devrait permettre d'assurer régulièrement les inventaires de GES, et de mesurer les efforts du Mali, en matière de lutte contre les changements climatiques.

### **Constat #3 : Les interventions répondent aux besoins et priorités des populations**

26. Les interviews de groupe avec les communautés locales (femmes, hommes) des villages de Tella (Commune de Tella), de Dembela (Commune de Dembela) dans le Cercle de Sikasso et de Sébékoro (Commune de Sébékoro) dans le cercle de Kita montrent à suffisance, que leurs priorités et préoccupations sont en lien avec les effets néfastes des changements climatiques. Les groupes de femmes productrices et les communautés vulnérables visitées ont exprimé des inquiétudes par rapport aux problèmes d'eau (tarissement, rétention, etc.), à l'accès aux semences améliorées ainsi qu'aux marchés attractifs dans d'autres localités pour mieux valoriser leur production. Par ailleurs, elles ont exprimé leur volonté d'entreprendre des activités génératrices de revenus comme la gestion des unités de transformation, notamment pour le karité dont regorgent abondamment les parcs agroforestiers de la zone. Les hommes rencontrés lors de la mission à N'Gola, Dembela et à Kessana ont quant à eux, mis surtout l'accent sur la l'infertilité des sols dans leur zone, couplée à une diminution drastique des précipitations durant la campagne agricole. L'évolution des précipitations est en forte diminution d'année en année, impactant négativement les niveaux des rendements.
27. La mission pu constater sur le terrain que les activités menées prennent en compte les besoins et préoccupations des communautés à la base, singulièrement les femmes et les jeunes qui sont les plus touchés par les phénomènes des changements climatiques. Elles s'articulent autour du traitement et de l'interprétation des données collectées sur le climat ; l'exploitation et la gestion des périmètres maraîchers ; la production des poissons ; la gestion des unités de transformation des produits agricoles ; l'utilisation des pratiques d'adaptation telles que les cordons pierreux, et le foyer amélioré. Ces activités s'inscrivent parfaitement dans les différents programmes, sous revue. Les autres besoins glissants, comme les moyens de déplacement, apparaissent dans l'évolution et les opportunités offertes dans le processus de mise en œuvre des activités, dans un souci de rentabilité. Les activités susmentionnées sont alignées sur les documents programmes. Le projet ASNaCC, le Programme de Renforcement des Groupements de Femmes Productrices et des Communautés Vulnérables et le projet GDTE reposent potentiellement sur ces activités. De même le projet PACV-MT s'inscrit dans cette plage d'activités. Le projet PGRCI a, la particularité de mettre l'accent sur la prévention et la gestion des inondations. Il s'inscrit dans la réalisation des digues filtrantes, du pavage des rues, de la construction des caniveaux, des collecteurs ainsi que l'installation de stations synoptiques, des pluviomètres automatiques, des enregistreurs automatiques et la mise en place de pépinière communale. Les discussions avec les communautés (Jeunesse, Femmes CAFO, Mairie) de Sébékoro montrent une meilleure prise en compte des données climatiques dans le processus de production dans les villages. Les données collectées orientent et répondent aux soucis de la période de semis. Le projet de Sécurité climatique s'attèle à promouvoir la paix, l'augmentation des productions, tout ceci à travers une amélioration de la coordination et le suivi pour la neutralité de la dégradation des terres et la sécurité climatique.

### 8.1.3 Pertinence des interventions basée sur les priorités du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les prochaines années

**Constat #4 : Les programmes/projets sont arrimés au Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (UNDAF) 2015-2019 et sont conformes au Document de Programme-Pays pour la République du Mali (2020-2024) et au Plan Stratégique 2022-2025.**

28. Les priorités du PNUD s'inscrivent dans la formulation du Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (UNDAF) 2015-2019 qui est un cadre de programmation stratégique de référence des Nations Unies pour prendre en charge les priorités de développement du Mali. Il est à noter qu'à partir de 2015, la mise en œuvre de la plupart des projets a aussi été marquée par l'élaboration et la mise en œuvre de l'UNDAF+ 2015-2019 qui prenait alors en compte les nouvelles priorités de développement du Mali.
29. La thématique « Mesures d'Adaptation aux Changements Climatiques » est alignée sur l'axe 4 d'UNDAF « Croissance inclusive, Développement Durable ». L'effet connexe en rapport avec cet axe est « Les populations défavorisées particulièrement les femmes et les jeunes, bénéficient de capacités et d'opportunités productives accrues, dans un environnement sain et durable, favorable à la réduction de la pauvreté ».
30. Pour mieux prendre en charge cet effet, les initiatives et interventions du PNUD devraient porter sur les produits suivants : i) mettre à disposition des populations défavorisées des moyens et activités génératrices de revenus pour améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle ; (ii) améliorer les capacités productives et commerciales de l'Etat et du secteur privé pour impulser une croissance verte et inclusive ; (iii) accroître la création d'emplois et d'entrepreneuriat féminin pour une meilleure insertion socio-économique des jeunes et des femmes ; (iv) permettre aux populations de bénéficier d'un meilleur accès durable à l'eau et un assainissement adéquat ; (v) renforcer la résilience des populations face aux changements climatiques grâce à des mesures d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des risques de catastrophes ; (vi) appuyer les populations et les autres acteurs affectés par la désertification et la déforestation afin de bénéficier de capacités accrues pour gérer de manière durable les ressources naturelles et protéger la biodiversité et les écosystèmes<sup>38</sup>.
31. Les programmes/projets, sous examen, sont alignés sur l'Axe 4 d'UNDAF « Croissance inclusive, Développement Durable » et les différents produits susmentionnés. Ils prennent en compte, dans une large mesure, les communautés vulnérables, singulièrement les femmes productrices et les jeunes qui sont les plus touchés par les effets néfastes des changements climatiques. Par ailleurs, ils contribuent à renforcer les capacités des Institutions nationales, celles des collectivités territoriales et des populations pour une meilleure gestion des ressources naturelles.
32. Le Programme « Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communes Vulnérables aux Changements au Mali », par exemple, s'insère intimement dans les produits iv), (v) et (vi). La composante 1 « Assurer l'accès à l'eau pour le développement d'activité de subsistance » et la composante 2 « Les investissements dans les pratiques culturelles résilientes aux changements climatiques et la diversification des revenus pour la production des ménages, la diversification des spéculations agricoles et nutrition » contribuent aux produits suivants d'UNDAF : (iv) permettre aux populations de bénéficier d'un meilleur accès durable à l'eau et un assainissement adéquat ; (v) renforcer la résilience des populations face aux changements climatiques grâce à des mesures d'adaptation aux changements climatiques et de

<sup>38</sup> UNDAF 2015-2019.

réduction des risques de catastrophes ; (vi) appuyer les populations et les autres acteurs affectés par la désertification et la déforestation afin de bénéficier de capacités accrues pour gérer de manière durable les ressources naturelles et protéger la biodiversité et les écosystème.

33. Les interventions du Programme d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC) ont porté sur i) l'acquisition de données climatiques et d'informations fiables en vue d'améliorer l'analyse des impacts du changement climatique sur le développement socio-économique et environnemental et l'intégration de solutions d'adaptation appropriées ; ii) l'appui à l'AEDD au Ministère des Finances pour l'élaboration d'outils pertinents pour l'opérationnalisation du Fonds Climat Mali en vue de sa promotion vers différents acteurs gouvernementaux, multilatéraux, bilatéraux, secteurs privés et société civile ; et iii) la mise en œuvre de mesures d'adaptation innovantes sensibles au genre pour une résilience accrue des systèmes écologiques, économiques et sociaux dans les zones les plus vulnérables du Mali. Ces éléments répondent aux produits v) et vi) d'UNDAF qui sont respectivement «renforcer la résilience des populations face aux changements climatiques grâce à des mesures d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des risques de catastrophes » et «appuyer les populations et les autres acteurs affectés par la désertification et la déforestation afin de bénéficier de capacités accrues pour gérer de manière durable les ressources naturelles et protéger la biodiversité et les écosystèmes ».
34. Le Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations au Mali repose sur trois résultats complémentaires attendus. Résultat 1 : la disponibilité des données et informations afin d'orienter la gestion des risques d'inondation dans les communes et villages retenus pour les interventions du FPMA dans le district de Bamako et dans les cercles de Kayes et Mopti est améliorée. Résultat 2 : la gestion des risques de catastrophe est intégrée dans les politiques, plans de développement et processus budgétaires pertinents. Le Résultat 3 : l'investissement sera fait pour la démonstration de plusieurs mesures de réduction des inondations, notamment la construction d'infrastructures de protection contre les inondations et la gestion des inondations, qui profiteront à 51 collectivités. Ces trois résultats sont globalement arrimés au produit (v) d'UNDAF « renforcer la résilience des populations face aux changements climatiques » ; et au produit (vi) appuyer les populations et les autres acteurs affectés par la désertification et la déforestation afin de bénéficier de capacités accrues pour gérer de manière durable les ressources naturelles et protéger la biodiversité et les écosystèmes.
35. Les résultats attendus du Projet de Sécurité climatique à savoir Résultat 1 : l'amélioration des capacités de coordination et de suivi au niveau national, afin d'atteindre les objectifs de neutralité en matière de dégradation des sols et de s'adapter au changement climatique ; Résultat 2 : la restauration de la productivité et l'augmentation des rendements dans les paysages vulnérables de pâturage, d'agriculture et de pêche grâce à une gestion communautaire efficace dans les régions du centre du Mali, Résultat 3 : les ménages ruraux et les organisations communautaires renforcent leur résilience face aux conflits et au changement climatique en relançant et en diversifiant les activités productives et les entreprises qui répartissent les risques pour les ménages, tout en fournissant des intrants à l'agriculture intelligente face au climat, ou en ajoutant de la valeur aux produits agricoles intelligents face au climat, Résultat 4 : Les impacts du projet sont surveillés et l'apprentissage partagé pour la mise à l'échelle des résultats dans les régions sahéliennes du Mali. Ces résultats répondent aux soucis d'insécurité dans le pays surtout au centre.
36. Aussi, le Document de Programme-Pays pour le Mali (2020-2024) constitue une niche référentielle robuste pour s'inscrire dans les priorités du PNUD. Il est décliné en 3 priorités majeures, dont la résultante imprime une meilleure compréhension des défis et

des enjeux de développement. La Priorité 3 « Durabilité environnementale et résilience aux effets néfastes des changements climatiques » contribue à développer les capacités des acteurs en matière de prévention et de gestion durable des ressources naturelles en réduisant les conflits liés à l'accès et à l'utilisation durable. Les projets, soumis à l'examen sont globalement conformes à la priorité 3 du nouveau Programme-Pays.

37. Par ailleurs, le plan stratégique 2022-2025 du PNUD, constitue un instrument dont les trois axes de changement systémique doivent être portés par les programmes, à savoir : i) La transformation structurelle, y compris les transitions verte, inclusive et numérique, en collaborant avec les pays pour soutenir le changement dans les systèmes et structures sous-jacents qui façonnent le développement d'un pays ; ii) Ne laisser personne de côté, une approche fondée sur les droits de l'homme, axée sur l'autonomisation, l'inclusion, l'équité, le pouvoir d'action des personnes et le développement humaine ; iii) Renforcer la résilience, en renforçant la capacité des pays et des institutions à prévenir les crises, les conflits, les catastrophes naturelles, les chocs climatiques, sociaux et économiques, à en atténuer les effets et à y faire face.
38. Les programmes/projets à l'examen, sont conformes à ces axes systémiques susmentionnés et les activités menées ainsi que les résultats attendus répondent aux exigences soulevées. Les programmes, lors de l'identification des besoins des groupes cibles devraient accorder une attention particulière aux personnes vivant avec un handicap. Ces personnes répondant à l'axe « Ne laisser personne de côté » doivent être identifiées et traitées avec la plus grande délicatesse, pour stimuler leur implication et participation active aux projets.
39. Par ailleurs, les interventions du PNUD prennent en compte les priorités des bailleurs de fonds. Les échanges avec le Chargé de Programme gestion des Ressources naturelles/changements climatiques au niveau de l'Ambassade de Suède confirment les bons rapports de collaboration et une très bonne assise pour les projets futurs. Un comité de suivi est établi entre les deux structures pour passer en revue les axes de collaboration et les priorités respectives. C'est ainsi que, des réunions avaient été animées pour définir et préparer, le cadre de l'organisation de la COP 27 en Egypte. C'est aussi, le cas pour le développement d'un Programme sur la Sécurité climatique, qui sera officiellement scellé dans les semaines à venir. Ce programme vise à réduire les conflits nés autour de la gestion des ressources naturelles, dans un contexte de changements climatiques qui impliqueraient plusieurs acteurs (agriculteurs, pasteurs, etc.). Les effets néfastes des changements climatiques, dans un contexte d'insécurité, impacteront les conflits et menaceront par conséquent, le vivre ensemble et la cohésion sociale. La dégradation des ressources naturelles, ajoutée à l'intensification des effets néfastes des changements climatiques pourraient, par ailleurs favoriser d'importants déplacements des populations et exacerber certaines menaces. Ainsi, le consortium PNUD-OIM travaillera à répondre à ces préoccupations dans le cadre de ce nouveau programme, « Sécurité climatique ». Il contribuera à soutenir les régions affectées par des conflits et en situation d'insécurité grâce à des solutions intégrées auprès des différents acteurs. Cette intervention future sur la sécurité climatique a été soutenue par le Point focal FEM au Mali. Il confirme la prise en compte des priorités du FEM, qui constituent les socles sur lesquels le gouvernement du Mali s'appuie en collaboration avec le PNUD pour formuler les projets qui rentrent entre autres dans le cadre des changements climatiques, la dégradation des terres, la biodiversité, les eaux internationales et les déchets chimiques.
40. La déclaration de Politique étrangère du Ministre des affaires étrangères de la Suède en 2023 met l'accent sur les intentions du gouvernement d'augmenter et de rationaliser l'aide financière destinée aux initiatives climatiques. Cette aide doit inclure un soutien aux

mesures d'adaptation au climat, à la résilience et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. La Stratégie pour la coopération suédoise au développement avec le Mali 2021-2025 soutient cette déclaration et prend en compte les aspects suivants : i) Un impact limité sur le climat et résilience accrue aux changements climatiques; ii) Une gestion et une utilisation durables des ressources naturelles, y compris la biodiversité; iii) Une agriculture et foresterie durable et résiliente axée sur l'amélioration de la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance. Les programmes mis en œuvre par le PNUD sont conformes à cette stratégie et épousent l'esprit de la déclaration du ministre. Pour rappel, la Suède était le 3ème plus grand contributeur aux ressources ordinaires du PNUD en 2019. Aussi, les interventions sont alignées sur les cinq domaines d'intervention du FEM que sont : changements climatiques, désertification, Biodiversité, Eaux marines et Polluants Organiques Persistants.

## 8.2 Efficacité

### 8.2.1 Avancées observées sur le plan politique, juridique et institutionnel

Les défis majeurs identifiés dans le Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et la promotion du Développement Durable s'articulent autour des points suivants :

- l'insuffisance de connaissance au niveau de toutes les catégories d'acteurs (services techniques, société civile, Institutions de la République, collectivités territoriales, secteur privé) sur les questions relatives à la gestion de l'environnement et du développement durable;
- la faible prise en compte de la dégradation accélérée des ressources naturelles comme un handicap majeur à la lutte contre la pauvreté dans le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la pauvreté 2007/ 2011;
- la non intégration de la dimension environnement aussi bien dans les projets et programmes (industrie, mines, artisanat) que dans les politiques et stratégies sectorielles de développement au niveau national, régional et local;
- la faible restitution des résultats des COP à différents niveaux;
- l'absence d'une stratégie de communication au sein du Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement devant favoriser un changement de comportement;
- la faible capacité de négociation et de mobilisation des ressources financières auprès des différents mécanismes de mise en œuvre des conventions sur l'Environnement;
- la faiblesse des capacités de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable ne lui permettant pas d'assurer de manière effective et efficace la coordination et le suivi de la mise en œuvre des conventions de RIO et autres Accords et Traités (CAT) ratifiés par le Mali en matière d'environnement.

Ainsi, pour faire face à tous ces défis, le Gouvernement du Mali a adopté plusieurs politiques et stratégies parmi lesquelles il faut citer: la Politique nationale de Protection de l'Environnement (1998) ; la Politique Nationale Forestière (2017), la Politique Nationale d'Assainissement (2009) ; la Politique Nationale sur les Changements Climatiques (2011) ; la Politique Nationale des Zones Humides (2003) ; la Stratégie de Sauvegarde et de Gestion Intégrée des Ressources du Fleuve Niger ; le Cadre stratégique l'Investissement pour la Gestion durable des terres et la Stratégie Nationale de Réduction des Risques de Catastrophes (2016). Le Mali a aussi ratifié plusieurs accords et traités internationaux notamment les conventions de Rio (Désertification, Biodiversité et Changement Climatique) et l'Accord de Paris sur le Climat en 2016.

Au plan juridique, le Mali a ratifié la majorité des Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME), notamment la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements

Climatiques, le Protocole de Kyoto, la Convention de lutte contre la Désertification, la Convention sur la Biodiversité, etc.

Dans la mise en œuvre de ces AME, des actions importantes ont été menées, notamment l'élaboration et l'adoption d'une multitude de textes législatifs et réglementaires pour gérer les questions environnementales, notamment celles des changements climatiques.

Au plan institutionnel, en plus des mesures existantes, une série de mesures favorables à une gestion concertée des changements climatiques ont été prises en 2010 et 2011 par le Gouvernement du Mali. Il s'agit de :

- la création l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD) en juillet 2010 qui est également Autorité Nationale Désignée pour le MDP;
- la création d'un Conseil National de l'Environnement (CNE) en juillet 2010;
- la création du Comité National Changements Climatiques (au sein du CNE) en mars 2011 et;
- l'adoption de la réglementation nationale sur les Evaluations Environnementales Stratégiques (EES), en décembre 2018.

Pour rappel, la Politique Nationale sur les Changements Climatiques (PNCC) porte sur les objectifs spécifiques ci-après.

- faciliter une meilleure intégration des défis climatiques dans les politiques et stratégies sectorielles de développement socio-économique et dans les processus de planification au niveau national et territorial;
- renforcer la capacité d'adaptation des populations et la résilience des systèmes écologiques, des systèmes économiques et des systèmes sociaux face aux effets des changements climatiques par l'intégration de mesures d'adaptation prioritairement dans les secteurs les plus vulnérables ;
- renforcer les capacités de prévention et de gestion des risques et des catastrophes naturelles;
- contribuer à l'effort mondial de stabilisation des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, et promouvoir la coopération internationale et régionale ;
- promouvoir la recherche nationale et le transfert de technologies en matière de changements climatiques ; et
- renforcer les capacités nationales sur les changements climatiques.

La Troisième Communication Nationale appuie à la mise en œuvre des Objectifs 2, 3, 4 et 5 de la PNCC en proposant des mesures d'adaptation et d'atténuation pour les principaux secteurs de moyens d'existence, à savoir l'agriculture, la foresterie, l'énergie et la pêche et en renforçant les capacités en ce qui concerne les changements climatiques. Le PNUD en collaboration avec le Gouvernement malien contribue à l'atteinte des objectifs visés à travers plusieurs programmes et des projets.

**Constat #5 : Le PNUD a contribué non seulement à la diffusion de la Politique Nationale de la Protection de l'Environnement (PNPE) dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Koutiala, Nioro du Sahel, Dioïla et dans le district de Bamako mais aussi à celle de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) et à sa révision. Toutefois, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour une meilleure appropriation et intégration des ODD et de la CDN dans les PDSEC.**

41. Le Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et la promotion du Développement Durable (PAGEDD) a pour objectif principal d'appuyer la Gestion de l'Environnement et de faire la promotion du Développement Durable. La première phase du programme a concerné la période de 2011 à 2015. Pour cette phase, le rapport d'évaluation n'était pas disponible. Par contre, pour la deuxième qui était de 2018-2021, une évaluation a été faite dont le rapport est disponible.

42. Les résultats attendus pour la première phase s'articulaient comme suit : Résultat 1 « La prise en compte des Changements Climatiques dans les politiques et stratégies de développement est assurée aux niveaux national, régional et local » ; Résultat 2 « Le partenariat avec les Institutions de la République (Assemblée nationale, Haut Conseil des Collectivités, Conseil Economique Social et Culturel.), la société civile, les collectivités locales, le secteur judiciaire, le secteur privé dans la lutte contre les changements climatiques est opérationnel »; Résultat 3 « les capacités de communication/plaidoyer pour un changement de comportement sont renforcées ». Le cadre des résultats pour cette phase est conforme à celui de la période 2018-2021.
43. La mission d'évaluation a apprécié les résultats issus de l'évaluation finale menée en 2021. Elle renseigne sur le renforcement des capacités opérationnelles, humaines et techniques de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD) et le Comité de Suivi de la Contribution Déterminée au niveau National (CSCDN) à travers le recrutement, les formations, les acquisitions, ainsi que la révision des règlements pour l'intégration des aspects de changements climatiques. Le projet a animé plusieurs ateliers, pour mieux partager le contenu de la Politique Nationale de la Protection de l'Environnement (PNPE) et de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Koutiala, Nioro du Sahel, Dioïla et le district de Bamako. A cet effet, 200 exemplaires ont été édités, pour être mis à la disposition des participants. Au niveau national, le projet a procédé à la conception, l'impression et à la diffusion des flyers sur les Objectifs de Développement Durable (ODD) et sur la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) en langues nationales bambara et fulfuldé. Par ailleurs, le projet a finalisé le CAEP intégrant les suggestions et observations du PNUD dans le cadre de l'appui à la cellule de coordination et du suivi de la mise en œuvre de la CDN du Mali. Au niveau des régions, les activités ont concerné l'intégration de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) et des cibles des objectifs de développement durable (ODD) dans 28 PDESC des régions de Kayes et de Sikasso. Le projet a, enfin, contribué à l'élaboration et la mise en œuvre des PDESC et au développement d'un système de suivi des changements climatiques et des stratégies de mobilisation des partenaires.

Le taux de réalisation des activités a été estimé à 69%. Les taux de réalisation relatifs à l'intégration des ODD dans les PDESC des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso ; et à l'organisation des ateliers de sensibilisation, d'information et d'appropriation des cibles ODD ont atteint respectivement 46 et 40%.

### 8.2.2 Avancées observées au niveau local

**Constat #6: Le PNUD a contribué à accroître la résilience des communautés vulnérables et leur capacité d'adaptation aux changements climatiques dans les régions de Mopti et Tombouctou. En plus du maraîchage et de la pisciculture, les interventions ont concerné la production du riz dans les zones cibles. Des efforts sont faits pour intégrer la gestion des risques climatiques dans les plans de développement économiques, sociaux et culturels.**

44. Le Programme PACV-MT (2015-2019) repose sur 3 composantes, 3 résultats escomptés et plusieurs rendements concrets escomptés. Par rapport au résultat 1 en lien avec la composante 1, deux rendements sont escomptés, le Rendement 1.1 « Infiltration, stockage d'eau et son écoulement dans le système Faguibine amélioré grâce à la réhabilitation et à l'ouverture à 20 kilomètres de canaux envasés et étangs bouchés » et le Rendement 2 « Communautés vulnérables par la réhabilitation des canaux d'eau et plan de distribution pour de multiples utilisateurs, y compris les systèmes de gestion de l'eau résiliente aux changements climatiques ». Pour le résultat 2, 3 rendements sont escomptés à savoir le Rendement 2.1 « La pêche et pratiques agro pastorales et des technologies résilientes au

climat, par exemple des variétés résistantes à la sécheresse et aux maladies introduites, et les systèmes de production agropastoraux intégrés etc. pratiqués par 20 communautés locales », le Rendement 2.2 « Les pratiques de conservation et de restauration, par exemple l'agriculture, l'agroforesterie, etc. introduites dans 20 collectivités locales pour des écosystèmes forestiers résilients au changement climatique » et le Rendement 2.3 « Activités de jardinage de saison sèche par des femmes améliorées pour la nourriture et la diversification des revenus dans 20 collectivités ». Les 3 rendements escomptés en lien avec le résultat 3 sont : Rendement 3.1. « La connaissance et la capacité de la communauté améliorées pour intégrer la gestion des risques climatiques dans les plans de développement économiques, sociaux et culturels (ESCDP) », Rendement 3.2 « 100 acteurs communautaires formés pour gérer les aléas du changement climatique et des activités génératrices de revenus (IGA) », et Rendement 3.3 « Capacité institutionnelle locale renforcée dans 20 communautés en mettant en place des programmes de microcrédit, des banques de céréales, etc., et en gérant différents groupes communautaires ».

45. L'évaluation<sup>39</sup> finale du programme révèle globalement des résultats satisfaisants. Il est important de noter que les activités n'ont démarré qu'en 2016 suite à des lenteurs administratives enregistrées au début. Il a été estimé un taux moyen de réalisation des objectifs et résultats de 87,5%. Au 30/09/2020, le projet a pu réaliser les plusieurs activités pour répondre aux rendements escomptés susmentionnés. Le PNUD a aménagé 43,125 km de cours d'eau, creusé 05 canaux, débouché 4 chenaux pour l'exploitation de 200 ha de plaines rizicoles au profit de 8 299 producteurs. En outre, le PNUD a effectué 34 installations d'accès à l'eau pour les micro-barrages, 19 périmètres maraîchers de 30,3 ha aménagés et gérés entièrement par les femmes, 15 fermes d'étangs piscicoles, 15 pépinières communales d'espèces locales aménagées et fonctionnelles, 274 conseillers locaux formés dont 38 femmes. Par ailleurs, plus de 40 personnes de la société civile, dont 20 femmes et 101 agents de l'Etat, ont reçu des formations. A cela, il faut ajouter 19 Plans de Développement Economique et Social des Communes (PDSEC) révisés et des Activités Génératrices de Revenus développées surtout dans la région de Tombouctou. Ces activités appuient et contribuent significativement à renforcer la résilience des communautés vulnérables et celle des collectivités face effets néfastes des changements climatiques.
46. Les interventions du PNUD dans le cadre du projet PGRCI ont concerné trois (3) communes du District de Bamako (Communes I, Commune IV et Commune VI), deux (2) communes dans le cercle de Kayes (Commune de Sébékoro et Commune de Tomora), la ville de Kita et trois (3) communes dans le cercle de Mopti (Commune de Fatoma et Commune de Pignari Bana).

Les résultats attendus du projet s'articulaient autour des points suivants :

- Résultat 1 : Les capacités techniques des autorités communales et villageoises sont renforcées en vue d'améliorer les Systèmes d'alerte précoce aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques.
- Résultat 2 : La gestion efficace des risques d'inondation est intégrée dans les politiques de planification du développement et les processus budgétaires pertinents afin de renforcer la résilience des communautés locales.
- Résultat 3 : Les techniques de gestion et de réduction des risques d'inondation résilientes au climat sont transférées aux communautés locales dans les communes cibles afin de réduire leur vulnérabilité.

<sup>39</sup> Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT), Rapport final d'Evaluation 2020.

47. L'évaluation finale du projet effectuée en 2021 estime un taux de réalisation d'environ 86%. Les interviews issues de l'évaluation thématique, donnent un taux de réalisation des objectifs de 96% contre 71% pour les résultats. Au niveau des institutions, le PNUD a renforcé les capacités de MALI-METEO, de la DNH et de la DGPC. En ce qui concerne les autorités communales et villageoises, 1 200 000 personnes dont 50% constitués de femmes bénéficient actuellement des informations issues du SAP. Par ailleurs, 130 personnes (70 hommes et 60 femmes) dont les représentants des comités de veille, les autorités communales et les partenaires d'exécution ont accès au mécanisme de suivi opérationnel et d'alerte contre les inondations. Il est important de spécifier que les données du SAP sont prises en compte dans le bulletin de MALI-METEO et sont accessibles sur l'internet pour une diffusion à grande échelle. Aussi, 7 comités de suivi et de gestion sont créés pour suivre les activités. Pour ce qui est du transfert des techniques de gestion et de réduction des risques d'inondation aux communautés locales, il faut noter que 29 km de collecteurs/caniveaux ont été réhabilités, nettoyés et 41 km de zones inondables ont été reverdis avec des plantes résilientes aux changements climatiques. Par ailleurs, les activités menées ont permis de réviser 7 PDESC en intégrant les risques d'inondation à court et moyen terme, d'élaborer 7 PRRI de manière participative, de reverdir au moins 35 km supplémentaires à l'aide d'espèces résilientes au climat dans les zones riveraines afin d'accroître l'infiltration de l'eau et de réduire l'érosion du sol.
48. La visite de la mission d'évaluation thématique à Sébékoro, couplée aux interviews semi-structurées, a permis d'apprécier les réalisations dans le cercle de Kita. Dans la commune de Sébékoro, en addition à la formation sur le système d'alerte précoce et les techniques de pépinières, les populations ont bénéficié de 2 digues filtrantes, 400 mètres de murs de protection des habitations pour protéger les communautés contre les inondations, 17 pluviomètres pour 17 villages sur 30 que couvre la commune, 1 enregistreur automatique, 1 collecteur avec 3 passages, 1 caniveau de 100 mètres, 2 balises et une pépinière communale. Ces activités contribuent, par ailleurs, à réduire les risques de maladies (choléra, paludisme et fièvre typhoïde). Les discussions de groupes à Sébékoro, renseignent que la dernière inondation que la commune a connue remontait en 2009 faisant au moins deux morts, le Directeur du Centre d'Animation Pédagogique, son chauffeur et plusieurs habitations détruites. Il semblerait que d'autres agents de la Direction Nationale de l'Education de base faisaient partie des victimes. Depuis l'avènement du projet, aucune inondation n'a été observée à ce jour. Les seuils d'alerte n'ont jamais été atteints pour signaler les cas de crise dans les logiciels installés sur les téléphones portables à cet effet. Selon le président de la jeunesse de Sébékoro, avant le projet, une fois que la saison des pluies s'installe, les jeunes de la commune étaient mobilisés pour le transport et la pose des pierres afin de minimiser les risques d'inondation. Le projet a contribué à alléger les charges de travail des jeunes. Par ailleurs, la visite à la Délégation de la METEO de Kita a permis de constater les réalisations du projet à savoir : une station synoptique automatique, un pluviomètre automatique, un appareil de mesure du vent et quatre thermomètres numériques dont un au sol. Les entretiens avec la Direction Régionale de l'Assainissement et du Contrôle de Pollutions et des Nuisance, rappellent la nécessité de mise en place d'un dépôt de transit pour les déchets. Globalement, les résultats sont satisfaisants.

### 8.2.3 Utilisation et adoption de bonnes pratiques de gestion durable des terres et des eaux

**Constat #7 : Le PNUD a appuyé et soutenu les petits producteurs des régions de Sikasso et Mopti pour l'utilisation des pratiques de gestion durable des terres et des eaux (GDTE) dans les systèmes de production ciblés afin de réduire la dégradation des terres dans les agroécosystèmes.**

49. Les interventions du projet de Gestion Durable des Terres et des Eaux, pour la cible 1 « Au moins 60% des utilisateurs ciblés par l'enquête trouvent la boîte à outils de GDTE appropriée, utile et pertinente, et facile à utiliser, et ils confirment qu'ils ont l'utilisée » et la cible 2 « L'évaluation finale valide généralement des résultats de l'enquête et elle confirme si et comment la boîte à outils est un succès » sont réalisées dans les délais. Les deux cibles sont liées au Produit 1.1 « Des ressources de formation sur la GDTE sont développées, testées et améliorées de façon dynamique en fonction des réactions des utilisateurs, et ensuite elles sont déployées dans les sites du projet, la diffusion de l'approche de renforcement des capacités du PAPAM » au niveau du Résultat PNUD-FEM 1 « Les Technologies de GDTE sont diffusées et adoptées et la disponibilité des services de conseil publics et privés au bénéfice des producteurs est accrue ». Le Produit 1.2 « Les connaissances sont diffusées, l'innovation infusée et les percées technologiques adoptées par les bénéficiaires dans le cadre de l'approche du PAPAM au renforcement des capacités des OP pour la GDTE ».
50. Le document du Programme révèle une dégradation continue des terres dans les régions de Sikasso et Mopti. Le processus de dégradation des terres se résume généralement à l'érosion éolienne, le surpâturage, l'érosion hydrique, la baisse de la fertilité des sols, la perte de l'habitat et la déforestation. Pour rappel, l'objectif environnemental global du projet était d'accroître et d'élargir l'utilisation des pratiques de GDTE afin d'arrêter, de diminuer et d'inverser le phénomène de dégradation des terres, en mettant l'accent sur les zones où la composante sur les investissements agricoles sera mise en œuvre.
51. L'évaluation menée en 2020 indique que les activités prévues ont été exécutées dans les délais. En outre, elle précise que lors des différentes sessions de formation animées dans les régions de Mopti et Sikasso, 75% des producteurs ont exprimé un intérêt pour cinq bonnes pratiques : Compostage en fosse, Foyer amélioré en banco, Cordons pierreux, Plantation des espèces pour la production de bois et Régénération Naturelle Assistée. L'étude menée, dans le cadre de la convention de partenariat signée entre l'AEDD, le PGDTE et l'IER (CRRRA-Sikasso) montre qu'au total, 2 969 membres d'Organisation paysanne et de Groupements de femmes, ont été formés sur les bonnes pratiques de GDTE ayant connu des adoptions dans la zone d'intervention du projet, à Sikasso et à Mopti. Le foyer amélioré en banco a enregistré, le plus grand effectif de formés, essentiellement des femmes. Elles sont 553 à être formées sur cette pratique dans la région de Sikasso contre 182 dans la région de Mopti. Le compostage en fosse a connu plus de personnes formées (357 hommes et 175 femmes) que toutes les autres pratiques dans la région de Sikasso. Il est suivi de cordon pierreux avec 323 hommes et 56 femmes formées. Le parc amélioré à bétail et la culture fourragère ont enregistré les plus bas effectifs de personnes formées, avec respectivement 25 dont une femme et 25 dont 9 femmes. En ce qui concerne, l'adoption, dans la région de Sikasso, le taux moyen d'adoption de toutes les pratiques est de 71% pour les femmes contre 66% pour les hommes. Pour les deux (2) sexes, le taux moyen d'adoption de toutes les pratiques est de 69% dans cette région. Dans la région de Mopti, le taux moyen d'adoption de toutes les pratiques pour les femmes est de 74% contre 75% pour les hommes. Dans la région de Sikasso, il est de 71% pour les femmes contre 66% pour les hommes. Pour les deux sexes, le taux moyen est de 75% dans la région de Mopti contre 69% dans la région de Sikasso. Dans la zone d'intervention du projet, le taux moyen d'adoption obtenu par cette étude, tous les sexes confondus, toutes pratiques confondues s'élève à 71%. Ce résultat est supérieur à l'objectif visé par le projet, qui est de 60%<sup>40</sup>.
52. L'adoption de bonnes pratiques de GDTE par les femmes comme le foyer amélioré en banco présage des effets tangibles sur les prélèvements dans les formations naturelles

<sup>40</sup> Rapport annuel d'activités. 2019. PGDTE.

boisées, et partant, sur la séquestration et le gain carbone. Une enquête réalisée par le Centre Régional de la Recherche Agronomique de Sikasso (CRRA) auprès de 31 ménagères sur l'utilisation du foyer amélioré en banco dans les cercles de Sikasso et Koutiala a montré qu'elle permet d'économiser au moins 20% de bois énergie<sup>41</sup>. Par ailleurs, les interviews menées lors de l'évaluation finale de 2020 ont montré que plus de 65 % des utilisateurs trouve que la boîte à outils de GDTE est utile et nécessaire pour renforcer les capacités en adaptation.

53. Les résultats issus du partenariat entre FENABE, MOBIOM, CRRA, Sahel Eco, AMEDD, et RRI ont permis d'établir un rendement pour le maïs de 4 tonnes/ha avec l'utilisation des cordons pierreux contre 2 tonnes sans les cordons. L'utilisation des cordons pierreux à travers un aménagement à partir des courbes de niveau (ACN) a eu un impact significatif sur les rendements des cultures. Par ailleurs, les essais conduits en collaboration avec l'ICRISAT sur le maïs sotubaka ont donné des rendements de 5684,72 t/ha ; 4659,03 t/ha ; et 3610,42 t/ha respectivement pour l'aménagement à partir des courbes de niveau (ACN), la micro dose et sans traitement.
54. Pour ce qui concerne le Produit 2.1 «Un système géo-référencé de suivi et planification de la gestion des agro-éco-systèmes est élaboré et adopté en tant que partie du cadre de S&E du PAPAM et du secteur agricole » au niveau du résultat PNUD-FEM2, la situation de référence du projet a été établie. L'étude de l'impact des réalisations de la GDTE sur la régénération du couvert végétal et celle relative à l'estimation du gain carbone dans les investissements GDTE dans les régions de Sikasso et Mopti ont été effectuées. Par ailleurs, les premières activités de formation sur le système de suivi ont été assurées. Cependant, les actions majeures devant aboutir à un système de suivi des éléments des agroécosystèmes sélectionnés opérationnels n'ont pas été menées. Ainsi, les 3 cibles à savoir « À la fin de l'année 3 du projet, un système complet de suivi des éléments des agroécosystèmes sélectionnés est disponible pour la zone du projet » ; « À la fin du projet, le système est raffiné et capable de mise à jour de façon indépendante et durable maintenu par MES avec minimum d'aide extérieure » ; et « A partir de l'année 4 du projet, un bulletin environnemental annuel des agroécosystèmes est publié par le MEADD ».
55. Par rapport au Produit 2.2 «Un appui à la coordination et au suivi-évaluation au niveau du programme PAPAM est fourni », le projet a pris en compte les aspects suivants pour répondre aux exigences de ce produit: assurer les coûts d'exploitation de l'unité de coordination de la mise en œuvre du projet ; appuyer l'organisation des audits annuels et des autres études relatives à la coordination, assurer la supervision et le S&E du projet ; soutenir la maintenance et l'utilisation des biens et équipements acquis. Le niveau de réalisation de ce produit est jugé satisfaisant.

**Constat #8 : Le PNUD a contribué à renforcer la résilience des systèmes écologiques, de production et des systèmes sociaux dans les régions de Kayes et de Sikasso. Aussi, il a significativement contribué à renforcer les capacités de MALI-METEO et de la DNH.**

56. Les initiatives développées par PNUD-Mali dans le cadre du projet ASNaCC contribuent à renforcer les capacités des populations, singulièrement les femmes et les jeunes, face aux effets néfastes des changements climatiques.
57. Pour le PNUD, 3 rendements étaient escomptés : R1 «Des données climatiques et d'informations fiables sont disponibles pour améliorer l'analyse des impacts du changement climatique sur le développement socio-économique et environnemental et l'intégration et le développement de solutions d'adaptation appropriées » ; R2 « Des outils opérationnels pertinents pour le Fonds Climat Mali sont élaborés par l'AEDD et le

<sup>41</sup> Rapport d'évaluation finale PGDTE, du 15 Juin au 28 Juillet 2020.

Ministère des Finances et promus vers différents acteurs gouvernementaux, multilatéraux, bilatéraux, secteurs privés et société civile ; et R3 «Les parties prenantes concernées mettent en œuvre les mesures d'adaptation innovantes sensibles au genre pour la résilience accrue des systèmes écologiques, économiques et sociaux dans les zones les plus vulnérables du Mali ciblées par le projet ».

58. L'évaluation finale du projet ASNaCC, menée en février 2022, montre que 65% des résultats sont atteints. La présente évaluation thématique estime un taux de réalisation des résultats de 95% contre 85% pour celui des objectifs. Le PNUD a, mis à la disposition des communautés de 7 villages d'intervention, sept (7) adductions d'eau sommaire comprenant un (1) forage, une (1) installation photovoltaïque, une (1) pompe solaire, deux (2) bornes fontaines et un (1) abreuvoir pour le bétail. Par ailleurs, le PNUD a aménagé six (6) bas-fonds en micro barrages, quatorze (14) périmètres maraîchers clôturés en grillage dont quatre (4) combinent maraîchage et pisciculture avec un (1) forage, une (1) installation photovoltaïque et une (1) pompe solaire. Ces réalisations sont faites au profit de 3000 femmes dans 14 villages. A cela, il faut ajouter deux (2) mares sur-creusés et empoissonnées, un périmètre pastoral de 25 ha équipé d'un forage à pompe solaire, disposant d'un parc à vaccination, d'un parc à bétail, d'un magasin et d'un bureau. Des champs écoles producteurs expérimentés, 3 sites de reboisement aménagés et sécurisés ; 2 centres de transformation des produits locaux (CTPL) construits et équipés et un ancien renforcé.
59. Dans le cadre des renforcements des capacités, le PNUD a mis à la disposition de MALI-METEO cinq (5) stations météorologiques automatiques, dans les localités de Kati, Madina Diassa, Tiéroula, M'Pèssoba et Koury, des équipements pour renforcer 12 stations météorologiques classiques et assuré la formation nécessaire à l'interprétation des projections climatiques produites par l'Institut de Postdam d'Allemagne. Le Fonds Climat Mali (FCM), a reçu un appui pour l'élaboration de son plan de communication.
60. La visite de terrain effectuée par la mission d'évaluation thématique a permis de mieux apprécier les résultats obtenus par le projet ASNaCC dans les Cercle de Bougouni (Domba, N'Gola, Mebougou et Kessena) et Sikasso (Konina). Les échanges avec l'administration communale de Domba (Maire, Secrétaire en charge de l'Etat civil) renseignent que le micro-barrage installé a donné de l'espoir aux communautés locales. A partir de ce barrage, les animaux des villages avoisinants, tels que Bla, Yeni et Soré s'y abreuvant régulièrement. Depuis deux ans, les communautés exploitent une partie pour la production des poissons qui sert exclusivement à la consommation familiale. Cette année, pour mieux rentabiliser la production sur le marché et s'enquérir des connaissances, il a été décidé de recruter les pêcheurs bozos. Sur la base de cette négociation, les communautés reçoivent 2/3 des parts, le 1/3 restant sera affecté aux pêcheurs bozos. Il était, aussi, prévu, l'aménagement d'une parcelle, au profit des hommes pour la production du riz. Ces propos ont été confirmés par les membres du Comité de gestion de l'adduction d'eau. Par ailleurs, l'administration communale est actuellement en négociation avancée avec la mine de Morila pour prendre en charge l'aménagement de 3 ha de périmètres maraîchers au profit des femmes.
61. Dans le village de N'Gola (Commune de Domba, Cercle de Bougouni), la mission a rencontré une communauté très reconnaissante envers les interventions du PNUD. Le château d'eau installé dans le village, répond non seulement aux besoins des humains à travers l'accès à l'eau de boisson, mais également à ceux des animaux (abreuvoir). Dans la Commune de Dembela, la mission a pu visiter le périmètre maraîcher du village de Mebougou et le micro-barrage de Kessena. A Mebougou, environ 400 femmes exploitent le périmètre maraîcher avec des spéculations très diversifiées comme la tomate, l'oignon, le piment, le chou pomme, le concombre, le manioc, la papaye, la salade etc. Les revenus générés de la vente de ces produits servent en grande partie à l'entretien des ouvrages

(bassins d'eau, robinet, etc.). Il a été soutenu qu'une femme exploitante pourrait gagner comme revenu brut annuel environ 50 000 FCFA. A Kessena, la production des poissons a fortement contribué à la sécurité alimentaire. Les exploitants du micro-barrage pourraient verser mensuellement jusqu'à 75 000 FCFA au village dont 15% sont reversés pour le compte de la municipalité. Le principe repose sur le fait que chaque exploitant qui disposerait de deux (2) outils (case flottante, filet de pêche) doit verser mensuellement 5 000 FCFA pendant quatre (4) mois de période de pêche contre 2 500 pour l'exploitant qui n'en disposerait qu'un (1) seul outil (Case flottante ou filet de pêche). Il faut noter que 51 personnes pratiquent actuellement la pêche dans le micro-barrage (43 personnes disposent d'un seul outil et 8 de deux). Le micro-barrage a transformé les habitudes de consommation des populations et amélioré leurs revenus à travers les poissons récoltés. Par ailleurs, le micro-barrage sert d'abreuvement du bétail. Dans la commune de Konina, la mission a rencontré les femmes, visité le périmètre maraîcher et le centre de transformation des produits agricoles. Le périmètre présente des problèmes d'eau, certains bassins de production de poissons n'avaient pas d'eau par faute d'alimentation. Le centre de transformation des produits (arachide, noix de karité) n'est pas encore fonctionnel pour constituer un vecteur de promotion de l'autonomisation économique des femmes.

**Constat #9 : Le PNUD a participé au renforcement des capacités d'adaptation des groupements féminins et des communautés vulnérables dans les régions de Kayes, Koulikoro et Sikasso.**

62. Les interventions du Programme de Renforcement de la résilience des groupements de femmes productrices et des communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali ont contribué à améliorer les revenus des producteurs, singulièrement des femmes.
63. Le Programme s'était fixé 2 résultats attendus auxquels les résultats subsidiaires sont rattachés. Au Résultat 1 « Moyens de subsistance et sources de revenus renforcées pour les populations vulnérables des zones ciblées », sont liés Résultat 1.1 « Retenir les eaux de surface pour accroître le stock de l'eau durant les périodes sèches et restaurer les habitats de poissons menacés par les changements climatiques » et Résultat 1.2 « Développement des petits systèmes d'irrigation dans les zones avec les risques climatiques élevés ».
64. Pour ce qui concerne le Résultat 2 « L'approche innovante et les technologies durables résilientes au climat, fournies aux paysannes et productrices pour renforcer et sécuriser la production des moyens locaux d'existence contre les impacts climatiques dans les régions de Kayes, Koulikoro et Sikasso », les résultats auxiliaires rattachés sont : Résultat 2.1 « Des systèmes de production qui sont résilients aux changements climatiques sont mis en place », Résultat 2.2 « Un système d'élevage semi-intensif est mis à la disposition des groupements de féminins, des éleveurs et des paysans disposant du cheptel », Résultat 2.3 « Au moins 10 groupements féminins ont augmenté leurs revenus et leurs capacités d'entreprise à travers des activités de maraîchage et de culture de rentes » et Résultat 2.4 « Les leçons apprises du projet sont partagées ».
65. L'évaluation faite en février 2020 renseigne qu'au total 11385 ménages ont été touchés par les activités. Le PNUD a fait construire 8 micro-barrages et surcreuser 4 mares. Par ailleurs, 10 périmètres maraîchers sont aménagés ainsi que les superficies cultivables autour de 3 micro-barrages pour les cultures de crues et d'irrigation. Le rapport annuel d'activités de 2019 du projet révèle que, l'exploitation des eaux mobilisées à partir des micro-barrages, a permis de développer les cultures sur les berges des cours d'eau, des cultures irriguées et des cultures de décrue dans les communes de Sero-diamanou, Yérééré (Région de Kayes), Sagabala (Région de Koulikoro) et Sincina/Nampossela (Région de Sikasso). La campagne agricole a enregistré une production globale de 118,614 tonnes,

toutes spéculations confondues. Le mil/sorgho ont obtenu 89,5 tonnes, le riz 8,5 et les légumineuses, 13,975 tonnes. Par ailleurs, l'évaluation renseigne que 82% des ménages ont augmenté leurs revenus per capita, en raison des mesures d'adaptation appliquées grâce au développement du maraîchage. Les cultures d'hivernage ont été développées dans les périmètres maraîchers des communes-cibles au cours de l'année 2020. Les résultats sont appréciables et s'établissent à près de 254 tonnes, toutes spéculations confondues<sup>42</sup>. Cependant, les résultats du projet ont été partiellement atteints. Des activités n'ont pas pu être réalisées telles que l'opérationnalisation souhaitée des banques de céréales des communes des régions de Koulikoro et Sikasso, la restauration des forêts, les infrastructures pour les périmètres fourragers des communes des régions de Kayes et Sikasso, les unités de transformations des produits et le développement des chaînes de valeur ou alors les activités en lien avec le partage des leçons apprises.

66. Dans le Cercle de Sikasso, la mission d'évaluation thématique a pu constater sur le terrain, spécifiquement dans le village Tella (Commune de Tella), un intérêt des bénéficiaires singulièrement les femmes pour les activités du maraîchage. Le périmètre maraîcher de 5 ha équipé d'une pompe solaire et d'un château d'eau a été un cadre de mobilisation effective des femmes, d'apprentissage et de cohésion sociale dans le village. Il ressort des discussions que plus de 200 femmes dont 15 vivants avec un handicap interviennent directement dans le jardin maraîcher. Les spéculations les plus cultivées sont entre autres : manioc, piment, aubergine, tomate, gombo, chou pomme, salade et pomme de terre. Annuellement, le jardin pourrait apporter à chaque femme environ 20 000 FCFA. Toutefois, elles posent des inquiétudes par rapport à l'accès à l'eau. Le seul château d'eau installé pour l'irrigation de 5 ha ne permet pas de couvrir les besoins des femmes et arrête de fonctionner à partir de 16 heures certainement dû aux problèmes techniques non encore maîtrisés. Elles se sont, ainsi, vues obligées de creuser six puits traditionnels de capacité très faible dont l'exhaure est pénible à partir de leurs fonds propres. L'administration communale (2<sup>e</sup> Adjoint du Maire) pense à un problème de conception depuis le début du projet. Elle trouve qu'il faut un (1) château pour couvrir les besoins en eau d'un périmètre de deux (2) ha.

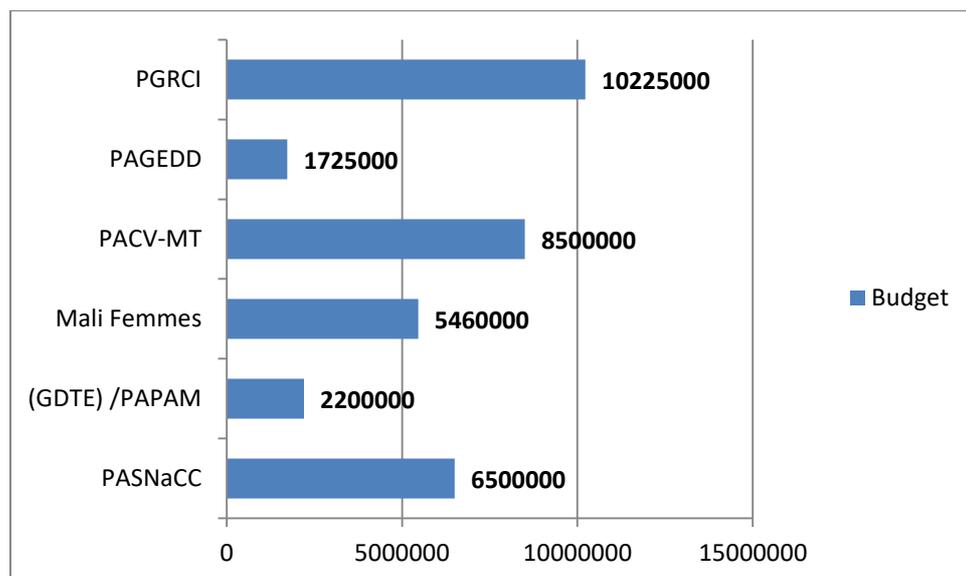
### 8.3 Efficience

**Constat #10 : Pour les programmes/projets déjà évalués en lien avec les changements climatiques, la mobilisation des fonds a été plus importante pour le Programme de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations que pour les autres.**

La figure suivante présente les budgets mobilisés par le PNUD et ses partenaires en faveur de la thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques au Mali ».

La figure suivante présente les budgets des programmes (\$EU).

<sup>42</sup> Rapport annuel d'activités. Projet Mali Femmes. 2019.

**Figure 4: Budgets par programme/projet**

67. L'analyse de la figure montre que le programme PGRCI (2016-2021) est doté d'un volume budgétaire très élevé par rapport aux autres programmes sous examen. Le volume total, soit la somme de 10 225 000 US\$ n'a jusque-là jamais été mobilisée par le PNUD et ses partenaires durant les cinq dernières années. Il est important de noter que les risques liés aux inondations sont de plus en plus importants depuis une vingtaine d'années au Mali. Les inondations récentes que le pays a connu en 2013 a affecté plus de 34 000 personnes, dont environ 20 000 ont été déplacées. Elles ont coûté la vie à plus de 37 personnes et occasionné une perte de 280 concessions à Bamako. L'ampleur du phénomène et son impact sur la pauvreté, la dégradation des terres et l'insuffisance des ressources financières expliquerait en partie la pertinence de cette mobilisation contre les risques liés aux inondations.

68. Le Programme PACV-MT a bénéficié d'un portefeuille d'environ 8 500 000 US\$ pour la période de 2015 à 2018. Ce programme intervient dans les régions de Mopti et de Tombouctou pour les activités orientées vers l'élevage, l'agriculture et la pêche qui sont malheureusement très affectés par les phénomènes des changements climatiques. Les modèles prédisent entre 20 à 34% de diminution de rendement du mil et du sorgho en 2020 et de 30 à 40% en 2050<sup>43</sup>.

69. Le programme Mali Femmes est doté d'un volume budgétaire de 5 460 000 US\$.

70. Le programme PAGEDD financé de 2018 à 2021 est le moins doté des programmes avec un budget total estimé à seulement 1 725 000 US\$. Bien qu'important le domaine de l'environnement a fait l'objet de très peu d'attention de la part des bailleurs de fonds pour une mobilisation conséquente des ressources financières. Pourtant, il reste pertinent que ce domaine subit drastiquement les effets néfastes des changements climatiques. Une étude d'évaluation récente sur les coûts et dommages environnementaux exprimés en % du PIB, montre une diminution très significative du PIB de -20,9 à -26,5 % en raison de la dégradation de l'environnement.

<sup>43</sup> Document de Programme d'Appui à l'adaptation aux changements climatiques dans les communes les plus vulnérables des régions de Mopti et Tombouctou. 2015-2018

71. L'allocation du budget pour les différents programmes du PNUD au Mali pourrait suivre une logique en lien non seulement avec le contexte socio-économique et climatique du pays mais aussi les opportunités de financement. Les risques climatiques et les inondations constituent de nos jours une préoccupation majeure à prendre en compte dans les priorités nationales en ouvrant des opportunités pour des interventions à moyen et à long terme.

**Constat #11: Les programmes/projets mis en œuvre sont globalement efficaces. Les unités de Coordination des Projets (UCP) ont géré les interventions, même si parfois les retards dus aux décaissements des fonds ont affecté certaines activités.**

72. Les unités de Coordination du Projet (UCP) au sein de l'AEDD ont assuré la gestion, le suivi et la coordination des interventions à travers la conception des plans annuels de travail, les budgets, la rédaction des rapports périodiques et la communication sur les programmes/projets. Les différents partenaires d'exécution ont travaillé selon les procédures de gestion et les mécanismes de financement approuvés par PNUD-Mali. Les ressources sont affectées selon les choix programmatiques. La faisabilité technique des interventions était assurée globalement de façon satisfaisante par les partenaires d'exécution selon leurs domaines de compétences et d'expertises au regard des résultats obtenus.

73. La GIZ et le PNUD ont décidé de bâtir une synergie d'actions basées sur leurs procédures respectives autour du Programme ASNaCC en vue de mutualiser leurs expertises et compétences pour lutter efficacement contre les effets néfastes des changements climatiques. L'objectif global du programme vise à appuyer le Mali face aux défis du changement climatique qui menace le développement durable du pays. La synergie d'actions dans le cadre de ce programme a contribué globalement à l'atteinte de l'objectif global. PNUD intervient dans les régions de Kayes et de Sikasso tandis que la GIZ couvre les régions de Ségou et de Koulikoro. Sur la base de l'évaluation finale menée en 2022, l'indice d'efficacité moyen du projet ASNaCC du PNUD sur sa durée de vie serait de 0,89. Cet indice était de 0,56 ; 1,37 ; 0,70 ; 0,80 ; et 0,8 respectivement en 2017, 2019, 2019, 2020 et 2021. En 2017, le projet a dépensé plus qu'il a mené d'activités. Les dépenses d'investissement étaient de l'ordre de 87,56% contre seulement 0,65% pour le personnel et 2,79% pour les dépenses administratives. En 2018, Les investissements ont diminué d'environ 15% au profit du personnel qui a atteint presque 20% des dépenses annuelles. La mobilisation de la finance a été très faible et les activités menées étaient globalement en adéquation avec ce niveau de financement. Le projet n'avait réalisé que 30% des dépenses annuelles pour 41% d'activités menées. Ce n'est qu'à partir de 2019 que les activités ont commencé à évoluer positivement par rapport au cadre des dépenses. De 2020 à 2021, presque 80% des activités prévues ont été réalisées pour un décaissement financier annuel d'environ 98%. Cet état de fait a été imputable en partie à la mise en place d'une équipe de coordination dont la taille était réduite couplée à une gestion efficace des ressources du projet selon les procédures de gestion du PNUD.

74. Par rapport au projet PACV-MT, l'efficacité observée des résultats obtenus par rapport aux ressources mobilisées durant la durée de vie du projet (2016-2020) donne un indice moyen de 1,178<sup>44</sup>. Cela signifie que le projet PACV-MT a fonctionné en deçà du budget et pourrait avoir moins dépensé que prévu pour des niveaux élevés de réalisation des activités. Cela a pu se produire malgré l'absence de la contribution des bénéficiaires à la

<sup>44</sup> Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT), Rapport final d'Evaluation à mi-parcours, AEDD/GEF/ADAPTATION FUND/PNUD, Septembre 2018.

réalisation des ouvrages et la faible contribution financière du Gouvernement, soit 0.3% du financement total. Les autres aspects sont d'ordre administratif et de coordination.

75. Le projet GDTE enregistre un taux d'exécution financier de 192, 68 % pour le Résultat PNUD-FEM 2 contre 65,72 % pour le Résultat PNUD-FEM 1<sup>45</sup>. Pour le projet, très peu d'analyse a été faite sur les indices d'efficacité dans le temps. Les taux d'exécution financière présentés dans le rapport d'évaluation ne permettent pas à eux-seuls d'expliquer et d'interpréter ces chiffres. Il apparaît clairement des incongruités dans les dépenses et ou dans les analyses qui méritent d'être étayées pour faire des recommandations beaucoup plus explicites. La mise en œuvre du projet fait apparaître des déséquilibres financiers importants entre les résultats attendus.
76. Pour ce qui est du Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et la promotion du Développement Durable (PAGEDD), selon le rapport d'évaluation de 2020, 69% des activités prévues ont été réalisées pour un taux d'exécution financière de 94,71%. Ces chiffres montrent que le projet avait encore beaucoup d'activités pendantes dans son répertoire qui n'ont pas pu être réalisées pendant qu'il avait été presque atteint la saturation des dépenses.
77. Au niveau du Programme de Renforcement de la résilience des groupements de femmes productrices et des communautés vulnérables aux changements climatiques, le taux de décaissement moyen était de 92,6%. Il est important de noter que le rapport d'évaluation du projet, produit en 2020 révèle beaucoup d'erreurs dans l'imputation des dépenses au niveau du système ATLAS dont les corrections ont pris énormément du temps. Pour la période 2015 à 2017, la somme de 608.424,48 US\$ avait été enregistrée au compte de la ligne budgétaire « Gestion de projet » soit un dépassement de 348.424,48 US\$ du montant de 260.000 US\$ initialement prévu pour le TRAC. Toute chose qui a occasionné du retard dans l'affectation des fonds à l'Unité de Coordination du Projet (UCP) pour la mise en œuvre des activités. Les dépenses ainsi effectuées étaient en décalage avec les prévisions. Par ailleurs, du rapport d'évaluation de 2020, il ressort un certain nombre de problèmes qui entravent également l'efficacité du projet. Il s'agit notamment de l'inefficacité des installations de forages (eaux salées impropres à la consommation et à l'irrigation), des unités de transformation produisant de la chaleur insupportable par les femmes, des robinets présentant régulièrement des fuites et des pannes difficilement gérables.
78. Pour le projet de Gestion des Risques Climatiques et Inondations, le taux de réalisation des activités était de 92% contre 77% de taux de décaissement, soit un indice d'efficacité de 1,19. Les activités menées étaient relativement en adéquation avec les décaissements des fonds. L'installation des stations météorologiques automatiques (Bandiagara, Lassa et Sotuba), des stations hydrologiques (communes, I, IV, VI du district, Fatoma, Pignari Bana, Sébékoro et Tomora) et de pluviomètres automatiques (150), et la dotation de la station de Kita en équipements divers sont d'autant d'actions qui ont contribué à rehausser le niveau des activités. Les discussions avec MALI-METEO font état d'une distribution non-opportune des pluviomètres dans les villages. Dans la commune de Sébékoro, 17 pluviomètres ont été distribués à 17 villages, alors que des économies pourraient se faire à cet niveau, puisque plusieurs villages pouvaient avoir en commune un seul pluviomètre.
79. La visite de terrain effectuée par la mission d'évaluation thématique n'a pas permis de déceler une interaction, une symétrie positive entre les différents programmes/projets

<sup>45</sup> Rapport d'évaluation finale PGDTE, du 15 Juin au 28 Juillet 2020.

dans une même zone donnée en vue de mutualiser les ressources et les capacités dans le but de mener à bien certaines activités de manière efficiente.

## 8.4 Durabilité

**Constat #12: Les interventions ont contribué à renforcer les capacités des institutions nationales, des collectivités territoriales, de l'administration communale et des communautés locales à la base.**

80. La durabilité exprime les capacités des activités à se poursuivre dans le temps à la suite du retrait des appuis multiformes du PNUD. La durabilité est appréciée à différentes échelles des interventions dont la résultante doit bâtir la poursuite et le renouvellement des activités pour le bénéfice des populations, surtout les plus vulnérables, que sont les femmes et les jeunes.
81. Les échelles de premier niveau, reposent essentiellement sur les infrastructures (stations météorologiques automatiques, pluviographes, capteurs et avertisseurs sonores) qui sont de la responsabilité de MALI-METEO. Cette structure est chargée de l'exploitation et de l'entretien du réseau hydrométéorologique en fonction de ses responsabilités techniques. MALI-METEO, en plus, devrait veiller à la durabilité de l'exploitation et à l'entretien à long terme des équipements acquis pendant la durée de vie du projet et après sa clôture.
82. L'évaluation finale en 2022, du Projet ASNaCC, confirme que durant la campagne 2020-2021, MALI-METEO, a assuré la sécurisation et l'entretien de toutes les stations synoptiques dans les localités de Kati, Madina Diassa, Tiéroula, M'Pèssoba et Koury<sup>46</sup> à partir de ses ressources internes. Les discussions avec la Direction de MALI-METEO rassurent sur l'assistance et l'entretien que pourraient bénéficier ces ouvrages.
83. Le deuxième niveau concerne les micro-barrages, les mares surcreusés, les périmètres maraîchers, les étangs piscicoles, les unités de transformations (karité, miel, et maïs), les semences améliorées (mil, arachide, et maïs) pour la production agricole, les rues pavées, les caniveaux, les collecteurs et la pépinière communautaire. Ce niveau dépend plutôt de la rentabilité financière des systèmes économiques et la manière dont ces systèmes sont gérés par les communautés à la base avec l'appui des structures techniques déconcentrées de l'Etat et des collectivités territoriales. Les programmes/projets, sous revue, ont prévu dans leur formulation et planification des mécanismes de pérennisation qui visent à favoriser l'appropriation locale par les communautés à la base, et permettre de garantir la transparence dans la gestion des activités programmatiques. Ces mécanismes comprennent des Comités de suivi et de Gestion dont les membres sont constitués des représentants des communautés locales.
84. Les résultats des interventions dans les communes, initiées et gérées par les communautés elles-mêmes à travers des comités de gestion sont susceptibles de durer dans le temps si elles sont financièrement rentables. Toutefois, il a également été souligné que la durabilité de ces résultats est liée aussi à la durée de vie des projets (moyenne 6 ans) qui, une fois clôturés, pourraient entraîner l'arrêt des activités si elles ne sont pas rentables financièrement.
85. Le Projet de Renforcement de la Résilience des Groupements des Femmes et des Communautés Vulnérables dans les régions de Kayes, Koulikoro et Sikasso, évalué en 2020 a révélé que les revenus issus de la gestion des périmètres maraîchers ont permis

<sup>46</sup> Rapport d'évaluation PASNaCC. 2022.

d'assurer les entretiens réguliers et les petites réparations des ouvrages. Toutefois, ils n'ont pas permis de couvrir les grosses charges de réparations des pompes et des tuyaux souterrains. Les échanges avec les communautés notamment les femmes autour des périmètres maraîchers à Mebougou et à Tella attestent non seulement la prise en charge des frais de remplacement des robinets mais aussi ceux relatifs à l'installation des bassins d'eau supplémentaire et des puits traditionnels. La mission d'évaluation note une appropriation des ouvrages par les femmes au niveau communautaire.

86. Dans le cercle de Kita, le Projet PGRCI, a travaillé avec le regroupement des jeunes, le regroupement des femmes à travers la CAFO et la mairie de Sébékoro. Le travail était axé sur deux points essentiels : i) la tenue d'ateliers de formation réguliers avec les communautés locales afin d'approfondir leur compréhension des risques d'inondation, leur gravité et la réponse pertinente à apporter, ainsi que les différentes catégories d'alertes selon la stratégie de communication sur les risques et menaces d'inondation ; et ii) la diffusion des alertes précoces auprès des membres de leurs communautés respectives qui sont en dehors de la zone de couverture des alertes précoces. Ces actions contribuent à la durabilité des interventions, même s'il reste encore beaucoup de choses à finaliser d'après les conseillers municipaux et le président de la jeunesse rencontrés. Des discussions, il ressort que le collecteur devrait être prolongé d'au moins 300 mètres pour éviter des risques d'inondation dans le village. A ce collecteur, deux caniveaux devraient être connectés pour assurer une bonne circulation de l'eau durant la saison des pluies. Au niveau de la pépinière communautaire installée à Sébékoro, équipée d'un forage et d'un château d'eau, la mission d'évaluation thématique a trouvé une pépinière inopérante, enherbée dont les panneaux ont été emportés par les inconnus. Avec l'arrêt du projet, les deux pépiniéristes et le gardien qui assurait la permanence, ont quitté le lieu, suite au non-paiement de leurs salaires qui étaient rendus trimestriellement par la mairie.
87. Par ailleurs, pour ce qui est du programme PACV-MT, il a été indiqué dans le PRODOC que l'appropriation passe par les communautés bénéficiaires à travers leur implication dans la gestion des ouvrages réalisés et des matériels et équipements distribués. Le rapport d'évaluation produit en 2020 confirme sans donner des détails chiffrés que le projet a non seulement appuyé le développement d'activités agricoles, du maraîchage, du pastoralisme, de la pisciculture et de l'agroforesterie, mais aussi la création d'autres AGR telles que l'embouche de petits ruminants pour les femmes et les banques de céréales. Par contre, le rapport annuel d'activités de 20920 du projet donne des détails. Il ressort de ce rapport, en ce qui concerne le bilan de la campagne du maraîchage, dans 3 périmètres de Tombouctou (Toya, Goundam et Arham), pour une superficie totale de 30,8 ha, exploitée au cours de la campagne 2019-2020, la production moyenne était de 413 tonnes, soit un rendement moyen de 14,6 T/ha. Le chiffre d'affaire annuel moyen de la production totale vendue par périmètre s'élève à 1 460 000 CFA. Les femmes du périmètre d'Arham, ont, par ailleurs, pu alimenter leurs caisses à hauteur de 131000 FCFA<sup>47</sup>. Ces éléments sont des signes de durabilité, s'ils se renouvellent positivement dans le temps.
88. L'évaluation finale du projet GTE/PAPAM conduite en 2020 fait plutôt apparaître des éléments d'inquiétude pour la pérennisation des actions. Ces éléments s'articulent globalement autour de l'environnement sociopolitique et sécuritaire, le non fonctionnement simultané et continu des trois « Guichets » à savoir le « Guichet Formation » développé par le projet avec un important volume de sessions de formation; le « Guichet Appui/Conseil » animé par les prestataires en GDTE; et le « Guichet Financement » assuré par le projet pour soutenir les producteurs (petits matériels, intrants, etc.).

<sup>47</sup> Rapport d'activités annuel PACV-MT.2020.

89. Les différents échanges de la mission d'évaluation thématique tenus à Tella, Mebougou, au micro-barrage de Kessena et à Konina confirment que les activités menées dans le cadre du projet Mali Femmes et du projet ASNaCC génèrent des revenus aux Groupements de femmes productrices ainsi qu'aux hommes. Les femmes de Tella estiment générer un revenu annuel brut par femme de l'ordre de 20 00 FCFA grâce au maraîchage. A Mebougou, une femme peut tirer annuellement de l'exploitation du périmètre maraîcher environ 50 000 FCFA. Les femmes de Kessena lors des groupes de discussion au niveau du micro-barrage affirment qu'une femme pourrait générer annuellement sur une petite parcelle maraîchère individuelle de case en moyenne 15 000 FCFA. Dans le périmètre maraîcher de Konina, en bonne saison de production, une femme pourrait gagner annuellement jusqu'à 90 000 FCFA. Ces chiffres constituent des indicateurs importants pour la durabilité des activités à condition que l'eau soit disponible et accessible.
90. Enfin, le troisième niveau des échelles, concerne les renforcements des capacités en termes d'appuis multiformes en conseils, formation ; d'orientation, de diffusion de bonnes pratiques ainsi que la fourniture des services à différents niveaux de développement et de mise en œuvre des activités. Les services techniques de l'Etat (Agriculture, Génie Rural, Eaux et Forêts, Hydraulique et MALI-METEO), les collectivités territoriales, les municipalités et les autres prestataires de services (Fournisseurs de semences, engrais, etc.) constituent des piliers pour assurer la durabilité des activités en fonction de leurs mandats respectifs et des moyens disponibles. Ils sont fortement concernés à ce niveau.
91. Les discussions avec les services techniques déconcentrés de la région de Sikasso (DRA, DRGR, DRP) renseignent sur l'établissement des protocoles de collaboration pour définir leur contribution à l'atteinte des résultats du projet ASNaCC. Les activités concernent non seulement la formation sur les techniques maraîchères et piscicoles ; l'embouche des petits ruminants ; la production des plants, l'installation des plates-formes, les pratiques agricoles, la gestion d'une exploitation mais aussi le renforcement de la digue tombée du micro-barrage de Kessena, le suivi et la supervision des travaux de construction des centres de transformation des produits locaux ou la construction des bassins pour la production des poissons. Aussi, avec la Direction Régionale du Génie Rural, les interventions ont concerné le surcreusement de la mare de Tella dans le cadre du projet Mali Femmes.
92. L'implication des services techniques régionaux dans ces travaux, lance les bases pour la pérennisation des actions à conditions que les moyens soient disponibles. Cependant, des échanges, il ressort la nécessité d'impliquer les services techniques déconcentrés depuis la formulation des projets pour définir ensemble les types d'ouvrage à installer, les études socio-économiques de base à mener afin d'éviter certaines déviations constatées sur certains sites (Dembela avec ARCAD) et les conflits de compétences entre les structures.
93. Le rapport d'évaluation du Projet ASNaCC, produit en 2022 confirme que MALI-METEO dispose désormais de cinq (5) stations météorologiques automatiques entièrement configurées, fonctionnelles et capables de transmettre des informations climatiques qui permettent de mesurer les paramètres clés tels que la température, l'humidité, le rayonnement solaire, la pluie et le vent.
94. Le Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et la Promotion du Développement Durable au Mali (PAGEDD) a animé une série de formations à Bamako à l'endroit des agents des Cellules de Planification et de Statistique (CPS) et des Cellules d'Appui à la Déconcentration et à la Décentralisation (CADD) sur les cibles des Objectifs de Développement Durable et la Contribution Déterminée au niveau National. Aussi, les

cadres de l'EADD ont été formés sur l'Evaluation Environnementale et Stratégique. Dans la région de Koulikoro, plusieurs structures ont bénéficié de la formation/appropriation sur des indicateurs des Objectifs de Développement Durable et ceux du Système National de Gestion de l'information environnementale. Il s'agit d'INSTAT, de DNPd, de CT-CSLP, de DNUH CPS/SEEUDE, des membres du comité de rédaction du rapport national volontaire du Mali, de l'AEDD. En plus des Objectifs de Développement Durable, les Gouvernorats de Kayes, Sikasso, Ségou et Koulikoro; les Conseil Régionaux ; les Présidents des Conseils de Cercle ; les Agences de Développement Régional, les Directeurs et responsables des structures régionales ; Organisations de la Société civile ont quant à eux également bénéficié de la formation sur les objectifs de Contribution Déterminée au niveau National<sup>48</sup>.

95. Dans le cadre du Projet GDTE, l'évaluation effectuée en 2020 informe que les pratiques suivantes ont fait l'objet de diffusion : (i) foyer amélioré en banco ; (ii) cordon pierreux; (iii) Plantation de production de bois ; (iv) Régénération Naturelle Assistée. Ajouté à cela, la mise en place de cadres de concertation et de réflexion impliquant les femmes leaders des organisations féminines des 6 cercles d'intervention, les maires et les chefs traditionnels, et l'utilisation des radios de proximité pour une information à grande échelle des bonnes pratiques incluant les zones d'insécurité à accès difficile.
96. L'évaluation du Programme GRCI en 2021, fait état des renforcements des capacités de l'Agence MALI-METEO et la Direction Nationale de l'Hydraulique (DNH). Ces structures ont bénéficié de stations météorologiques dans la commune de Bandiagara, à Lassa en commune IV et à Sotuba en commune I du district de Bamako. En plus, elles ont vu leurs capacités se renforcer grâce à l'installation de stations hydrologiques en commune I, commune IV, commune VI , dans les communes de Fatoma, Pignari Bana, Sébékoro et Tomora ainsi que 150 pluviomètres automatiques. Aussi, la station de Kita a été dotée en équipements divers (abri météo, thermomètre, appareil de mesure de la vitesse du vent, enregistreurs, etc.). Les discussions avec la direction de MALI-METEO confirment le renforcement de ses capacités, aussi celles des communautés locales à la base. La mise en place des GLAM (Groupements Locaux d'assistance agro-météorologiques) mis en place, composés des représentants des services techniques doivent pouvoir continuer à assurer les services d'assistance aux producteurs. La mission estime qu'il serait approprié et durable de prévoir dans l'avenir, la participation des producteurs à ce groupement.
97. Une autre stratégie de pérennisation s'appuie sur le Fonds Climat Mali, créé en 2012 lors de la signature du Protocole d'Accord entre le Gouvernement de la République du Mali et le bureau MPTF du PNUD. L'un des objectifs de ce Fonds est justement de mobiliser les financements traditionnels et innovants aussi bien de la part de partenaires bilatéraux ou multilatéraux grâce à la provision d'un instrument financier crédible et axé sur les résultats. Le rapport d'activité de 2021 énonce un certain nombre de difficultés qui entravent son bon fonctionnement. Parmi celles-ci, le retard dans la mise à disposition des ressources financières pour le fonctionnement du Secrétariat par le PNUD, la non opérationnalisation de la petite caisse, l'épuisement des ressources au niveau du MPTF et l'insécurité dans les zones de mise en œuvre de certains projets<sup>49</sup>.

<sup>48</sup> Le Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et la Promotion du Développement Durable au Mali (PAGEDD). 2021.

<sup>49</sup> Rapport d'activités du Fonds Climat Mali. 2021.

## 8.5 Droits humains, égalité des sexes et problématiques liées au handicap

**Constat #13 : La contribution du PNUD-Mali aux droits humains a été très satisfaisante. Les interventions ont pris en compte les groupes vulnérables, notamment les femmes et les jeunes. Des efforts sont nécessaires pour la prise en compte des personnes vivant avec un handicap.**

98. L'axe stratégique 2 d'UNSDCF «Les populations défavorisées particulièrement les femmes et les jeunes, bénéficient de capacités et d'opportunités productives accrues, dans un environnement sain et durable, favorable à la réduction de la pauvreté » auquel est relié le Produit 1 « Les populations vulnérables, en particulier les jeunes et les femmes ont acquis des compétences et capacités pour protéger et renforcer leurs moyens d'existence » ouvre la trajectoire aux programmes pour prendre en charge les défis et les enjeux liés aux droits humains.
99. L'intégration du genre dans les programmes/projets du PNUD est prise en compte dans le Plan d'Actions de la Stratégie Genre 2019-2021. Elle s'articule autour des points suivants : i) Définir les outils de traçabilité financière pour la prise en compte du genre dans les programmes et intégrer le Genre dans les stratégies de mobilisation de ressources du bureau ; ii) Exécuter des analyses genre dans les projets, appuyer la collecte, l'analyse et la ventilation de données désagrégées par sexe (suivi des activités des projet, visites de terrain) ; et iii) Elaborer, mettre en place les outils d'intégration du genre dans les programmes et projets (Identification, formulation, planification, S&E) ; et iv) Mener la revue genre du portefeuille du bureau. Ce plan prend en compte l'Orientation Stratégique « Reconnaissance de la contribution des femmes au développement économique par leur insertion aux circuits productifs et l'accès égal aux opportunités d'emploi et aux facteurs de production » de la Politique Nationale Genre au Mali. Il est aligné précisément sur l'axe 2 « Amélioration de la rentabilité du travail des femmes rurales actives dans les secteurs productifs clés (agriculture, élevage, pêche) ».
100. La participation des femmes et des jeunes aux programmes/projets est considérable, surtout dans les cas où ils interviennent par le biais de groupements ou d'organisations communautaires dans la planification et la mise en œuvre des activités. Comme c'est le cas, autour des périmètres maraîchers, des unités de transformations des produits agricoles et de la pisciculture. Cette forte participation des femmes et des jeunes s'explique principalement par la progression rapide et importante de la production, par les nouvelles opportunités de diversification des cultures et l'utilisation des pratiques d'adaptation aux changements climatiques. Les meilleurs résultats sont obtenus dans les périmètres maraîchers. Dans le cadre du programme de renforcement des capacités des groupes de femmes et des communautés vulnérables, 11.385 ménages<sup>50</sup> ont été touchés et plus de 600 femmes participent à la gestion des périmètres maraîchers dans les 10 communes d'intervention. En ce qui concerne le PGRCI, sur les 1 200 000 personnes bénéficiant actuellement des informations issues du SAP, au moins 50% sont des femmes. Aussi, sur les 7 comités de suivi et de gestion mise en place par le projet, 50% est composé de femmes.
101. Dans le domaine du Genre et Adaptation aux effets des changements climatiques, les interventions du PNUD-Mali ont permis de créer 14 périmètres maraîchers dont 4 dotés d'étangs piscicoles, 3 centres de transformations des produits locaux exploités exclusivement par 3 000 femmes<sup>51</sup>. Ajouté à cela, 7 957 personnes dont 6 157 femmes et 436 jeunes (dont 146 jeunes filles) qui appliquent des mesures de gestion durable des ressources naturelles et génèrent des revenus en vue de leur autonomisation. Parmi ces

<sup>50</sup> Estimation issue du rapport Evaluation projet Mali Femmes.

<sup>51</sup> Rapport annuel PNUD. 2021

mesures, 23 ha de plantation en agroforesterie ont été réalisés et 10 948 plants produits pour reboiser des espaces humides<sup>52</sup>. Ces activités constituent des piliers pour la promotion de l'autonomisation des femmes et des jeunes.

102. Les programmes/projets ont été mis en œuvre dans le respect des droits humains tout en renforçant l'égalité des sexes. Ils ont touché les personnes vulnérables (femmes, jeunes), en vue d'accroître leur niveau de vie, à travers l'autonomisation économique.
103. Cependant, la participation des personnes vivant avec un handicap singulièrement les femmes reste encore un défi important. Les interventions n'ont pas ciblé cette catégorie de personnes à travers une stratégie orientée prenant en compte leurs besoins. Dans les communes de Domba et de Dembela, les quelques<sup>53</sup> personnes vivant avec handicap citées lors des groupes de discussion pourraient bien être impliquées dans les activités, puisque certaines d'entre elles, pratiquent déjà, la production agricole. Les échanges indiquent qu'elles ne sont pas aptes à entreprendre et à répondre aux exigences des travaux demandés par la communauté compte tenu de leur mobilité réduite et de leur incapacité à discerner les événements. Aussi, les échanges avec MALI-METEO, dans le cadre du projet GRCI, montrent que les personnes vivant avec un handicap, n'ont pas fait l'objet d'un traitement particulier, en vue de leur insertion dans les tissus économiques. Toutefois, dans la commune de Tella (Cercle de Sikasso), le groupement de femmes productrices rencontrées par la mission d'évaluation thématique a renseigné que sur 220 femmes qui interviennent dans le périmètre maraîcher, 15 vivent avec un handicap, sans préciser la nature de leur handicap, soit environ 15%.

## 8.6 Communication

**Constat #14 : Les programmes/projets ont développé plusieurs produits de communication pour cibler les institutions nationales, les autorités administratives nationales et locales ; et les communautés locales à la base. Aussi, les communautés elles-mêmes ont développé des produits de communications pour assurer la gestion des ouvrages (adduction d'eau, micro-barrages, périmètres maraîchers, bassins piscicoles, châteaux d'eau, mare-surcreusés, etc.). Ajouté à cela d'autres types de produits ciblant les acteurs aux niveaux régional et national.**

Les outils de communication développés par les projets sont en ligne avec les différents acteurs qui interviennent dans les activités selon leurs expertises et compétences. Les outils peuvent différer d'un programme/projet à un autre, compte tenu de leur spécificité.

104. Les projets ASNaCC et PGRCI, présentent des outils de communication identiques et qui s'adressent plus à un public intellectuel. Les produits développés s'adressent plus aux agents de développement, des collectivités territoriales et des services techniques de l'Etat qu'aux groupements de productrices et aux communautés vulnérables. En plus des rapports trimestriels et annuels qui sont produits en français, ces projets mettent plutôt l'accent sur les plaques confectionnées en français aux logos de l'AEDD, du BMU et du PNUD qui visent en général un public intellectuel en visite dans la zone du projet pour marquer leur présence et faire sentir leurs interventions.
105. Le projet de Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, développent des outils de visibilité et de communication portés sur les pagnes, T-shirts, clé, bols imprimés

<sup>52</sup> Rapport annuel PNUD. 2021

<sup>53</sup> Six (6) personnes le village de Domba (3 albinos dont 1 femme, 3 personnes (2 hommes, 1 femme) à mobilité réduite et problème mental)).

du logo du projet, panneaux, affiches, banderoles et plaques de présentation du projet qui sont consommés au niveau national et ne touchent pas forcément les femmes rurales et les petits producteurs pour asseoir les bases d'une communication productive pour la dissémination des informations d'adaptation aux changements climatiques. Au niveau local, les bandes dessinées, les images 3D d'information/sensibilisation sur l'adaptation aux changements climatiques et les films documentaires pourraient constituer un bon vecteur de promotion des pratiques d'adaptation aux changements climatiques à condition qu'elles soient identifiées et animées par les communautés elles-mêmes dans les villages. Ceci, pourrait capter l'attention des femmes productrices et des jeunes vulnérables pour imprimer des changements souhaités dans les comportements et les habitudes. La participation à la COP 22 au Maroc et une visite d'échange en France ont concerné uniquement l'UCP.

106. En ce qui concerne le projet PACT-MT, les outils développés ont concerné les éléments ci-après:

Un site web du programme ([www.pacvmt-mali.org](http://www.pacvmt-mali.org)); l'édition et la diffusion d'agendas et de calendriers annuels du programme; l'édition et la diffusion de 500 exemplaires du dépliant sur le programme ; la production d'un magazine; la production de 3 films vidéo documentaires sur les investissements ; et l'animation d'émissions radio par l'équipe de l'UGP pour présenter les activités et les résultats du programme. Ces outils sont jugés pertinents, cependant ils auraient gagné en efficacité si les groupements de femmes et de jeunes dans les villages animaient ces magazines ou ces films documentaires pour partager leurs expériences et vécu dans la mise en œuvre des activités du projet.

107. Le projet GDTE a initié un microprogramme sur la production et la diffusion de 15 bonnes pratiques dans 6 radios libres, en 5 langues les plus parlées de chaque terroir que sont le Bamanankan, le fulfulde, le cenara, le mamara et le dogosso avec ses 3 dialectes. Le rapport annuel d'activités de 2019 du projet, fait état des dispositions suivantes pour plus d'impacts : Quinze (15) messages relatifs aux bonnes pratiques de GDTE élaborés, retenus et diffusés sur les 6 radios partenaires; Sept cent douze (712) épisodes de messages sur les bonnes pratiques du PGDTE diffusés sur les radios partenaires ; Sept cent quarante (740) émissions radiophoniques réalisées sur 15 BP par les 6 radios partenaires, ce qui a permis aux producteurs de maîtriser les itinéraires techniques desdites pratiques en GDTE ; 40 magazines radiophoniques sur les 40 bonnes pratiques GDTE diffusées dans 4 langues locales du milieu ont suscité plus de soixante-dix milles (70 000) écoutes ; Campagnes de sensibilisation et d'animation avec affichage de banderoles et plages publicitaires autour de 15 bonnes pratiques ont touché plus de 25 villages et 26 000 bénéficiaires. Ajouté à cela, la confection des outils (porte-clés, calendriers, agendas, T-shirts, Casquettes, etc.) ; la production des supports didactiques de formation (des fiches techniques sur les bonnes pratiques, etc.) ; une boîte à outils sur les bonnes pratiques en Gestion Durable des Terres et des Eaux a été produite. Les produits développés par le projet GDTE auraient plus la chance d'être diffusés à grande échelle si les radios rurales continuaient à exister et à fonctionner.

108. L'absence des radios dans les zones visitées par la mission constitue une contrainte majeure à une diffusion à grande échelle des bonnes pratiques à travers cet outil. D'une manière générale, les outils développés sont pertinents. Les discussions avec la DRA et les communautés visitées dans la région de Sikasso montrent qu'une stratégie basée sur la production des vidéos dans les villages par les groupements de femmes productrices et les communautés vulnérables pourrait constituer une bonne alternative aux autres produits développés.

## 9 Conclusions

109. Les conclusions fournissent une synthèse de l'évaluation, pour tous les indicateurs de résultats, traduits en question d'évaluation. Elles mettent aussi l'accent sur les informations qualitatives et quantitatives, afin de bâtir les tendances et faciliter la formulation des recommandations à partir des lacunes constatées sur les indicateurs dans la mise en œuvre des interventions.

110. Le présent rapport offre au PNUD et à ses partenaires une opportunité de réfléchir sur les résultats des programmes/projets en lien avec les mesures d'adaptation aux changements climatiques. Il permet, en outre, d'examiner la pertinence des interventions basée sur la réussite des programmes/projets, les priorités du PNUD, les priorités nationales et celles des bailleurs de fonds. Les évaluations ont permis d'identifier les bonnes mesures d'adaptation et préciser des orientations futures afin de renforcer plus systématiquement les projets et programmes.

**Conclusion #1 : Les interventions sont pertinentes par rapport à la réussite des programmes/projets et prennent en compte les priorités nationales et les besoins des communautés.** *Basée sur constat #1, constat #2 et constat #3. Correspond au critère d'évaluation « Pertinence ».*

111. Les interventions sont formulées sur la base des objectifs clairs et précis ; des résultats attendus auxquels sont annexés des indicateurs mesurables dans le temps. Cette formulation est consistante et a facilité des évaluations pour apprécier les progrès accomplis et faire des recommandations pertinentes.

112. Les interventions prennent en compte les priorités du Mali, à travers son alignement sur le CSRCP (2012-2017). Elles sont, par ailleurs, conformes au nouveau CREDD (2019-2023).

**Conclusion #2 : Les interventions sont alignées sur les priorités du PNUD et celles des bailleurs de fonds.** *Basée sur constat #4 « Pertinence ».*

113. Les interventions épousent l'esprit et les différents axes d'UNDAF (2015-2019) en lien avec les changements climatiques, qui est le référentiel pour la définition et l'identification des priorités des Agences des Nations Unies dont le PNUD.

**Conclusion #3 : Les interventions ont permis d'intégrer globalement les ODD dans les PDSEC. Le taux de réalisation des activités a été estimé à 69%.** *Basée sur constat #5 « Efficacité »*

114. Les taux de réalisation relatifs à l'intégration des ODD dans les PDSEC des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et à l'organisation des ateliers de sensibilisation, d'information et d'appropriation des cibles ODD n'ont pas atteint 50%.

**Conclusion #4 : La résilience des communautés vulnérables et leur capacité d'adaptation aux changements climatiques se sont améliorées dans les régions de Mopti et Tombouctou. Les communautés pratiquent du maraîchage, la pisciculture et cultivent du riz. Elles ont intégré la gestion des risques climatiques dans leurs plans de développement économiques, sociaux et culturels.** *Basé sur constat #6 « Efficacité ».*

115. Le PNUD a fait déboucher 4 chenaux pour l'exploitation de 200 ha de plaines rizicoles au profit de 8 299 producteurs. Aussi, le PNUD a aménagé 19 périmètres

maraîchers de 30,3 ha entièrement gérés par les femmes, 15 fermes d'étangs piscicoles, 15 pépinières communales d'espèces locales et a formé 274 conseillers locaux dont 38 femmes. Par ailleurs, les communautés ont accepté de réviser 19 Plans de Développement Economique et Social des Communes (PDSEC) en intégrant la dimension risques climatiques. Cependant, l'élevage, le micro-barrage et l'embouche des petits ruminants restent encore des défis.

**Conclusion #5 : Le rendement du maïs, pour les petits producteurs, des régions de Sikasso et Mopti a augmenté, suite à l'adoption des pratiques de gestion durable des terres et des eaux (GDTE). Basée sur constat #7 « Efficacité ».**

116. Il a été estimé à 75% les petits producteurs qui ont exprimé un intérêt particulier pour le compostage, les foyers améliorés, l'utilisation des cordons pierreux et la régénération naturelle assistée. L'utilisation des cordons pierreux dans le cadre d'une collaboration avec FENABE, MODIOM, CRRA, Sahel Eco, AMEDD et RRI a permis de doubler le rendement de maïs passant de 2t/ha à 4t/ha. Aussi, les essais conduits sur le maïs Sotubaka en partenariat avec l'ICRISAT ont donné des rendements de 5684,72 t/ha ; 4659,03 t/ha pour respectivement les cordons pierreux avec l'aménagement à partir des courbes à niveau et la microdose d'engrais contre seulement 3610,42t/ha<sup>54</sup> pour la pratique locale.

**Conclusion #6 : Le projet ASNaCC a contribué à rendre disponible des informations et des données sur le climat, à élaborer des outils opérationnels pertinents pour le Fonds Climat Mali et à faciliter l'utilisation des mesures d'adaptation innovantes sensibles au genre. Aussi, les femmes ont bénéficié des formations sur la mise en place des Comités de gestion du périmètre, le compostage, la production maraîchère, la pisciculture et la transformation des produits agricoles, etc. Les hommes sont formés à la collecte et la transmission des données climatiques. Basé sur constat #8 « Efficacité »**

117. Le projet ASNaCC a mis à la disposition de MALI-METEO, cinq (5) nouvelles stations météorologiques automatiques L'AEDD et le Ministère des Finances ont élaboré les outils opérationnels pertinents pour le Fonds Climat Mali (FCM).

118. Le projet a contribué à la réalisation de sept (7) adductions d'eau au profit de 7 villages, des micro-barrages, l'aménagement de périmètres maraîchers dédiés majoritairement aux femmes, la réalisation d'étangs piscicoles, de pépinières communautaires d'espèces locales aménagées et fonctionnelles. Aussi, il faut ajouter un périmètre pastoral, un parc à vaccination, un parc à bétail, un magasin et un bureau. Des champs écoles producteurs ont été expérimentés, 3 sites de reboisement ont été aménagés et sécurisés et 2 centres de transformation des produits locaux disponibles. Cependant, l'accès à l'eau, demeure le problème majeur que les femmes affrontent au quotidien. Aussi, le centre de transformation des produits agricoles de Konina, visité par la mission n'est toujours pas encore fonctionnel par faute de moyens.

**Conclusion #7 : Les groupements féminins et les producteurs ont amélioré leurs capacités d'adaptation dans les communes vulnérables des régions de Kayes, Koulikoro et Sikasso. Basée sur constat #9 « Efficacité ».**

119. Les groupements de femmes productrices dans les périmètres maraîchers et les exploitants piscicoles ont amélioré leurs conditions de vie dans les zones d'intervention du projet. Les interviews de groupe avec les femmes de Konina montrent qu'une femme pourrait gagner annuellement en moyenne 90 000 FCFA pour la vente des produits

<sup>54</sup> Rapport d'évaluation finale du Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM.

maraîchers. Par ailleurs, les exploitants du micro-barrage de Kessena, peuvent générer annuellement jusqu'à 225 000 FCFA suite à la vente des poissons.

**Conclusion #8 : Le projet GRCI a atteint les résultats escomptés. Les communautés souhaitent la consolidation des ouvrages de drainage des eaux pluviales. Aussi, la question de la pépinière communautaire mérite d'être adressée. Basée sur constat #9 « Efficacité ».**

120. Les activités prévues dans le cadre du projet, ont été menées dans la plus grande satisfaction des communautés, puisque les inondations ont cessé depuis que le projet a vu le jour. Les représentants de la jeunesse et la représentante des femmes du CAFO, de la commune ont confirmé que la charge de travail des jeunes a diminué, durant la saison des pluies. Toute chose qui leur permet d'entreprendre d'autres activités qui traversent leurs préoccupations et qui leurs procurent des revenus, sans trop de pressions et d'inquiétude sur les risques d'inondation.

**Conclusion #9 : Les programmes/projets sont efficaces, malgré des retards constatés par moment dans le transfert des fonds au niveau de l'Unité de Gestion. Basée sur constat #10, constat #11 « Efficience ».**

121. Les indices d'efficience varient de 0,89 à 1,19, soit une moyenne de 1,04. Les programmes/projets mis en œuvre sont globalement efficaces. Le montant important du budget de PGRCI serait dû en grande partie à l'ampleur et la profondeur des effets néfastes des inondations depuis un certain temps dans le district de Bamako et certaines régions du Mali. Toute chose qui a attiré l'attention du gouvernement et du PNUD pour un investissement en faveur des mesures de prévention et d'adaptation aux inondations. En 27 ans (1980-2007), le pays a connu cinq épisodes majeurs de sécheresse et deux grandes inondations qui ont affecté près de 3 millions de personnes. Il était dès lors urgent de trouver les moyens financiers adéquats pour venir à bout du phénomène.

**Conclusion #10 : La durabilité à l'épreuve des changements climatiques. Le genre a été largement pris en compte dans la mise en œuvre des interventions. Toutefois, la prise en compte des personnes vivant avec un handicap reste un défi. Basée sur constat #12 ; constat #13. « Durabilité » ; « Droits humains »**

122. Les services techniques déconcentrés de l'Etat (DRP, DRGR, DRA) visités, ont plutôt des rôles de formation, de suivi et de supervision des travaux d'aménagement et de construction. Ces rôles cessent d'être efficaces une fois que les fonds alloués ne sont plus alimentés à la fin des projets. Toutefois, les femmes et les jeunes participent aux différentes activités (maraîchage, pisciculture, etc.) qui leur permettent de générer des revenus. La durabilité dépendra dans une grande mesure à la rentabilité financière des activités, pour assurer leur renouvellement dans le temps. Aussi, la durabilité dépendra du degré d'amélioration des conditions d'accès à l'eau, pour le maraîchage et la pisciculture.

**Conclusion #11 : Les produits de communication ont ciblé les institutions nationales, les autorités administratives nationales et locales ; et les communautés locales à la base. Les communautés rencontrées lors de la mission ont elles-mêmes mis en place certains produits de communications pour assurer la gestion des ouvrages (adduction d'eau, micro-barrages, périmètres maraîchers, bassins piscicoles, châteaux d'eau, mares-surcreusés, etc.). Basée sur constat #14 « Communication ».**

123. Les outils de communications développés par les projets s'articulent autour des points suivants : i) les rapports trimestriels et annuels ; les sites internet, les affiches, les banderoles, les plaques confectionnées en français aux logos de l'AEDD, du BMU et du PNUD sont destinés pour une audience intellectuelle (institutions nationales, services

techniques, Organisations de la société civile, Collectivités territoriales, et bailleurs de fonds) ; ii) les images 3D, les films vidéos, magazine et radios s'adressent plutôt aux producteurs (femmes, hommes et jeunes) ; iii) les porte-clés, calendriers, agendas, T-shirts, casquettes, bols imprimés du logo du projet sont destinés en général à un public jeunes pour une campagne ponctuelle.

124. Les outils développés au sein des programmes/projets, qui ne sont pas considérés comme étant des outils de communication : comités de gestion, réunions communautaires et formations. Ajouté à cela, les SMS et les visites d'échanges et d'expériences. Ces outils sont des produits de communication qui pourront accompagner les projets futurs.

## 10 Leçons apprises

**Leçon apprise 1 :** Le PNUD s'investit depuis longtemps dans la lutte contre les effets néfastes des changements climatiques au Mali. Le budget total mobilisé depuis 2015 est d'environ 34 610 000 \$US.

**Leçon apprise 2 :** Le PNUD à travers ses interventions s'efforce à mieux faire connaître et adopter les bonnes pratiques de gestion durable des terres par les communautés les plus vulnérables notamment les femmes et les jeunes.

**Leçon apprise 3 :** Les cordons pierreux, les foyers améliorés et le compostage sont considérés comme étant de bonnes pratiques d'adaptation aux changements climatiques. Ces pratiques se sont révélées être de bonnes pratiques dans d'autres programmes évoluant dans les cercles de Kolokani et Kita. Il s'agit du programme SaWeL « Améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition au Sahel par la préservation des zones humides grâce à une gestion écologique et durable de l'eau pour l'agriculture » qui s'inscrit dans le cadre d'un programme régional couvrant le Mali (Lac Wégna et Sourou) et l'Éthiopie (Ziway-Shalla).

**Leçon apprise 4 :** La régénération naturelle assistée, la plantation d'espèces en bois et l'essai de microdose d'engrais sur le maïs en collaboration avec l'ICRISAT dans le cadre du Programme GDTE/PAPAM sont une bonne initiative. La microdose d'engrais a été largement utilisée et appréciée par les producteurs des régions de Kayes, Ségou et Mopti dans le cadre des Projets Ecoferme et du Projet Adaptation de l'Agriculture et l'Élevage au changement climatique (ACC) 2010-2015 mis en œuvre par l'Institut d'Économie Rurale (IER) et la NORAGRIC<sup>55</sup>.

**Leçon apprise 5 :** La mise en place de cadres de concertation et de réflexion impliquant les femmes leaders des organisations féminines des 6 cercles d'intervention, les maires et les chefs traditionnels dans le cadre du Programme GDTE/PAPAM est une bonne initiative pour le plaidoyer/lobbying en faveur de l'accès des femmes à la terre.

**Leçon apprise 6 :** L'utilisation des radios de proximité pour véhiculer des messages sur les bonnes pratiques GDTE ciblant les zones en insécurité est une bonne initiative.

**Leçon apprise 7 :** Les Groupements Locaux d'Assistance à la Météorologie (GLAM) pour la collecte d'informations climatiques et la production de bulletins météorologiques dans le cadre du projet GRCI sont une bonne initiative.

---

<sup>55</sup> Department of International Environment and Development Studies (Norwegian University of Life).

**Leçon apprise 8 :** La mise en place d'un réseau de journalistes et communicateurs intéressés par l'environnement et les changements climatiques dans le cadre du projet ASNaCC est une bonne initiative.

**Leçon apprise 9 :** L'approche Champs Écoles Producteurs dans le cadre du projet ASNaCC est une bonne initiative.

**Leçon apprise 10:** Les résidus issus de la pisciculture dans le cadre du projet ASNaCC utilisés pour servir de fertilisant pour la production du riz afin de réduire l'utilisation des engrais chimiques est une bonne initiative.

**Leçon apprise 11 :** La mise en place d'un système de collecte de données météorologiques à travers des producteurs dotés d'un outil de communication est une bonne initiative.

**Leçon apprise 12 :** La production des poissons à partir d'un micro-barrage est une bonne pratique qui demande moins d'efforts pour la gestion de l'eau.

**Leçon apprise 13 :** La pépinière communale installée à Sébékoro est à l'abandon par la mairie et la communauté.

## 11 Risques

### 11.1 Socio-politique et sécuritaire

125. Le contexte actuel du Mali reste toujours marqué par le terrorisme, la criminalité, le trafic d'armes, de drogues, le trafic de tout genre et la recrudescence du banditisme urbain et périurbain. Le Mali a connu des crises sécuritaires, répétitives, qui ont affecté les efforts de paix, de sécurité et de développement. La crise socio-politique et sécuritaire de 2012 a conduit au processus de dialogue, entre l'État et les mouvements armés qui s'est poursuivi et intensifié au cours des pourparlers organisés à Alger, avec l'aide de la médiation internationale conduite par l'Algérie. Après plus de huit mois, le processus a abouti à la signature, en deux temps, à Bamako, de « l'Accord pour la paix et la réconciliation au Mali issu du processus d'Alger » le 15 mai 2015, puis le 20 juin 2015.
126. Toutefois certains dispositifs de l'Accord ont connu des lenteurs dans leur mise en place, compromettant souvent la mise en œuvre de l'Accord pour la paix et la réconciliation : Comité de Suivi de l'Accord (CSA) ; Commission Vérité, Justice et Réconciliation (CVJR) ; Autorités Intérimaires ; opérations de cantonnement, de démobilisation, de désarmement et de réinsertion (DDR) ; Mécanisme Opérationnel de Coordination (MOC). A cela il faut ajouter la persistance de l'insécurité dans les régions du nord du Mali et son extension au centre et au sud.
127. Dans le cadre du Projet de Résilience et de Restauration des Paysages au Mali (PRRP) qui couvre 87 communes dans les régions de Kayes, Koulikoro, Ségou et Mopti, 53 sont considérés être dans des zones de prévention (39 d'entre elles sont à risque de conflit et 10 à risque d'intensité moyenne tandis que les 4 restantes sont dans la zone vierge). Les 34<sup>56</sup> communes restantes sont dans la zone de consolidation et de résilience, qui sont des zones sous pression avec un risque sécuritaire croissant.

<sup>56</sup> Rapport d'évaluation finale des risques de sécurité (ERS). Projet de Résilience et de Restauration des Paysages au Mali. (P177041). AEDD. 2022.

128. Les attaques perpétrées contre une mission de la Présidence de la République sur l'axe Guiré-Nara, le 18 Avril 2023, faisant 4 morts dont le chef de Cabinet du Président de la Transition, en dit long sur la situation sécuritaire actuelle dans le pays.

## 11.2 Risques climatiques.

129. Les scénarios climatiques les plus récents ont été élaborés en 2003, dans le cadre des études du NCCAP (Programme néerlandais d'assistance aux études sur les changements climatiques) utilisant les modèles MAGGICC – Schengen.

Les conclusions de ces études s'articulent autour des points suivants :

-la température moyenne augmentera, passant de 30,5° C au cours de la période 1961-90 à 32,5° C en 2050 et à 34,5° C en 2100 ;

-une baisse de la pluviométrie de 10-15 %, se traduirait par un déplacement des isohyètes davantage vers le Sud ;

-les ressources en eau baisseraient de 35 % pour les eaux de surface en 2025 et de 13 % pour les aquifères renouvelables au cours de la période 1961-90 ;

-une augmentation de la fréquence des inondations et des événements météorologiques extrêmes ayant des impacts réels sur la vie, par exemple des populations luttant pour satisfaire leurs besoins en eau potable et pour maintenir leur santé et sécurité alimentaire ; et

-des conditions de sécheresse seront observées au cours de la première moitié de la saison des pluies (mois de mai, juin, juillet) à compter de 2025, voire dès 2020<sup>57</sup>.

## 11.3 Besoins en financements des projets

130. Le Fonds Climat Vert, lancé en 2011, est un mécanisme financier de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Ce Fonds constitue une belle opportunité pour le Mali afin de mobiliser les ressources nécessaires aux financements climatiques par le biais d'entités de mise en œuvre nationales (Fonds Climat Mali, AEDD) qui répondent aux critères de financement. Il a pour objectifs de limiter ou de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les pays en développement et d'aider les communautés vulnérables à s'adapter aux effets néfastes des changements climatiques. Il entend apporter une contribution ambitieuse à la réalisation des objectifs d'atténuation et d'adaptation de la communauté internationale, dans le but de maintenir l'élévation moyenne de la température de la planète en dessous de 2 °C.

131. Le Fonds s'est fixé 5 priorités d'investissement transversales à forts impacts en matière d'atténuation et d'adaptation :

- transformer la production et l'accès à l'énergie ;
- créer des villes climato-compatibles ;
- encourager l'agriculture à faible émission de carbone et résiliente au changement climatique ;
- promouvoir les financements à grande échelle pour les forêts et le changement climatique ; et

<sup>57</sup> 5205\_TNC\_Mali\_Prodoc\_16\_Mali\_2014\_FR\_FIN.

- renforcer la résilience des petits États insulaires en développement (PEID).
132. Le Fonds Vert Climat avait levé, en 2016, l'équivalent de 10,2 milliards de dollars EU de capitaux, promis par 42 gouvernements pour financer des projets d'adaptation et d'atténuation dans les pays en développement.
133. Le plan d'investissement vert élaboré par le Mali et sa Contribution Déterminée au niveau National (CDN) demandent un financement important, pour soutenir un développement économique durable et modéré en carbone. Les secteurs retenus sont entre autres : l'énergie renouvelable, la forêt et l'agriculture. Dans le cadre de ce plan et de la CDN, des projets sont proposés en vue de mobiliser des financements additionnels provenant des fonds climat internationaux, mais aussi du secteur privé.
134. Les financements des programmes prioritaires contenus dans les annonces du Mali au Sommet mondial sur le climat en septembre 2014 à New York, sont estimés à 1,062 milliards \$US pour la période 2015-2030 et à 0,708 milliards \$US pour la période 2020-2030.

## 12 Consolidation des acquis et recommandations

135. Il est important de consolider les acquis observés dans la mise en œuvre des différents programmes/projets. Ceci pourrait se faire à travers les nouveaux programmes et ou projets qui seront initiés par le PNUD et ses partenaires.
136. Les propositions formulées pour consolider les acquis sont alignées sur les indicateurs de résultats dont les cibles ne sont pas atteintes par les programmes/projets. Elles s'adressent aux activités planifiées dans les cadres de résultats, mais qui n'ont pas été réalisées, avant la clôture des différents programmes/projets. Elles sont donc réalistes, opérationnelles et ciblées, puisqu'elles prennent source dans les indicateurs de résultats. Aussi, pour chaque programme/projet visité par la mission d'évaluation thématique, des souhaits d'amélioration ont été formulés par les communautés à la base. Ces souhaits exprimés viendraient renforcer les acquis pour plus d'impact sur les conditions de vie des communautés.

Le tableau suivant présente les propositions d'amélioration afin de consolider les acquis.

**Tableau 9: Propositions d'amélioration des acquis**

Propositions d'amélioration des acquis
<p><b>Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC). Basée sur l'examen des rapports d'évaluation, de capitalisation et la visite de terrain effectuée par la mission d'évaluation thématique.</b></p> <p>-appuyer l'opérationnalisation et la valorisation de centres de transformation des produits agricoles pour que 300 femmes puissent en bénéficier. <i>En lien avec le résultat 3.2.4</i></p> <p>-appuyer le renforcement de deux (2) plateformes de partage de connaissances pour documenter et disséminer les expériences, les bonnes pratiques et les enseignements tirés au niveau national et international. <i>En lien avec le résultat 3.4</i></p> <p>Souhaits exprimés par les communautés lors de la visite de terrain de la mission d'évaluation thématique:</p>

- aménager 3 ha de périmètre maraîcher au niveau de l'adduction d'eau au profit des femmes de la commune de Domba. *En lien avec le résultat 3, activité 3.2.2 ;*
- faire un forage<sup>58</sup> au profit des femmes au niveau du périmètre maraîcher de Mebougou dans la Commune de Dembela. *En lien avec le résultat 3, activité 3.2.2 ;*
- installer une (1) unité de transformation de Karité pour les femmes de Kessena. *En lien avec le résultat 3, activité 3.2.4 ;*
- appuyer à la réalisation d'un forage supplémentaire pour les femmes de Konina en vue de parer aux problèmes d'eau récurrents. *En lien avec le résultat 3, activité 3.2.2.*

**Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM. Basée sur l'examen du rapport d'évaluation**

- élaborer un modèle numérique de terrain (MNT) des régions de Mopti et de Sikasso. *En lien avec le résultat 2, activité 2 ;*
- mettre en place une station de réception pour la récupération des images sentinelles MODIS, et Landsat. *En lien avec le résultat 2, activité 2 ;*
- mettre à disposition de modèles numériques de terrain de SRTM pour toute l'étendue des régions de Mopti et Sikasso. *En lien avec le résultat 2, activité 2 ;*
- acquérir des données topographiques par drone. *En lien avec le résultat 2, activité 2 ;*
- appuyer l'élaboration d'un guide pratique sur le système de Gestion de l'espace. *En lien avec le résultat 2, activité 5;*
- appuyer le développement et l'amélioration des outils destinés à suivre de près la dégradation et la réhabilitation des terres ainsi que l'évolution de l'écosystème. *En lien avec le résultat 2, activité 6; et*
- inviter, le MAEDD, à publier un bulletin annuel environnemental des agroécosystèmes. *En lien avec le résultat 2.*

**Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali. Basée sur l'examen du rapport d'évaluation et la visite de terrain effectuée par la mission d'évaluation thématique.**

- appuyer l'opérationnalisation des banques de céréales, la restauration des forêts communautaires, la finalisation des infrastructures afin de valoriser les périmètres fourragers au profit des femmes pour l'élevage. *En lien avec le produit 1.2 et produit 2.2 ; et*
- appuyer les femmes pour la transformation des produits comme le Karité afin de renforcer le développement des chaînes de valeur. *En lien avec le produit 2.3.*

Souhaits exprimés sur la base des lacunes/insuffisances constatées dans les activités menées lors de la visite de terrain de la mission d'évaluation thématique:

- faire installer (2) châteaux d'eau supplémentaires à Tella pour couvrir les besoins en eau de 5 ha de périmètre maraîcher. *En lien avec le produit 2.3.*

**Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT). Basée sur l'examen du rapport d'évaluation**

- veiller à la mise en place des programmes de micro-crédit, de banques de céréales dans les régions de Mopti et de Tombouctou. *En lien avec le résultat 3 ; et*
- appuyer les activités d'embouche de petits ruminants pour les femmes dans la région de Mopti. *En lien avec le résultat 3.*

**Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali. Basée sur l'examen du rapport d'évaluation**

- poursuivre la sensibilisation et vulgarisation des ODD et de la CDN à grande échelle auprès non

<sup>58</sup> La capacité du château d'eau est de 15 m<sup>3</sup> et le débit du forage 2,6m<sup>3</sup>/heure, largement inférieure à la consommation journalière : Evaluation mi-parcours PASNaCC. 2020.

seulement des institutions nationales, des collectivités territoriales mais aussi surtout auprès des communautés locales à la base. *En lien avec le résultat 1 et le résultat 3.*

**Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI). Basée sur la visite de terrain effectuée par la mission d'évaluation thématique**

- réaliser un réseau de drainage d'Oussoubidiagnan et un réseau de canalisation pour détourner l'écoulement des eaux de surface vers les zones humides de Woyouwoyanko, Farako et Diafaranako. *En lien avec le résultat 3 ;*
- consolider le collecteur en y ajoutant 300 mètres et le caniveau de 100 mètres dans le village de Sébékoro. *En lien avec le résultat 3 ;*
- renforcer le talus de la digue de Barsafé. *En lien avec le résultat 3 ;* et
- transformer la pépinière en périmètre maraîcher et le mettre sous la gestion des groupements de femmes et jeunes dans la commune de Sébékoro et d'Oussoubidiagnan. *En lien avec le résultat 3*

### **Recommandations générales**

#### **Au niveau politique**

- faire des efforts supplémentaires pour appuyer la Politique Nationale Forestière notamment à travers la création de petites entreprises de transformation de produits forestiers non ligneux, le développement de l'agroforesterie, l'appui à une stratégie REDD+ et la vulgarisation des méthodologies MDP afin de contribuer à l'augmentation des surfaces boisées.

#### **Au niveau institutionnel**

- promouvoir la participation aux programmes/projets futurs, des ONG locales et des Centres de recherche (IER, ICRISAT, ICRAF), des Organisations internationales (UICN, Wetlands International, etc.) et d'autres agences des Nations Unies comme la FAO qui partagent les mêmes préoccupations en lien avec les changements climatiques;
- impliquer les acteurs (Services techniques de l'Etat, Enseignant-chercheurs, collectivités territoriales, Organisations paysannes, Secteur privé, etc.) non seulement dans la l'organisation institutionnelle mais également dans le suivi et l'évaluation des programmes/projets et des stratégies d'adaptation tout en renforçant les systèmes de communication.
- s'assurer que les outils de communication sont adaptés pour faciliter une synergie efficace entre les différents acteurs et partager des connaissances et des expertises en matière d'adaptation aux changements climatiques.
- impliquer dans les programmes/projets futurs, le comité scientifique, qui sera chargé de la collecte, du traitement et de la diffusion des données et informations climatiques.
- continuer à renforcer la capacité institutionnelle des structures ayant en charge le changement climatique.

#### **Bonnes pratiques**

Les bonnes pratiques doivent être prises en compte dans les programmes futurs afin de mieux orienter les trajectoires d'interventions du PNUD au Mali. Les cordons pierreux, le compostage, les foyers améliorés, les micro-barrages, périmètres maraîchers, à travers les différents programmes/projets évalués constituent une base solide pour leur insertion dans les programmes/projets futurs. La régénération naturelle assistée et le reboisement doivent également être encouragés et appuyés.

Il est important de renforcer les liens entre les activités et entre différents programmes/projets afin non seulement de minimiser les coûts des interventions mais aussi d'avoir plus d'impacts au niveau local. Les programmes/projets gagneraient en efficacité et en pertinence, pour mieux lutter contre les effets néfastes des changements climatiques, s'ils se renforçaient et s'alimentaient mutuellement à travers des activités ciblées. Comme cela a été le cas, dans le

cadre du projet ASNaCC (PNUD, GIZ). Les deux partenaires ont réalisé plusieurs activités ensemble dont: la participation aux sessions du Comité de pilotage du programme ASNaCC ; l'organisation des ateliers de planification des activités ; la réalisation des études de référence et des projections climatiques ; et l'élaboration du répertoire des mesures d'adaptation et du document de capitalisation.

Il est important s'assurer que les problématiques liées au handicap soient prises en compte non seulement dans l'identification des besoins mais aussi dans la planification et la mise en œuvre des activités. Cela doit concerner également les activités de renforcement des capacités.

Promouvoir et renforcer une synergie d'actions entre les différents partenaires locaux dans les villages.

Veiller et encourager les services techniques déconcentrés de l'Etat pour un contrôle de qualité après les programmes/projets en synergie avec le secteur privé.

Mobiliser les financements en proposant des lignes de financement en faveur de l'adaptation aux changements climatiques.

## 13 Annexes

### 13.1 Annexe 1 : Termes de référence

#### Mandat du CONSULTANT INDIVIDUEL

**Nom du projet :** Mesures d'Adaptation des projets Changements Climatiques

**Titre de l'article :** Evaluation technique de la thématique « Mesures d'Adaptation aux Changements Climatiques »

**Pays / Lieu d'affectation :** Mali

**Lieux de voyage prévus (le cas échéant) :** Kayes, Koulikoro, Sikasso, Mopti

**Date de début d'affectation :** February 1, 2023

**Durée de la mission / ou date de fin (le cas échéant) :** 25 jours

**Nom et fonction du superviseur :** Oumar TAMBOURA, Chef de l'Unité Environnement du PNUD Mali

**Modalités de paiement :** Retainer (based on certified completed deliverables)

Dispositions administratives {VEUILLEZ PRECISER SI L'ESPACE DE TRAVAIL, L'EQUIPEMENT, LES CONSOMMABLES, ETC. SERONT FOURNIS PAR LE PROJET} : Non

**Méthode de sélection :** Desk review

#### 1. BACKGROUND

Les projections prévoient que les Changements Climatiques entraîneront une très probable forte augmentation de température, une baisse de précipitations, et, en général, une hausse dans la variabilité intra-saisonnière. Ces effets climatiques ont un impact négatif sur les secteurs économiques clés : l'agriculture, l'élevage, la forêt, l'énergie, la santé et les infrastructures, affectant déjà les groupes vulnérables en particulier. La résilience est faible, principalement en raison de la dégradation de l'environnement, la forte dépendance des moyens de subsistance ruraux sur les activités économiques sensibles au climat, l'absence de filets de sécurité sociale et la faible capacité à faire face aux impacts du changement climatique. Le Mali a élaboré un cadre politique d'une grande cohérence sur le climat. L'Adaptation aux Changements Climatiques continue d'être une grande priorité politique pour le Mali et ses partenaires techniques et financiers, même après la crise de 2012 et celle de 2020 avec des effets néfastes pour la stabilisation du pays. En dépit de ces progrès au niveau politique, il y a encore un manque d'information sur le climat (principalement au niveau régional et local), les connaissances sur les risques liés au climat, et de bonnes pratiques pour l'adaptation aux Changements Climatiques. Le manque de capacité d'action des différents acteurs (collectivités, secteur privé et gouvernement) continue d'entraver la mise en œuvre efficace du cadre politique décliné en la Stratégie nationale sur les changements climatiques (SNCC) et son Plan d'Action National sur le Climat (PANC) et le Processus National d'Adaptation (PNA). Plusieurs projets d'adaptations ont été mis en œuvre par les différents acteurs (Gouvernement et PTFs) dont le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) pour soutenir le Mali dans ses efforts de renforcement de la résilience des populations face aux effets néfastes des Changements Climatiques. Le premier projet d'adaptation appuyé par le PNUD a démarré en 2005. Et depuis le PNUD a mis en œuvre plusieurs autres projets.

#### 2. PRINCIPAUX OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif global est de capitaliser les interventions liées à la thématique « Adaptation Aux Changements Climatiques ». De façon spécifique il s'agit de :

- Examiner la pertinence des interventions basée sur la réussite des projets et des priorités du Mali, du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les prochaines années ;
- Faire la synthèse des recommandations et des leçons tirées des projets qui permettent d'améliorer les futures interventions ;
- Développer des outils de communication sur la thématique « Adaptation aux Changements Climatiques ».

### **3. DESCRIPTION DES RESPONSABILITÉS / PORTÉE DES TRAVAUX**

L'évaluation doit fournir des informations fondées sur des données factuelles crédibles, fiables et utiles. Le Consultant examinera toutes les sources d'informations pertinentes, y compris les rapports indépendants ((Evaluation mi-parcours et Evaluation finale, Capitalisation et autre document).

Le Consultant doit suivre une approche collaborative et participative afin d'assurer une participation des structures gouvernementales, des autres Agences et partenaires du Mali, du bureau de pays du PNUD, des conseillers techniques régionaux PNUD, et autres parties prenantes principales.

La participation des parties prenantes est fondamentale à la conduite cette évaluation avec succès.

Cette participation doit consister en des entretiens avec les parties prenantes qui assument des responsabilités liées au projet, à savoir entre autres : organismes d'exécution, hauts fonctionnaires et responsables des équipes de travail/d'activités, principaux experts et consultants dans les domaines liés à l'adaptation aux Changements Climatiques. Le Consultant fera des visites des terrains à partir d'un échantillon de projets.

### **4. PRODUITS LIVRABLES**

Les produits suivants rédigés en français seront livrés en version papier et électronique

1. Un rapport de démarrage qui détaille la méthodologie et le format du rapport d'évaluation
2. Un rapport d'évaluation des projets d'adaptation mis en œuvre par le PNUD au Mali
3. Un rapport des résultats des échanges tenus concernant le développement de produits de communication, y-compris les éléments (recommandations et leçons apprises) à inclure dans le film.

### **5. EXIGENCES EN MATIERE DE SUIVI/RAPPORTS**

Proposer une liste de projets à prendre en compte pour l'évaluation. Cela inclura les projets d'adaptation au changement climatique appuyés par le PNUD et quelques projets pertinents appuyés par d'autres agences au Mali et dans la région. La pertinence de ces projets sera discutée avant le début des revues et analyses. La pertinence sera basée sur la réussite des projets et des priorités du Mali, du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les prochaines années.

- Revoir l'ensemble des rapports produits pour les différents projets d'adaptation au Mali appuyés par le PNUD (rapports annuels, revues à mi-parcours, évaluation finale, etc.) et revoir les recommandations et leçons apprises issues de rapports finaux de projets appuyés par d'autres agences au Mali et dans la région.

- Consulter les différentes parties prenantes, y-compris, dans la mesure du possible, les évaluateurs et les acteurs locaux.

- Sur la base des recommandations et analyses conduites dans les rapports indépendants (Evaluation mi-parcours et Evaluation finale), proposer des recommandations générales pour les projets d'adaptation. Ces recommandations porteront sur les aspects techniques, sécuritaires, liés aux partenariats, à l'engagement des parties prenantes (avec un focus sur les femmes et jeunes), aux arrangements institutionnels, aux risques, etc. Ces recommandations devront aussi faire ressortir les opportunités pour les projets futurs, incluant les partenariats potentiels, en particulier avec le secteur privé.

- Formuler des recommandations pratiques spécifiques pour les projets en cours de mise en œuvre ou de formulation (y-compris au-delà des projets d'adaptation).

- Identifier des leçons tirées (positives et négatives) et travailler avec l'expert en communication pour développer des produits de communication pour différentes audiences – y-compris un film.

### **7. LES EXIGENCES EN MATIÈRE D'EXPÉRIENCE ET DE QUALIFICATIONS**

Le/la consultant(e) doit être un professionnel confirmé des évaluations avec une expertise des aspects d'adaptation aux Changements Climatiques Il/elle doit posséder les qualifications suivantes :

- Avoir au moins le niveau (BAC+ 5) en développement international, environnement, ou tout autre domaine pertinent ;
- Avoir une expérience professionnelle minimale de 5 ans ;

- Avoir de l'expérience en matière d'évaluation dans le domaine des changements climatiques avec des références solides pouvant attester de résultats atteints ;
- Des connaissances en adaptation aux Changements Climatiques
- Des connaissances en matière de communication sur les résultats ;
- Des capacités éprouvées à se déplacer en milieu rural ;
- Maîtriser la langue française. La maîtrise de l'anglais est un atout ;
- Une expérience avec les Nations Unies sera considérée comme un atout.

## **8. LES DOCUMENTS À JOINDRE À LA SOUMISSION DES PROPOSITIONS**

Les demandeurs doivent présenter les documents suivants :

Obligatoire {VEUILLEZ COCHER LES CASES APPROPRIÉES}

Lettre d'intérêt/proposition, expliquant pourquoi le candidat s'estime le plus approprié pour le travail.

Lettre d'intérêt/proposition, fournissant une brève méthodologie sur la façon dont le travail sera mené et/ou abordé. CV personnel, comprenant des informations sur l'expérience passée dans des projets / missions similaires et les coordonnées des personnes de référence. Proposition financière Lettre de confirmation d'intérêt et de disponibilité dûment remplie en utilisant le modèle fourni par le PNUD.

## **9. PROPOSITION FINANCIÈRE**

(UNE SEULE OPTION DOIT ÊTRE CHOISIE. POUR LES CONTRATS DE RETENUE ET/OU LES ATL, VEUILLEZ DISCUTER AVEC L'UNITÉ DE MARCHES) : Contrat forfaitaire La proposition financière doit spécifier un montant forfaitaire total et des conditions de paiement autour de résultats spécifiques et mesurables (qualitatifs et quantitatifs) (c'est-à-dire si les paiements se font par tranches ou à la fin du contrat). Les paiements sont basés sur les résultats, c'est-à-dire sur la fourniture des services spécifiés dans le cahier des charges. Afin d'aider l'unité requérante à comparer les propositions financières, la proposition financière comprendra une ventilation de ce montant forfaitaire (y compris les frais de voyage, les indemnités journalières et le nombre de jours ouvrables prévus). Contrats basés sur des honoraires journaliers. La proposition financière précise les honoraires journaliers, les frais de voyage et les indemnités journalières indiqués dans des postes distincts, et les paiements sont effectués au consultant individuel en fonction du nombre de jours travaillés. Frais de voyage. Tous les frais de voyage envisagés doivent être inclus dans la proposition financière. Cela comprend tous les voyages pour rejoindre le lieu d'affectation/les voyages de rapatriement. En général, le PNUD ne doit pas accepter des frais de voyage supérieurs à ceux d'un billet en classe économique. Si le CI souhaite voyager dans une classe supérieure, il doit le faire en utilisant ses propres ressources. En cas de voyage imprévisible, le paiement des frais de voyage, y compris les billets, l'hébergement et les frais de terminal, doit être convenu entre l'unité opérationnelle concernée et le consultant individuel avant le voyage et sera remboursé.

## **10. LES CRITÈRES D'ÉVALUATION {À AJUSTER EN FONCTION DES BESOINS SPÉCIFIQUES DU PROJET**

- Niveau d'études - 10 points maximum  
10 pts - Doctorat ; 5 pts - Spécialisation/Maîtrise ; 3 pts - Licence } ;
  - Expérience professionnelle pertinente - 40 points maximum  
(40 pts - 10 ans et plus ; 30 pts - 7-9 ans ; 20 pts - 5-6 ans ; 10 pts - 3-5 ans) ;
  - Compétences linguistiques - 5 points maximum  
- {5 pts - anglais et russe ; 3 pts - uniquement russe} ;
  - Autres exigences - 15 points max.
- Score technique maximum disponible - 70 points.

**METHODE D'EVALUATION (UNE SEULE OPTION DOIT ÊTRE CHOISIE) :**

Prix le plus bas et offre techniquement conforme

L'attribution du marché est faite au titulaire dont l'offre a été évaluée et déterminée comme étant les deux :

- a) réactif/conforme/acceptable (respectant pleinement les termes de référence fournis), et
- b) offrant le prix/coût le plus bas

OU

Analyse cumulative

L'attribution du contrat est faite au titulaire dont l'offre a été évaluée et déterminée comme :

- a) réactif/conforme/acceptable, et
- b) avoir obtenu la note cumulative la plus élevée parmi un ensemble prédéterminé de critères techniques

et financiers pondérés spécifiques à la demande de propositions.

\* Poids des critères techniques : 70%.

\* Poids des critères financiers : 30%.

Seuls les candidats ayant obtenu un minimum de 70 % de la note technique maximale disponible (49 points) seront pris en compte pour l'évaluation financière

Le nombre maximum de points attribués à la proposition financière est attribué à la proposition de prix la plus basse et sera égal à 30. Toutes les autres propositions de prix seront évaluées et se verront attribuer des points, selon la formule ci-dessous :

$30 \text{ points} [\text{nombre maximum de points disponibles pour la partie financière}] \times [\text{prix le plus bas de tous les prix proposés parmi les offres recevables}] / [\text{prix évalué}]$ .

La proposition qui obtient le score cumulé le plus élevé après addition du score de la proposition technique et de la proposition financière sera considérée comme l'offre la plus conforme et se verra attribuer un contrat.

## 13.2 Plan de travail

La mission d'évaluation est prévue du 13 Mars au 30 Avril 2023. Cependant le travail effectif porte sur 25 jours, soit environ cinq (5) semaines.

**Tableau 10: Plan de travail**

Activités	Lieu	Responsables	Mois				
			S1	S2	S3	S4	S5
Signature du contrat (DocuSign, électronique)	En ligne	PNUD Consultant					
Premier contact avec l'équipe PNUD-Mali	Bureau PNUD-Mali	Point focal S/E PNUD-Mali Unité Environnement Consultant					
Revue documentaire	Bamako	Consultant					
Développement des questions d'évaluation	Bamako	Consultant					
Conception des outils de collecte des données	Bamako	Consultant					
Proposition d'un planning de la mission	Bamako	Consultant					
Elaboration rapport de démarrage	Bamako	Consultant					
Réunion de démarrage	Bureau PNUD-Mali	PNUD Superviseur de la mission Point focal S/E					
Mission de collecte des données à Sikasso	Sikasso	Consultant					



- Catalogue des bonnes pratiques pour la gestion durables des terres et des eaux dans les bassins de production de céréales sèches au Mali, Septembre 2016 ;
- Evaluation finale du projet de Gestion Durables des Terres et des Eaux et Appui Environnemental au PAPAM : Programme d'Accroissement de la Productivité Agricole au Mali, Composante PNUD/FEM-PIMS 4138- Mali, Rapport Juin-Juillet 2020.

#### **Renforcement de la résilience des femmes (Mali Femmes):**

- Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, Document de Projet, 2015-2019 ;
- Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, Rapport de fin de Projet, 2015-2019, PNUD/GEF/Ministère de l'Environnement de l'Assainissement et du Développement Durable ;
- Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, Rapport d'Evaluation final, 27 janvier 2020, PNUD/GEF/AEDD;
- Résumé exécutif du rapport final du projet de Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali, non daté.

#### **Programme d'appui aux Changements Climatiques (PACV):**

- Final PPR PIM\_4789\_du 9 mars 2021, rating on implementation progress ;
- Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT), Projet de rapport descriptif final, 10/2020-11/2020, AEDD/ADAPTATION FUND/PNUD ;
- Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT), Document de Projet, 2015-2018 ;
- Project completion summary, ADAPTATION FUND, May 2021 ;
- Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT), Rapport final d'Evaluation à mi-parcours, AEDD/GEF/ADAPTATION FUND/PNUD, Septembre 2018.

#### **Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable (PAGEDD) :**

- Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali, Document du Projet 2011-2015, Document du Projet Avril 2011, Gouvernement du Mali/PNUD ;
- Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali, Rapport de l'évaluation final, Décembre 2021.

#### **Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI) :**

- Flood hazard and climate risk management to secure lives and assets in Mali : Project implementation report, Flood manager in Mali,GEF/PNUD, 2021 ;
- Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI), Evaluation finale 07 Septembre au 23 Octobre 2021 ;
- Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations au Mali en vue de préserver des vies et des biens (PGRCI), Document de Projet 2016-2021, GEF/PNUD ;
- PTA\_19\_PGRCI (Plan de Travail et Budget Annuel du PGRCI), 2019.

#### **Troisième Communication Nationale du Mali (TCN)**

- Troisième communication nationale du Mali dans le cadre de la Convention sur les changements climatiques, Document de Projet, 2014-2017, PNUD/GEF ;

- Résumé analytique du rapport de la troisième communication nationale du Mali dans le cadre de la Convention sur les changements climatiques, Octobre 2017, AEDD/PNUD.

### Document du Programme Pays pour le Mali, PNUD CPD-2020-2024 Final.

## 13.4 Annexe 4 : Calendrier de la mission

Tableau 11: Calendrier de la mission

Tache	Nombre de jours effectifs estimés	Dates de finalisation	Site	Responsable
Étape 1 – Examen des documents et données et rapport de démarrage. Réunion d’information avec le PNUD, le point focal de l’AEDD pour le suivi de l’évaluation.				
Transmission des documents pertinents au Consultant	1	14-mars-23	Par courrier	Consultant
Examen des documents et données, conception de l’évaluation, définition de la méthodologie et actualisation du plan de travail, y compris la liste des parties prenantes à interroger	3	16-mars-23	A domicile	Consultant
Soumission du rapport de démarrage	1	17-mars-23	Par courrier	Consultant
Commentaires et validation du rapport de démarrage	3	Le rapport de démarrage a été validé le 06/04/2023	PNUD	PNUD, Consultant
Étape 2 – Mission de recueil des données (Bougouni, Koutiala, Sikasso, Kita, District de Bamako)				
Réunions de consultation et visites sur le terrain, entretiens approfondis et groupes de discussion	7	En ce qui concerne les rapports provisoires la collecte des données a pris fin le 20/04/2023 (incluant jours fériés et week-ends)	Terrain	Consultant
Étape 3 – Rédaction des rapports provisoires (Evaluation, Communication)				
Préparation de l’ébauche des rapports provisoires (Evaluation, Communication)	4	La collecte des données se poursuivront jusqu’au 30-avr-23 pour les rapports finaux	Domicile	Consultant
Soumission de l’ébauche des rapports (Evaluation, Communication) -Commentaires consolidés du PNUD et des parties prenantes	4	Les rapports (Evaluation, Communication) provisoires seront soumis le 24/04/2023. Le PNUD a 4 jours jusqu’au 28/04/2023 pour les commentaires et	Par courrier	Consultant

		contributions		
Finalisation des rapports (Evaluation, Communication) en intégrant les ajouts et commentaires transmis par le personnel du projet et le bureau du PNUD	1	Le Consultant intégrera les commentaires et observations pendant 1 jour pour finaliser le rapport le 29/04/2023	A domicile	Consultant
Soumission du rapport final d'évaluation au bureau de pays du PNUD	1	Le rapport final sera transmis officiellement le 30/04/2023	Par courrier	Consultant
<b>Total</b>	<b>25</b>			

### 13.5 Annexe 5 : Guides d'entretiens individuels et discussions de groupe (Questions générales et spécifiques d'évaluation)



#### Guides d'entretiens individuels Evaluation thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques »

##### Ciblage des partenaires dans le district de Bamako :

- MALI-METEO
- DNH
- Communes I, IV et VI

<b>Nom Structure :</b>
<b>Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)</b>
<p><b>Pertinence</b> Comment avez-vous été impliqué dans les installations météorologiques et hydrologiques ?</p> <p><b>Efficiences</b> Quelles sont les stratégies financières élaborées et mises en œuvre pour renforcer vos capacités financières pour une réponse en temps opportun aux aléas climatiques, en particulier les inondations ?</p> <p><b>Efficacité</b> Avez-vous reçu du matériel de formation et les directives relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'équipement installé ? Avez-vous reçu des appareils fonctionnant 24 heures sur 24 pour la surveillance et la prévision des risques et menaces d'inondation ? Comment avez-vous mis en place (ou avez-vous reçu) des systèmes d'alerte précoce et de réponse aux inondations dans les sites ? Avez-vous établi une cartographie des risques combinant les risques d'inondation et les indicateurs socioéconomiques (utilisation des terres, biens) ? Quels types de campagnes de sensibilisation avez-vous fait au sein des écoles et des communautés locales afin d'instaurer une culture de sécurité et de résilience aux inondations ? Des plans de réduction des risques d'inondation (PRRI) spécifiques ont-ils été élaborés ?</p>

<p>De nouveaux codes de construction et d'établissement ont-ils été conçus et harmonisés à l'effet de réduire la vulnérabilité des communautés locales ?</p> <p>Comment vos capacités techniques sont renforcées en matière de planification de la gestion des risques climatiques, ainsi qu'au niveau de la prise de mesures de prévention et de réduction des inondations ?</p> <p>Comment gérez-vous les prévisions météorologiques quotidiennes, hebdomadaires et saisonnières ?</p> <p>Avez-vous reçu une formation sur l'exploitation et l'entretien des SAP ?</p> <p>Pour réduire les risques d'inondation avez-vous reçus et planté des espèces locales résilientes au climat pour reverdissement des zones riveraines ?</p> <p>Les réseaux d'évacuation des eaux pluviales dans votre commune ont-ils été entretenus ?</p> <p><b>Durabilité</b></p> <p>Avez-vous Intégré les risques d'inondation à court et moyen terme dans l'actuel Plan de développement économique, social et culturel (PDESC) pour votre commune ?</p> <p>Comment comptez-vous entretenir les installations une fois que le projet se retire ?</p> <p>Qu'est-ce que vous recommanderez ?</p>
<p><b>Droits humains, égalité des sexes et handicap</b></p> <p>- Dans quelle mesure les personnes vivant avec handicap, les groupes vulnérables et marginalisés ont-ils bénéficié du projet ?</p> <p>- Combien de personnes en situation de handicap bénéficient du projet (hommes, femmes)?</p>
<p><b>Communication</b></p> <p>Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés au milieu ?</p> <p>Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques à mettre dans ce produit de communication ?</p>



### Guides d'entretiens individuels

#### Evaluation thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques »

##### Ciblage des partenaires dans la région de Sikasso :

- Services techniques déconcentrés (Agriculture, Environnement, Eaux et Forêts Génie rural, Pêche)
- Autorité communale locale (Maires et ou Conseillers)

<p><b>Structure :</b></p>
<p><b>Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali</b></p>
<p><b>Pertinence</b></p> <p>Comment avez-vous été impliqué dans le projet ?</p> <p>Quels sont vos rôles et responsabilités dans la formulation et la mise en œuvre du projet ?</p> <p>Dans quelles activités avez-vous obtenues la plus grande satisfaction ?</p> <p><b>Efficacité</b></p> <p>Avez-vous été confrontés à quel type de problème pour l'accès à l'eau dans le cadre de ce projet ?</p> <p>Pourquoi des stratégies importantes comme l'élevage et la foresterie n'ont pas bien bénéficié du projet ?</p> <p>Cela voudrait dire que les éleveurs ainsi que les forestiers paysans n'ont pas été pris en compte ?</p> <p>Comment expliquez-vous cela ?</p> <p>Pourquoi la technologie innovante « le périmètre fourrager » n'est pas entrée en phase de valorisation ?</p> <p>Pourquoi la mise en valeur des nouvelles infrastructures (périmètres maraichers, micro-barrages et Banque de Céréales) tarde à voir le jour ?</p> <p><b>Efficience</b></p> <p>Comment les coûts de mise en œuvre du projet ont été sous-estimés au point d'annuler des aspects importants de renforcement des capacités ?</p> <p>Le choix des composantes pour l'affectation des dépenses n'a-t-il pas posé de contraintes, la composante « maîtrise</p>

d'eau » par rapport à la composante « approche innovante » ? Quels sont les problèmes que posent les périmètres fourragers ? Quelles sont vos recommandations ?
<b>Droits humains, égalité des sexes et handicap</b> - Dans quelle mesure les personnes vivant avec handicap, les groupes vulnérables et marginalisés ont-ils bénéficié du projet ? - Combien de personnes en situation de handicap bénéficient du projet (hommes, femmes)?
<b>Communication</b> Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés au milieu ? Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques à mettre dans ce produit de communication ?



### Guides d'entretiens individuels

#### Evaluation thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques »

##### Programmes à l'examen :

- Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC)\*
- Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali
- Programme d'Appui à la Gestion de l'Environnement et du Développement Durable au Mali
- Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)
- Gestion Durable des Terres et des Eaux (GDTE) et appui environnemental au PAPAM
- Programme d'Appui aux Changements Climatiques dans les Communes les plus Vulnérables des Régions de Mopti et de Tombouctou (PACV-MT)

##### Ciblage des partenaires à Bamako:

- PNUD-Mali
- Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement durable
- AEDD
- GIZ\*

**NB : Pour le PNUD et l'AEDD, les questions d'évaluation ci-après seront utilisées pour chaque programme soumis à l'examen. Pour GIZ, il s'agit uniquement du projet ASNaCC. Des rencontres de reprécisions de 30 mn seront programmées selon la disponibilité des partenaires ciblés. Ces outils peuvent déjà être envoyés en avance par email aux structures susmentionnées pour remplissage.**

##### Questions d'évaluation

<b>Programme:</b>
<b>Structure:</b>
<b>Responsable pour remplissage:</b>
<b>Fonction:</b>
<b>Pertinence :</b> Q1 : Les interventions sont-elles pertinentes par rapport au choix stratégique des objectifs, des régions, des parties prenantes et des mesures d'adaptation aux changements climatiques ? Q2 : Les interventions sont-elles en adéquation avec les priorités du Mali, Celles du PNUD et des bailleurs de fonds ? Q3 : Les interventions sont-elles alignées sur les priorités nationales et les axes de la Contribution Nationale Déterminée ? Q4 : Quelle est la pertinence des interventions basée sur les priorités du PNUD et des bailleurs de fonds potentiels pour les prochaines années ?

Q5 : Comment les interventions ont pris en compte la Contribution Déterminée au niveau National ?

**Efficacité :**  
 Q6 : Le projet a-t-il atteint les objectifs ? \_\_\_\_\_ %  
 Q7 : Quelles sont les résultats atteints ? \_\_\_\_\_ %

**Efficiences :**  
 Q8 : L'intervention de PNUD-Mali dans le cadre des changements climatiques s'accorde-t-elle avec les autres interventions menées sur la même thématique ?  
 Q9 : Dans quelle mesure les ressources (personnel, financements, temps, connaissances) sont-elles adéquates pour lutter contre les effets néfastes des changements climatiques ?  
 Q10 : Dans quelle mesure les modalités de mise en œuvre des interventions ont-elles favorisé ou entravé la production des résultats escomptés ?

**Viabilité/durabilité :**  
 Q11 : Dans quelle mesure les bénéfices des projets et autres interventions du PNUD-Mali en lien avec les changements climatiques vont-ils perdurer dans le temps ?  
 Q12 : Les interventions ont-elles permis de renforcer la capacité d'action des différents acteurs

**Droits humains, égalité des sexes et handicap**  
 Q13 : Dans quelle mesure les personnes vivant avec handicap, les groupes vulnérables et marginalisés ont-ils bénéficié du projet ?  
 Q14 : Combien de personnes en situation de handicap bénéficient du projet (hommes, femmes)?

**Communication**  
 Q15 : Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés au milieu ?  
 Q16 : Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques à mettre dans ce produit de communication ?



### Guides Groupes de discussion (Focus groupe)

#### Evaluation thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques »

##### Ciblage des communautés locales dans la région de Sikasso au niveau du village V2 :

Cercle : \_\_\_\_\_  
 Commune : \_\_\_\_\_  
 Village : \_\_\_\_\_  
 Nombre de ménages : \_\_\_\_\_  
 Nombre Total Hommes : \_\_\_\_\_ / Nombre Total Femmes : \_\_\_\_\_  
 Groupe Femmes présent : \_\_\_\_\_ / Groupe Hommes présent : \_\_\_\_\_

##### Groupe de discussions

##### Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC)

Comment avez-vous été choisis pour le programme ?

Comment vos besoins et intérêts ont-ils été pris en compte dans la mise en œuvre du programme ?

Le projet a installé 300 pluviomètres dans les villages du programme à raison de 2 pluviomètres par village.

Suivant le maillage, 70 villages dotés de téléphones portables ont été identifiés comme pourvoyeurs d'informations à la météo. Pensez-vous que ces équipements (prévisions saisonnières) vont-ils améliorer vos systèmes écologiques (forêts, terres), systèmes de production, et systèmes sociaux ? comment ?

Les autres paysans utilisent quel type d'outils prévisionnels ? Les connaissances traditionnelles ?

Quel document, manuel ou brochure technique est mis à votre disposition pour une utilisation et une exploitation des informations climatiques ?

Pouvez-vous citer les différentes mesures d'adaptation aux changements climatiques par type de domaine

(systèmes écologiques, systèmes économiques, systèmes sociaux) ? Selon vous, quelles sont les meilleures parmi ces pratiques qu'on pourrait mettre dans un manuel de communication ? Quelles sont les contraintes que vous avez rencontrées ? Quelles sont vos recommandations ?
<b>Droits humains, égalité des sexes et handicap</b> - Dans quelle mesure les personnes vivant avec handicap, les groupes vulnérables et marginalisés ont-ils bénéficié du projet ? - Combien de personnes en situation de handicap bénéficient du projet (hommes, femmes)?
<b>Communication</b> - Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés au milieu ? - Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques à mettre dans ce produit de communication ?



### Guides Groupes de discussion (Focus groupe)

#### Evaluation thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques »

##### Ciblage dans la région de Kayes, cercle de Kita :

- Marie commune de Sébékoro

- village V1 :

**Commune :** \_\_\_\_\_

**Village :** \_\_\_\_\_

**Nombre de ménages :** \_\_\_\_\_

**Nombre Total Hommes :** \_\_\_\_\_ / **Nombre Total Femmes :** \_\_\_\_\_

<b>Groupe de discussions (Village V1 ; Marie de la Commune de Sébékoro/Cercle de Kita/Région de Kayes)</b>
<b>Projet de Gestion des Risques Climatiques et d'Inondations (PGRCI)</b>
<p><b>Pertinence</b> Comment avez-vous été impliqué dans les installations météorologiques et hydrologiques ?</p> <p><b>Efficience</b> Quelles sont stratégies financières élaborées et mises en œuvre pour renforcer vos capacités financières pour une réponse en temps opportun aux aléas climatiques, en particulier les inondations ?</p> <p><b>Efficacité</b> Avez-vous reçu du matériel de formation et les directives relatifs à l'exploitation et à l'entretien de l'équipement installé ? Avez-vous reçu des appareils fonctionnant 24 heures sur 24 pour la surveillance et la prévision des risques et menaces d'inondation ? Comment avez-vous mis en place (ou avez-vous reçu) des systèmes d'alerte précoce et de réponse aux inondations dans les sites ? Avez-vous établi une cartographie des risques combinant les risques d'inondation et les indicateurs socioéconomiques (utilisation des terres, biens) ? Quels types de campagnes de sensibilisation avez-vous fait au sein des écoles et des communautés locales afin d'instaurer une culture de sécurité et de résilience aux inondations ? Des plans de réduction des risques d'inondation (PRRI) spécifiques ont-ils été élaborés ? Comment vos capacités techniques sont renforcées en matière de planification de la gestion des risques climatiques, ainsi qu'au niveau de la prise de mesures de prévention et de réduction des inondations ? Comment gérez-vous les prévisions météorologiques quotidiennes, hebdomadaires et saisonnières ? Avez-vous reçu une formation sur l'exploitation et l'entretien des SAP ?</p>

<p>Avez-vous conclu des accords avec MALI-METEO pour l'exécution de certaines tâches d'entretien mineures des SAP ?</p> <p>Y'a-t-il un comité de suivi et de gestion qui vous transmet les alertes précoces ?</p> <p>Ce comité a-t-il un accord avec MALI-METEO ? quelles sont les responsabilités dans cet accord ?</p> <p>Pour réduire les risques d'inondation avez-vous reçus et planté des espèces locales résilientes au climat pour reverdissement des zones riveraines ?</p> <p><b>Durabilité</b></p> <p>Avez-vous Intégré les risques d'inondation à court et moyen terme dans l'actuel Plan de développement économique, social et culturel (PDESC) pour votre commune ?</p> <p>Comment comptez-vous entretenir les installations une fois que le projet se retire ?</p> <p>Qu'est-ce que vous recommanderez ?</p>
<p><b>Droits humains, égalité des sexes et handicap</b></p> <p>- Dans quelle mesure les personnes vivant avec handicap, les groupes vulnérables et marginalisés ont-ils bénéficié du projet ?</p> <p>- Combien de personnes en situation de handicap bénéficient du projet (hommes, femmes)?</p>
<p><b>Communication</b></p> <p>- Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés au milieu ?</p> <p>- Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques à mettre dans ce produit de communication ?</p>



### Guides Groupes de discussion (Focus groupe)

#### Evaluation thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques »

##### Ciblage des communautés locales dans la région de Sikasso au niveau du village V3 :

Cercle : \_\_\_\_\_

Commune : \_\_\_\_\_

Village : \_\_\_\_\_

Nombre de ménages : \_\_\_\_\_

Nombre Total Hommes : \_\_\_\_\_ / Nombre Total Femmes : \_\_\_\_\_

Groupe Femmes présent : \_\_\_\_\_ / Groupe Hommes présent : \_\_\_\_\_

<p><b>Groupe de discussions (Village V3 dans la région de Sikasso)</b></p> <p><b>Renforcement de la Résilience des Groupes de Femmes Productrices et des Communautés vulnérables aux changements climatiques au Mali</b></p> <p>Comment avez-vous été impliqué dans le projet ?</p> <p>Quels sont vos rôles et responsabilités dans la formulation et la mise en œuvre du projet ?</p> <p>Dans quelles activités avez-vous obtenues la plus grande satisfaction ?</p> <p>Ces activités sont-elles appliquées dans les villages voisins ?</p> <p>Avez-vous été confrontés à quel type de problème pour l'accès à l'eau dans le cadre de ce projet ?</p> <p>Pourquoi des stratégies importantes comme l'élevage et la foresterie n'ont pas bien bénéficié du projet ?</p> <p>Cela voudrait dire que les éleveurs ainsi que les forestiers paysans n'ont pas été pris en compte ?</p> <p>Comment expliquez-vous cela ?</p> <p>Pourquoi la technologie innovante « le périmètre fourrager » n'est pas entrée en phase de valorisation ?</p> <p>Pourquoi la mise en valeur des nouvelles infrastructures (périmètres maraichers, micro-barrages et Banque de Céréales) tarde à voir le jour ?</p> <p>Quels sont les problèmes que posent les périmètres fourragers ?</p> <p>Quelles sont vos recommandations ?</p> <p><b>Droits humains, égalité des sexes et handicap</b></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Dans quelle mesure les personnes vivant avec handicap, les groupes vulnérables et marginalisés ont-ils bénéficié du projet ?

- Combien de personnes en situation de handicap bénéficient du projet (hommes, femmes)?

**Communication**

- Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés au milieu ?

- Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques à mettre dans ce produit de communication ?



**Rencontre avec Fonds Climat Mali**

**Ciblage : Secrétariat**

**Participant :**

**Domaines de collaboration et activités menées:**

**Période collaboration :**

**Dans votre collaboration, quelles sont ?**

Faiblesses	Forces	Opportunités	Menaces

**Communication**

- Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés dans le cadre de cette collaboration ?

- Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques issues de cette collaboration à mettre dans ce produit de communication ?

**Recommandations :**



**Rencontre avec le secteur privé**

**Evaluation thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques »**

**Ciblage : Bamako ou Sikasso**

**Participant :**

**Domaines de collaboration et activités menées :**

**Période de la collaboration :**

Dans votre collaboration, quelles sont ?

Faiblesses	Forces	Opportunités	Menaces

**Communication**  
- Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés dans le cadre de cette collaboration ?  
- Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques issues de cette collaboration à mettre dans ce produit de communication ?

**Recommandations :**



### Rencontre avec les bailleurs de fonds

**Ciblage :** Suède, Norvège

**Participant :**

**Domaines de collaboration et appuis consentis:**

Quelles sont vos priorités ?

Ont-elles prises en compte par les interventions du PNUD ?

**Période de collaboration :**

Dans votre collaboration, quelles sont ?

Faiblesses	Forces	Opportunités	Menaces

**Communication**  
- Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés dans le cadre de votre collaboration ?  
- Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques issues de cette collaboration à mettre dans ce produit de communication ?

**Recommandations :**



### Guides d'entretiens individuels

Evaluation thématique « Mesures d'adaptation aux changements climatiques »

**Ciblage des partenaires dans la région de Sikasso :**

- Services techniques déconcentrés (Agriculture, Environnement, Eaux et Forêts Génie rural, Pêche), MALI-METEO

- Autorité communale locale (Maires et ou Conseillers)

<b>Nom Structure :</b>
<b>Projet d'Appui à la Stratégie Nationale d'Adaptation aux Changements Climatiques (PASNaCC)</b>
<p><b>Pertinence</b>  Comment avez-vous été impliqué dans le projet ?  Quels sont vos rôles et responsabilités dans la formulation et la mise en œuvre du projet ?  Dans quelles activités avez-vous obtenues la plus grande satisfaction ?</p> <p><b>Efficacité</b>  Quelles sont les activités pertinentes qui ne sont pas réalisées? Pourquoi ?  Est-ce que les informations produites par les stations synoptiques répondent-elles à vos attentes ? Expliquer comment ce qui a changé dans les secteurs concernés ?  Maintenant qu'en est-il de la situation par rapport aux données climatiques ? sont-elles disponibles à temps?  Combien de technologie d'équipements sur les informations de base de données disposez-vous ?  Que faites-vous comme appui à la dissémination des infos sur le climat ?  Quel type de manuel technique (prévision saisonnière) mettez-vous à la disposition des producteurs pour une utilisation et une exploitation des informations climatiques ?  Qu'attendez-vous pour partager vos informations climatiques avec d'autres Institutions régionales de l'Afrique de l'Ouest ?</p> <p><b>Durabilité</b>  Selon vous, quelles sont les meilleures parmi les pratiques d'adaptation aux changements climatiques qu'on pourrait mettre dans un manuel de communication ?  Que faire pour que les mesures d'adaptation aux changements climatiques puissent renforcer la résilience des systèmes écologiques, économiques, sociaux soient diffusées à grande échelle ?  Quels sont les avantages observés dans les champs d'école ?  Quelles sont les contraintes majeures dans les champs écoles producteurs (CEP) ?  Qu'est-ce que vous recommanderez ?</p>
<p><b>Droits humains, égalité des sexes et handicap</b>  - Dans quelle mesure les personnes vivant avec handicap, les groupes vulnérables et marginalisés ont-ils bénéficié du projet ?  - Combien de personnes en situation de handicap bénéficient du projet (hommes, femmes)?</p>
<p><b>Communication</b>  Quels sont les types de produit de communication les mieux adaptés au milieu ?  Selon vous, quelles sont les bonnes pratiques à mettre dans ce produit de communication ?</p>

### 13.6 Annexe 6 : Listes des personnes et structures rencontrées dans les cercles de Bougouni, Sikasso, Kita et dans le District de Bamako

N°	Nom	Prénom	Fonction
<b>Rencontres dans le district de Bamako</b>			
1	Oumar	Tamboura	Chef Unité Environnement PNUD, Responsable de la mission
2	Ali	Sambou	S/E Unité Environnement PNUD
3	Safia	Guindo	Point focal S/E PNUD
4	Bandiougou	Konaré	Point focal de la mission à AEDD
5	Mme Tandia Fanta	Traoré	Directrice Générale Adjointe de MALI-METEO
6	Ismahila	Koumaré	Cadre Point focal MALI-METEO
7	Mme Founé	Diarra	Analyste Communication, PAREM

8	Mme Lala	Camara	Coordinatrice Fonds Climat Mali
9	M. Jahfar	AG Mohamedoun	Expert en MRV
10	M. Sourakata	Coulibaly	Chef de Programme Gestion des Ressources naturelles/Changement climatiques, Ambassade de Suède
11	Amidou	Goïta	Point focal FEM Mali
<b>Rencontre dans la Région de Sikasso</b>			
<b>Cercle de Bougouni, Commune de Domba</b>			
1	Cheick Abou	Diarra	Maire de Domba
2	Abdou	Diabaté	Agent Etat civil Mairie de Domba
3	Zoumana	Mariko	Membre Comité de gestion barrage de Domba
4	Sekou	Mariko	Membre Comité de Gestion
<b>Cercle de Bougouni, Commune de Domba, Village de N'Gola</b>			
1	Ouakoro	Togola	Chef du village
2	Brouma	Togola	Trésorier Comité de Gestion
3	Siaka	Togola	Conseiller chef du village
4	Fotigui	Togola	Président Comité de Gestion
5	Soma	Togola	1er Conseiller Comité de Gestion
<b>Cercle de Sikasso, Commune de Tella, Village de Tella</b>			
1	Salim	Bagayoko	Chef du village
2	Arouma	Bagayoko	2e Adjoint Maire
3	Brouma	Bagayoko	Gardien périmètre maraîcher
4	Kassim	Bagayoko	Conseiller chef du village
5	Tiecoura	Bagayoko	1er Conseiller chef du village
6	Bourama	Bagayoko	Collaborateur chef du village
7	Rabia	Diakitè	Secrétaire des femmes
8	Kadiatou	Bagayoko	Vice-présidente des femmes
9	Yaoussa	Diarra	Présidente Comité de Gestion
10	Mamou	Bagayoko	Exploitante du périmètre
11	Djènèba	Samaké	Exploitante du périmètre
12	Awa	Bagayoko	Exploitante du périmètre
13	Adjara	Diarra	Exploitante du périmètre
14	Diaka	Sangaré	Exploitante du périmètre
15	Siata	Bagayoko	Exploitante du périmètre
16	Kadia	Mallé	Exploitante du périmètre
17	Oumou	Traoré	Exploitante du périmètre
18	Tenin	Bagayoko	Exploitante du périmètre
19	Kadiatou	Diarra	Exploitante du périmètre
20	Mata	Sangaré	Exploitante du périmètre
21	Djènèbou	Diarra	Exploitante du périmètre
22	Aminata	Bagayoko	Exploitante du périmètre
23	Awa	Bagayoko	Exploitante du périmètre
<b>Rencontre dans le Cercle de Sikasso, Commune de Dombela</b>			
1	Yacouba	Sanogo	Secrétaire général Mairie de Dombela

2	Daouda	Mariko	Conseiller chargé de l'Environnement
<b>Rencontre avec les personnes exploitantes du périmètre maraîcher dans le Cercle de Sikasso, Commune de Dembela, Village de Mebougou</b>			
1	Fatoumata	Diallo	1ere Vice-Présidente du périmètre maraîcher
2	Teninma	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
3	Aguissa	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
4	Bafounè	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
5	Aminata	Bagayoko	Exploitante du périmètre maraîcher
6	Maimouna	Bagayoko	Exploitante du périmètre maraîcher
7	Rokia	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
8	Aminata	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
9	Aissata	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
10	Kadia	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
11	Yam	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
12	Nanko	Togola	Notable du village
13	Drissa	Togola	Notable du village
14	Abdou	Togola	Notable du village
15	Awa	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
16	Madjè	Traoré	Exploitante du périmètre maraîcher
17	Maïmouna	Traoré	Exploitante du périmètre maraîcher
18	Sirantou	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
19	Minata	Sangaré	Exploitante du périmètre maraîcher
20	Djènèba	Togola	Exploitante du périmètre maraîcher
21	Kadiatou	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
22	Maïmouna	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
23	Aissata	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
24	Fatoumata	Bagayoko	Exploitante du périmètre maraîcher
25	Aminata	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
26	Fatoumata	Bagayoko	Exploitante du périmètre maraîcher
27	Aminata	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
28	Salimata	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
29	Sitan	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
30	Minata	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
31	Diara	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
32	Sata	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
33	Aman	Bagayoko	Exploitante du périmètre maraîcher
34	Fatoumata	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
35	Ramata	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
36	Korotoumou	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
37	Flamoussou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
38	Djènèba	Fomba	Exploitante du périmètre maraîcher
39	Korotoumou	Togola	Exploitante du périmètre maraîcher
40	Djélika	Togola	Exploitante du périmètre maraîcher
41	Sally	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
42	Fatoumata	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher

43	Mané	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
44	Badjènè	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
45	Kadia	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
46	Mama	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
47	Mayatou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
48	Satan	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
49	Fatoumata	Togola	Exploitante du périmètre maraîcher
50	Sitan	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
51	Chata	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
52	Kadiatou	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
53	Diata	Samaké	1ere Vice-Présidente
54	Sétou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
55	Minata	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
56	Djènèba	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
57	Sitan	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
58	Fatoumata	Mariko	Exploitante du périmètre maraîcher
59	Kadiatou	Touré	Exploitante du périmètre maraîcher
60	Djènèbou	Togola	Exploitante du périmètre maraîcher
61	Djènèba	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
62	Badjan	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
63	Rakama	Traoré	Exploitante du périmètre maraîcher
64	Mayamou	Mariko	Exploitante du périmètre maraîcher
65	Moussokoura	Togola	Exploitante du périmètre maraîcher
66	Kadiatou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
67	Bintou	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
68	Aïssata	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
69	Ramatou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
70	Alima	Ballo	Exploitante du périmètre maraîcher
71	Soukoura	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
72	Oumou	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
73	Malé	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
74	Sitan	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
75	Sétou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
76	Kadiatou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
77	Djènèbou	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
78	Benè	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
79	Fatoumata	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
80	Kadia	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
81	Mah	Bagayoko	Exploitante du périmètre maraîcher
82	Mamou	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
83	Diatou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
84	Djènèba	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
85	Maimouna	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
86	Maïmouna	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher
87	Sally	Diarra	Exploitante du périmètre maraîcher

88	Mama	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
89	Mamou	Coulibaly	Exploitante du périmètre maraîcher
90	Maïmouna	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
91	Kadidia	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
92	Djélika	Bagayoko	Exploitante du périmètre maraîcher
93	Djènèbou	Togola	Exploitante du périmètre maraîcher
94	Ramata	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
95	Maïmouna	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
96	Kadiatou	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
97	Assanatou	Diallo	Exploitante du périmètre maraîcher
98	Fatoumata	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
99	Djènèba	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
100	Mali	Mallé	Exploitante du périmètre maraîcher
101	Seydou	Togola	Envoyé chef du village
<b>Rencontre dans le Cercle de Sikasso, Commune de Dembela, Micro-barrage de Kessena</b>			
1	Sinata	Mallé	Exploitante du barrage
2	Sinata	Coulibaly	Exploitante du barrage
3	Salimata	Bagayoko	Membre Comité de Gestion
4	Sali	Diarra	Membre Comité de Gestion
5	Kafounè	Bagayoko	Exploitante du barrage
6	Mariam	Coulibaly	Exploitante du barrage
7	Kadia	Coulibaly	Exploitante du barrage
8	Salimata	Coulibaly	Exploitante du barrage
9	Korotoumou	Samaké	Exploitante du barrage
10	Salimata	Diarra	Exploitante du barrage
11	Satou	Samaké	Exploitante du barrage
12	Fatoumata	Bagayoko	Exploitante du barrage
13	Oumou	Coulibaly	Exploitante du barrage
14	Mariam	Coulibaly	Exploitante du barrage
15	Kafounè	Diarra	Exploitante du barrage
16	Rokia	Bagayoko	Exploitante du barrage
17	Matou	Coulibaly	Exploitante du barrage
18	Mariam	Diallo	Exploitante du barrage
19	Sally	Diallo	Exploitante du barrage
20	Moussa	Coulibaly	Maire
<b>Rencontres avec les membres du Comité de Gestion</b>			
1	Yacouba	Coulibaly	Président Comité
2	Yaya	Coulibaly	Vice-Président, Représentant chef du village
3	Salia	Diarra	Membre
4	Moussa	Bagayoko	Membre
5	Sidiki	Coulibaly	Secrétaire Comité
6	Issouf	Coulibaly	Secrétaire Adjoint
7	Madou	Coulibaly	Trésorier
8	Abdou	Coulibaly	Trésorier Adjoint
9	Mamoutou	Samaké	Organisateur

10	Mamadou	Coulibaly	Organisateur Adjoint
11	Ousmane	Coulibaly	Conseil communal
12	Salif	Samaké	Secrétaire aux conflits
<b>Rencontres avec les membres champs Ecole</b>			
1	Brouma	Coulibaly	Président
2	Arouna	Coulibaly	Vice-Président
3	Bakary	Coulibaly	Secrétaire
4	Issouf	Coulibaly	Secrétaire Adjoint
5	Souleymane	Coulibaly	Trésorier
6	Bassidi	Coulibaly	Trésorier Adjoint
7	Salifou	Coulibaly	Exploitant
8	Lassinè	Coulibaly	Exploitant
9	Mamoutou	Coulibaly	Exploitant
10	Arouna	Coulibaly	Exploitant
11	Bambara	Coulibaly	Exploitant
12	Soumaïla	Coulibaly	Exploitant
13	Moussa	Diarra	Exploitant
14	Sékoro	Coulibaly	Exploitant
15	Issoudjan	Coulibaly	Exploitant
<b>Rencontres dans le Cercle de Koutiala, Commune de Konina, Village de Konina</b>			
1	Karim	Bouaré	Chef du village
2	Sakia Baffing	Bouaré	Gardien périmètre maraîcher
3	Abdoulaye	Diabaté	Assistant au périmètre maraîcher
<b>Echanges avec les femmes du périmètre maraîcher de Konina</b>			
1	Adjaratou	Diarra	Membre du Comité de Gestion
2	Minata	Coulibaly	Membre du Comité de Gestion
3	Mamou	Diabaté	Membre du Comité de Gestion
4	Haby	Oulalé	Membre du Comité de Gestion
5	Minta	Dembelé	Membre du Comité de Gestion
6	Djènèba	Dembelé	Secrétaire à l'organisation
7	Djélika	Bouaré	Présidente Comité de Gestion
8	Oumou	Mallé	Trésorière Adjointe
9	Sally	Koné	Secrétaire du Comité de Gestion
10	Bintou	Diabaté	Trésorière Principale
11	Ayinè	Traoré	Membre du Comité de Gestion
12	Fatoumata	Bouaré	Responsable de la caisse
13	Sanata	Bouaré	Membre du Comité de Gestion
14	Mayama	Bouaré	Membre du Comité de Gestion
15	Massita	Diabaté	Membre du Comité de Gestion
16	Assitan	Koné	Membre du Comité de Gestion
17	Satan	Dembelé	Membre du Comité de Gestion
18	Sata	Bouaré	Membre du Comité de Gestion
19	Koné	Diabaté	Membre du Comité de Gestion
20	Sata	Diabaté	Membre du Comité de Gestion
21	Mamou	Mallé	Membre du Comité de Gestion

22	Mayini	Berthé	Membre du Comité de Gestion
<b>Rencontres avec les Services techniques de la région de Sikasso</b>			
1	Mahamadou Ibrahim	Maïga	Directeur Régional Génie Rural
2	Alhassane	Saro	Directeur Régional de la Pêche
3	Djibril	Coulibaly	Direction Nationale de l'Agriculture
<b>Région de Kayes, Cercle de Kati</b>			
<b>Rencontre dans la Commune de Sébékoro</b>			
1	Bekaye	Diarra	Secrétaire général Mairie de Sébékoro
2	Daouda	Diarra	Régisseur des dépenses Mairie de Sébékoro
3	Djimé	Sacko	1er Adjoint Maire de Sébékoro
4	Mady	Sacko	Régisseur des recettes Mairie de Sébékoro
5	Mme Cissé Pinda	Konaté	Présidente CAFO Sébékoro
6	Boubacar	Cissé	Président de la Jeunesse Communale Sébékoro
7	Jean Paul	Keïta	Membre de la jeunesse de Sébékoro
<b>Rencontre dans la commune de Kita</b>			
1	Ismaïla	Bâ	Directeur Régional en charge de l'Assainissement
2	Yaya	Berthé	Coordonnateur de la Station Météo de Kita