

# Adapt'Action

**Guinée – Renforcement des capacités des Ministères du développement rural et intégration transversale des enjeux d'adaptation dans les projets et programmes du PNIASAN 2018 – 2025**

**Analyse des projets agriculture / élevage / pêche du PNIASAN en cours en Haute Guinée et pistes de renforcement de la dimension adaptation de ces projets\***

12/10/2021



Bas-fond rizicole en saison sèche, Préfecture de Dinguiraye – Haute Guinée

\* LIVRABLES N°6 (Rapport d'analyse des projets / programmes du PNIASAN en cours dans la région) et N°7 (Pistes de renforcement de la dimension adaptation dans chaque projet et programme du PNIASAN en cours dans la région)

Cette opération d'assistance technique est financée par l'Agence française de développement (AFD) dans le cadre de la Facilité Adapt'Action. Cette Facilité, démarrée en mai 2017, appuie les pays africains, les PMA et les PEID dans la mise en œuvre de leurs engagements pris dans le cadre de l'Accord de Paris sur le Climat, par le financement d'études, d'activités de renforcement des capacités et d'assistance technique, dans le secteur de l'adaptation en particulier. Les auteurs assument l'entière responsabilité du contenu du présent document. Les opinions exprimées ne reflètent pas nécessairement celle de l'AFD ni de ses partenaires. Les auteurs de ce rapport sont Sékou BEAVOGUI, Paul BELCHI, Olivier BOUYER, Jacques KOUNDOUNO, Maxime KPOGHOMOU et Blanche RENAUDIN.

# Table des matières

<b>SIGLES ET ACRONYMES .....</b>	<b>4</b>
<b>RESUME EXECUTIF .....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>9</b>
<b>1 METHODOLOGIE.....</b>	<b>9</b>
1.1 PROJETS ANALYSES .....	9
1.2 GRILLE D'ANALYSE ET RECOMMANDATIONS.....	10
<b>2 ABE-HG / FEM ET PNUD.....</b>	<b>12</b>
2.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	12
2.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	13
2.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	16
<b>3 AGRIFARM / FIDA, BADEA ET COOPERATION BELGE.....</b>	<b>17</b>
3.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	17
3.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	18
3.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	21
<b>4 PAMOBARMA / UE ET AFD .....</b>	<b>23</b>
4.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	23
4.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	24
4.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	26
<b>5 PDABAD / AFD.....</b>	<b>28</b>
5.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	28
5.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	29
5.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	32
<b>6 PDAIG / BM .....</b>	<b>33</b>
6.1 DONNEES CLEFS .....	33
6.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	34
6.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	37
<b>7 PDRIRHFG / BADEA ET OFID .....</b>	<b>39</b>
7.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	39
7.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	40
7.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	41
<b>8 PEFFAG / AFD .....</b>	<b>43</b>
8.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	43
8.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	44
8.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	46
<b>9 PISCOFAM / AFD.....</b>	<b>47</b>
9.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	47
9.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	48
9.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	50
<b>10 PRIDEC / CEDEAO ET AFD.....</b>	<b>51</b>
10.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	51
10.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	52
10.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	52
<b>11 REDISSE / BM ET ACDI .....</b>	<b>54</b>
11.1 DONNEES CLEFS ET CONTENU .....	54
11.1 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	55
11.1 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	56
<b>12 WAF2F / USAID.....</b>	<b>57</b>
12.1 DONNEES CLEFS .....	57
12.2 DIAGNOSTIC DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....	58
12.3 RECOMMANDATIONS POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION.....	58
<b>13 CONCLUSION .....</b>	<b>59</b>
13.1 SYNTHESE DES ANALYSES .....	59
13.2 SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS .....	62
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>63</b>
<b>ANNEXE : QUESTIONNAIRE SUR LES PRIORITES D'ADAPTATION EN HAUTE GUINEE .....</b>	<b>66</b>

## Sigles et acronymes

AbE-HG	(Projet d') Adaptation basée sur les écosystèmes en Haute Guinée
ACDI	Agence canadienne de développement international
AEMIP	<i>Agriculture Education and market Improvement Programme</i> / (projet d') Amélioration de l'enseignement agricole et de la commercialisation des produits agricoles
AFD	Agence française de développement
AIC	Agriculture intelligente face au climat
BADEA	Banque arabe pour le développement économique en Afrique
BM	Banque mondiale
BRACED	<i>Building Resilience and Adaptation Climates Extremes and Disasters</i> / Renforcer la résilience et l'adaptation aux extrêmes climatiques et aux <i>catastrophes naturelles</i>
CEDEAO	Communauté économique des états d'Afrique de l'Ouest
CNOP	Conseil national d'orientation et de pilotage (du PNIASAN)
CONASEG	Confédération nationale des acteurs socioprofessionnels du secteur de l'élevage
COPRAKAM	Coopérative des producteurs d'arachide, de karité et de miel
CSIRO	<i>Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation</i> / Organisation de recherche scientifique et industrielle du Commonwealth
DNM	Direction nationale de la météorologie
FAPI	Fédération des apiculteurs de Guinée
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FIDA	Fonds international de développement agricole
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GVEC	Groupement villageois d'épargne et de crédit
IFPRI	<i>International Food Policy Research Institute</i> / Institut international de recherche sur les politiques alimentaires
IRAG	Institut de la recherche agronomique de Guinée
M€	Million d'euros
MEEF	Ministère de l'environnement, des eaux et forêts
MIROC	<i>Model for Interdisciplinary Research on Climate</i> / Modèle pour la recherche interdisciplinaire sur le climat
OFID	<i>OPEC Fund for International Development</i> / Fond international pour le développement de l'OPEP
OMS	Organisation mondiale de la santé
OPA	Organisation professionnelle agricole
OPEC/OPEP	<i>Organization of Petroleum Exporting Countries</i> / Organisation des pays exportateurs de pétrole
PAMOBARMA	Projet d'appui à la mobilité du bétail pour un meilleur accès aux ressources et aux marchés

PANA	Programme d'action national d'adaptation au changement climatique
PDABAD	Projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola
PDAIG	Projet de développement agricole intégré de la Guinée
PDRIRHFG	Projet de développement rural intégré de relance de l'horticulture et des forages en Guinée
PDRPGF	Projet de développement de la rizi-pisciculture en Guinée Forestière
PEFFAG	Projet d'établissement des fondamentaux de la filière avicole en Guinée
PISCOFAM	Projet de développement de la pisciculture commerciale familiale
PME	Petites et moyennes entreprises
PNAafa	Programme national d'appui aux acteurs des filières agricoles
PNIASAN	Programme national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle
PNUD	Programme des Nations-Unies pour le développement
PPAAO	Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest
PPGF	Projet piscicole de Guinée Forestière
PPR	Peste des petits ruminants
PRIDEC	Programme régional d'investissement dans le secteur de l'élevage dans les pays côtiers
R&D	Recherche et développement
RCP	<i>Representative Concentration Pathways</i> / Profils représentatifs d'évolution de concentration
REDISSE	<i>Regional Disease Surveillance Systems Enhancement Program In West Africa</i> / Projet régional d'amélioration des systèmes de surveillance des maladies en Afrique de l'Ouest
SACIDS	<i>Southern African Centre for Infectious Disease Surveillance</i> / Centre sud-africain de surveillance des maladies infectieuses
SIG	Système d'information géographique
SMHI	<i>Swedish Meteorological and Hydrological Institute</i> / Institut suédois de météorologie et d'hydrologie
SNAPE	Service national des points d'eau
SRI	Système de riziculture intensive
STD	Service technique déconcentré
UE	Union européenne
UP	Unité de production
USAID	<i>United States Agency for International Development</i> / Agence des États-Unis pour le développement international
WAF2F	(projet) <i>West Africa Farmer to Farmer</i> / de paysan à paysan en Afrique de l'Ouest

## Résumé exécutif

Le présent rapport présente des analyses concernant la prise en compte des enjeux de l'adaptation au changement climatique dans les projets en cours en Haute Guinée dans les secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, et propose des recommandations pour renforcer la prise en compte de ces enjeux. La circulation et la valorisation de recommandations pourraient être facilitées par le secrétariat technique du Conseil national d'orientation et de pilotage (CNOP), qui joue un rôle d'appui technique du suivi-évaluation et de préparation des revues du PNIASAN.

Ces analyses et recommandations doivent permettre de renforcer l'alignement de ces projets avec la composante 3.2 – « Promotion du développement durable et adaptation au changement climatique » du Programme national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire (PNIASAN2), en particulier son action 3.2.4 qui vise à promouvoir des pratiques d'adaptation au changement climatique et d'agriculture intelligente face au climat.

Afin d'arrêter la liste des projets à analyser, nous avons croisé quatre sources de données : (i) Réponses obtenues à un questionnaire en ligne envoyé à large échelle à la mi-2020 (Cf. Annexe) ; (ii) Bases de données de projets disponibles au niveau des Ministères de l'agriculture et de l'environnement ; (iii) Réponses à des enquêtes de terrain menées au 1<sup>er</sup> semestre 2021 auprès de 130 unités de production (UP) ; (iv) Entretiens avec des personnes-ressources (notamment des cadres des Ministères de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de l'environnement).

Au final, nous avons analysé les 11 projets actifs en Haute Guinée dans le secteur rural : AbE-HG (Projet d'Adaptation basée sur les écosystèmes en Haute Guinée), AgriFARM (Projet d'agriculture familiale, résilience et accès aux marchés), PAMOBARMA (Projet d'appui à la mobilité du bétail pour un meilleur accès aux ressources et aux marchés), PDABAD (Projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola), PDAIG (Projet de développement agricole intégré de la Guinée), PDRIRHFG (Projet de développement rural intégré de relance de l'horticulture et des forages en Guinée), PEFFAG (Projet d'établissement des fondamentaux de la filière avicole en Guinée), PISCOFAM (Projet de développement de la pisciculture commerciale familiale), PRIDEC (Programme régional d'investissement dans le secteur de l'élevage dans les pays côtiers), REDISSE (*Regional Disease Surveillance Systems Enhancement Program In West Africa* / Projet régional d'amélioration des systèmes de surveillance des maladies en Afrique de l'Ouest), WAF2F (projet *West Africa Farmer to Farmer* / de paysan à paysan en Afrique de l'Ouest).

Pour chaque projet, nous avons présenté les données clefs (montant, bailleur, durée, filières ciblées, objectif général, localisation, bénéficiaires) ; la documentation analysée ; les contacts de son coordonnateur ; le contenu du projet et son volume budgétaire.

En croisant l'analyse de la documentation disponible sur chaque projet et des impressions recueillies auprès des acteurs locaux (cadres des Ministères et producteurs), nous avons évalué la prise en compte des enjeux de l'adaptation au changement climatique, en réponse aux six critères clefs suivants :

- Les effets du changement climatique sur la zone du projet – actuels et futurs – ont-ils été identifiés lors de l'élaboration ? Si oui, comment ?
- Une analyse des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité au changement climatique a-t-elle été menée ?
- Les options d'adaptation répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?
- La faisabilité / rentabilité / acceptabilité des options d'adaptation ont-elles été analysées ?
- Les bénéficiaires sont-ils clairement identifiés ?
- Y a-t-il une déclinaison spécifique au niveau du genre au sein des options d'adaptation ?

Les niveaux d'atteinte de chaque critère pour chacun des projets ont été représentés avec un code-couleur : vert = critère rempli de façon satisfaisante ; jaune = critère rempli de façon limitée ; rouge = critère non rempli ; gris = critère non évaluable ou non pertinent pour le projet.

De façon globale, on peut retenir ce qui suit :

- Identification des effets du changement climatique – actuels et futurs ? Dans la plupart des cas, ce critère n'est atteint que de façon limitée, les effets du changement climatique étant présentés de façon sommaire et/ou incomplète, sur la base d'éléments bibliographiques généraux, sans recourir à des données de projections actualisées. Dans deux cas, PAMOBARMA et PEFFAG, les enjeux du changement climatique ne sont que très marginalement présentés et, conséquemment, les effets du changement climatique ne sont pas identifiés.
- Analyse des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité au changement climatique ? Dans un seul cas, PDABAD, ce critère est rempli de façon satisfaisante (diagnostic agricole détaillé et identification de l'exposition / sensibilité / capacité d'adaptation des UP ciblées). Dans la plupart des cas, ce critère n'est atteint que de façon limitée (pratiques agro-sylvo-pastorales actuelles décrites de façon sommaire et/ou incomplète et analyses de vulnérabilité très génériques) et, dans deux cas (PAMOBARMA et PEFFAG), il n'y a pas d'analyse de vulnérabilité ;
- Options d'adaptation répondant aux facteurs de vulnérabilité identifiés ? Dans quelques cas (Abe-HG, AgriFARM, PDABAD), en dépit d'une identification limitée des effets du changement climatique et d'une analyse limitée des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité au changement climatique, les options d'adaptation semblent bien répondre aux facteurs pressentis de vulnérabilité. Il se trouve en effet que les options d'adaptation proposées dans ces trois projets recoupent en grande partie celles identifiées dans le livrable 4– Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée du présent appui Adapt'Action. Dans le reste des cas, les options d'adaptation répondent de façon limitée aux facteurs de vulnérabilité ;
- Analyse de la faisabilité / rentabilité / acceptabilité des options d'adaptation ? Même si les actions ne sont pas expressément libellées en tant qu' « options d'adaptation » (sauf dans les cas d'Abe-HG, AgriFARM et PDABAD), on peut dans les faits les considérer comme telles, car elles permettent de diminuer la sensibilité des acteurs locaux au changement climatique et/ou de renforcer leur capacité d'adaptation. Dans la plupart des projets, ces analyses de faisabilité / rentabilité / acceptabilité sont décrites de façon satisfaisante (cas par exemple du PDABAD ou du PISCOFAM) ;
- Identification des bénéficiaires ? Elle est généralement faite de façon satisfaisante. Les critères de ciblage sur des territoires ou des catégories de ménage en particulier sont souvent présentés et, de façon plus ou moins explicite, liés aux enjeux de vulnérabilité au changement climatique (par exemple, ciblage des zones en insécurité alimentaire, le changement climatique étant souvent un facteur clef d'aggravation de l'insécurité alimentaire) ;
- Prise en compte des enjeux de genre ? Tous les projets mentionnent explicitement la nécessité de réduire les inégalités de genre et proposent des mesures en ce sens, même si celles-ci peuvent être jugées perfectibles et gagneraient à être détaillées en termes de modalités de mise en œuvre (cas pour AgriFARM, PAMOBARMA et PEFFAG). En effet, les femmes présentent des vulnérabilités spécifiques, qui nécessitent des actions ciblées. Par exemple, elles ont des moyens financiers limités : des micro-projets de diversification agricole ciblant les femmes devraient prévoir un taux de subvention plus important pour elles. Autre exemple, elles accèdent généralement en dernière aux bœufs de labour pour cultiver leurs propres parcelles et sont encore plus vulnérables que les autres au retard des pluies : un système de crédit subventionné des bœufs devrait les cibler en priorité.

En conséquence de ce qui précède, 34 recommandations spécifiques ont été formulées, projet par projet, tant pour les équipes de projet que pour les Ministères de tutelle, et sont présentées dans le corps du rapport. Sur cette base, les six principales recommandations générales sont les suivantes :

#1 → Intégrer de façon explicite et systématique les enjeux du changement climatique dans le montage et la mise en œuvre des projets, et conséquemment analyser les données de projections climatiques (celles par exemple de l'Institut météorologique suédois) permettant d'identifier les effets actuels et futurs du changement climatique sur les zones et les systèmes agro-sylvo-pastoraux ciblés.

#2 → Analyser finement les pratiques agro-sylvo-pastorales dans les zones ciblées : Profil des UP ; Facteurs de production mobilisés ; Activités agro-sylvo-pastorales pratiquées ; Performances économiques des UP ; Objectifs poursuivis par les UP et décisions d'exploitation en découlant ; Opportunités et contraintes des UP, notamment sensibilité/exposition/capacité d'adaptation au changement climatique.

#3 → Analyser la vulnérabilité au changement climatique des systèmes agro-sylvo-pastoraux ciblés (en croisant analyse des pratiques et analyse des projections climatiques) afin d'affiner les actions génériques proposées et les décliner de façon participative en options d'adaptation adéquates au niveau local, après analyse de leur faisabilité / rentabilité / acceptabilité.

#4 → Veiller à aligner les projets de développement rural avec les orientations du PNIASAN concernant l'adaptation au changement climatique (Cf. action 3.2.4 du PNIASAN et Cf. synthèse de cette action 3.2.4 dans l'introduction du présent rapport). En l'état, ces orientations sont générales et la priorité pourrait être d'élaborer une Stratégie nationale d'Agriculture intelligente face au climat (AIC), laquelle permettrait de cadrer les approches, outils et activités à mobiliser par les projets et les résultats à atteindre au niveau national. Lors du montage des projets, cette Stratégie pourrait donc servir de cadre d'intervention afin de prendre en compte explicitement et efficacement les enjeux de l'adaptation.

#5 → Renforcer le processus de formulation et de pilotage des projets du développement rural. Lors de la formulation des projets, il serait utile de consulter systématiquement le secrétariat technique du Conseil national d'orientation et de pilotage (CNOP. Celui-ci joue un rôle d'appui technique du suivi-évaluation et de préparation des revues du PNIASAN) ainsi que les points focaux changement climatique des Ministères en charge du développement rural (environnement, agriculture, élevage, pêche) afin de pouvoir apporter des orientations utiles aux porteurs de projet sur les questions d'adaptation et assurer dans la pratique le bon alignement du projet avec le PNIASAN. Concernant le pilotage des projets, des indicateurs sexospécifiques explicitement liés au suivi/évaluation des actions d'adaptation pourraient être renseignés au niveau du projet et alimenter un système plus global de suivi/évaluation de la Stratégie nationale d'AIC. Par ailleurs, les membres du ST-CNOP et les points focaux changement climatique pourraient être systématiquement ampliataires des rapports d'exécution, afin de pouvoir réagir en temps utile durant la mise en œuvre du projet.

#6 → Identifier des approches et options intéressantes en matière d'adaptation. Cette recommandation fait écho à l'action 3.2.4 du PNIASAN, dans laquelle était, entre autres choses, prévu ce qui suit : « *capitaliser les techniques endogènes d'adaptation au changement climatique ; diffuser des techniques modernes et endogènes d'adaptation au changement climatique* ». Le présent rapport a déjà permis d'initier un tel travail, en mettant en évidence des approches intéressantes pour analyser la vulnérabilité au changement climatique (cas par exemple du PDABAD) ainsi que des options d'adaptation intéressantes (cas par exemple des projet AbE-HG et AgriFARM).

## Introduction

Le présent rapport présente des analyses concernant la prise en compte des enjeux de l'adaptation au changement climatique dans les projets en cours en Haute Guinée dans les secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, et propose des recommandations pour renforcer la prise en compte de ces enjeux. La circulation et la valorisation de recommandations pourraient être facilitées par le secrétariat technique du Conseil national d'orientation et de pilotage (CNOP), qui joue un rôle d'appui technique du suivi-évaluation et de préparation des revues du PNIASAN. En particulier, le secrétariat technique du CNOP pourrait diffuser ce rapport aux équipes des projets analysés, avec l'appui des points focaux climat des ministères en charge du/des secteur(s) concerné(s) par le projet (agriculture / élevage / pêche / eaux et forêts).

Ces analyses et recommandations doivent permettre de renforcer l'alignement de ces projets avec la composante 3.2 du Programme national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire (PNIASAN2, 2018 – 2025) (Gvt guinéen, 2018)<sup>1</sup>, en particulier son action 3.2.4 qui vise à promouvoir des pratiques d'adaptation au changement climatique et d'Agriculture intelligente face au climat (AIC) : inventorier et capitaliser les techniques endogènes d'adaptation au changement climatique ; diffuser des techniques modernes et endogènes d'adaptation au changement climatique ; élaborer une stratégie nationale d'AIC.

## 1 Méthodologie

### 1.1 Projets analysés

Afin d'arrêter la liste des projets à analyser, nous avons croisé quatre sources de données :

- Réponses obtenues à un questionnaire en ligne envoyé à large échelle à la mi-2020 (Cf. Livrable 1 – Rapport de cadrage du présent appui Adapt'Action). 61 personnes y avaient répondu : cadres des services centraux et déconcentrés des Ministères en charge de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de l'environnement ; élus d'organisations professionnelles ; agents d'ONG/projets œuvrant dans le monde rural. Ces réponses avaient permis d'identifier six projets actifs sur les filières ciblées par le présent appui Adapt'Action :
  - Filière riz : Projet AgriFARM ; Projet Adaptation basée sur les écosystèmes en Haute Guinée (Abe-HG) ; Projet de développement agricole intégré de la Guinée (PDAIG) ;
  - Filière maraichage : Abe-HG et PDAIG ;
  - Filières bovins et petits ruminants : Abe-HG ; Projet d'appui à la mobilité du bétail pour un meilleur accès aux ressources et aux marchés en Afrique de l'Ouest (PAMOBARMA) ; Projet régional d'amélioration des systèmes de surveillance des maladies en Afrique de l'Ouest (REDISSE) ;
  - Filière pisciculture : Abe-HG et Projet de développement de la pisciculture commerciale familiale (PISCOFAM).
- Bases de données de projets disponibles au niveau du Ministère de l'agriculture (MA, 2019)<sup>2</sup> et du Ministère de l'environnement, des eaux et forêts (MEEF, 2020)<sup>3</sup>. Tous les projets

---

<sup>1</sup> Gouvernement guinéen, 2018. *Plan national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN2 2018 – 2025)*. Conakry - Gouvernement guinéen, 92p

<sup>2</sup> MA, 2019. *Liste synthétique des projets contribuant au PNIASAN2 – Base de données mise à jour par l'AT Jean LEROY*. Conakry – Min. agri, tableur Excel et plaquette PDF 3p.

<sup>3</sup> MEEF, 2020. *Matrice d'intervention des bailleurs dans le domaine de l'environnement - changement climatique*. Conakry - MEEF, tableur Excel.

précités, à l'exception du projet AbE-HG, sont identifiés par le Ministère de l'agriculture comme contributeurs au PNIASAN2. Quant au projet AbE-HG, il est dans la base de données du MEEF.

Par ailleurs, il faut souligner que deux projets n'avaient pas été cités dans les réponses aux questionnaires en ligne, alors qu'ils sont présents dans la base de données du Ministère de l'agriculture : Projet de développement rural intégré de relance de l'horticulture et des forages en Guinée (PDRIRHFG) et Projet *West Africa Farmer to Farmer* [de paysan à paysan en Afrique de l'Ouest] (WAF2F). La relative méconnaissance du Projet WAF2F par les acteurs de Haute Guinée peut s'expliquer par le fait qu'il touche un nombre restreint de bénéficiaires en Guinée (11 pour l'année écoulée). Quant au PDRIRHFG, il semble qu'il communique peu sur ses actions (avis notamment émis par le Directeur régional de l'agriculture de Haute Guinée, corroboré par le fait que c'est le seul projet à avoir fourni une documentation limitée) et que les actions de renforcement des capacités auprès des acteurs locaux sont pour l'instant limitées (Cf. Partie 7). Ces deux projets ont été ajoutés en plus des six à notre liste d'analyse ;

- Réponses obtenues à des enquêtes de terrain menées au 1<sup>er</sup> semestre 2021 auprès de 130 unités de production (UP) œuvrant dans les filières ciblées par le présent appui Adapt'Action (Cf. Livrable 4 – Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée). Chacune de ces UP a en effet été invitée à indiquer si elle recevait des appuis par des projets et, dans l'affirmative, à donner ses impressions sur ces appuis.

Dans le cadre de ces enquêtes de terrain, trois projets ont été fréquemment cités : AgriFARM, AbE-HG et PDAIG. Sans trop de surprise, PISCOFAM a été peu cité, car il a démarré récemment et ne touche pour l'instant que quelques pisciculteurs dans les Préfectures de Kérouané et de Faranah (NB : trois pisciculteurs appuyés par PISCOFAM ont été rencontrés sur Faranah). Enfin, les projets suivants n'ont pas été cités lors des enquêtes de terrain et paraissent encore méconnus : PAMOBARMA, REDISSE, WAF2F, PDRIRHFG. Pour les deux derniers, les raisons probables de leur relative méconnaissance ont été présentées dans le point précédent. Pour les deux premiers, ils semblent méconnus des acteurs locaux car leurs cibles d'intervention sont plus globales : amélioration de la transhumance pastorale à l'échelle de neuf pays pour PAMOBARMA, amélioration des systèmes de surveillance des maladies à l'échelle de trois pays pour REDISSE.

- Entretiens avec des personnes-ressources. Nous avons contacté (i) les Points focaux changement climatique des Ministères en charge de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de l'environnement ; (ii) les cadres des Directions régionales (à Kankan et à Faranah) desdits Ministères ; (iii) le responsable du pôle Accord de Paris de l'AFD Conakry.

Ceci nous a permis d'identifier trois projets additionnels, lancés récemment et qui n'avaient donc pas été cités dans les réponses aux questionnaires en ligne, ni aux enquêtes de terrain et n'étaient pas mentionnés dans la base de données du Ministère de l'agriculture : Projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola (PDABAD) ; Projet d'établissement des fondamentaux de la filière avicole en Guinée (PEFFAG) ; Programme régional d'investissement dans le secteur de l'élevage dans les pays côtiers (PRIDEC).

Au final, nous avons analysé les 11 projets actifs en Haute Guinée dans le secteur rural : AbE-HG, AgriFARM, PAMOBARMA, PDABAD, PDAIG, PDRIRHFG, PEFFAG, PISCOFAM, PRIDEC, REDISSE, WAF2F (NB : ces projets sont présentés par ordre alphabétique dans le rapport).

## 1.2 Grille d'analyse et recommandations

Dans la suite du rapport, pour chaque projet, nous présentons tout d'abord les données clefs (montant, bailleur, durée, filières ciblées, objectif général, localisation, bénéficiaires) ; nous indiquons la documentation analysée, nous mentionnons les contacts de son coordonnateur ; nous présentons de façon succincte le contenu du projet et son volume budgétaire.

Nous présentons ensuite nos analyses relatives à la prise en compte des enjeux de l'adaptation au changement climatique, en réponse aux six critères clefs suivants :

- Les **effets du changement climatique** sur la zone du projet- actuels et futurs – ont-ils été identifiés lors de l'élaboration ? Si oui, comment ?
- Une analyse des **pratiques actuelles** et de leur **vulnérabilité** au changement climatique a-t-elle été menée ?
- Les **options d'adaptation** répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?
- La **faisabilité / rentabilité / acceptabilité** des options d'adaptation ont-elles été analysées ?
- Les **bénéficiaires** sont-ils clairement identifiés ?
- Y a-t-il une déclinaison spécifique au niveau du **genre** au sein des options d'adaptation ?

Ces conclusions se fondent sur l'analyse croisée de la documentation disponible sur chaque projet et des impressions recueillies auprès des acteurs locaux : (i) Questionnaires en ligne auprès des cadres des services centraux et déconcentrés des Ministères du secteur rural ; élus d'organisations professionnelles ; agents d'ONG/projets œuvrant dans le monde rural ; (ii) Enquêtes de terrain auprès des UP de Haute Guinée ; (iii) Echanges avec les Points focaux changement climatique des Ministères du secteur rural et les cadres des Directions régionales desdits Ministères ; (iv) Echanges avec les Coordonnateurs des projets analysés.

Les Parties 2 à 12 présentent les analyses et recommandations spécifiques à chaque projet (NB : analyses et recommandations s'adressent autant aux équipes projets qu'aux Ministères de tutelle). Afin de faciliter la lecture, un code couleur indique le niveau d'atteinte de chaque critère :

	Critère rempli de façon satisfaisante
	Critère rempli de façon limitée
	Critère non rempli
	Critère non pertinent dans le contexte du projet

Enfin, dans la partie 13 – Conclusions, on présente une synthèse des analyses et une synthèse des recommandations.

## 2 AbE-HG / FEM et PNUD

### 2.1 Données clefs et contenu

#### → Données clefs

Projet d'adaptation basée sur les écosystèmes en Haute Guinée (AbE-HG)		
<b>Montant :</b> 7,5 M€	<b>Bailleurs :</b> Fonds pour l'environnement mondial - FEM (93%), Programme des Nations-Unies pour le développement - PNUD (7%)	<b>Durée :</b> 6,5 ans. Juin 2016 – décembre 2022
<b>Filières ciblées :</b> <u>Agriculture</u> : toutes filières, avec un focus particulier sur riz, maïs, manioc, maraichage <u>Elevage</u> : bovins, petits ruminants, apiculture <u>Pêche</u> : pisciculture		
<b>Objectif général :</b> « Réduire la vulnérabilité des communautés locales du haut bassin du Niger aux risques supplémentaires posés par le changement climatique et renforcer leur résilience de manière générale à travers une approche axée sur les écosystèmes, qui se concentre sur les bassins versants et les bonnes pratiques d'utilisation des terres. »		
<b>Localisation :</b> Quatre Préfectures et 11 Communes de Haute Guinée (Parc National du Haut Niger et Réserve de la Mafou en grande partie). Préfectures de Faranah (Communes de Passaya et Beindou), Kouroussa (Banfèlè, Douako, Sanguiana, Cisséla), Mandiana (Kantoumanina et Djalakoro) et Kissidougou (Albadaria, Sangardo, Gbangbadou)		
<b>Bénéficiaires :</b> 50 000 personnes sur les 262 000 recensées dans les Communes ciblées		
<b>Documentation :</b> (AbE-HG, 2016) <sup>4</sup> (AbE-HG, 2018) <sup>5</sup> (AbE-HG, 2020a) <sup>6</sup> (AbE-HG, 2020b) <sup>7</sup> (AbE-HG, 2021) <sup>8</sup>		
<b>Coordonnateur :</b> Djiramba DIAWARA / +224 628 30 00 48 / <a href="mailto:djiramba@yahoo.fr">djiramba@yahoo.fr</a>		

#### → Contenu

Le projet comprend deux composantes, présentées ci-dessous :

Composante 1 - Travail de terrain - Renforcement de la résilience des communautés vulnérables au changement climatique à travers une approche axée sur l'écosystème (5,9 M€, 83% du budget)

1.1 Planification de l'adaptation au changement climatique, via une approche paysage, dynamique et participative.

1.2 Mise en œuvre des plans d'adaptation grâce à des formations et des partenariats.

1.3 Réhabilitation et adaptation des bassins versants au changement climatique.

1.4 Adaptation des pratiques d'utilisation des terres dans les écosystèmes dégradés.

---

<sup>4</sup> AbE-HG, 2016. *Document de projet*. Kankan – AbE-HG, 130p

<sup>5</sup> AbE-HG, 2018. *Rapport de mise en place d'unités agropastorales*. Kankan – AbE-HG, 21p

<sup>6</sup> AbE-HG, 2020a. *Rapport synthèse définitif de planification et mise en œuvre d'un microprojet d'embouche des petits ruminants dans cinq Communes rurales de la région administrative de Faranah*. Kankan – AbE-HG, 13p

<sup>7</sup> AbE-HG, 2020b. *Rapport d'activités 2020*. Kankan – AbE-HG, 59p

<sup>8</sup> AbE-HG, 2021. *Rapport d'activités du premier trimestre 2021*. Kankan – AbE-HG, 38p

Les sous-composantes 1.3 et 1.4 sont décrites en termes généraux dans le document de projet, leur planification et mise en œuvre étant prévues de façon graduelle dans le cadre de la mise en œuvre des sous-composantes 1.1 et 1.2. Néanmoins, il est intéressant de relever que les actions prévues sont nombreuses et diverses :

- 1.3 : Construction de fossés pour améliorer l'infiltration de l'eau ; de barrières (gabions en pierre, fascines en bois, géotextiles) pour limiter les dégâts d'inondations ; mise en défens des berges ; réhabilitation de forêts galeries (en tout 2 500 ha) ; aménagement d'étangs piscicoles ; appui à la gestion de 16 forêts communautaires existantes (en tout 870 ha) ; appui à la protection de 10 forêts classées/réserves de l'Etat ; appui de 22 pépinières privées et communautaires ; distribution de foyers améliorés (en tout 2 600) ; etc.
- 1.4 : Gestion des feux de brousse (en tout 90 000 ha, via l'appui de 36 comités de gestion des feux) ; gestion améliorée des sols via des pratiques agroécologiques - agroforesterie, labour minimum, plantes de couverture, etc. (en tout 3 000 ha de restauration de terres dégradées et 5 000 ha d'agroforesterie) ; don de semences locales résilientes (riz, maïs, manioc) ; restauration de zones humides (sur au moins deux sites RAMSAR) ; aménagement de plaines et bas-fonds rizicoles ; aménagement de périmètres maraîchers (forages avec pompage solaire, clôtures grillagées, don de semences maraichères) ; création d'unités agropastorales (haies vives de clôture, pâturages améliorés, forages pastoraux avec pompage solaire, etc.) ; promotion des races locales résilientes (vache N'Dama, mouton Djallonké et chèvre naine) et, en particulier, don de petits ruminants aux femmes vulnérables et survivants d'Ebola (44 noyaux d'élevage et 220 animaux distribués) ; promotion de l'apiculture améliorée (ruches kenyanes) ; promotion de Groupement villageois d'épargne et de crédit - GVEC (17 en tout).

Composante 2 – Renforcement des politiques - Renforcement des capacités et des systèmes d'information pour l'intégration de l'adaptation au changement climatique au sein des plans de gestion, politiques et pratiques aux échelles nationale, régionale, et locale (1,2 M€, 17% du budget)

2.1 Prise en compte du changement climatique dans la planification et la budgétisation des activités des Ministères, Préfectures et Sous-Préfectures ciblées (notamment, inclusion du changement climatique dans les Plans de développement local de six Communes : Banian, Marélla (Faranah), Bardou, Fermessadou (Kissidougou), Kiniéran (Mandiana) et Doura (Kouroussa)).

2.2 Création d'un Système d'information géographique (SIG) pour suivre les actions de l'AbE-HG et renforcement des capacités des STD pour l'utiliser.

2.3 Réhabilitation des stations météorologiques locales (Faranah, Kouroussa, Kissidougou, Kankan et Mandiana), en partenariat avec la Direction nationale de la météorologie (DNM).

2.4 Capitalisation des bonnes pratiques écologiques, économiques et sociales du projet.

## 2.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

**Les effets du changement climatique – actuels et futurs – ont-ils été identifiés ? Si oui, comment ?**

Le document de projet présente succinctement les hypothèses de travail de l'étude de faisabilité concernant les principaux effets du changement climatique, tant actuels (« *Le climat actuel de la Guinée, présente un risque jugé faible* ») que futurs (« *Le changement climatique qui affecte le bassin supérieur du Niger se traduira par des températures plus élevées, l'augmentation de l'évapotranspiration et des changements dans la pluviométrie* »).

La description générale de ces effets futurs est cohérente avec celle faite dans le livrable 4 - Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée. Par contre, les quelques éléments plus détaillés présentés dans le document

de projet correspondent peu à la description détaillée des effets futurs du changement climatique faite dans ce livrable 4 :

- « *Les scénarios climatiques portant sur le Bassin du Haut Niger tendent vers une baisse de la pluviométrie annuelle alors que les températures grimpent* » : Ces analyses, tirées de (LIERSCH et al., 2012)<sup>9</sup>, sont contredites par les projections récentes de l'Institut suédois de météorologie et d'hydrologie (SMHI), lesquelles estiment que les précipitations en Haute Guinée devraient augmenter de façon modérée d'ici 2025 (+4,5% de cumul annuel) et notable d'ici 2055 (+12,5%) [NB : moyenne tous modèles confondus ; scénario RCP8.5 ; correction de biais ; descente d'échelle].
- « *Les scénarios les plus récents et spécifiques pour le Bassin du Niger en Guinée, extraits du portail climat de la Banque mondiale<sup>10</sup>, prédisent des changements marginaux dans la moyenne des précipitations (positive, négative ou inchangée) et de légères augmentations de température* ». Comme indiqué précédemment, ces analyses sur la pluviométrie sont contredites par les projections récentes du SHMI. Il en est de même pour les températures : d'après le SMHI, les augmentations de température seront fortes. Par exemple, en saison sèche, +2°C d'ici 2025 et +4,5°C d'ici 2055.

Certes, le projet AbE-HG a démarré en 2016, postérieurement à la sortie en 2014 du 5<sup>ème</sup> rapport du GIEC (AR5), lequel a amené à revoir à la fois les scénarios (passage des scénarios A1b, A2, etc. aux RCP 4.5, RCP 8.5, etc.) et à affiner les projections climatiques... Mais, ni l'AR5, ni a fortiori les projections climatiques affinées, n'étaient disponibles au moment de l'étude de faisabilité du projet AbE-HG (en 2013 et 2014). Le montage du projet a donc été fait avec l'information climatique existante à l'époque.

Une analyse des **pratiques actuelles** et de leur **vulnérabilité** au changement climatique a-t-elle été menée ?

Les pratiques actuelles des populations rurales sont décrites en termes généraux : « *90% de la population rurale en Guinée est pauvre [...] Ils dépendent directement des services écosystémiques pour leur survie [...] La plupart des terres utilisées, c'est pour l'agriculture de subsistance sur de petites exploitations familiales (1-3 ha), caractérisée par un manque de technologie et de capital pour intensifier la production des cultures. L'intensification de la production agricole est principalement liée à l'expansion des terres agricoles* ».

Le document de projet insiste sur les dégâts environnementaux de l'abattis-brûlis itinérant, de l'élevage extensif itinérant, de la collecte de bois de feu, de la surpêche, puis présente une chaîne de causalité générale : changement climatique (sécheresse / inondations / perturbation des pluies / orages) qui génère des impacts sur les ressources naturelles et, in fine, des impacts sur les activités traditionnelles.

Le document de projet a le mérite de souligner la complexité de mener des analyses de vulnérabilité plus fines : « *Saisir les effets spécifiques du changement climatique sur les systèmes agro-écologiques [...] tels que ceux du bassin supérieur du Niger [...] est une tâche complexe. Les effets en cascade de changements induits par le climat sur la communauté trophique et sur les éléments physiques de ces systèmes peuvent être difficiles à prévoir.* ».

In fine, les analyses de vulnérabilité faites dans le document de projet se limitent au listing des facteurs de vulnérabilité au changement climatique propres aux ressources hydriques, aux forêts/savanes et aux activités agropastorales. Les principaux impacts des changements de certaines variables climatiques sur les activités agropastorales et les ressources naturelles,

<sup>9</sup> LIERSCH et al., 2012. *Contraintes de futures ressources en eau douce dans le bassin supérieur du Niger : le système humain-environnement du delta intérieur du Niger a-t-il une chance de survivre ?*

<sup>10</sup> Cf. <http://sdwebx.worldbank.org/climateportal>. Bassin 458/6193 ; scénarios A1b, A2 et B1 ; tous les indicateurs ; tous les modèles de circulation générale ; périodes 2030-2039 et 2050-2059. Données extraites le 25/03/13.

notamment ceux dus au manque d'eau, sont donc présentés, mais ne sont pas détaillés plus finement suivant les activités agropastorales et ressources naturelles considérées.

**Les options d'adaptation** répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?

Les options d'adaptation sur le terrain sont très diverses (Cf. liste des actions des sous-composantes 1.3 et 1.4) et s'inscrivent dans l'approche générale « Adaptation basée sur les écosystèmes ». Cette approche consiste à utiliser les services écosystémiques de la nature pour faciliter l'adaptation au changement climatique.

Dans le document de projet, il n'y a pas d'analyses détaillées de la vulnérabilité au changement climatique des activités agropastorales ou des ressources naturelles ciblées par le projet. Cependant, il faut noter que ces analyses détaillées sont prévues dans le cadre des sous-composantes 1.1, 1.2 et 2.1, et ont été ou sont actuellement menées localement.

Par ailleurs, parmi les actions listées dans les sous-composantes 1.3 et 1.4, on retrouve un nombre d'options d'adaptation proposées dans le livrable 4 et qui répondent donc, a priori, aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique.

**La faisabilité / rentabilité / acceptabilité** des options d'adaptation ont-elles été analysées ?

Là aussi, ces analyses détaillées ne sont pas présentées dans le document de projet, mais elles ont été ou sont actuellement menées localement dans le cadre des sous-composantes 1.1, 1.2 et 2.1. Il est ainsi indiqué dans le document de projet que la mise en œuvre des activités pilotes « sera basée sur une sélection et préparation soigneuses des études de faisabilité, y compris des informations sur coût-efficacité [...] favorisera les synergies entre objectifs de développement et de conservation pour éviter des impacts sociaux et environnementaux négatifs [...] de façon participative, transparente, responsable et culturellement appropriée ».

**Les bénéficiaires** sont-ils clairement identifiés ?

50 000 personnes bénéficiaires sont ciblées sur les 262 000 recensées dans les 11 Communes du projet. Ces personnes ont été identifiées en utilisant « les données actuelles de l'insécurité alimentaire modérée à celle sévère [qui] peuvent être utilisées comme un proxy pour les vulnérabilités préexistantes dans la zone du projet ».

Le ciblage est donc fait par District ou Secteur (échelon administratif inférieur à celui de la Commune, pour lequel existent des données d'insécurité alimentaire). Le fait de considérer en première approche (proxy) cette variable pour estimer la vulnérabilité paraît correcte. C'est d'ailleurs la même approche qui a été utilisée pour identifier les unités de production (UP) les plus vulnérables dans le livrable 4.

**Y a-t-il une déclinaison spécifique au genre** des options d'adaptation ?

Le document de projet et les récents rapports d'activités insistent sur les inégalités de genre et soulignent le fait que « la distribution inéquitable des droits, ressources et accès aux biens sociaux - aussi bien que quelques règles et normes culturelles - a comme résultat des rapports très asymétriques de pouvoir entre les hommes et les femmes ». Face à cela, il est proposé de mettre en pratique une approche « transformative du genre » lors de la planification locale de l'adaptation (AGUILAR, 2009)<sup>11</sup> (CARE, 2010)<sup>12</sup>. En substance, cette approche est programmatique et vise à construire des normes et des structures sociales équitables, au-delà d'attitudes individuelles équitables entre les genres.

<sup>11</sup> AGUILAR, 2009. *Manuel de formation sur le genre et le changement climatique*. Gland - IUCN, UNDP et GGCA.

<sup>12</sup> CARE, 2010. *Adaptation, genre et participation des femmes*. *Climate Change Brief*. Genève - CARE International

Cette approche a été mise en œuvre lors de l'exécution du projet, en favorisant de façon générale la participation des femmes au plus grand nombre d'options d'adaptation. De façon spécifique, certaines options ont été spécifiquement orientées vers les femmes :

- Appui au maraichage (création de périmètres, octroi de semences, de matériel) ;
- Appui à l'élevage des petits ruminants ;
- Diffusion de foyers améliorés ;
- Création des Groupement villageois d'épargne et de crédit - GVEC (NB : les femmes représentent 95% des membres des 17 GVEC).

### 2.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

Dans sa démarche et ses outils, le projet AbE prend relativement bien en compte les enjeux de l'adaptation au changement climatique. C'est d'ailleurs l'un des seuls en cours en Haute Guinée avec le PDABAD qui porte explicitement sur ce sujet.

La plupart des critères analysés sont estimés « remplis de façon satisfaisante », à l'exception du 1<sup>er</sup> critère relatif à l'identification des effets du changement climatique (rempli de façon limitée) et, conséquemment, du 2<sup>nd</sup> critère relatif à l'analyse des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité au changement climatique.

Sur la base de ces constats, on peut émettre deux recommandations spécifiques, en espérant qu'elles puissent être mises en œuvre (sur au moins quelques localités pour les deux premières) avant la clôture du projet prévue dans environ un an :

**Recommandation #1 AbE-HG → Actualiser les données de projections climatiques utilisées pour les analyses de vulnérabilité (utiliser par exemple les projections du SMHI), afin d'affiner ces dernières et identifier plus finement les options d'adaptation adéquates au niveau local.**

**Recommandation #2 AbE-HG → Développer et/ou renforcer les solutions fondées sur la nature pour accompagner les options d'adaptation déjà identifiées. A défaut, de pouvoir le faire d'ici la clôture du projet, explorer cette piste pour une éventuelle suite du projet.**

**Recommandation #3 AbE-HG → Comme ce projet est l'un des seuls avec le PDABAD à cibler explicitement l'adaptation des activités agro-sylvo-pastorales en Haute Guinée, organiser avant la clôture du projet (décembre 2022) une tournée de terrain de ses réalisations, au bénéfice des coordonnateurs des autres projets actifs dans le secteur rural en Haute Guinée, ainsi que des représentants des services centraux et déconcentrés des Ministères du secteur rural, des élus d'OPA et des membres du ST-CNOP. La tournée de terrain pourrait durer deux à trois jours, afin de parcourir différentes localités, analyser in situ la mise en œuvre d'options d'adaptation diverses, et discuter avec les parties prenantes locales (paysan(ne)s, STD, etc.). Ceci permettra d'échanger sur les bonnes pratiques et de nourrir d'autres projets éventuels sur l'adaptation.**

## 3 AgriFARM / FIDA, BADEA et Coopération belge

### 3.1 Données clefs et contenu

#### → Données clefs

<b>Projet AgriFARM</b>		
<b>Montant :</b> 82,2 M€	<b>Bailleurs :</b> Fonds international de développement agricole - FIDA (65%), Banque arabe pour le développement économique en Afrique - BADEA (15%), Gouvernement (11%), Coopération belge (5%), bénéficiaires (4%. Contributions en main d'œuvre)	<b>Durée :</b> 6 ans. Mai 2018 – juin 2024
<b>Filières ciblées :</b> <u>Agriculture</u> : riz et maïs en priorité, mais aussi cultures associées (arachide, manioc, etc.) <u>Elevage</u> : aviculture (indirectement, via l'appui à la filière maïs) <u>Pêche</u> : pisciculture		
<b>Objectif général :</b> « <i>Accroître durablement les revenus de 65 000 exploitations agricoles familiales, leur résilience aux chocs extérieurs, dont les changements climatiques, leur sécurité nutritionnelle, ainsi que leur accès aux marchés locaux, urbains et régionaux dans les 15 Préfectures ciblées des Régions de Haute et Moyenne Guinée</i> »		
<b>Localisation :</b> 84 Communes, dont 34 dans huit Préfectures de Moyenne Guinée (Koundara, Gaoual, Mali, Tougué, Lélouma, Dalaba, Labé, Mamou) et 50 dans sept Préfectures de Haute Guinée (Dinguiraye, Dabola, Kouroussa, Siguir, Mandiana, Kankan, Kérouané)		
<b>Bénéficiaires :</b> 65 000 exploitations agricoles familiales, soit environ 455 000 personnes dans les Communes ciblées		
<b>Documentation :</b> (PNAFA, 2013) <sup>13</sup> (AgriFARM, 2017a) <sup>14</sup> (AgriFARM, 2017b) <sup>15</sup> (AgriFARM, 2017c) <sup>16</sup> (AgriFARM, 2018) <sup>17</sup> (AgriFARM, 2019) <sup>18</sup>		
<b>Coordonnateur :</b> Tamsir BANGOURA / +224 622 14 58 00		

#### → Contenu

AgriFARM fait suite au Programme national d'appui aux acteurs des filières agricoles (PNAFA), d'un budget de 19,5 M€ et mis en œuvre à 2011 à 2019. Les deux composantes opérationnelles d'AgriFARM se basent en grande partie sur le PNAFA :

Composante 1 : Appui à la production et à l'intensification agricole (38,7 M€, 50% du budget. 40% du budget total pour la sous-composante 1.1)

1.1 Aménagement durable des sous-bassins versants et adaptation au changement climatique. Les activités prévues sont : élaboration participative et mise en œuvre de 30 plans simplifiés d'aménagement des sous-bassins versants ; formation de 60 agents des STD et de 3 000 membres des communautés rurales ; restauration de 15 600 ha de sous-bassins avec 7 800 ha

<sup>13</sup> PNAFA, 2013. *Programme national d'appui aux acteurs des filières agricoles (PNAFA) - Rapport de conception finale*. Rome – FIDA, 133p

<sup>14</sup> AgriFARM, 2017a. *Draft de rapport de conception détaillée et annexes*. Rome – FIDA. 277p

<sup>15</sup> AgriFARM, 2017b. *Projet AgriFARM – Ciblage des zones*. Rome – FIDA. 5p

<sup>16</sup> AgriFARM, 2017c. *Synthèse de l'instruction*. Rome - FIDA, 7p

<sup>17</sup> AgriFARM, 2018. *Analyses technico-économiques*. Rome - FIDA, tableur Excel

<sup>18</sup> AgriFARM, 2019. *Plan de travail et budget annuel 2019-2020*. Rome - FIDA, 38p

de reboisement forestier, 4 700 ha d'agroforesterie et 3 100 ha de plantations d'arbres fruitiers ; aménagement de 6 000 ha de plaines et bas-fonds pour la riziculture (0,5 ha/ménage en moyenne ; 4 000 ha d'aménagements de type 1 ou 2, avec maîtrise partielle de l'eau ; 2 000 ha d'aménagements de type 3 ou 4, avec maîtrise plus complète de l'eau). NB : typologie des aménagements selon la Direction nationale du génie rural (DNGR) : (i) type 1 : planage de la parcelle et aménagement de diguettes en partie haute pour retenir l'eau de ruissellement ; (ii) type 2 : type 1 et drain en partie basse pour évacuer l'eau lors des crues ; (iii) type 3 : type 2 et canal d'amenée d'eau depuis un cours d'eau ; (iv) type 4 : type 3 et barrage en amont, d'où part le canal d'amenée d'eau.

1.2 Amélioration de la productivité agricole. Les activités prévues sont : la mise en place de 130 champs écoles paysans ; la formation de 30 000 paysans à des techniques culturales améliorées et résilientes (traction attelée ; utilisation de variétés tolérantes à la sécheresse et à l'inondation ; rotation de cultures et incorporation de légumineuses ; apport de fumure organique ; apport d'engrais chimique ; promotion de la pisci-riziculture ; etc.). Ceci doit in fine contribuer à l'augmentation de 50% des rendements en riz et maïs.

1.3 Renforcement des associations rurales de base. Les activités prévues sont : appui à environ 1 600 organisations de producteurs agricoles (OPA) ; appui à 30 associations d'usagers de l'eau (regroupant les OPA à l'échelle d'un sous-bassin versant) ; appui à la sécurisation foncière locale ; déploiement d'un dispositif de conseil en gestion des exploitations familiales.

1.4 Amélioration de la sécurité nutritionnelle. Les activités prévues sont : sensibilisation à la sécurité alimentaire et nutritionnelle pour 30 000 ménages ; don de farine infantile et de kits agricoles (semences de riz / de maïs / de cultures maraichères ; semences de légumineuses pour la fertilisation organique ; engrais chimiques) pour 10 000 ménages vulnérables.

Composante 2 : Faciliter la commercialisation des produits agricoles (31 M€, 40% du budget. 40% du budget total pour la sous-composante 2.1)

2.1 Construction / réhabilitation de marchés, de centres de collecte et de pistes rurales. Les activités prévues sont : création/réhabilitation de 18 infrastructures de marché ; réhabilitation de 630 km de pistes rurales

2.2 Mise en place de dispositif de gestion de ces infrastructures. Les activités prévues sont : mise en place de 78 comités de gestion des infrastructures de marché ; mise en place de 60 Comités villageois d'entretien des pistes ; mise en place de 18 partenariats public-privés ;

2.3 Appui au financement de l'entrepreneuriat agricole et rural. Les activités prévues sont : appui de 2 000 micro-entreprises rurales. (exploitations agricoles familiales, coopératives, et sociétés), via notamment l'accès facilité au crédit agricole et des financements à coûts partagés (« *matching grant* ») avec un co-financement du Projet n'excédant pas 35% du coût de l'investissement (NB : 40% pour jeunes et femmes).

## 3.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

**Les effets du changement climatique – actuels et futurs – ont-ils été identifiés ? Si oui, comment ?**

Le document de projet fait état de deux jeux de projections climatiques différents :

- Dans la section « Classification préliminaire du risque climatique » du corps du document, il est indiqué : « A l'horizon 2100, les températures augmenteront sur l'ensemble du pays de +0,4°C à +3,3°C [...] la baisse des précipitations pourrait atteindre -36,4 % de la normale actuelle à partir de 2050 et -40,4% en 2100 » ;
- Dans l'annexe 5 « Note d'évaluation sociale, environnementale et climatique » de ce document, les projections climatiques à l'horizon 2030 pour Kédougou au Sénégal et pour Bougouni au Mali sont présentées pour estimer les effets du changement climatique respectivement en Moyenne Guinée et Haute Guinée. Il est notamment souligné dans les

deux cas une diminution de la pluviométrie et une augmentation des températures d'environ +1°C.

Ces deux jeux de données sont respectivement tirés du Programme d'action national d'adaptation au changement climatique (PANA) publié en 2007 et du Portail d'information sur le changement climatique de la Banque mondiale, portail consulté lors de l'étude de faisabilité d'AgriFARM, en 2017.

Ni l'un ni l'autre ne sont en phase avec les projections récentes du SMHI présentées dans le livrable 4 - Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au CC en Haute Guinée : sous le scénario le plus probable désormais (RCP8.5), les précipitations en Haute Guinée devraient augmenter de façon modérée d'ici 2025 (+4,5% de cumul annuel) et notable d'ici 2055 (+12,5%) ; les augmentations de température devraient être fortes, par exemple, en saison sèche : +2°C d'ici 2025 et +4,5°C d'ici 2055.

A la décharge du projet AgriFARM, les projections climatiques affinées du SMHI (moyenne tous modèles confondus ; scénarios RCP2.6 à RCP8.5 ; correction de biais ; descente d'échelle), n'étaient pas disponibles au moment de l'étude de faisabilité du projet.

Les effets futurs du changement climatique ont donc été décrits de façon sommaire, mais ceci a été compensé par l'adoption d'une approche conservatrice : poser comme hypothèses générales de travail le fait que les précipitations devraient être de plus en plus erratiques (dans le temps et dans l'espace) et le fait que les températures devraient augmenter. Ces hypothèses générales de travail sont certes sommaires, mais n'en sont pas moins valides étant donné les projections du SMHI mentionnées ci-dessus

**Une analyse des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité au changement climatique a-t-elle été menée ?**

Les pratiques actuelles sont décrites en termes généraux dans le document de projet, comme en témoigne cette synthèse dans le document de projet : « *L'agriculture guinéenne est majoritairement familiale, se concentrant sur la production vivrière notamment les céréales (riz, maïs), tubercules (manioc, pomme de terre, patate douce) et l'huile de palme ainsi que l'arachide. [il y a] trois systèmes de cultures : sur brûlis, dans les bas-fonds irrigués et dans les jardins de case (tapades). Les rendements sont en baisse, poussant les producteurs à une agriculture extensive [...] sur les versants [...] selon une pratique agricole non durable* ».

Par ailleurs, le document de projet fait état (i) d'une part, de trois constats de base justifiant le projet : « *la Guinée est touchée de manière structurelle par l'insécurité alimentaire et nutritionnelle ; son potentiel agricole est sous-utilisé et son agriculture est majoritairement familiale ; l'aval de la production est insuffisamment soutenu, ne permettant pas de répondre à la demande interne* » ; (ii) d'autre part, de la nécessité d'améliorer la « *résilience des exploitations agricoles familiales aux chocs extérieurs, dont les changements climatiques* » (extrait de l'objectif général).

On comprend donc que la théorie du changement du Projet (NB : le terme « théorie du changement » n'est pas utilisé dans le document de projet. On le cite ici pour synthétiser les enchaînements logiques envisagés dans le document de projet) repose principalement sur la conjonction d'une intensification agroécologique et résiliente de la production (2<sup>nd</sup> constat) et d'une dynamisation de la commercialisation (3<sup>ème</sup> constat) pour répondre à l'insécurité alimentaire (1<sup>er</sup> constat).

Même si la nécessité d'améliorer la résilience des exploitations agricoles familiales au changement climatique est clairement mise en avant, des analyses fines de la vulnérabilité au changement climatique des pratiques actuelles n'ont pas été menées et le document de projet s'en tient à des considérations générales (exposition des cultures pluviales à la sécheresse, aux inondations, etc.)

**Les options d'adaptation répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?**

En dépit du manque d'analyses fines de vulnérabilité, nombre d'actions prévues dans la composante 1 répondent à priori aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique dans le secteur rural en Haute Guinée.

On retrouve en effet plusieurs options d'adaptation déjà listées dans le livrable 4 précité : qu'elles soient relatives à (i) la sous-composante 1.1 : l'aménagement durables des bassins versants (re-végétalisation, aménagements hydroagricoles, etc.), (ii) la sous-composante 1.2 : l'intensification agroécologique de la production, (iii) la sous-composante 1.3 : la structuration du monde rural (gestion collective de l'eau, conseil de gestion, etc.).

#### **La faisabilité / rentabilité / acceptabilité des options d'adaptation ont-elles été analysées ?**

En termes de faisabilité, la plupart des options présentées paraissent adéquates. Comme mentionné précédemment, la plupart d'entre elles ont d'ailleurs été listées dans le livrable 4. On peut cependant soulever quelques interrogations spécifiques :

- Promotion d'aménagements rizicoles avec maîtrise plus complète de l'eau (type 3 ou 4) : ces aménagements sont rares en Guinée, généralement non-opérationnels car dégradés, à cause d'un manque d'entretien adéquat dans la durée et de leur sensibilité aux crues, dont la fréquence augmentera à l'avenir. Ne serait-il pas envisageable de promouvoir des aménagements plus simples (type 1 ou 2), moins sensibles aux crues, certes moins productifs mais aussi beaucoup moins coûteux ?
- Promotion de la double récolte de riz : à notre connaissance, cette pratique est extrêmement rare en Guinée. Elle suppose non seulement des aménagements de type 3 ou 4, mais aussi un savoir-faire technique pointu des paysans, qui de facto n'existe pas encore. Ne serait-il pas envisageable d'analyser de nouveau cet objectif ?
- Promotion de semences améliorées de maïs : cette plante est « allogame » (fécondation nécessairement croisée, contrairement au riz par exemple, qui est une plante autogame et qui s'autoféconde). Ceci pose des problèmes techniques spécifiques (difficulté de production des semences : semis de lignes mâles/femelles alternées et castration des pieds mâles ; difficulté de conservation : apparition de « composites » dès la seconde année). Ces contraintes ont-elles été analysées lors de l'étude de faisabilité ?

En termes de rentabilité, des analyses détaillées ont été faites sur les principaux modèles agroécologiques promus (quatre sur le riz : de coteaux / de plaine / de plaine irriguée / de bas-fonds aménagés) ; trois sur le maïs (de tapade / de plaine / de plaine irriguée) ; un sur le maraîchage (associations tomate, aubergine, piment et gombo). Tous les modèles ont des valeurs actualisées nettes et des ratios bénéfiques-coûts supérieurs à un, ce qui confirme qu'ils sont a priori rentables.

En termes d'acceptabilité sociale, le dispositif opératoire du projet paraît adéquat pour éviter tout problème : les options sont discutées et validées par les bénéficiaires finaux lors de la planification locale de l'adaptation (au niveau des associations d'usagers des bassins versants et des OPA). En particulier, il faut noter la bonne prise en compte de la problématique foncière, avec la mise en place d'une ingénierie sociale dédiée pour limiter les tensions lors de la mise en valeur des terres (Cf. sous-composante 1.3 – Appui aux associations d'usagers de l'eau : la mise en œuvre des appuis est conditionnée à une analyse préalable des ayants-droits fonciers et des concertations entre ces ayants-droits et les usagers des aménagements, ce qui permet ex ante de limiter les problèmes fonciers).

### Les bénéficiaires sont-ils clairement identifiés ?

Les Préfectures cibles ont été sélectionnées sur la base : (i) de leur indice de pauvreté ; (ii) de leur potentiel de production céréalière (riz, maïs) et des opportunités de marchés ; (iii) de la présence d'acteurs économiques structurés (OPA, secteur privé).

Dans ces Préfectures, les bénéficiaires directs du projet ont ensuite été identifiés comme suit : (i) les exploitations agricoles familiales vulnérables (faible surface cultivée, peu de diversification des revenus, exploitations pilotées par des veuves) ; (ii) leur OPA, leurs unions et/ou faïtières autour des produits prioritaires ; (iii) les jeunes intéressés par l'entrepreneuriat rural.

A l'intérieur de la première catégorie (65 000 exploitations agricoles vulnérables), le projet identifie 10 000 exploitations moyennement à très vulnérables (15% de l'ensemble), selon une grille d'analyse détaillée présentée en annexe 8 du document de projet : surfaces comprises entre 0,3 et 1,5 ha, cultures peu diversifiées, autoconsommation supérieure à 70% de la production, etc. Ces exploitations recevront des kits de production agricole (semences de riz ou de maïs, semences de légumineuses, engrais organiques et minéraux, produits phytosanitaires).

In fine, on peut dire que le ciblage des bénéficiaires est particulièrement soigné.

### Y a-t-il une déclinaison spécifique au genre des options d'adaptation ?

Concernant les femmes, le projet vise : (i) l'augmentation de leurs revenus et de leur autonomie ; (ii) le renforcement de leur pouvoir de décision et de représentation ; (iii) l'allègement de leur charge de travail. Des actions sont spécifiquement prévues pour elles : formations en développement organisationnel ; alphabétisation fonctionnelle ; promotion du maraichage ; appui aux plantations agroforestières (avec part de subvention rehaussée à 90%), etc.

Le projet étant à mi-parcours en termes d'exécution, il serait utile de revoir ces objectifs prévus au démarrage du projet et de préciser la façon dont les actions en général, et notamment les actions d'adaptation, sont déclinées pour réduire les inégalités de genre.

### 3.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

Dans le document du projet, les enjeux du changement climatique sont explicitement cités (Cf. extrait de l'objectif général : « *résilience des exploitations agricoles familiales aux chocs extérieurs, dont les changements climatiques* »). Malheureusement, l'identification des effets actuels et futurs paraît inadéquate : les deux jeux de projections climatiques cités ne cadrent pas avec les projections récentes du SMHI présentées dans le livrable 4 précité. Il est dit que la pluviométrie devrait baisser considérablement (alors qu'elle devrait augmenter, modérément à horizon 2025 et notablement à horizon 2050) et que la température devrait augmenter légèrement (alors qu'elle devrait augmenter sensiblement à horizon 2025 et fortement à horizon 2050).

Ceci, conjugué avec une analyse sommaire des pratiques actuelles, conduit à une identification partielle de la vulnérabilité des productions agro-sylvo-pastorales et, conséquemment, des options d'adaptation. En effet, même si les options d'adaptation paraissent globalement pertinentes (la plupart se retrouvent dans le livrable 4 précité), il serait utile de préciser les conditions locales dans lesquelles elles s'appliquent (en réponse à quels facteurs de sensibilité au changement climatique ? dans quel système de production ? au bénéfice de quels acteurs ? etc.)

Recommandation #1 AgriFARM → Actualiser les données de projections climatiques utilisées pour les analyses de vulnérabilité (utiliser par exemple les projections du SMHI), afin d'affiner ces dernières et identifier plus spécifiquement les options d'adaptation adéquates au niveau local.

Par ailleurs, les analyses de faisabilité de certaines options d'adaptation mériteraient d'être approfondies :

Recommandation #2 AgriFARM → Envisager des types d'aménagements rizicoles plus simples (type 1 ou 2), moins sensibles aux crues, certes moins productifs mais aussi beaucoup moins coûteux. Ceux avec maîtrise complète de l'eau (type 3 ou 4) sont rares en Guinée, généralement non-opérationnels car dégradés, souvent sensibles aux crues, dont la fréquence augmentera à l'avenir. ?

Recommandation #3 AgriFARM → Réévaluer l'objectif de promouvoir une double récolte de riz. A notre connaissance, cette pratique n'existe pas en Guinée. Elle suppose non seulement des aménagements de type 3 ou 4, mais aussi un savoir-faire technique pointu au niveau des paysans, qui de facto n'existe pas encore.

Recommandation #4 AgriFARM → Réévaluer l'objectif de produire des semences améliorées de maïs. Cette plante est « allogame » (fécondation nécessairement croisée, contrairement au riz par exemple, qui est une plante autogame et qui s'autoféconde). Ceci pose des problèmes techniques spécifiques (difficulté de production des semences : semis de lignes mâles/femelles alternées et castration des pieds mâles ; difficulté de conservation : apparition de « composites » dès la seconde année). Ne serait-il pas utile d'approfondir l'analyse de ces contraintes ?

Recommandation #5 AgriFARM → Préciser l'approche genre retenue pour le projet et l'appliquer de façon systématique à l'ensemble des actions. Il serait utile de tirer des leçons des trois premières années de mise en œuvre et de préciser la façon dont les actions en général, et notamment les actions d'adaptation et les actions ciblant spécifiquement les femmes (formations en développement organisationnel ; alphabétisation fonctionnelle ; promotion du maraichage ; appui aux plantations agroforestières), contribuent à réduire les inégalités de genre. Il sera également utile d'envisager un renforcement du système de suivi-évaluation du projet sur les aspects de genre.

## 4 PAMOBARMA / UE et AFD

### 4.1 Données clefs et contenu

#### → Données clefs

<b>Projet d'appui à la mobilité du bétail pour un meilleur accès aux ressources et aux marchés en Afrique de l'Ouest (PAMOBARMA)</b>		
<b>Montant :</b> 10,5 M€	<b>Bailleur :</b> Union européenne - UE (82%), Agence française de développement - AFD (18%)	<b>Durée :</b> 3 ans. Août 2018 – août 2021
<b>Filières ciblées :</b> <u>Elevage</u> (pastoralisme transhumant)		
<b>Objectif général :</b> « Sécuriser la mobilité des troupeaux et leur accès aux ressources pastorales et aux marchés à travers le partenariat entre les ONG et les collectivités locales »		
<b>Localisation :</b> neuf pays ouest-africains (Burkina Faso, Niger, Mali, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Nigéria, Guinée). NB : Haute Guinée et Guinée Forestière ciblées en Guinée		
<b>Bénéficiaires :</b> 140 000 ménages, soit 980 000 personnes		
<b>Documentation :</b> (PAMOBARMA, 2018a) <sup>19</sup> (PAMOBARMA, 2018b) <sup>20</sup> (PAMOBARMA, 2019) <sup>21</sup> (CONASEG, 2019) <sup>22</sup> (PAMOBARMA, 2020) <sup>23</sup>		
<b>Coordonnateur :</b> Soumaïla FOMBA / +223 76 90 67 29 / <a href="mailto:sfomba@acting-for-life.org">sfomba@acting-for-life.org</a>		

#### → Contenu

Depuis 2010, l'ONG Acting for Life, en collaboration avec les services techniques centraux et déconcentrés de 10 pays ouest-africains et plus de 20 partenaires de terrain (organisations pastorales et agropastorales, ONG locales et internationales, collectivités territoriales et inter-collectivités), promeut la mobilité de la filière agropastorale dans les pays sahéliers et côtiers.

Ceci passe par des investissements pour la production pastorale (pistes, aménagements pastoraux) et la commercialisation du bétail (quai d'embarquement, marchés à bétail) mais aussi par le renforcement des capacités des collectivités locales vis-à-vis des outils d'aide à la décision avec l'appui et l'expertise des ONG pastorales.

PAMOBARMA s'inscrit dans cette logique et se déploie via trois composantes (NB : pas de budget dans la documentation remise par l'équipe de projet, donc pas de détail sur les allocations budgétaires par composantes et sous-composantes ci-dessous) :

Composante 1 : Renforcement des capacités des acteurs de la filière au niveau transfrontalier.

1.1 Appui aux concertations entre acteurs. Les cibles globales sont : appui d'au moins 2 000 acteurs (formation sur le commerce du bétail et sur la mobilité) ; 80 débats sur les enjeux du commerce du bétail et de la mobilité, après fourniture d'informations.

---

<sup>19</sup> PAMOBARMA, 2018. *Note d'Initiative ONG – NIONG : Convention Programme PAMOBARMA avec Acting for Life.* Bamako – Acting for Life. 26p

<sup>20</sup> PAMOBARMA, 2018b. *Fiche projet PAMOBARMA.* Bamako – Acting for Life. 2p

<sup>21</sup> PAMOBARMA, 2019. *Rapport de mission de diagnostic agropastoral et d'identification de partenaires de mise en œuvre en Guinée.* Bamako – Acting for Life. 26p

<sup>22</sup> CONASEG, 2019. *Fédération régionale des éleveurs filière bétail viande de Kankan – Aperçu sur la transhumance coordonnée par Acting for Life.* Conakry – CONASEG. 5p

<sup>23</sup> PAMOBARMA, 2020. *Rapport d'exécution intermédiaire, d'août 2018 à décembre 2019.* Mali – Acting for Life. 39p

1.2 Appui à la cartographie concertée de la filière et de ses aménagements. Les cibles globales sont : formation au SIG de 140 techniciens ; production de 22 cartes agropastorales.

1.3 Appui à la définition de stratégies agropastorales. Les cibles globales sont : au moins 22 stratégies (inter)communales ; au moins 30 services financiers des collectivités appuyés.

Composante 2 : Investissements productifs.

2.1 Approvisionnement en intrants et aménagement des pistes. Les cibles globales sont : construction de 13 magasins d'aliments ; fourniture de 1 100 tonnes d'aliment-bétail ; construction de 6 postes vétérinaires ; formation de 94 comités de gestion, balisage de 2 184 km de pistes ; création de 25 aires de pâtures, 25 aires de repos et 31 points d'eau.

2.2. Aménagement des marchés. Les cibles globales sont : données disponibles pour au moins 50 marchés ; structuration d'au moins 20 associations d'usagers des marchés ; construction de 16 infrastructures de marché.

Composante 3 : Consolidation de la mobilité transfrontalière via une fiscalité inter-collectivité.

3.1 Dispositif de suivi via la collaboration entre ONG et collectivités locales (CL). Les cibles globales sont : au moins 11 contrats ONG/CL ; au moins 11 documents de suivi.

3.2 Diffusion des retombées fiscales des activités agropastorales. Les cibles globales sont : diffusion de 34 spots radiophoniques ; tenue de 32 ateliers de reddition de comptes.

3.3 Mise en place d'une fiscalité inter-collectivités. Les cibles globales sont : au moins trois dispositifs de fiscalité inter-collectivités fonctionnelles ; au moins 18 visites d'échange.

## 4.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

Les **effets du changement climatique** – actuels et futurs – ont-ils été identifiés ? Si oui, comment ?

Dans la Convention Programme faisant office de document de projet, il est indiqué que le PAMOBARMA « est une suite logique et un complément des projets antérieurs ou en cours menés sur certains territoires [...] [Notamment le Projet] Building Resilience and Adaptation Climates Extremes and Disasters (BRACED) du Royaume-Uni ». Pourtant, le changement climatique n'est quasiment pas évoqué dans la Convention Programme, sauf pour souligner le fait que « Le caractère extensif de la filière bétail-viande est intrinsèque aux variations climatiques ».

Dans le Rapport de diagnostic pour le volet Guinée, il y a quelques allusions aux effets du changement climatique, amenant à la conclusion que ces effets sont marginaux en Guinée : « Le pays bénéficie d'une très forte pluviométrie (saison pluvieuse allant de 6 à 9 mois selon les zones) ce qui favorise l'immensité de ressources naturelles, les activités agricoles et d'élevage travers une biomasse très bien fournie [...] De même, vues les conditions naturelles favorables (bonne pluviométrie, disponibilité du pâturage en toutes saisons de l'année) [...] D'une manière générale en Guinée, et plus précisément dans les régions de la Haute Guinée et de la Guinée Forestière les ressources naturelles sont abondantes et suffisantes (pâturages, eau) ».

Pourtant, les effets actuels et futurs du changement climatique, tant sur la ressource en eau que sur les pâturages, sont notables – au moins en Haute Guinée comme en attestent les analyses du volet élevage du livrable 4 - Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée (dégradation en quantité et en qualité des pâturages, manque d'eau en saison sèche, stress thermique des animaux, hausse des maladies animales).

Une analyse des **pratiques actuelles** et de leur **vulnérabilité** au changement climatique a-t-elle été menée ?

Dans la Convention Programme, l'accent est mis sur les enjeux économiques : « L'avenir des systèmes agropastoraux fait face actuellement à des enjeux majeurs. Ainsi, au niveau mondial la réorganisation du commerce international en faveur d'une libéralisation des échanges et d'une

*refonte des partenariats économiques avec les pays du Nord accroissent les importations de viande bovine [...]. Cela impose aux filières locales de maintenir leur part de marchés et de gagner en compétitivité. L'augmentation de l'offre doit repousser les limites actuelles de l'intensification afin de produire plus d'animaux ».* Il n'y a pas d'analyse de la vulnérabilité de l'élevage au changement climatique dans cette Convention Programme.

Dans le Rapport de diagnostic pour le volet Guinée, trois types d'élevage bovins sont décrits, différenciés selon les types de mobilité et d'éleveurs : (i) mobilité réduite / éleveurs sédentaires ; (ii) mobilité moyenne / éleveurs allochtones « sédentarisés » (depuis 1 à 40 ans) ; (iii) mobilité forte / éleveurs allochtones transhumants.

Ceci est intéressant, mais il n'y a malheureusement pas d'analyse sur les relations existantes entre mobilité et effets du changement climatique, alors que ces derniers expliquent en grande partie la nature et l'amplitude des différents types de mobilité (recherche de pâturages et de point d'eau).

**Les options d'adaptation** répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?

En dépit du manque d'analyses fines de vulnérabilité, plusieurs d'options prévues dans les composantes 1 (renforcement des capacités et élaboration de stratégies pastorales locales) et 2 (investissements productifs dans les filières pastorales) répondent a priori aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique dans les filières pastorales en Haute Guinée.

On retrouve en effet bon nombre d'options d'adaptation déjà listées dans le volet élevage du livrable 4 précité : appui à l'élaboration de schémas pastoraux locaux ; promotion de la complémentation alimentaire des animaux ; renforcement des services vétérinaires ; création de points d'eau ; etc.

Cependant, il serait utile de préciser les conditions locales dans lesquelles elles s'appliquent : en réponse à quels facteurs de sensibilité au changement climatique ? dans quel système de production : à mobilité réduite / moyenne / forte ? au bénéfice de quels acteurs ? etc. Ceci est d'autant plus important que les actions en Guinée ciblent la Haute Guinée et la Guinée Forestière, deux régions où l'exposition au changement climatique et la vulnérabilité des systèmes pastoraux diffèrent considérablement.

**La faisabilité / rentabilité / acceptabilité** des options d'adaptation ont-elles été analysées ?

Bien que ces analyses ne soient pas explicitement présentées dans la Convention Programme et dans le Rapport de diagnostic pour le volet Guinée, ces options paraissent adéquates en termes de faisabilité / rentabilité / acceptabilité.

En effet, il faut souligner les faits suivants :

- L'ONG Acting for Life et ses partenaires locaux mettent en œuvre depuis plus de 10 ans des actions d'appui au pastoralisme transhumant en Afrique de l'Ouest. Ils ont donc une bonne expérience pratique en la matière ;
- La plupart des options d'adaptation présentées dans le Rapport de diagnostic pour le volet Guinée sont communes avec celles présentées dans le volet élevage du livrable 4 précité. Dans ce dernier document, la faisabilité / la rentabilité / l'acceptabilité de chacune des options ont été dument analysées afin de confirmer in fine les options à retenir.

**Les bénéficiaires** sont-ils clairement identifiés ?

Au niveau régional, le projet cible « *plus de 980 000 agropasteurs ruraux (140 000 ménages) et tout particulièrement les groupes pauvres et vulnérables qui éprouvent des difficultés à valoriser leurs productions (femmes, convoyeurs récemment insérés dans la filière) [...] au moins 100 Collectivités territoriales et l'ensemble de leurs administrés qui bénéficieront des réinvestissements sociocommunitaires grâce aux recettes fiscales dégagées par les aménagements marchands* ».

La Convention Programme et le Rapport de diagnostic pour le volet Guinée ne fournissent pas de détail sur les critères précis de ciblage des ménages d'agropasteurs ruraux et des Collectivités territoriales. En particulier, il n'est pas indiqué si le terme de « vulnérabilité » recouvre la vulnérabilité au changement climatique. On peut donc dire que le ciblage des bénéficiaires est perfectible.

Y a-t-il une déclinaison spécifique au **genre** des options d'adaptation ?

D'une part et comme indiqué précédemment, les options que l'on peut qualifier d'options d'adaptation ne sont pas libellées explicitement comme telles dans les rapports du projet. D'autre part, il n'y a pas de déclinaison spécifique en termes de genre au sein des actions prévues par le projet.

On peut juste souligner, dans le Rapport d'exécution d'août 2018 à décembre 2019, que « *une mesure des impacts et actions spécifiques relatives au genre et à l'environnement plus précises [...] sera fournie [...] à l'occasion de l'évaluation finale* ». Ceci indique que la réduction des inégalités de genre, quoique peu mise en avant dans les documents, fait partie des préoccupations du projet.

### 4.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

De façon générale, les enjeux du changement climatique sont très peu détaillés dans les documents du projet et, quand ils sont cités, ils sont minimisés et ne reflètent pas la réalité du changement climatique en Guinée (Cf. « *Conditions naturelles favorables (bonne pluviométrie, disponibilité du pâturage en toutes saisons de l'année) [...] En Guinée, et plus précisément dans les régions de la Haute Guinée et de la Guinée Forestière les ressources naturelles sont abondantes et suffisantes (pâturages, eau)* »).

Les effets actuels et futurs du changement climatique sur le pastoralisme, et notamment les pratiques de mobilité, ne sont pas analysés, ce qui est paradoxal étant donné que la Convention Programme indique que « *Le caractère extensif de la filière bétail-viande est intrinsèque aux variations climatiques* ».

Ceci, conjugué à une analyse sommaire des pratiques pastorales (mettant principalement l'accent sur les pratiques de mobilité, avec peu de détails sur d'autres aspects clefs : génétique des cheptels, maladies/prophylaxie, abreuvement/alimentation, etc.) conduit à identifier des actions génériques de soutien au pastoralisme, sans préciser les conditions locales dans lesquelles elles s'appliquent : en réponse à quels facteurs de sensibilité au changement climatique ? dans quel système de production : à mobilité réduite / moyenne / forte ? au bénéfice de quels acteurs ? D'ailleurs, ces actions génériques, que l'on peut qualifier d'options d'adaptation, ne sont pas libellées explicitement comme telles dans les documents du projet.

NB : Le PAMOBARMA se trouve en phase finale (clôture officielle prévue en août, mais rallonge possible sans coût sur quelques mois pour tenir compte des retards d'exécution dus à la pandémie COVID19), mais l'ONG Acting for Life entend prolonger ses appuis jusqu'à mi-2022 en mobilisant d'autres lignes budgétaires. Il paraît donc utile de faire les recommandations suivantes.

Recommandation #1 PAMOBARMA → Actualiser le plan d'actions pour le volet Guinée en analysant plus finement les pratiques pastorales : fournir plus de détails sur des aspects clefs, au-delà de la seule description des pratiques de mobilité (génétique des cheptels, maladies/prophylaxie, abreuvement/alimentation, etc.); distinguer les traits communs/différences des systèmes pastoraux selon les zones ciblées (en distinguant a minima les systèmes pastoraux de savane / forêt claire en Haute Guinée et ceux de zones pré-forestières / forestières de Guinée Forestière).

Recommandation #2 PAMOBARMA → Actualiser le plan d'actions pour le volet Guinée en analysant les données de projections climatiques (celles par exemple du SMHI) pour la Haute

Guinée et la Guinée Forestière, en focalisant les analyses sur les aspects clefs de sensibilité de l'élevage pastoral (en distinguant a minima les systèmes pastoraux de savane / forêt claire en Haute Guinée et ceux de zones pré-forestières / forestières de Guinée Forestière) : manque d'eau en saison sèche, dégradation des pâturages en saison sèche (voire saison des pluies au Nord de la Haute Guinée), accélération des cycles des vecteurs de maladie, hausse des coups de chaud sur les animaux, etc.

Recommandation #3 PAMOBARMA → Actualiser le plan d'actions pour le volet Guinée en menant des analyses de vulnérabilité au changement climatique (en croisant analyse des pratiques et analyse des projections climatiques) afin d'affiner les actions génériques proposées et les décliner en options d'adaptation adéquates au niveau local (en distinguant a minima les systèmes pastoraux de savane / forêt claire en Haute Guinée et ceux de zones pré-forestières / forestières de Guinée Forestière).

En lien logique avec les recommandations précitées, il serait utile d'affiner l'identification des bénéficiaires potentiels des options d'adaptation :

Recommandation #4 PAMOBARMA → Actualiser le plan d'actions pour le volet Guinée en identifiant les bénéficiaires des options d'adaptation : Critères de ciblage des ménages d'agropasteurs ruraux et des Collectivités territoriales ? Nombre et localisation de ces ménages et Collectivités ?

Recommandation #5 PAMOBARMA → Expliciter les approches proposées pour cibler les femmes et leur proposer des actions d'adaptation déclinées par rapport à leurs facteurs spécifiques de vulnérabilité.

## 5 PDABAD / AFD

### 5.1 Données clefs et contenu

#### → Données clefs

<b>Projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola (PDABAD)</b>		
<b>Montant :</b> 7,7 M€	<b>Bailleur :</b> Agence française de développement - AFD (100%)	<b>Durée :</b> 5 ans. Juillet 2020 – juillet 2025
<b>Filières ciblées :</b> <u>Agriculture</u> : toutes filières, avec un focus particulier sur arachide, riz, maïs, maraichage <u>Elevage</u> : bovins, petits ruminants, aviculture (œufs et poulets de chair), apiculture		
<b>Objectif général</b> : « Soutenir le développement agricole dans le bassin arachidier de Haute Guinée Ouest à travers différents appuis aux producteurs, afin d'améliorer le revenu des exploitations agricoles familiales et de préserver les terres cultivables ».		
<b>Localisation</b> : 15 Communes du bassin arachidier, soit huit Communes pour la Préfecture de Dabola, trois pour la Préfecture de Dinguiraye, trois pour la Préfecture de Kouroussa et une pour la Préfecture de Faranah.		
<b>Bénéficiaires</b> : Unités de production (UP) agro-sylvo-pastorales présentes dans les 15 Communes cibles (avec nombre et caractéristiques déclinés action par action)		
<b>Documentation</b> : (PDABAD, 2018a) <sup>24</sup> (PDABAD, 2018b) <sup>25</sup> (PDABAD, 2019) <sup>26</sup>		
<b>Coordonnateur</b> : Ansoumane KEITA / +224 622 40 17 59 / <a href="mailto:keita.ansoumane97@gmail.com">keita.ansoumane97@gmail.com</a>		

→ **Contenu** : Hormis la Composante 4 - Coordination du projet et assistance technique au Ministère de l'agriculture (2,7 M€. 35% du budget), le projet a trois composantes opérationnelles :

Composante 1 – Promouvoir l'intensification agroécologique de la production (2,6 M€. 34% du budget). Il s'agit ici de mener des actions de recherche et développement en agroécologie sur les systèmes de production à base d'arachide ; de mettre en œuvre du conseil agricole sur ces mêmes systèmes de production ; de promouvoir la culture attelée ; d'identifier et de diffuser des semences d'arachide et de riz améliorées et adaptées au changement climatique.

Composante 2 – Favoriser l'accès au crédit agricole (0,5 M€. 6% du budget). Il s'agit ici de mettre en place une ligne de crédit bonifié et de simplifier les procédures d'octroi afin d'aider les paysans à acquérir des bœufs de labour et des équipements agricoles.

Composante 3 – Appuyer la diversification des activités agro-sylvo-pastorales et renforcer la résilience (1,6 M€. 21% du budget). Il s'agit ici d'appuyer (i) d'une part, les Communes à identifier et mettre en œuvre des investissements collectifs permettant la sécurisation de l'accès à l'eau (aménagements rizicoles, périmètres maraichers), (ii) d'autre part, les individus, isolés ou en groupes, à mettre en œuvre des activités agro-sylvo-pastorales alternatives aux cultures pluviales (apiculture, embouche ovine, aviculture, transformation d'arachide, etc.).

---

<sup>24</sup> PDABAD, 2018a. *Etude de faisabilité d'un projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola en Guinée – Version longue*. Conakry - PDABAD, 125p

<sup>25</sup> PDABAD, 2018b. *Etude de faisabilité d'un projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola en Guinée – Cadre de gestion environnemental et social (CGES) et Plan d'action genre*. Conakry - PDABAD, 13p

<sup>26</sup> PDABAD, 2019. *Etude de faisabilité d'un projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola en Guinée – Version courte*. Conakry - PDABAD, 93p

## 5.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

Les effets du changement climatique – actuels et futurs – ont-ils été identifiés ? Si oui, comment ?

Les effets du changement climatique sont identifiés. Ont notamment été utilisés :

- Les projections générées par deux modèles, dénommés CSIRO (*Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation*) et MIROC (*Model for Interdisciplinary Research on Climate*). Ces projections sont basées sur le même scénario global, A1B, tiré du 4<sup>ème</sup> rapport du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC, 2007)<sup>27</sup>.

En se basant sur ces projections, une étude de l'*International Food Policy Research Institute* (IFPRI) sur l'impact du changement climatique sur l'agriculture ouest-africaine (JALLOH et al., 2013)<sup>28</sup>, estime que de fortes variations sont attendues d'ici 2050 en termes de précipitations et de rendements, notamment sur l'arachide. Les deux modèles s'accordent relativement bien sur l'évolution du rendement en arachide : baisse générale d'ici 2050 en Afrique subsaharienne, de -5% à -25%, voire plus, par rapport aux rendements en 2000.

- Des projections faites au niveau national et au niveau des Régions par la Direction nationale de la météorologie - DNM (TOUNKARA, 2018)<sup>29</sup>, à partir des données du 5<sup>ème</sup> rapport du GIEC (GIEC, 2013)<sup>30</sup>. Ces projections ont été faites à partir du modèle MIROC5 (après avoir testé six modèles globaux de projections climatiques) et d'un des scénarios RCP (*Representative Concentration Pathways*) du GIEC, le RCP8.5. Le rapport de faisabilité du PDABAP présente notamment des projections de température et de pluviométrie pour les environs de Kankan et Mamou.

Ces projections sont globalement cohérentes avec celles fournies par le SMHI et présentées dans le livrable 4 – Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée du présent appui Adapt'Action : hausse notable des températures, maintien voire augmentation des cumuls pluviométriques mais hausse de la variabilité des pluies (dans le temps et dans l'espace). Il serait cependant utile d'affiner l'identification des effets du changement climatique en analysant les données plus robustes (ensemble de modèles ; correction de biais) et plus fines (descente d'échelle CORDEX) du SMHI.

Une analyse des **pratiques actuelles** et de leur **vulnérabilité** au changement climatique a-t-elle été menée ?

Les pratiques actuelles des populations rurales sont analysées de façon précise, en croisant des données bibliographiques et des données collectées sur le terrain : enquêtes approfondies et questionnaires auprès de 40 unités de production (UP) échantillonnées sur les 15 Communes ; entretiens semi-directifs avec des acteurs de l'aval du secteur agrosylvopastoral, les STD, les ONG/projets.

Les données sur le terrain ont été collectées via un diagnostic agraire complet s'inspirant de l'Approche globale de l'exploitation agricole (BONNEVIALE et al, 1989)<sup>31</sup>, laquelle repose sur deux

---

<sup>27</sup> GIEC, 2007. *The Physical Science Basis: Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC*. Cambridge – Presse universitaire de Cambridge / IPCC. 1 007p

<sup>28</sup> JALLOH et al., 2013 *West African Agriculture and Climate Change: a Comprehensive Analysis*. Washington – IFPRI. 444p.

<sup>29</sup> TOUNKARA, 2018. *Projections climatiques à l'horizon 2050 des Préfectures de Mamou et Kankan*. Conakry – DNM. 8p

<sup>30</sup> GIEC, 2013. *The Physical Science Basis: Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the IPCC*. Cambridge – Presse universitaire de Cambridge / IPCC. 1 535p

<sup>31</sup> BONNEVIALE et al., 1989. *Approche globale de l'exploitation agricole. Comprendre le fonctionnement de l'exploitation agricole : une méthode pour la formation et le développement*. Paris - Ed. INRAP. 329p.

principes : (i) l'exploitation agricole est vue comme un système, qui doit être analysé en dépassant les approches disciplinaires et sectorielles ; (ii) les agriculteurs ont des raisons de faire ce qu'ils font (postulat de rationalité ou de cohérence).

Des données qualitatives et quantitatives ont donc été recueillies sur les aspects suivants :

- Profil des UP : composition des UP, sources de revenus, main-d'œuvre disponible, etc.
- Facteurs de production : foncier (nombre de parcelles, surfaces, types de droits fonciers, niveau de sécurisation, etc.), mécanisation, capital (propre et éventuels prêts), niveaux de formation, appui technico-économique (affiliation à une/des OP, techniciens, etc.) ;
- Activités agro-sylvo-pastorales pratiquées et performances économiques des UP : types d'association/rotation, itinéraires techniques agricoles / d'élevage, intégration de l'élevage, temps et coûts de production, volumes produits, débouchés et prix moyens, rémunération du travail, etc. ;
- Objectifs poursuivis par les UP et les décisions d'exploitation en découlant, par exemple : réduction des temps de jachère, recherche d'intensification via la mécanisation et l'utilisation d'intrants, spécialisation dans la culture d'arachide ou autre, etc. ;
- Opportunités et contraintes des UP : gestion de la fertilité des sols, gestion de l'eau, contrôle des adventices, approvisionnement en semences de qualité, pertes et maladies (au champ et post-récolte), accès au crédit (usuraire et/ou formel). Ces analyses ont été mises en relation avec deux des trois facteurs de la vulnérabilité : sensibilité au changement climatique (qui est aggravée par les contraintes) et capacité d'adaptation (qui est renforcée par les opportunités).

L'exposition des UP au changement climatique et la potentielle aggravation des facteurs de sensibilité identifiés lors des enquêtes de terrain ont été analysées de façon transversale dans ce diagnostic agraire. L'analyse des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité au changement climatique a donc été menée de façon détaillée.

**Les options d'adaptation** répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?

Les actions prévues dans le PDABAD visent à renforcer l'adaptation du secteur agro-sylvo-pastoral au changement climatique. On retrouve dans ce projet bon nombre d'options d'adaptation déjà listées dans le livrable 4 - Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée. En substance, on peut souligner ce qui suit :

Composante 1 – Promouvoir l'intensification agroécologique de la production. Les UP sont fortement dépendantes aux cultures pluviales de plateau ou de coteau (riz pluvial, maïs, arachide principalement ; manioc, fonio et sésame de façon plus marginale). Ces cultures sont menacées par l'irrégularité croissante des pluies et la hausse des températures. Les actions agroécologiques promues visent donc à augmenter la matière organique des sols (hausse de la réserve facilement utilisable du sol par effet « éponge » ; amélioration la structure du sol ; meilleure mobilisation des éléments minéraux ; etc.) ; à favoriser l'infiltration de l'eau ; à limiter les concurrences entre plantes cultivées et adventices ; à diffuser des semences plus adaptées (résistance à la sécheresse ; cycle plus court ; etc.) ; etc.

Composante 2 – Favoriser l'accès au crédit agricole. La période des pluies devient de plus en plus courte (démarrage tardif et fin précoce de la saison des pluies) et le labour précoce des terres (dès les premières pluies) est indispensable, afin que les cycles de production des cultures puissent tenir dans cette période raccourcie. La bonification du crédit agricole vise donc à faciliter l'acquisition de bœufs et de matériel de labour, afin que le plus grand nombre d'UP, notamment les plus pauvres qui n'ont bien souvent pas de bœufs, puisse labourer à temps.

Composante 3 – Appuyer la diversification des activités agro-sylvo-pastorales et renforcer la résilience. Les UP sont non seulement fortement dépendantes aux cultures pluviales, mais

celles-ci sont de plus très peu diversifiées (riz et maïs principalement ; arachide de façon secondaire ; les autres cultures sont relativement marginales en surfaces et volumes). Toute baisse, voire perte, de récolte sur l'une ou l'autre de ces cultures a des conséquences graves. C'est le cas des baisses/pertes de récolte dues au changement climatique : sécheresse prolongée dommageable au riz, attaques répétées de chenilles légionnaires sur le maïs (cycle de reproduction boosté par la hausse des températures), etc. Les actions d'adaptation sous cette composante ont donc le double objectif de (i) sécuriser l'accès à l'eau et promouvoir des cultures irriguées (aménagements rizicoles, périmètres maraichers) et (ii) diversifier les activités agro-sylvo-pastorales (apiculture, embouche ovine, aviculture, transformation d'arachide, etc.)

### La faisabilité / rentabilité / acceptabilité des options d'adaptation ont-elles été analysées ?

Les options d'adaptation ont fait l'objet d'analyses détaillées comme suit :

- **Faisabilité** : La mise en œuvre de chaque option doit être possible dans les conditions locales et donc, d'une part, faire appel à des matériaux/équipements disponibles localement ; d'autre part, être maîtrisable techniquement par le plus grand nombre. Ainsi, les itinéraires techniques trop sophistiqués/éloignés des pratiques locales ont été écartés (par exemple, système de riziculture intensive – SRI – impliquant planage des casiers, repiquage, gestion quotidienne de la lame d'eau, etc.)
- **Rentabilité** : Des comptes d'exploitation ont été élaborés à l'issue du diagnostic agraire. Ont ainsi été estimées des moyennes : marge annuelle nette par UP (toutes productions confondues), marge annuelle nette par culture (en F/ha cultivé), rémunération du travail (en F/homme-jour). Le surcroît de temps ou d'investissement en équipement nécessaires à la mise en œuvre des actions ont été analysés par rapport à ces indicateurs de rentabilité. N'ont donc été retenues que les options ayant a priori un effet sur la rentabilité des productions.
- **Acceptabilité** : Pour les options a priori faisables et rentables, un troisième critère de sélection a été l'analyse de leur acceptabilité. Dans ce cadre, il s'est agi de vérifier la compatibilité des options d'adaptation promues avec les calendriers des autres activités champêtres (par exemple, il est difficilement acceptable pour la plupart des UP d'intensifier une production en particulier, telle que le riz, au détriment d'autres productions extensives autoconsommées telle que le maïs et l'arachide). Il s'est aussi agi de vérifier que les options sont a priori compatibles avec la gestion coutumière du foncier (par exemple, les aménagements rizicoles et maraichers en bas-fonds sont acceptables sous couvert que les ayants-droits coutumiers et la chefferie locale soient impliqués dès le début dans les discussions et donnent un aval explicite à toute réallocation foncière).

### Les bénéficiaires sont-ils clairement identifiés ?

Les bénéficiaires principaux du projet sont les UP familiales (ensemble de personnes gérant en commun un ensemble de parcelles agricoles, de cheptels animaux et de facteurs de production), qui représentent l'immense majorité de la population des 15 Communes cibles.

Ceci est conforme aux orientations du PNIASAN2, qui souligne que la modernisation et le renforcement des performances de l'agriculture familiale est la stratégie la plus appropriée pour faire face à l'insécurité alimentaire, favoriser l'emploi, améliorer les revenus, tout en préservant les ressources naturelles.

Dans le document du projet, le nombre et les caractéristiques des UP ciblées sont indiqués pour chaque type d'action. Ainsi, par exemple, sur les 20 000 UP présentes dans les 15 Communes cibles, le projet devrait permettre à 75% d'entre elles (15 000 UP) à avoir accès à des semences améliorées de riz et à 13% d'entre elles (2 700 UP) à avoir accès à un crédit « bœuf ».

Il n'y a pas de critère spécifique d'accès aux semences améliorées de riz (diffusion ouverte, via le système éprouvé de paysans multiplicateurs : multiplication assurée en milieu paysan plutôt qu'en station agronomique, par des paysans sélectionnés et formés), car les besoins de telles semences concernent a priori toutes les UP. Il y a par contre des critères spécifiques d'accès au

crédit « bœuf » (priorité aux UP : gérées par un/e jeune et/ou une femme veuve ; n'ayant pas de bœufs ; présentant un ratio inactifs/actifs important, etc.)

### Y a-t-il une déclinaison spécifique au **genre** des options d'adaptation ?

Les inégalités de genre sont analysées de façon détaillée dans l'étude de faisabilité. En substance, il est noté que (i) l'accès des femmes au foncier est limité, (pas d'héritage, accès limité aux parcelles du mari, etc.), et (ii) au-delà de l'accès limité au foncier, les femmes sont généralement marginalisées dans leurs activités agricoles (travail en priorité sur les parcelles du mari ; accès difficile ou non prioritaire aux bœufs, à la charrue, au pulvérisateur, etc. ; peu voire pas d'accès aux herbicides ou semences améliorées ; etc.).

En conséquence, l'étude de faisabilité et le plan d'action genre présentent une déclinaison spécifique au genre des options d'adaptation. Ainsi, sont favorisées les options en faveur :

- De cultures pluviales, ayant les caractéristiques communes suivantes : (i) peu exigeante en fertilité (et donc adaptée pour les femmes, qui cultivent là où leur époux le consent), (ii) valorisant la main d'œuvre (facteur de production le moins limitant chez les femmes), (iii) produit stockable en dehors du grenier familial (ce qui est généralement le cas des céréales – riz, maïs, cultivées pour le compte du chef de famille et terminant souvent dans le grenier familial, même si la parcelle est cultivée « en propre » par l'épouse) et (iv) produit facilement commercialisable toute l'année, permettant ainsi aux femmes de faire face à leurs besoins propres (écolage, condiments, habits, etc.). L'arachide, et dans une moindre mesure le sésame, le fonio, le niébé, possèdent ces caractéristiques.
- D'autres activités alternatives aux cultures pluviales, ayant les caractéristiques communes suivantes : (i) besoin limité, voire nul, en foncier, (ii) bonne valorisation de la main d'œuvre, (iii) activité praticable en dehors des travaux collectifs sur les champs familiaux (temps limité dans la journée pendant la saison de culture ou activité pratiquée en saison sèche), (iv) activité nécessitant peu de capital de départ ou reposant sur la mise en commun de petits équipements et outils. Ces caractéristiques sont partagées par certaines activités, considérées comme typiquement féminines : maraichage, transformation des produits agricoles (pâte d'arachide, riz étuvé, etc.), petit élevage (petits ruminants, volailles).

### 5.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

Dans sa démarche et ses outils, le PDABAD prend relativement bien en compte les enjeux de l'adaptation au changement climatique. Tous les critères analysés sont estimés « remplis de façon satisfaisante », à l'exception du 1<sup>er</sup> critère relatif à l'identification des effets du changement climatique (rempli de façon limitée). On peut donc émettre deux recommandations spécifiques :

Recommandation #1 PDABAD → Affiner l'identification des effets du changement climatique en analysant les données du SMHI, plus robustes (ensemble de modèles ; correction de biais) et plus fines (descente d'échelle). Ceci permettra d'identifier plus finement certaines options d'adaptation adéquates au niveau local (par exemple, tenir compte des risques de crues décennales pour l'implantation des aménagements rizicoles ; tenir compte du raccourcissement de la saison des pluies pour cibler des semences de riz et d'arachide aux cycles adaptés ; etc.)

Recommandation #2 PDABAD → Comme ce projet est l'un des seuls avec le Projet AbE-HG à cibler explicitement l'adaptation des activités agro-sylvo-pastorales en Haute Guinée, organiser une tournée de terrain de ses réalisations, au bénéfice des coordonnateurs des autres projets actifs dans le secteur rural en Haute Guinée, ainsi que des représentants des services centraux et déconcentrés des Ministères du secteur rural, des élus d'OPA et des membres du ST-CNOP. La tournée de terrain pourrait durer deux à trois jours, afin de parcourir différentes localités, analyser in situ la mise en œuvre d'options d'adaptation diverses, et discuter avec les parties prenantes locales impliquées (paysan(ne)s, STD, etc.). Ceci permettra d'échanger sur les bonnes pratiques et de nourrir d'autres projets éventuels sur l'adaptation.

## 6 PDAIG / BM

### 6.1 Données clefs

#### → Données clefs

<b>Projet de développement agricole intégré de la Guinée (PDAIG)</b>		
<b>Montant :</b> 33,9 M€	<b>Bailleur :</b> Banque mondiale - BM (100%)	<b>Durée :</b> 5 ans. Juin 2018 – juin 2023
<b>Filières ciblées :</b> <u>Agriculture</u> : riz, maïs, maraichage (dont pomme de terre) <u>Elevage</u> : aviculture (œufs) <u>Pêche</u> : pisciculture		
<b>Objectif général :</b> « Augmenter la productivité agricole et l'accès au marché pour les producteurs et les petites et moyennes entreprises (PME) agricoles dans certaines chaînes de valeur dans les zones du projet ».		
<b>Localisation :</b> 10 Préfectures, trois en Basse Guinée (Boké, Dubreka, Coyah) trois en Moyenne Guinée (Labé, Dalaba, Pita), une en Guinée Forestière (Beyla) et trois en Haute Guinée (Siguiri, Mandiana, Dinguiraye)		
<b>Bénéficiaires :</b> 150 000 producteurs (dont au moins 40% de femmes et 30% de jeunes) et 100 PME.		
<b>Documentation :</b> Site internet PDAIG <sup>32</sup> (PDAIG, 2020) <sup>33</sup> (PDAIG, 2021) <sup>34</sup>		
<b>Coordonnateur :</b> Ibrahima Sambégou GASSAMA / +224 622 33 33 22 ou 664 81 75 67 / <a href="mailto:gassama.cn@pdaig.org.gn">gassama.cn@pdaig.org.gn</a>		

#### → Contenu

Le PDAIG fait suite au Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest (WAAPP/PPAAO) qui a pris fin en 2019. Le PDAIG reprend en grande partie le contenu du PPAAO. Hormis la Composante 4 - Coordination du projet (8,5 M€. 10% du budget), le projet a trois composantes opérationnelles :

Composante 1 - Accroître la productivité agricole par l'intensification agricole intelligente du point de vue climatique (17,3 M€. 51% du budget), en mettant l'accent sur l'amélioration de la gestion de l'eau et en favorisant l'accès aux technologies améliorées et à l'innovation.

1.1 Réhabilitation de petits systèmes d'irrigation (13,6 M€. 40% du budget). L'objectif global est de réhabiliter 3 300 ha, en se concentrant sur les plaines identifiées dans le plan directeur d'irrigation. Les actions incluent : travaux de génie civil ; promotion de technologies de gestion de l'eau simples, efficaces et économes en main-d'œuvre ; renforcement des associations d'usagers de l'eau ; etc.

1.2 Adoption de technologies agricoles intelligentes du point de vue climatique (3,7 M€. 11% du budget). L'objectif global est d'augmenter les rendements d'ici cinq ans, de +30% pour riz et de +20% pour les autres productions. Les technologies pressenties sont les suivantes : diffusion de

---

<sup>32</sup> <https://pdaig.org.gn/>

<sup>33</sup> PDAIG, 2018. *Project Appraisal Document - Guinea Integrated Agricultural Development Project*. Conakry – PDAIG, 103p

<sup>34</sup> PDAIG, 2021. *Rapport de revue à mi-parcours*. Conakry – PDAIG, 54p

semences à haut rendement, de cycle court et résistantes à la sécheresse ; « pratiques respectueuses de l'environnement pour l'intensification de l'agriculture (y compris l'élevage de volailles et d'œufs et la pisciculture) » ; promotion du séchage solaire du poisson ; solutions numériques pour les services de vulgarisation (eVulgarisation) ; etc.

Composante 2 - Améliorer l'accès au marché (10,7 M€ / 26%). L'objectif général est d'augmenter les ventes des produits agricoles de 40%.

2.1 Renforcement des capacités des organisations de producteurs / transformateurs, PME et organisations interprofessionnelles par des formations et du mentorat (2,5 M€. 7% du budget).

2.2 Formation et appui à la préparation de plans d'affaires solides (1 M€. 2% du budget).

2.3 Subvention partielle (« matching grant ») des plans d'affaires (5,9 M€. 17% du budget). Il est précisé que « les sous-projets utilisant des technologies intelligentes du point de vue climatique seront fortement encouragés ». Les taux de subvention varient de 80% pour les paysans à 60% pour les PME. L'objectif est de toucher au moins 900 paysans et 100 PME.

Composante 3 - Renforcer les capacités institutionnelles (4,2 M€. 12% du budget)

3.1 Contribution au recensement général de l'agriculture et de l'élevage (4,2 M€. 12% du budget).

3.2 Fonds de riposte COVID-19 (1 M€. Dotation additionnelle au budget initial). Ce Fonds a permis de distribuer 26 500 « kits de production » à près de 40 000 ménages vulnérables : productions : riz, maïs, maraîchage, volaille, pisciculture ; intrants (semence, engrais, herbicide, aliments pour volailles, etc.) et équipements.

## 6.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

**Les effets du changement climatique – actuels et futurs – ont-ils été identifiés ? Si oui, comment ?**

Dans la section C du document de projet, « *Enseignements tirés et pris en compte dans la conception du projet* », on souligne surtout les déterminants sociaux et économiques du développement agricole, mais très peu les déterminants environnementaux : « *Importance de l'intégration de la chaîne de valeur ; Approche multisectorielle pour démultiplier l'impact sur le développement économique ; Accès au financement pour le développement de l'agrobusiness ; Des associations d'usagers de l'eau fortes pour la durabilité des infrastructures d'irrigation ; Faire passer les femmes d'une agriculture de subsistance à une agriculture commerciale* ».

Le document de projet parle peu d'environnement en général, et de changement climatique en particulier. Les effets du changement climatique ne sont mentionnés explicitement qu'à deux occasions :

- Section I - Contexte : « *Les données recueillies depuis 1960 montrent une augmentation continue de la température et une diminution des précipitations, ainsi qu'une variabilité accrue du début de la saison agricole et des périodes de sécheresse et d'inondations plus fréquentes. Bien que ces tendances soient difficiles à prévoir, on s'attend à ce qu'elles se poursuivent, avec des effets négatifs importants sur les écosystèmes et la production agricole [...] Divers modèles prévoient une baisse des précipitations de 100 à 400 mm et une augmentation de la température de 1,5 à 3°C d'ici à 2050* ».
- Section V.b - Analyse des risques climatiques : « *les quatre principaux risques liés au changement climatique sont les suivants : (i) augmentation globale des températures moyennes ; (ii) précipitations extrêmes entraînant des inondations ; (iii) baisse des précipitations annuelles moyennes, notamment dans le Nord-Ouest et le Nord-Est, ainsi qu'une modification de la fréquence et de la répartition intra-annuelle des précipitations ; (iv) élévation du niveau de la mer* ».

Ces éléments sont (i) d'une part sommaires, voire contradictoires (car notamment des prévisions de baisse brutale des précipitations évoqués dans la Section I) avec les données de

projections du SMHI présentées dans le livrable 4– Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée du présent appui Adapt'Action ; (ii) d'autre part trompeurs, car ils amènent à la conclusion suivante dans le document de projet : « *Globalement, le risque climatique est modéré* », ce qui n'est pas le cas pour la majorité des productions agro-sylvo-pastorales en Guinée.

Une analyse des **pratiques actuelles** et de leur **vulnérabilité** au changement climatique a-t-elle été menée ?

L'analyse des pratiques actuelles est présentée sommairement dans le document de projet : « *Environ 70% des exploitations sont inférieures à 0,5 ha [...] Moins de 8% des terres cultivées sont plantées avec des semences améliorées et les agriculteurs n'appliquent que 7 kg/ha/an d'engrais, soit l'un des niveaux d'utilisation d'engrais les plus faibles d'Afrique. En plus de leur faible productivité, de nombreuses zones de production sont coupées des marchés pendant une partie ou la majeure partie de l'année, et les pertes après récolte sont élevées [...] L'accès au financement est un défi majeur qui affecte la capacité des producteurs agricoles et des autres acteurs de la chaîne de valeur à obtenir des intrants et des équipements de qualité* ».

Cette analyse est faite selon un prisme relevant de l'agriculture conventionnelle, amenant à la conclusion que les mauvaises performances s'expliquent principalement par le manque de semences améliorées, d'engrais et d'accès aux marchés... L'objectif affiché est donc de « *faire passer les hommes et les femmes d'une agriculture de subsistance à une agriculture de marché* ».

On retrouve ici (à l'exception du manque de motorisation agricole), les mêmes constats qui ont sous-tendu la Révolution verte dans les années 1960, avec les résultats mitigés qui ont été observés par la suite (hausse de la production agricole certes, mais au prix de l'accroissement des inégalités et de la paupérisation des petits paysans, et de la dégradation des sols et de l'eau). Cette approche n'est dans tous les cas pas celle promue par le PNIASAN2, notamment dans sa composante 3.2 (appui à l'agroécologie).

Ce diagnostic général est décliné sur le riz (« *Les rendements du riz sont très faibles et stagnent depuis de nombreuses années [...] Seuls environ 5 % des producteurs de riz utilisent des variétés de semences améliorées, et encore moins utilisent des engrais* ») et le maïs, principales filières ciblées par le projet.

Enfin, alors que la culture du maïs devrait être sérieusement touchée par le changement climatique (à cause notamment de l'irrégularité des pluies, préjudiciable au maïs qui est gourmand en eau), il est indiqué que : « *alors que le changement climatique rétrécit la ceinture de production de maïs dans les pays sahéliens du Nord, la Guinée, avec ses conditions agroécologiques plus favorables, a un énorme potentiel pour approvisionner ce marché [...] Cette opportunité ne peut être réalisée que par un processus de commercialisation de la production, soutenu par un marché dynamique pour les intrants du secteur privé (en particulier les semences)* ».

Les **options d'adaptation** répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?

Dans le document de projet, il est indiqué que les actions soutiendront la « *contribution intentionnelle déterminée au niveau national [...] qui identifie des mesures d'adaptation, telles que l'utilisation accrue de l'irrigation, la diffusion de variétés de semences résistantes à la sécheresse et de pratiques améliorées de conservation des sols et de l'eau* ». Effectivement, 51% du budget est dédié à des actions d'adaptation, notamment 40% sur la C1.1 - Petite irrigation et 11% sur la C1.2 - Agriculture intelligente face au climat.

Les options d'adaptation de ces deux sous-composantes répondent a priori aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique. Dans les faits, et selon le rapport à mi-parcours, la mise en œuvre opérationnelle est conforme au document de projet pour la C1.1 (début des travaux de réhabilitation de 3 000 ha d'aménagements), mais diffère du document de projet pour la C1.2.

En effet, alors qu'il était attendu le financement d'innovations agroécologiques (meilleure gestion des eaux et des sols, fertilisation organique, lutte biologique contre les ravageurs, etc.), le rapport à mi-parcours note comme principaux acquis de la C1.2 : « acquisition et distribution de 405 t de semences certifiées, 900 t d'engrais et 27 000 L d'herbicides total ».

La promotion de l'agriculture conventionnelle faite sous la C1.2 devrait marginalement répondre aux enjeux du changement climatique. Sans apport de matière organique, l'apport d'engrais chimique a des effets de court terme et reste sous-optimal (faible fixation des éléments minéraux, absence d'effet éponge pour augmenter la réserve en eau du sol et stimuler l'absorption des éléments minéraux, etc.). Par ailleurs, désherber en plein pour limiter les adventices concourt à la dégradation de la microfaune et microflore des sols et à la pollution des eaux, alors que des alternatives existent (rotations, associations, jachères courtes, etc.)

#### La faisabilité / rentabilité / acceptabilité des options d'adaptation ont-elles été analysées ?

Les actions d'intensification agroécologiques prévues sous la C1.2 ne sont pas détaillées précisément dans le document de projet et, a fortiori, leur faisabilité / rentabilité / acceptabilité n'ont pas été explicitement analysées.

Concernant les actions de réhabilitation d'aménagements hydroagricoles prévues sous la C1.1, on peut en substance souligner ce qui suit :

- **Faisabilité** : les zones à aménager sont certes identifiées dans le Schéma directeur de l'irrigation, mais il n'est pas certain que les effets du changement climatique aient été complètement pris en compte dans cette identification. On peut par exemple citer le périmètre de Kada (900 ha), au bord du Niger, dans la Préfecture de Siguiri. Comme indiqué dans le livrable 4 précité, le régime local de crue est violent et la fréquence des crues décennales devrait augmenter de 20% d'ici 2025, ce qui devrait augmenter le risque de casse des ouvrages bétonnés ;
- **Rentabilité** : une estimation de taux de rentabilité interne de 19% est faite, en se basant sur des prévisions de rendement en riz record (passage d'1,2 t/ha/an – avec un cycle par an - à 8 t/ha/an – avec deux cycles par an) et en supposant l'apport massif d'intrants chimiques (5 sacs/ha d'engrais + 5 L/ha herbicide total + 4 L/ha herbicide sélectif). Outre le fait que l'itinéraire technique analysé n'est pas agroécologique, on peut se questionner sur la fiabilité des calculs, notamment l'atteinte d'un rendement de 8 t/ha/an, très au-delà des rendements observés actuellement en milieu paysan (entre 0,5 et 1 t/ha/an en pluvial, entre 1 et 2 t/ha/an sur périmètre irrigué avec contrôle partiel de l'eau et apport limité d'engrais) ;
- **Acceptabilité** : il est question de promouvoir le Système de riziculture intensif (SRI). Ce système, mis au point au niveau du Lac Alaotra à Madagascar avec des riziculteurs très expérimentés en riziculture, suppose une mise en boue et un planage très précis, le semis du riz en pépinière et son repiquage en casier, la gestion très fine de la lame d'eau au quotidien, etc. toutes pratiques quasiment inexistantes en Guinée...et a priori difficilement diffusable sur un pas de temps court (force des habitudes, compétition avec d'autres travaux culturels sur coteau/plateau, etc.)

#### Les bénéficiaires sont-ils clairement identifiés ?

Sur les 276 000 personnes vivant dans les 10 Préfectures cibles, le projet entend cibler 150 000 producteurs, dont 60 000 femmes, en tant que bénéficiaires directs. Les critères d'identification et leurs nombres ciblés pour chaque activité sont détaillés dans l'annexe 1 du document de projet Il faut noter que l'essentiel de ces bénéficiaires sera concerné par la distribution de semences améliorées (120 000) ; une partie réduite par la diffusion de techniques d'agriculture intelligente face au climat (10 000) et par la réhabilitation de petits périmètres irrigués (5 000).

Il faut par ailleurs noter que, dans le cadre de la C2.3 - Subvention partielle (« matching grant ») des plans d'affaires, les femmes et les jeunes (18-35 ans) bénéficieront d'un traitement

préférentiel : ils ne devront financer que 10% des dépenses éligibles dans le cadre du guichet « producteurs individuels » et 30% dans le cadre du guichet « PME ».

### Y a-t-il une déclinaison spécifique au **genre** des options d'adaptation ?

Le document de projet souligne que la Guinée se classe parmi les 10 derniers pays en termes d'inégalité de genre (179<sup>ème</sup> sur 187) et que « *des écarts importants entre les sexes existent en matière d'éducation et d'alphabétisation, ainsi que dans l'accès à la terre, aux autres intrants productifs (semences, engrais, herbicides, financement) et aux services de vulgarisation agricole, ce qui indique la nécessité d'actions sexospécifiques pour accroître la productivité et la commercialisation de l'agriculture.* »

En conséquence, le projet prévoit des actions spécifiques pour les femmes : « (i) accès aux semences améliorées et à d'autres technologies intelligentes du point de vue climatique ; (ii) renforcement des capacités pour améliorer la production, la transformation et la commercialisation ; (iii) subventions de contrepartie pour les investissements productifs. »

### 6.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

De façon générale, bien que la moitié du budget du PDAIG est prévue pour la composante 1 qui vise « *l'intensification agricole intelligente du point de vue climatique* », les effets actuels et futurs du changement climatique ne sont mentionnés explicitement qu'à deux occasions et de façon sommaire, ce qui amène à la conclusion suivante dans le document de projet : « *Globalement, le risque climatique est modéré* », ce qui n'est pas le cas pour la majorité des productions agro-sylvo-pastorales.

Par ailleurs, l'analyse des pratiques agro-sylvo-pastorales est sommaire et menée sous le prisme « agriculture conventionnelle », amenant à la conclusion que les mauvaises performances s'expliquent principalement par le manque de semences améliorées, d'engrais et d'accès aux marchés. L'influence du changement climatique et la nécessité de promouvoir des pratiques agroécologiques (en cohérence avec la Composante 3.2 du PNIASAN2) ressortent peu de ces analyses.

In fine, et en dépit de l'objectif initial affiché (financement d'innovations agroécologiques : meilleure gestion des eaux et des sols, fertilisation organique, lutte biologique contre les ravageurs, etc.), l'essentiel des actions sous la composante 1.2 a consisté à acquérir des semences, des engrais chimiques et des herbicides, à l'instar de ce que promouvait la Révolution verte dans les années 1960).

Ceci amène à proposer les six recommandations suivantes :

Recommandation #1 PDAIG → Actualiser le plan d'actions en analysant plus finement les pratiques agrosylvopastorales dans les 10 Préfectures ciblées : Profil des UP ; Facteurs de production mobilisés ; Activités agro-sylvo-pastorales pratiquées ; Performances économiques des UP ; Objectifs poursuivis par les UP et décisions d'exploitation en découlant ; Opportunités et contraintes des UP, notamment sensibilité/exposition/capacité d'adaptation au changement climatique.

Recommandation #2 PDAIG → Actualiser le plan d'actions en analysant les données de projections climatiques (celles par exemple du SMHI) dans les 10 Préfectures ciblées, en focalisant les analyses sur les aspects clefs de sensibilité des filières ciblées (riz, maïs, maraichage) : irrégularités des pluies (dans le temps et dans l'espace), hausse des températures et de l'évapotranspiration, hausse des crues décennales, accélération des cycles des ravageurs, etc.

Recommandation #3 PDAIG → Actualiser le plan d'actions en menant des analyses de vulnérabilité au changement climatique (en croisant analyse des pratiques et analyse des projections climatiques) afin d'affiner les actions génériques proposées et les décliner en

options d'adaptation adéquates au niveau local (en distinguant a minima les systèmes agrosylvo-pastoraux propres à chaque région naturelle).

Par ailleurs, de façon spécifique sur la composante 1.1 – Réhabilitation de petits systèmes d'irrigation (40% du budget), il serait utile de réfléchir à certains points :

Recommandation #4 PDAIG → Réfléchir à la localisation des aménagements en tenant dument compte des caractéristiques biophysiques (topographie, pédologie, etc.), mais aussi des effets du changement climatique, notamment la hausse de la fréquence des crues décennales qui augmentent le risque de casse des ouvrages.

Recommandation #5 PDAIG → Réévaluer l'objectif de promouvoir une double récolte de riz et d'atteindre des rendements record (8 t/ha/an). A notre connaissance, cette pratique est extrêmement rare en Guinée. Elle suppose non seulement des aménagements de type 3 ou 4, mais aussi un savoir-faire technique pointu au niveau des paysans, qui de facto n'existe pas encore. Par ailleurs, il est proposé d'atteindre cet objectif en utilisant des intrants chimiques de façon intensive, ce qui est tout sauf agroécologique.

Recommandation #6 PDAIG → Réévaluer l'objectif de promouvoir le Système de riziculture intensif (SRI). Ce système repose sur des pratiques quasiment inexistantes en Guinée...et a priori difficilement diffusable sur un pas de temps court (force des habitudes, compétition avec d'autres travaux cultureux sur coteau/plateau, etc.).

## 7 PDRIRHFG / BADEA et OFID

### 7.1 Données clefs et contenu

#### → Données clefs

<b>Projet de développement rural intégré pour la relance de l'horticulture et forages en Guinée (PRIRHFG)</b>		
<b>Montant :</b> 37 M€	<b>Bailleur :</b> Banque arabe pour le développement économique en Afrique - BADEA (45%), <i>OPEC Fund for International Development</i> / Fond international pour le développement de l'OPEP - OFID (45%), Gvt (10%) <b>NB :</b> <i>Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC)</i> / Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP)	<b>Durée :</b> 5 ans. Avril 2017 – avril 2022
<b>Filières ciblées :</b> <u>Agriculture</u> : riz, maraichage, mangue, anacarde <i>NB : Ce programme a la particularité de concerner également les secteurs des transports (pistes rurales) et de l'eau (forages), en plus du secteur agricole</i>		
<b>Objectif général :</b> « <i>L'augmentation et la sécurisation des revenus des producteurs des filières horticoles et citoyens ruraux par : (i) L'amélioration de la production et le désenclavement des zones de richesse ; (ii) L'accroissement des superficies et l'amélioration de la productivité des cultures, particulièrement celles qui sont considérées comme stratégiques ; (iii) L'amélioration des revenus et des moyens de conservation et de stockage des produits agricoles ; (iv) L'adduction d'eau potable aux populations rurales</i> ».		
<b>Localisation :</b> 11 Préfectures, une en Basse Guinée (Kindia), deux en Moyenne Guinée (Mamou et Dalaba), huit en Haute Guinée (Faranah, Dinguiraye, Dabola, Kouroussa, Siguiiri, Mandiana, Kérouané et Kankan)		
<b>Bénéficiaires :</b> populations des 11 Préfectures précitées.		
<b>Documentation :</b> site internet PDRIRHFG <sup>35</sup> (PDRIRHFG, 2021) <sup>36</sup>		
<b>Coordonnateur :</b> Mamadou Pathé DIALLO / +224 622 57 19 73 ou 662 25 83 95 / <a href="mailto:contact@pdriguinee.org">contact@pdriguinee.org</a> ou <a href="mailto:pdrihfguinee@gmail.com">pdrihfguinee@gmail.com</a>		

#### → Contenu

Notre connaissance du projet se limite aux indications fournies dans le dernier rapport trimestriel (T2 2021) de contrôle et supervision des travaux. En effet, le site internet du projet présente des informations succinctes (historique, actualités, appels d'offres, etc.) et le Coordonnateur du projet, sollicité à plusieurs reprises par email et téléphone, nous a indiqué ne pas pouvoir partager le document de projet (disponible seulement en version papier au siège du projet, à Mamou) et n'a par ailleurs pas envoyé de rapports d'activités plus détaillés que le rapport T2 2021 précité.

Cela étant dit, nous présentons ci-dessous le contenu des quatre Composantes opérationnelles (sachant qu'une composante gestion du projet / consultation / audit représente 6,7 M€, soit 18% du budget total) :

**Composante 1 - Aménagement des périmètres maraichers (6,8 M€, 18% du budget).** L'objectif est d'aménager 975 ha, dont 295 ha en Haute Guinée (Kankan, Kouroussa, Siguiiri). Sur 128

<sup>35</sup> Cf. <https://pdriguinee.org/>

<sup>36</sup> PDRIRHFG, 2021. *Phase contrôle et supervision des travaux. Rapport trimestriel n°8 - T1 2021*. Mamou – PDRIRHFG, 69p

aménagements en Haute Guinée, 2/3 sont équipés de forages (83/128) et 1/3 de puits busés (12 m de profondeur moyenne). Le pompage est soit thermique (motopompe), soit solaire.

Composante 2 - Réalisation de pistes rurales (5,9 M€. 16% du budget). L'objectif est de réaliser 350 km de pistes et 130 ml d'ouvrage de franchissement, sur 59 tronçons répartis dans neuf Préfectures. En Haute Guinée, six Préfectures sont concernées (Siguiri, Kankan, Mandiana, Kouroussa, Faranah, Kérouané) pour un total de 255 Km.

Composante 3 - Adduction d'eau potable (10,5 M€. 28% du budget). L'objectif est de réaliser 400 forages positifs équipés de pompes à motricité humaine et 43 mini-réseaux d'adduction d'eau potable. En Haute Guinée, sont prévus 290 forages et 27 mini-réseaux.

Composante 4 - Appui à la production agricole (5,2 M€. 14% du budget). L'objectif est d'appuyer :

- La mise en valeur de 925 ha de maraichage, via des dons de semences, d'engrais et de petits outillages ;
- La plantation de 90 ha d'ananas en Basse Guinée, via des dons de rejets produits par le Centre IRAG de Foulaya ;
- La plantation de 690 ha de manguiers et d'anacardiens en Moyenne Guinée et Haute Guinée, via des dons de plants produits par le Centre IRAG de Bordo/Kankan (51 150 plants d'anacardier et 34 650 plants de manguiers) ;
- La construction de huit magasins de stockage, dont six en Haute Guinée (deux à Kankan, deux à Kouroussa, un à Siguiri et un à Kérouané) ;
- La construction de trois chambres froides, toutes en Haute Guinée (Kankan, Kouroussa, Siguiri. Prix : 80 000 US\$/chambre) ;
- La réhabilitation de deux centres de formation agricole, à Dalaba et à Faranah.

Composante 5 – Formation et vulgarisation (0,4 M€. 1% du budget). L'objectif est d'appuyer :

- La formation des formateurs du Service national des points d'eau (SNAPE), qui seront eux même chargés de la formation des bénéficiaires des points d'eau ;
- Le recrutement des ONG pour la formation des bénéficiaires des périmètres aménagés ;
- Le recrutement des ONG pour la formation des bénéficiaires des pistes rurales ;
- Le recrutement des ONG pour la formation et l'encadrement des producteurs.

## **7.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique**

Le dernier rapport trimestriel de contrôle et supervision des travaux constituant l'unique source d'information sur ce projet, il est difficile de répondre aux questions détaillées de la grille utilisée pour les autres projets. On peut simplement faire les réflexions générales qui suivent, sur les composantes ciblant l'agriculture :

Composante 1 - Aménagement des périmètres maraichers.

Comme souligné dans le volet maraichage du livrable 4 - Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée, la sécurisation de l'accès à l'eau est une option d'adaptation clef pour la filière.

Par contre, étant donné le coût élevé et le fort taux d'échec des forages maraichers, échecs observés sur de nombreux projets, le choix de réaliser 2/3 des aménagements via forage et 1/3 via puits busés est questionnable, tant financièrement que techniquement.

Composante 4 - Appui à la production agricole.

Ces appuis sont faits en totalité par des dons en semences, engrais et outillages. Ceci pose question pour le maraichage : ces dons peuvent avoir un effet contre-productif en perturbant les circuits existants/marchands en intrants (les fournisseurs d'intrants locaux perdant toute

attractivité) et en rendant finalement les maraichères dépendantes d'appuis extérieurs. Des dons peuvent à la limite se concevoir s'ils ciblent des ménages très pauvres et incapables de réaliser les investissements initiaux, et donc a priori plus sensibles aux effets du changement climatique.

Cela pose encore d'avantage de questions pour les dons de plants : la diffusion de l'anacarde se fait à un rythme très soutenu depuis plus de 15 ans et les paysans plantent spontanément et à coût très réduit (semis de noix) ; les plantations de manguier en Haute Guinée sont anciennes, très vastes et généralement peu entretenues, faute de débouchés commerciaux. Quelle est la valeur ajoutée du projet dans la distribution de plants sur ces deux filières ?

Par ailleurs, dans une optique d'adaptation, la production d'anacarde a des avantages (marché porteur : diversification de revenus et vente en saison sèche) contrairement à la production de mangue (pas de marché porteur. Autoconsommation déjà plus que satisfaite...avec des vergers entiers non ramassés).

#### Composante 5 – Formation et vulgarisation (0,4 M€. 1% du budget).

Le dernier rapport d'activité indique que le projet a atteint « 85 % de réalisation, à 10 mois de la clôture du projet ». Certes, les réalisations d'infrastructures physiques (périmètres maraichers, pistes, forages d'eau potable, bâtiments, etc.) et les dons d'intrants (semences, plants, engrais, outillages) sont importants, mais l'accompagnement des bénéficiaires est sous-dimensionné (1% du budget) et, qui plus est, peu avancé à quelques mois de la fin, comme le souligne le dernier rapport d'activités « *Malheureusement rien n'est fait au niveau de cette composante, à part la convention avec le SNAPE relative à la sensibilisation des bénéficiaires des forages d'eau potable* ». L'appropriation et la pérennité des investissements du projet est questionnable, d'autant plus que la diffusion de pratiques nouvelles d'adaptation demande un accompagnement renforcé

### **7.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation**

Il est difficile de proposer des recommandations détaillées, étant donné la pauvreté des informations disponibles pour l'analyse. Par ailleurs, on peut se questionner sur leur utilité (clôture du projet dans quelques mois ; volonté de collaborer de l'équipe projet, sachant que ce projet est le seul pour lequel des informations clefs manquent).

Néanmoins, on peut proposer ce qui suit, en faisant le pari que ces recommandations seront a minima utiles aux Ministères de tutelle de ce projet, dans l'hypothèse d'une capitalisation des acquis de la première phase ou de discussions sur une seconde phase.

Recommandation #1 PDRIRHFG → Privilégier des puits busés plutôt que des forages sur les périmètres maraichers. Le choix des forages est questionnable, tant techniquement que financièrement, étant donné les échecs observés sur de nombreux projets.

Recommandation #2 PDRIRHFG → Réfléchir à la pertinence d'appuyer le maraichage par des dons (semences, outillages, engrais, etc.). Cette approche peut perturber les circuits existants/marchands en semences, engrais et outillages et renforcer le sentiment d'« assistanat ». Cela peut à la limite se concevoir si ces dons ciblent des ménages très pauvres et incapables de réaliser les investissements initiaux.

Recommandation #3 PDRIRHFG → Réfléchir à la pertinence de distribuer des plants d'anacardier et de manguier. La production d'anacarde a certes des avantages en termes d'adaptation au changement climatique (diversification de revenus et vente en saison sèche), mais sa diffusion se fait spontanément et à un rythme très soutenu depuis plus de 15 ans. La production de mangue a des avantages limités tant en termes de revenus que d'adaptation au changement climatique : il n'y a pas de marché porteur et l'autoconsommation est déjà plus que satisfaite (vergers entiers non ramassés).

Recommandation #4 PDRIRHFG → Equilibrer le cadre logique et le budget entre appui aux investissements productifs (*hard*) et accompagnement du changement / ingénierie sociale (*soft*). En l'état, seul 1% du budget est dédié au *soft* et les appuis n'ont quasiment pas démarré à quelques mois de la clôture, ce qui laisse présager une mauvaise appropriation / pérennité des investissements.

## 8 PEFFAG / AFD

### 8.1 Données clefs et contenu

#### → Données clefs

<b>Projet d'établissement des fondamentaux de la filière avicole en Guinée (PEFFAG)</b>		
<b>Montant :</b> 15 M€	<b>Bailleur :</b> Agence française de développement - AFD (100%)	<b>Durée :</b> 4 ans. Mi 2021* – mai 2024 <i>* Premiers comités de pilotage et comités de direction courant 2021 et activités initiées au T2 2021</i>
<b>Filières ciblées :</b> <u>Elevage</u> : aviculture (œufs et chair)		
<b>Objectif général :</b> « Contribuer à la sécurité et souveraineté alimentaire en Guinée en augmentant significativement la production et la consommation nationales de produits avicoles - Sécuriser durablement les fondamentaux permettant le développement et l'adaptation des différentes sous-filières avicoles nationales ».		
<b>Localisation :</b> Tout le pays.		
<b>Bénéficiaires :</b> Les acteurs des sous-filières avicoles en Guinée.		
<b>Documentation :</b> (TERO, 2019) <sup>37</sup> (PEFFAG, 2019) <sup>38</sup> (PEFFAG, 2021a) <sup>39</sup> (PEFFAG, 2021b) <sup>40</sup>		
<b>Assistant technique :</b> Éric FERMET-QUINET / +33 4 74 50 70 93 / <a href="mailto:efq@laposte.net">efq@laposte.net</a>		

#### → Contenu

Hormis la Composante 4 - Coordination du projet (3,6 M€. 24% du budget), le projet a trois composantes opérationnelles, dont la mise en œuvre est partagée entre le Ministère de l'élevage (convention de 9,6 M€, soit 64% du budget) et Expertise France (convention de 5,4 M€, soit 36% du budget).

Composante 1 - Assurer un niveau de protection sanitaire et de techniques d'élevage optimal pour chaque sous-filière avicole (6,3 M€. 42% du budget)

1.1 - Encadrement sanitaire durable et efficient : maillage sous-préfectoral des postes vétérinaires ; etc.

1.2 - Environnement sanitaire connu et contrôlé de manière efficiente et adaptée : programmes de prophylaxie sanitaire ; détection et alerte précoce ; plan de contingence pour la grippe aviaire ; programme national de vaccination contre la maladie de Newcastle ; etc.

1.3 - Diagnostics de laboratoires corrects des maladies aviaires : définition des circuits de prélèvement ; formation sur les méthodes d'analyse ; système d'assurance-qualité ; etc.

1.4 - Formation des personnels d'encadrement : aviculture extensive ; aviculture intensive ; etc.

1.5 - Formation des éleveurs : alimentation ; santé ; bâtiments ; gestion d'un élevage ; etc.

Composante 2 - Assurer la transparence sur la qualité des aliments destinés aux sous filières avicoles intensives (0,8 M€. 6% du budget)

<sup>37</sup> TERO, 2019. *Etude de faisabilité du PEFFAG*. Lyons- TERO, 141p

<sup>38</sup> PEFFAG, 2019. *Cadre logique et budget*. Conakry – PEFFAG, Tableur Excel

<sup>39</sup> PEFFAG, 2021a. *Cadre des résultats*. Conakry – PEFFAG, 4p

<sup>40</sup> PEFFAG, 2021b. *Note de communication publique d'opérations*. Conakry – PEFFAG, 2p

- 2.1 - Analyse de la qualité des aliments : analyse spectrophotométrique ; bromatologique ; etc.
- 2.2 - Conseil aux éleveurs intensifs sur l'alimentation des volailles ;
- 2.3 - Réglementation sur la commercialisation des aliments volailles : géolocalisation des producteurs/vendeurs d'aliment volailles ; cadre réglementaire ; plan de contrôle ; etc.
- 2.4 - Formation continue des éleveurs intensifs sur l'alimentation animale.

### Composante 3 - Favoriser la commercialisation et la consommation des produits des sous-filières avicoles nationales (4 M€. 26% du budget)

- 3.1 – Gestion durable des infrastructures d'abattage, de transformation et de commercialisation ;
- 3.2 – Prise en compte des opérateurs de l'aval dans la politique sanitaire et dans le développement des sous-filières ;
- 3.3 - Réglementation sanitaire sur l'importation, l'abattage, la transformation et la distribution des produits avicoles ;
- 3.4 – Promotion de la consommation des productions nationales des différentes sous filières.

La convention de financement du PEFAG a été signée en mars 2020 et les conditions suspensives au versement ont été levées en mars 2021. A la fin septembre 2021, le PEFAG vient de démarrer : des réunions de coordination se sont tenues (premier comité de pilotage, trois réunions du comité de direction), ainsi que des réunions d'information et de collecte de données pour les besoins du projet. Les premières missions d'experts sont réalisées sur la santé avicole, les diagnostics de laboratoire et la législation sur l'aviculture. Le premier rapport semestriel a été produit fin octobre.

## 8.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

**Les effets du changement climatique** – actuels et futurs – ont-ils été identifiés ? Si oui, comment ?

Les effets actuels et futurs du changement climatique ne sont pas identifiés dans le rapport d'étude de faisabilité. De façon générale, les enjeux du changement climatique sont très rapidement présentés dans la section 4.4 - Contribution du projet aux enjeux du développement durable et aux stratégies climat, mais sous l'angle atténuation et pas adaptation : « *Le poulet contribuera positivement aux enjeux du développement durable en contribuant à favoriser une production d'aliments de proximité et en réduisant l'empreinte carbone due à l'importation de poulets sur le marché international* ».

Les mots clefs « changement climatique », « vulnérabilité », « adaptation », « résilience » n'apparaissent pas dans l'étude de faisabilité ni dans le cadre logique du projet.

**Une analyse des pratiques actuelles** et de leur **vulnérabilité** au changement climatique a-t-elle été menée ?

Les trois sous-filières avicoles sont bien décrites dans le rapport d'étude de faisabilité :

- Production traditionnelle de poulet (poulet villageois) : très répandue (quasi-totalité des foyers ruraux et péri-urbains, et forte proportion des foyers urbains) ; cheptel de 20 à 30 millions de bêtes, fournissant la grande majorité de viande de poulet produite par le pays ; faibles résultats technico-économiques (900 g de poids vif par poulet ; une cinquantaine d'œufs/an/poule) ; élevage sans encadrement technique, avec un équipement rudimentaire et aucun soin vétérinaire ; pertes dépassant 50% du cheptel ;
- Production semi-intensive d'œufs de consommation : production commercialisée et pas autoconsommée ; environ 600 producteurs d'œufs semi-intensifs (environ 1,8 million de poules pondeuses. La plupart des élevages semi-intensifs comptent entre 1 000 et 3 000

poules) ; homogénéité des infrastructures et équipements de production à travers le pays ; résultats honorables, mais marges d'amélioration significatives ;

- Production semi-intensive de poulet de chair : sous-filière naissante.

Les analyses se concentrent sur les deux premières sous-filières, les plus importantes, et décrivent de façon bien détaillée les pratiques actuelles en termes d'alimentation ; de santé ; de bâtiments d'élevage ; de conduite d'élevage, et les enjeux/défis posés par ces pratiques.

Cependant, les analyses de la vulnérabilité au changement climatique des pratiques actuelles manquent. Il aurait ainsi été intéressant d'approfondir les aspects suivants (liste non exhaustive de questions) :

- Alimentation : les deux sous-filières dépendent en grande partie d'un approvisionnement local en produits agricoles (maïs notamment) et sous-produits agricoles (son et brisure de riz, tourteaux divers, etc.). Ces productions étant vulnérables aux effets du changement climatique (par exemple, pour n'en citer qu'un, le maïs qui est - entre autres choses - relativement gourmand en eau et sensible à la chenille légionnaire), quels impacts possibles du changement climatique (irrégularité des pluies, hausse des ravageurs, etc.) sur les filières d'approvisionnement locales pour l'aviculture ?
- Abreuvement : quels impacts de l'arrêt plus précoce des pluies et de la baisse précoce des nappes de surface sur l'abreuvement des élevages traditionnels et semi-intensifs n'ayant pas accès à des puits améliorés ou forages ?
- Santé : quels impacts de l'augmentation des températures et vagues de chaleur sur le comportement des volailles (hausse des picages ? baisse de l'alimentation et de la ponte ? etc.) et sur la hausse des maladies (hausse des dermatoses ? hausse des maladies virales ou bactériennes ? etc.) ?

**Les options d'adaptation** répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?

Tant les facteurs pressentis de vulnérabilité que les options d'adaptation ne sont pas explicitement mentionnés dans le rapport d'étude de faisabilité et dans le cadre des résultats. Il est donc délicat de répondre à cette question. On peut juste noter que des options d'adaptation sont implicitement prévues à deux niveaux, ce qui amène les commentaires suivants :

- Adaptation de l'aviculture au changement climatique, au sens strict : les actions prévues en termes d'amélioration de la santé animale (Composante 1) et d'alimentation animale (Composante 2) devraient concourir à améliorer l'adaptation des sous-filières au changement climatique. Par exemple, pour faire le parallèle avec les analyses du volet élevage bovins/ovins/caprins du livrable 4 - Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée, il semble que le rythme et l'échelle de propagation des maladies virales et/ou bactériennes risque d'augmenter avec la hausse des températures. Promouvoir des programmes de prophylaxie sanitaire, des actions de détection et alerte précoce, etc. devrait donc contribuer à limiter ces vulnérabilités ;
- Adaptation des populations au changement climatique, au sens large : le rapport d'étude de faisabilité note très justement que « *Après les œufs, la volaille est, avec le poisson, la source de protéines animales la plus abordable pour les ménages guinéens. Ce projet vise à augmenter significativement les productions avicoles pour mieux couvrir les besoins nutritionnels de la population, lutter contre l'importation de produits congelés à statut sanitaire incertain et permettre une augmentation des revenus des éleveurs et éleveuses* ». La promotion de l'aviculture a en effet au moins trois effets importants sur l'adaptation des populations, dans un contexte de vulnérabilité croissante des productions agropastorales traditionnelles : (i) augmentation des revenus des ménages, (ii) diversification des activités et des sources de revenus, (iii) amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

**La faisabilité / rentabilité / acceptabilité** des options d'adaptation ont-elles été analysées ?

Tant les facteurs pressentis de vulnérabilité que les options d'adaptation ne sont pas explicitement mentionnés dans le rapport d'étude de faisabilité et dans le cadre des résultats.

**Les bénéficiaires** sont-ils clairement identifiés ?

Les bénéficiaires potentiels du PEFFAG sont les acteurs amont et aval des sous-filières avicoles en Guinée. L'étude de faisabilité indique que les bénéficiaires directs sont les éleveurs (600 éleveurs semi intensifs de poules pondeuses et 6 400 éleveurs de poulets villageois) et que les bénéficiaires indirects sont les grossistes, vétérinaires et organismes de formation. Les types d'acteurs et leurs nombres sont certes précisés, mais pas leurs critères d'identification, notamment dans une optique de réduction de leur vulnérabilité au changement climatique.

**Y a-t-il une déclinaison spécifique au genre** des options d'adaptation ?

Comme indiqué précédemment, les options d'adaptation ne sont pas explicitement mentionnées dans le rapport d'étude de faisabilité et dans le cadre des résultats. Par contre, il faut noter que la réduction des inégalités de genre est une priorité affichée du PEFFAG. Ainsi, d'après le cadre de résultats, 42% du budget concerne des activités incluant une approche « sensibles au genre » : ces activités sont nombreuses (25), mais on peut lister les plus importantes : appui aux agentes communautaires de santé animale, appuis au éleveuses avicoles de poulets villageois, appui aux éleveuses-relais, etc.

Il faut notamment souligner le fait qu'un appui au service « Genre et équité » du Ministère de l'Élevage (assistance technique perlée genre ; fond d'étude dédié ; renforcement des capacités de ce service) doit contribuer à revoir les processus de recrutement et à rééquilibrer progressivement le ratio homme-femme au sein du Ministère, et ainsi mieux reconnaître les qualités et compétences des agents, quel que soit leur sexe.

### 8.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

Les mots clefs « changement climatique », « vulnérabilité », « adaptation », « résilience » n'apparaissent pas dans l'étude de faisabilité ni dans le cadre logique du projet. Il serait pourtant utile d'identifier les impacts possibles du changement climatique sur la filière et les options d'adaptation ad hoc à prévoir :

**Recommandation #1 PEFFAG** → Identifier (en croisant les données de terrain sur les pratiques en aviculture avec des données de projections climatiques, par exemple celles du SMHI) les impacts du changement climatique sur l'approvisionnement local en produits agricoles (maïs notamment) et sous-produits agricoles (son et brisure de riz, tourteaux divers, etc.). Ces productions sont en effet vulnérables aux effets du changement climatique (par exemple, pour n'en citer qu'un, le maïs qui est - entre autres choses - relativement gourmand en eau et sensible à la chenille légionnaire, dont les cycles s'accroissent avec la chaleur).

**Recommandation #2 PEFFAG** → Identifier (en croisant les données de terrain sur les pratiques en aviculture avec des données de projections climatiques, par exemple celles du SMHI) les impacts du changement climatique (arrêt plus précoce des pluies, baisse précoce des nappes de surface, etc.) sur l'abreuvement des élevages traditionnels et semi-intensifs n'ayant pas accès à des puits améliorés ou forages.

**Recommandation #3 PEFFAG** → Identifier (en croisant les données de terrain sur les pratiques en aviculture avec des données de projections climatiques, par exemple celles du SMHI) les impacts du changement climatique (augmentation des températures et vagues de chaleur) sur le comportement des volailles (hausse des picages ? baisse de l'alimentation et de la ponte ? etc.) et sur la hausse des maladies (hausse des dermatoses ? hausse des maladies virales ou bactériennes ? etc.).

## 9 PISCOFAM / AFD

### 9.1 Données clefs et contenu

#### → Données clefs

<b>Projet de développement de la pisciculture commerciale familiale (PISCOFAM)</b>		
<b>Montant :</b> 10 M€	<b>Bailleur :</b> Agence française de développement - AFD (100%)	<b>Durée :</b> 5 ans. Déc. 2019 – Déc. 2024
<b>Filières ciblées :</b> Pêche : pisciculture		
<b>Objectif général :</b> « Contribuer à réduire la pauvreté à travers l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et l'augmentation des revenus des populations rurales en Guinée (ODD n° 1 et 2). Pour ce faire, augmenter, de façon durable et adaptée aux différents contextes agroécologiques, la production de poissons de pisciculture et celle de riz qui lui est associée ainsi que leur consommation locale dans les zones rurales ».		
<b>Localisation :</b> Composante 1 en Guinée Forestière et Haute Guinée (Préfectures de Faranah et Kérouané). Composante 2 en Basse Guinée		
<b>Bénéficiaires :</b> Surtout en Guinée Forestière et Haute Guinée : 200 villages et 3 000 pisciculteurs. Zones identifiées en tenant compte des niveaux d'insécurité alimentaire		
<b>Documentation :</b> (APDRA, 2019) <sup>41</sup> (PISCOFAM, 2020) <sup>42</sup> (PISCOFAM, 2021) <sup>43</sup>		
<b>Point focal :</b> Ismaël Sam KOUROUMA / +224 622 74 83 90 / <a href="mailto:kouroumaismael4@gmail.com">kouroumaismael4@gmail.com</a>		

#### → Contenu

Hormis la Composante 3 - Coordination du projet (3,6 M€. 36% du budget), le projet a deux composantes opérationnelles, :

Composante 1 – Accompagnement des dynamiques piscicoles existantes et extension à plus grande échelle en Guinée Forestière et en Haute Guinée) (4,7 M€. 47% du budget)

- 1.1. Renforcement des capacités des organisations professionnelles de pisciculteurs
- 1.2. Densification en Guinée Forestière
- 1.3. Extension en Guinée Forestière
- 1.4. Expérimentation de nouveaux référentiels en Guinée Forestière et Haute Guinée

Composante 2 - Recherche-action pour créer des référentiels adaptés en Basse Guinée : rizi-pisciculture en mangrove et pisciculture / pisci-riziculture en bas-fonds (1,7 M€. 17% du budget)

- 2.1. Adaptation des modèles de rizi-pisciculture en mangroves et bas-fonds de la zone côtière
- 2.2. Mise en valeur piscicole des bas-fonds du piémont foutanien

<sup>41</sup> APDRA, 2019. *Offre technique pour la maîtrise d'œuvre du PISCOFAM - Composantes 1 et 2*. Massy - APDRA, 89p

<sup>42</sup> PISCOFAM, 2020. *Rapport d'exécution technique et financière pour 2020 – Composantes 1 & 2*. Conakry – PISCOFAM, 171p

<sup>43</sup> PISCOFAM, 2021. *Rapport d'exécution technique et financière du 1<sup>er</sup> trimestre 2021 – Composantes 1 & 2*. Conakry – PISCOFAM, 27p

## 9.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

**Les effets du changement climatique** – actuels et futurs – ont-ils été identifiés ? Si oui, comment ?

L'offre technique pour la maîtrise d'œuvre du PISCOFAM aborde peu cet aspect. Les effets du changement climatique sont mentionnés succinctement à deux niveaux :

- L'une des deux hypothèses générales du projet, relative à l'objectif spécifique, est que « *Les changements climatiques (inondation, sécheresse) n'affectent pas les productions* » ;
- Une des hypothèses spécifiques à la Composante 1 / actions en Guinée Forestière est qu'il y a un possible « *Impact du changement climatique sur alimentation en eau des bas-fonds (risques d'assèchement par baisse des précipitations)* ».

D'une part, on note que ces hypothèses diffèrent ; d'autre part, on note que les effets du changement climatique, actuels et futurs, ne sont pas clairement identifiés dans le document précité.

Une analyse des **pratiques actuelles** et de leur **vulnérabilité** au changement climatique a-t-elle été menée ?

Dans le contexte de la Haute Guinée, cette question a peu de sens, car la pisciculture y est encore très peu pratiquée (Cf. volet pêche/pisciculture du livrable 4 - Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée). L'un des objectifs de la Composante 1 est justement de créer un référentiel de pisciculture adapté pour la Haute Guinée.

**Les options d'adaptation** répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique ?

On peut traiter la question à deux niveaux :

- **Niveau général** : La pisciculture, en tant qu'activité de diversification des activités / revenus / aliments, répond-elle aux facteurs pressentis de vulnérabilité au changement climatique des activités agrosylvopastorales traditionnelles ?
- **Niveau spécifique** : Les modèles de pisciculture envisagés pour la Haute Guinée (et dérivés en partie des modèles existants en Guinée Forestière) répondent-ils aux effets actuels et futurs du changement climatique en Haute Guinée ?

A la première question, on peut répondre oui. Comme le rappelle l'offre technique APDRA, « *L'insécurité alimentaire modérée a augmenté (de 20,1% à 27,2%) entre 2009 à 2017. De plus, des "poches" d'insécurité alimentaire sévère persistent dans le pays, principalement localisées en milieu rural et notamment en Guinée Forestière et dans la Préfecture de Faranah [...] Parmi les déficits constatés, celui en protéines est l'un des plus marqués [...] Le poisson couvrirait 40% de la consommation protéique animale, constituant la principale source de protéines animales du pays [...] Toutes les projections tendent à montrer que la demande en poisson – actuellement supérieure à l'offre – va augmenter en raison de la croissance démographique soutenue* ».

A la seconde question, il est encore prématuré de répondre, étant donné que le PISCOFAM – récemment démarré - entend adapter le référentiel technique éprouvé du Sud de la Guinée Forestière aux contextes agro-pédoclimatiques (saison des pluies plus courtes, sols sablonneux, etc.) et socio-économiques du Nord de la Guinée Forestière et du Sud de la Haute Guinée (Préfectures de Faranah et Kérouané).

Dans l'offre technique, il est rappelé que « *Pendant le Projet de développement de la rizipisciculture en Guinée Forestière (PDRPGF), des adaptations ont été proposées (digues surcreusées en raison des risques de tarissement des étangs, renforcement des trop-plein pour faire face aux risques de crues, conduite de la pisciculture adaptée aux périodes de risque...)* mais

*la viabilité du modèle n'est pas encore assurée (+30% de travail d'aménagement, +30% de taux de casse des nouveaux aménagements, limitation des cycles de production) ».*

C'est dans cette optique qu'une activité A1.4.1 de recherche-développement (R&D) est prévue dans le PISCOFAM, mise en œuvre en partenariat par l'APDRA et le CIRAD. Dans l'offre technique, il était envisagé de travailler sur les thématiques suivantes : « *les régimes hydriques et la topologie des bas-fonds, les aménagements, la gestion de l'eau, la gestion du cycle piscicole, l'approvisionnement en alevins, la gestion des géniteurs, etc.* ». La thématique du changement climatique n'est pas explicitement mentionnée, mais on comprend qu'elle est implicitement couverte par les thématiques relatives à l'eau (régimes hydriques et typologie des bas-fonds, gestion de l'eau).

Pour l'instant, les thématiques de R&D ont concerné : (i) effets combinés de l'apport d'aliment et des densités d'empeusement en Guinée Forestière (Cf. rapport 2020), (ii) empeusement des étangs de grossissement avec des alevins pré-grossis (Cf. rapport T1 2021). Les thématiques de R&D relatives à l'adaptation au changement climatique n'ont pas encore été abordées.

### **La faisabilité / rentabilité / acceptabilité des options d'adaptation ont-elles été analysées ?**

A l'instar de la question précédente, la présente question peut s'envisager à deux niveaux, un niveau général et un niveau spécifique.

A un niveau général, on peut considérer que (i) la pisciculture, en tant qu'activité de diversification des activités / revenus / aliments, constitue en elle-même une option d'adaptation de la vulnérabilité au changement climatique des activités agrosylvopastorales traditionnelles ; (ii) la faisabilité / rentabilité / acceptabilité du référentiel de piscicole proposé en Guinée Forestière ont été bien analysés, depuis bientôt 20 ans.

En effet, l'APDRA a plus de 20 ans d'expériences dans l'appui à la pisciculture en milieu tropical humide : mise en œuvre d'une vingtaine de projets pluriannuel (Bénin, Cameroun, Centrafrique, Congo, Côte d'Ivoire, Guinée, Libéria, Madagascar, RD Congo) et réalisation de nombreuses études dans plus de quinze pays d'Afrique subsaharienne.

De façon spécifique, l'APDRA a promu le développement de la pisciculture depuis près de 20 ans, via le Projet piscicole de Guinée Forestière (PPGF. 2000-2008), puis le PDRPGF (2021-2018) :

- La faisabilité technique et l'acceptabilité sociale du référentiel piscicole promu sont bonnes : le système est extensif (très peu ou aucun intrant), adapté au milieu et ajustable en fonction de la disponibilité en intrants et de la capacité des producteurs à investir dans l'activité.
- La rentabilité financière est bonne : l'investissement est rentabilisé plus rapidement que pour les autres productions agricoles de la région (huile de palme, riz, café, cacao, hévéa). En outre, la rémunération journalière moyenne est presque doublée par rapport à celle relative à la riziculture inondée.

A un niveau spécifique, comme expliqué précédemment, on ne peut pas encore répondre à la présente question, le référentiel de pisciculture étant en cours d'adaptation en Haute Guinée. On peut cependant anticiper qu'APDRA – fort de son expertise éprouvée – saura identifier un référentiel technique adapté aux conditions (notamment climatiques) de la Haute Guinée.

### **Les bénéficiaires sont-ils clairement identifiés ?**

De façon générale, le PISCOFAM privilégie des bénéficiaires organisés en groupes (formels ou informels) : la proximité géographique de plusieurs pisciculteurs est une condition sine qua none de la pérennisation de l'activité en milieu rural ; les pisciculteurs isolés ne sont pas en mesure de faire face seuls aux contraintes et échouent souvent du fait du manque de pairs avec qui échanger du matériel, des alevins ou des conseils.

La plupart des bénéficiaires est situé en Guinée Forestière et Haute Guinée (Composante 1 : 200 villages / 3 000 pisciculteurs). Ils sont beaucoup moins nombreux en Basse Guinée

(Composante 2 : C2 : 2.1 En mangrove : 12 sites et 40 rizi-pisciculteurs en mangrove / 6 sites et 24 rizi-pisciculteurs en bas-fonds / 5 à 10 pisciculteurs dans le piémont foutanien).

Les zones d'intervention en Haute Guinée ont été identifiées en tenant compte des niveaux d'insécurité alimentaire sévère et modérée. L'insécurité alimentaire étant aggravée par le changement climatique, on peut dire que les bénéficiaires ont été identifiés en tenant implicitement compte du changement climatique.

#### Y a-t-il une déclinaison spécifique au **genre** des options d'adaptation ?

Les activités de fumage et de commercialisation (en frais ou fumé) sont très majoritairement pratiquées par les femmes. Dans l'offre technique, il est indiqué que le PISCOFAM travaillera avec « *le réseau de femmes impliquées dans la commercialisation du poisson [afin de] mieux intégrer la chaîne de valeur du poisson et donc de valoriser au mieux ce produit frais, prisé des consommateurs et très recherché en milieu urbain* ».

Une activité au sein de l'A.1.1.4, est d'ailleurs dédiée à cela : étude détaillée des circuits de commercialisation / analyse de l'offre et de la demande (besoins, prix concurrence avec les poissons de pêche locale et/ou congelés, etc.) / identification d'actions pilotes (bassins de stockage, fumage amélioré du poisson, etc.)

Cependant, le Rapport 2020 souligne la nécessité de réfléchir plus globalement à la place des femmes dans la filière piscicole (dès la production, et pas seulement au niveau de la commercialisation). Ainsi, un atelier sur le genre a été organisé en août 2020 et il a permis de produire 14 recommandations opérationnelles relatives aux animatrices-conseillères piscicoles, aux piscicultrices-relais, à l'enregistrement des épouses des pisciculteurs, aux instances de décision des groupements de pisciculteurs et à la gestion des exploitations piscicoles. Il est prévu que le PISCOFAM approfondisse ces réflexions pour proposer des appuis dédiés aux femmes afin d'assurer une meilleure participation de leur part à tout niveau (système de parrainage, réseau de pisciculteurs relais, appuis techniques, instances élues, etc.).

### 9.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

Dans l'offre technique relative à la maîtrise d'œuvre du PISCOFAM, les enjeux du changement climatique sont peu détaillés, mais il faut noter que l'activité A1.4.1 de R&D aborde implicitement la question, en envisageant des études sur « *régimes hydriques et typologie des bas-fonds, gestion de l'eau* ».

Cela étant rappelé et étant donné les impacts notables du changement climatique sur le Sud de la Haute Guinée, notamment la Préfecture de Faranah où intervient le PISCOFAM (Cf. volet pêche/pisciculture du livrable 4 déjà cité), on peut faire la recommandation suivante :

Reco PISCOFAM #1 → Identifier (en croisant les données de terrain sur les pratiques de pisciculture avec des données de projections climatiques, par exemple celles du SMHI) les impacts du changement climatique sur l'alimentation en eau des bas-fonds et des nappes (influence de l'irrégularité des précipitations, de la hausse de l'évapotranspiration, etc.), sur la pérennité des étangs (influence de la hausse des crues décennales), mais aussi sur le comportement, l'alimentation et la croissance des espèces piscicoles (influence de la hausse de la température de l'eau, de l'abaissement des niveaux d'eau, etc. sur les poissons, mais aussi l'aval de la chaîne alimentaire).

## 10 PRIDEC / CEDEAO et AFD

### 10.1 Données clefs et contenu

→ **Données clefs** (NB : instruction en cours. Les données avec \* sont à affiner/confirmer)

<b>Programme régional d'investissement dans le secteur de l'élevage dans les pays côtiers (PRIDEC)</b>		
<b>Montant :</b> 90 M€*	<b>Bailleur :</b> Communauté économique des états d'Afrique de l'Ouest - CEDEAO et Agence française de développement - AFD et ?* (potentiels autres bailleurs)	<b>Durée :</b> 6 ans. Fin 2021* – fin 2027
<b>Filières ciblées :</b> <u>Elevage</u> : bovin, ovin, caprin, porcine, aviculture, apiculture		
<b>Objectif général :</b> « Accroître la disponibilité et l'accessibilité des produits animaux afin d'améliorer la contribution du secteur de l'élevage à la sécurité alimentaire et à la réduction de la pauvreté par la génération de revenus supplémentaires au niveau des acteurs des filières ».		
<b>Localisation :</b> Tout le pays.		
<b>Bénéficiaires :</b> Les acteurs amont et aval des sous-filières d'élevage en Guinée.		
<b>Documentation :</b> (PRIDEC, 2021a) <sup>44</sup> (PRIDEC, 2021b) <sup>45</sup>		
<b>Responsable de l'étude de faisabilité du volet Guinée :</b> Abdoulaye MANDO / +226 67 42 96 97 / <a href="mailto:amando@grad.bf">amando@grad.bf</a>		

#### → **Contenu**

Le volet Guinée du PRIDEC est en cours d'élaboration (mission confiée aux bureaux d'études GRAD et Zoofor par l'AFD et la CEDEAO) et ce qui suit n'est qu'une ébauche du volet Guinée du PRIDEC, tel que présenté dans un aide-mémoire succinct de la mission de faisabilité, menée en mai-juin 2021. A ce stade, hormis la Composante 5 - Coordination du projet (5 M€. 6% du budget), le volet Guinée du PRIDEC aurait quatre composantes opérationnelles.

Composante 1 : Développement des ressources pastorales dans sept zones éco-pastorales (36 M€. 40% du budget)

1.1 - Aménagement d'espaces pastoraux ;

1.2 - Promotion de ressources fourragères d'appoint par la conservation du fourrage naturel et la culture fourragère ;

1.3 - Création de conditions légales pour un accès apaisé aux ressources fourragères.

Composante 2 : Amélioration de la santé animale et santé publique vétérinaire (10 M€. 11% du budget)

2.1 - Renforcer les capacités de diagnostic du laboratoire national et des laboratoires régionaux ;

2.2 - Renforcer l'alerte précoce et la réponse nationale en matière de santé animale (maladies animales transfrontalières et zoonoses).

<sup>44</sup> PRIDEC, 2021a. Note de cadrage de la mission d'élaboration de la composante Guinée. Abuja – CEDEAO, 7p

<sup>45</sup> PRIDEC, 2021b. PRIDEC Composante Guinée – Aide-mémoire de la mission du 23 mai au 3 juin 2021. Abuja – CEDEAO, 17p

### Composante 3 : Développement des chaînes de valeurs des filières animales et de l'entrepreneuriat dans les filières animales (30 M€. 33% du budget)

3.1 - Développement de races performantes en lait, viande, œufs par l'amélioration génétique ;

3.2 - Amélioration des chaînes de valeur viandes, lait, œufs ;

3.3 - Améliorer la productivité et la production de miel.

### Composante 4 : Renforcement des capacités organisationnelles et institutionnelles (9 M€. 10% du budget)

4.1 - Renforcement des capacités organisationnelles et techniques des organisations d'éleveurs ;

4.2 - Renforcement des capacités opérationnelles des acteurs du secteur privé d'appui à la production ;

4.3 - Renforcement des capacités institutionnelles du Ministère de l'élevage.

## 10.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

Le volet Guinée du PRIDEC étant en cours de montage et un aide-mémoire succinct constituant l'unique source d'information à ce stade, il est prématuré de chercher à répondre aux questions détaillées de la grille utilisée pour les autres projets.

Néanmoins, on peut noter deux réflexions préliminaires ci-dessous :

- Effets du changement climatique identifiés : En ce qui concerne l'élevage extensif pastoral (qui représente le système d'élevage majoritaire dans les filières bovins, ovins, caprins), les effets du changement climatique sur le fourrage et l'eau sont bien identifiés. Ainsi, on lit dans l'aide-mémoire : « *L'accès aux ressources communautaires notamment le fourrage et l'eau est une préoccupation majeure pour un élevage essentiellement traditionnel, mobile et donc extensif [...] les Préfectures de Dabola, Dinguiraye, Siguiri et Mandiana en Haute Guinée, commencent à montrer des déficits fourragers plus ou moins importants en particulier en saison sèche. Ces déficits s'expliquent par la baisse globale de la productivité des pâturages du fait du changement climatique* » ;
- Clarification à apporter entre atténuation et adaptation : Parmi les enjeux transversaux à intégrer figure celui du « *renforcement de la résilience des systèmes d'élevage face au changement climatique à travers l'utilisation des pratiques et innovations climato-intelligentes permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre* ». Il semble qu'il y ait une confusion entre l'objectif d'atténuation (promouvoir des pratiques moins émissives de gaz à effet de serre) et l'objectif d'adaptation (accroître la résilience ou la capacité d'adaptation des systèmes d'élevage face au changement climatique). Cela étant dit, les pratiques climato-intelligentes, citées dans ce même extrait, visent à concilier ces deux objectifs d'atténuation et d'adaptation, ainsi que l'objectif de production. Dans le montage du volet Guinée du PRIDEC, il sera important de bien distinguer les différents enjeux et de considérer en priorité l'objectif d'adaptation, en cohérence avec la CDN.

## 10.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

Le volet Guinée du PRIDEC étant en cours de montage, ce serait le moment opportun pour prendre en compte les enjeux de l'adaptation (et corriger la confusion entre atténuation et adaptation, comme expliqué ci-dessus). Il paraît utile de faire les recommandations suivantes :

Recommandation #1 PRIDEC → Veiller à ce que l'étude de faisabilité décrive finement les pratiques d'élevage, a minima pour les filières les plus importantes (notamment l'élevage extensif des bovins et des ovins/caprins) : génétique, abreuvement/alimentation, conduite, maladies/prophylaxie, etc. en essayant de distinguer les similitudes/différences dans les pratiques d'élevage entre les quatre régions naturelles.

Recommandation #2 PRIDEC → Veiller à ce que l'étude de faisabilité analyse les données de projections climatiques (celles par exemple du SMHI) pour les quatre régions naturelles, en focalisant les analyses sur les aspects clefs de sensibilité des filières les plus importantes (notamment l'élevage extensif des bovins et des ovins/caprins) : manque d'eau en saison sèche, dégradation des pâturages en saison sèche (voire saison des pluies au Nord de la Haute Guinée), accélération des cycles des vecteurs de maladie, hausse des coups de chaud sur les animaux, etc.

Recommandation #3 PRIDEC → Veiller à ce que l'étude de faisabilité analyse la vulnérabilité au changement climatique (en croisant analyse des pratiques et analyse des projections climatiques) des filières les plus importantes (notamment l'élevage extensif des bovins et des ovins/caprins) et propose des options d'adaptation - adéquates au niveau local et prenant en compte les enjeux de genre - qui puissent être intégrées au projet. Ces options devraient être coconstruites avec les bénéficiaires, après analyse de leur faisabilité technique / rentabilité financière/ acceptabilité sociale.

# 11 REDISSE / BM et ACDI

## 11.1 Données clefs et contenu

### → Données clefs

<b>Regional Disease Surveillance Systems Enhancement Program In West Africa / Programme régional d'amélioration des systèmes de surveillance des maladies en Afrique de l'Ouest (REDISSE)</b>		
<b>Montant :</b> 104 M€	<b>Bailleur :</b> Banque mondiale - BM (97%), Agence canadienne de développement international - ACDI (3%)	<b>Durée :</b> 6 ans. Décembre 2016 – janvier 2023
<b>Filières ciblées :</b> <u>Elevage</u> : bovin, ovin, caprin, porcine, aviculture, apiculture. <i>NB : Ce programme a la particularité d'être à la fois sur les secteurs de la santé animale et de la santé humaine (Cf. explication sur l'approche « Une Santé » ci-dessous)</i>		
<b>Objectif général :</b> « Renforcer les capacités nationales et régionales intersectorielles de surveillance collaborative des maladies et de préparation aux épidémies en Afrique de l'Ouest ; et, en cas de crise ou d'urgence éligible, fournir une réponse immédiate et efficace à ladite crise ou urgence éligible »		
<b>Localisation :</b> Sénégal, Guinée, Sierra Leone		
<b>Bénéficiaires :</b> L'ensemble des populations des trois pays (protection contre des épidémies)		
<b>Documentation :</b> (REDISSE, 2016) <sup>46</sup> (REDISSE, 2021) <sup>47</sup>		
<b>Correspondant à la DN des services vétérinaires :</b> Sény MANE /+224 628 10 04 28 / <a href="mailto:seny.mane@gmail.com">seny.mane@gmail.com</a>		

### → Contenu

Le programme REDISSE s'appuie sur deux constats :

- **Importance des maladies transmissibles en Afrique de l'Ouest.** Ces maladies représentent plus d'un tiers de la charge de morbidité mondiale et la majeure partie de cette charge pèse sur les pays ouest-africains. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a constaté que, sur les 55 épidémies signalées en Afrique au cours de la dernière décennie, 42 ont eu lieu en Afrique de l'Ouest. Parmi les plus courantes, citons : choléra, dysenterie, fièvres hémorragiques (par exemple, Ebola, fièvre jaune, etc.), paludisme, tuberculose, méningite, etc.
- **Pertinence de l'approche « Une Santé » / « One Health » (OMS, 2017)<sup>48</sup>.** Créée au début des années 2000, elle promeut une approche intégrée, systémique et unifiée de la santé publique, animale et environnementale aux échelles locale, nationale et planétaire. Elle vise notamment à mieux affronter les maladies émergentes à risque pandémique. Elle est tout à fait pertinente dans le contexte ouest-africain, où nombre de maladies contagieuses sont des zoonoses (maladies transmissibles entre Homme et animaux)

En Guinée, le programme REDISSE se focalise sur 13 maladies contagieuses, notamment des zoonoses. Parmi les maladies touchant les animaux d'élevage, on peut ainsi citer : rage, charbon bactérien, brucellose, Peste des petits ruminants (PPR), grippe aviaire, maladie de Newcastle.

<sup>46</sup> REDISSE, 2016. *REDISSE Project Appraisal Document*. Washington DC – World Bank, 193p

<sup>47</sup> REDISSE, 2021. *Rapport d'avancement n°10 du projet REDISSE*. Washington DC – World Bank, 14p

<sup>48</sup> Cf. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/one-health>

Le programme REDISSE est structuré en cinq composantes :

1. Systèmes de surveillance et d'information (31 M€, 30% du budget) ;
2. Renforcement des capacités des laboratoires (14 M€, 14% du budget) ;
3. Préparation et réponse aux urgences (22 M€, 21% du budget) ;
4. Gestion des ressources humaines pour une surveillance efficace (12 M€, 11% du budget) ;
5. Renforcement des capacités, plaidoyer et gestion de projet (24,6 M€, 24% du budget).

### 11.1 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

La nature du Programme REDISSE est particulière et différente de la plupart des autres projets analysés dans le présent rapport. Il s'agit en effet d'un Programme à l'interface entre les enjeux de santé humaine et de santé animale, dont la plupart des actions s'inscrivent dans le champ de la recherche scientifique.

Il est donc difficile de répondre aux questions détaillées de la grille utilisée pour les autres projets, menés dans le secteur agrosylvopastoral et principalement composés d'actions opérationnelles de terrain. Néanmoins, on peut souligner ce qui suit :

- Le rapport d'étude de faisabilité du Programme REDISSE, extrêmement bien documenté, ne liste pas le changement climatique comme un moteur majeur d'émergence de nouvelles maladies infectieuses.

Ce rapport liste un grand nombre de références scientifiques et indique tenir compte des leçons apprises par d'autres réseaux d'épidémiologie-surveillance : Réseau de santé publique dans la région du Pacifique ; Réseau de surveillance des maladies du Bassin du Mékong ; Consortium pour la surveillance des maladies infectieuses au Moyen-Orient ; etc.

Dans ce rapport sont listés les principaux moteurs de l'émergence de nouvelles maladies infectieuses : comportements humains, évolution démographique, développement économique, déforestation et dégradation des espaces naturels (augmentant la mise en contact des hommes et animaux domestiques avec des animaux sauvages), fragilité des systèmes de santé publique. Le changement climatique n'est pas explicitement listé comme un des moteurs.

- Pourtant, comme présenté dans le volet élevage du livrable 4 - Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée, le changement climatique peut avoir deux effets d'accélération sur la propagation des maladies infectieuses : (i) effet direct : les nouvelles conditions climatiques peuvent être plus favorables au développement des agents pathogènes ou des insectes vecteurs de leur transmission, (ii) effet indirect : l'affaiblissement des animaux (par manque d'eau et de fourrage) les rend plus vulnérables aux maladies.

Ainsi, pour illustrer le (i) effet direct, on peut citer le cas de la trypanosomose. Cette maladie parasitaire (*Trypanosoma congolense*) est transmise par la mouche tsé-tsé ou glossine (*Glossina sp.*). Certaines espèces (*Glossina palpalis* et *Glossina morsitans*) ont des besoins précis en température, humidité et pluviométrie (POLLOCK, 1996)<sup>49</sup> Elles ont notamment besoin d'une forte humidité (80-85%) et d'une pluviométrie allant de 1 000 à 2 000 mm/an.

---

<sup>49</sup> POLLOCK, 1996. *Manuel de lutte contre la mouche tsé-tsé volume 2*. Rome - FAO, <http://www.fao.org/3/p5444f/P5444F00.htm#TOC>

Sachant que les projections climatiques sur la Haute Guinée tablent sur une hausse des précipitations en fin de saison humide (+15% en 2040-2070 par rapport à 1980-2010), les conditions climatiques devraient être favorables à la glossine et donc à la trypanosomose.

- Même si le changement climatique n'est pas listé comme un des principaux moteurs de propagation des maladies infectieuses dans le rapport de faisabilité, il est prévu d'étudier ses impacts en la matière.

Ainsi, dans le cadre de la sous-composante 1.3 - Mise en place d'un système d'alerte précoce pour la prévision des tendances des maladies infectieuses (budget : 5,5 M€), il est prévu la mise en place d'un système d'alerte précoce pour faire des prévisions sur l'évolution des épidémies et identifier les zones à haut risque potentiel. Parmi les variables prises en compte dans ce système d'alerte précoce, figure le changement climatique. Il est ainsi prévu de mobiliser l'expertise du Centre sud-africain de surveillance des maladies infectieuses (SACIDS) sur la surveillance des maladies vectorielles dépendantes du climat.

### **11.1 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation**

Au démarrage du Programme REDISSE, la Guinée sortait péniblement de quatre ans de crise Ebola (2013-2016) et le Programme s'est logiquement attelé à renforcer les capacités de base pour gérer de telles épidémies. A partir de début 2020, la Guinée a été touchée comme nombre d'autres pays par la pandémie de COVID19, ce qui a amené le Programme REDISSE à prioriser ses activités sur la gestion de la pandémie (allocation de 21 M€, dont 10,5 M€ pour la Guinée).

La surveillance des maladies vectorielles dépendantes du climat, prévue sous la composante 1.3, a donc peut-être semblé moins prioritaire que la gestion des urgences précitées. En tout cas, les avancées en la matière n'apparaissent pas dans le dernier rapport d'activités. Il serait intéressant que le Programme REDISSE présente ses travaux et résultats dans ses prochains rapports d'activités.

Recommandation #1 REDISSE → Présenter les travaux et résultats en matière de surveillance des maladies vectorielles dépendantes du climat (Cf. composante 1.3) dans les prochains rapports d'activités.
---

## 12 WAF2F / USAID

### 12.1 Données clefs

#### → Données clefs

<b>Projet West Africa Farmer to Farmer [de paysan à paysan en Afrique de l'Ouest] (WAF2F)</b>		
<b>Montant :</b> 10,4 M€	<b>Bailleur :</b> Agence des États-Unis pour le développement international / <i>United States Agency for International Development</i> - USAID (100%)	<b>Durée :</b> 5 ans. Octobre 2018 – sept.2023
<b>Filières ciblées :</b> suivant la demande (que ce soit dans l' <u>Agriculture</u> , l' <u>Elevage</u> ou la <u>Pêche</u> )		
<b>Objectif général :</b> « Apporter de l'assistance technique bénévole aux agriculteurs, agro-industries et services d'éducation, afin de promouvoir des améliorations agricoles durables. WAF2F promeut des innovations pour des systèmes agricoles rentables, durables et équitables, via des échanges entre volontaires américains et bénéficiaires ouest-africains ».		
<b>Localisation :</b> cinq pays ouest-africains (Ghana, Guinée, Liberia, Mali, Nigeria, Sénégal)		
<b>Bénéficiaires :</b> suivant demande		
<b>Documentation :</b> Site internet F2F <sup>50</sup> (WAF2F, 2019) <sup>51</sup> (WAF2F, 2020) <sup>52</sup> (WAF2F, 2021) <sup>53</sup>		
<b>Coordonnateur :</b> Ibrahima DIALLO / +224 622 343 111 / <a href="mailto:iduallo@winrock.org">iduallo@winrock.org</a>		

#### → Contenu

Mis en place il y a plus de 30 ans, en 1985, le programme F2F consiste en l'échange d'expériences entre des volontaires américains (intéressés par les sujets agricoles ; paysans ou membres de coopératives agricoles ou universitaires ; pas nécessairement experts/consultants) et des bénéficiaires demandeurs d'appui dans des pays cibles (paysans, OPA, agro-industries, institutions du monde agricole). Les objectifs spécifiques de F2F sont de :

- Augmenter la productivité et la rentabilité du secteur agricole ;
- Améliorer la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ;
- Faciliter l'accès du secteur agricole aux services financiers ;
- Renforcer les institutions d'enseignement agricole.

Entre 1985 et 2021, F2F aurait permis de mener 19 000 missions (durant généralement entre 16 et 20 jours) dans 115 pays. Pour la présente phase de F2F, 2018-2023, il est prévu de mener 3 200 missions dans 36 pays.

La mise en œuvre de F2F est confiée à des ONG internationales, notamment Winrock International pour le volet Afrique de l'Ouest (WAF2F). En Guinée, le focus est mis sur l'appui à l'enseignement agricole et au développement rural. Il n'y a pas de programme détaillé pour F2F ou WAF2F, car les appuis sont faits à la demande.

A titre illustratif, sur la dernière période de rapportage (oct 2019 – oct 2020), 11 missions d'appui ont été menées sur les thématiques suivantes :

---

<sup>50</sup> <https://farmer-to-farmer.org>

<sup>51</sup> WAF2F, 2019. *Annual Report 2019*. Winrock - Arlington. 15p

<sup>52</sup> WAF2F, 2020. *Annual Report 2020*. Winrock - Arlington. 14p

<sup>53</sup> WAF2F, 2021. *Semi Annual Report 2021*. Winrock - Arlington. 13p

- Association « Aucune femme sans emploi » : gestion des coopératives ;
- Coopérative des producteurs d'arachide, de karité et de miel (COPRAKAM) : bonnes pratiques en termes d'utilisation des pesticides ;
- Confédération nationale des acteurs socioprofessionnels du secteur de l'élevage (CONASEG) : gestion des coopératives ; leadership ; gestion organisationnelle
- Fédération des apiculteurs de Guinée (FAPI) : élaboration d'un plan d'affaires ; élaboration d'une demande de financement.

## 12.2 Diagnostic de la prise en compte de l'adaptation au changement climatique

Le dispositif de projet est différent des autres projets analysés dans le présent rapport : les zones d'intervention / les thématiques d'intervention / les bénéficiaires / les actions de terrain ne sont pas prédéfinies à l'avance.

Tout est ouvert et les appuis sont apportés à la demande. Dans ce cadre, l'adaptation des activités agro-sylvo-pastorales au changement climatique est une thématique d'intervention possible, parmi de nombreuses autres. Il se trouve que cette thématique n'a pas fait l'objet de demande depuis octobre 2018 et la nouvelle phase de WAF2F.

L'équipe de WAF2F n'a donc pas mené d'analyse spécifique relative aux effets du CC ni à la vulnérabilité au CC des pratiques actuelles. A fortiori, elle n'a pas non plus identifié d'actions d'adaptation à mettre en œuvre ni de bénéficiaires pour ces actions.

## 12.3 Recommandations pour renforcer la prise en compte de l'adaptation

WAF2F propose certes des appuis « à la demande », mais Winrock International, en tant que responsable du projet et en charge de l'animation du réseau de bénéficiaires potentiels en Guinée, pourrait communiquer de façon proactive sur la possibilité de mener des appuis en termes d'adaptation au changement climatique.

Winrock est d'ailleurs expérimenté en la matière, pour avoir mis en œuvre dès 2014 un projet pilote « *Global Climate Change* », dans le cadre du projet d'amélioration de l'enseignement agricole et de la commercialisation des produits agricoles / *Agriculture Education and market Improvement Programme* – AEMIP (SalvaTerra, 2014)<sup>54</sup>. Ce projet pilote visait à soutenir les efforts d'atténuation et d'adaptation dans le secteur agricole.

Recommandation #1 WAF2F → Mobiliser les connaissances et compétences de Winrock en termes d'appui à l'adaptation au changement climatique et communiquer de façon proactive auprès du réseau de bénéficiaires potentiels en Guinée sur la possibilité de mener des appuis en termes d'adaptation au changement climatique.

---

<sup>54</sup> SalvaTerra, 2014. *Agriculture Education and market Improvement Programme - Baseline study for the AEMIP Global Climate Change Integration Pilot*. Coankry – Winrock, 110p

## 13 Conclusion

### 13.1 Synthèse des analyses

On peut visualiser de façon globale les niveaux d'atteinte des six critères par chacun des projets (NB : vert = critère rempli de façon satisfaisante ; jaune = critère rempli de façon limitée ; rouge = critère non rempli ; gris = critère non évaluable).

	Les <b>effets du CC</b> – actuels et futurs – ont-ils été identifiés ? Si oui, comment ?	Une analyse des <b>pratiques actuelles</b> et de leur <b>vulnérabilité</b> au CC a-t-elle été menée ?	Les <b>options d'adaptation</b> répondent-elles aux facteurs pressentis de vulnérabilité au CC ?	La <b>faisabilité / rentabilité / acceptabilité</b> des options d'adaptation ont- elles été analysées ?	Les <b>bénéficiaires</b> sont-ils clairement identifiés ?	Y a-t-il une déclinaison spécifique au <b>genre</b> des options d'adaptation ?
AbE-HG	Jaune	Jaune	Vert	Jaune	Vert	Vert
AgriFARM	Jaune	Jaune	Vert	Jaune	Vert	Jaune
PAMOBARMA	Rouge	Rouge	Jaune	Vert	Rouge	Rouge
PDABAD	Jaune	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
PDAIG	Rouge	Rouge	Jaune	Rouge	Vert	Vert
PDRIRHFG	Gris	Gris	Gris	Gris	Gris	Gris
PEFFAG	Rouge	Rouge	Jaune	Gris	Vert	Jaune
PISCOFAM	Jaune	Gris	Jaune	Vert	Vert	Vert
PRIDEC	Gris	Gris	Gris	Gris	Gris	Gris
REDISSE	Gris	Gris	Gris	Gris	Gris	Gris
WAF2F	Gris	Gris	Gris	Gris	Gris	Gris

On doit d'abord signaler que quatre projets ont été évalués de façon globale, sans recourir à la grille d'analyse :

- PDRIRHFG : le Coordonnateur du projet, sollicité à plusieurs reprises par email et téléphone, nous a indiqué ne pas pouvoir partager le document de projet et n'a par ailleurs pas envoyé de rapports d'activités plus détaillés que le dernier rapport trimestriel de contrôle et supervision. Ce document succinct constituant l'unique source d'information sur le projet, il est difficile de répondre aux questions détaillées de la grille utilisée pour les autres projets ;
- PRIDEC : Le volet Guinée est en cours d'élaboration (mission confiée aux bureaux d'études GRAD et Zoofor par l'AFD et la CEDEAO) et les analyses se sont basées sur une ébauche du volet Guinée, présentée dans un aide-mémoire succinct de mission menée en mai-juin 2021 ;
- REDISSE : La nature de ce Programme est particulière et différente de la plupart des autres projets analysés dans le présent rapport. Il s'agit en effet d'un Programme à l'interface entre les enjeux de santé humaine et de santé animale, dont la plupart des actions s'inscrivent dans le champ de la recherche scientifique. Il est donc difficile de répondre aux questions détaillées de la grille utilisée pour les autres projets, menés dans le secteur agrosylvopastoral et principalement composés d'actions opérationnelles de terrain ;
- WAF2F : Le dispositif de projet est différent des autres projets analysés dans le présent rapport : les zones d'intervention / les thématiques d'intervention / les bénéficiaires / les actions de terrain ne sont pas prédéfinies à l'avance. Tout est ouvert et les appuis sont apportés à la demande. Dans ce cadre, l'adaptation des activités agro-sylvo-pastorales au changement climatique est une thématique d'intervention possible, parmi de nombreuses autres.

Cela étant dit, on peut ci-dessous dresser une synthèse des analyses, critère par critère, puis une synthèse globale :

- Identification des effets du changement climatique – actuels et futurs ? Dans quatre cas sur sept ce critère n'est atteint que de façon limitée, les effets du changement climatique étant présentés de façon sommaire et/ou incomplète. Dans trois cas, PAMOBARMA, PDAIG et PEFFAG, les enjeux du changement climatique ne sont que très marginalement présentés et, conséquemment, les effets du changement climatique ne sont pas identifiés. Les quatre projets ayant présenté les effets du changement climatique se sont généralement basés sur les projections climatiques disponibles au moment de leur montage, d'où un manque de finesse sur des données clefs, telles que les volumes et la répartition des pluies, les hausses de températures, la hausse des crues, etc. par rapport à des données plus récentes et ayant subi une descente d'échelle (celles du SMHI par exemple).
- Analyse des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité au changement climatique ? Dans un seul cas, PDABAD, ce critère est rempli de façon satisfaisante (diagnostic agricole détaillé et identification de l'exposition / sensibilité / capacité d'adaptation des UP ciblées). Dans deux cas sur sept ce critère n'est atteint que de façon limitée (pratiques agro-sylvo-pastorales actuelles décrites de façon sommaire et/ou incomplète et analyses de vulnérabilité très génériques). Dans trois cas, PAMOBARMA, PDAIG et PEFFAG, il n'y a pas d'analyse de vulnérabilité. Enfin, dans le cas particulier du PISCOFAM, ce critère n'a pas été évalué, car la pisciculture en étangs est encore très marginale en Haute Guinée. Dans le cas des projets où la vulnérabilité au changement climatique des pratiques actuelles n'est pas analysée, les actions proposées ne sont pas explicitement liées à l'adaptation au changement climatique, mais certaines actions (par exemple celles promouvant les cultures irriguées, la gestion de la fertilité des sols, la diversification des activités, etc.) peuvent néanmoins être considérées comme des actions d'adaptation – certes « involontaires » - car elles contribuent à réduire la sensibilité ou à augmenter la capacité d'adaptation face au changement climatique.
- Options d'adaptation répondant aux facteurs de vulnérabilité identifiés ? Dans trois cas sur sept (Abe-HG, AgriFARM, PDABAD), en dépit d'une identification limitée des effets du changement climatique et d'une analyse limitée des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité au changement climatique, les options d'adaptation semblent bien répondre aux facteurs pressentis de vulnérabilité. Il se trouve en effet que les options d'adaptation proposées dans ces trois projets recoupent en grande partie celles identifiées dans le livrable 4 – Analyse de vulnérabilité de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au changement climatique en Haute Guinée du présent appui Adapt'Action. Parmi les options les plus fréquemment rencontrées dans ces projets, on peut noter : formations en agroécologie (notamment pour une meilleure gestion de la fertilité et de la capacité de rétention en eau des sols), promotion de l'agriculture irriguée, diffusion de semences améliorées et adaptées aux nouvelles conditions climatiques, appui à la diversification des activités (aviculture, apiculture, PNFL, embouche, etc.), etc.

Par contre, pour les quatre autres projets, les actions proposées répondent de façon limitée aux facteurs de vulnérabilité :

- PAMOBARMA : le projet promeut la mobilité du bétail, ce qui est une option d'adaptation intéressante face la dégradation des pâturages occasionnée par le changement climatique, mais il ne détaille pas les options possibles pour faire face à d'autres facteurs de vulnérabilité, tels que la hausse des coups de chaud, la hausse des maladies vectorielles, etc.
- PDAIG : le projet promeut d'une part des aménagements hydroagricoles, ce qui est pertinent pour faire face à l'irrégularité des pluies, mais aussi d'autre part le recours aux intrants chimiques, ce qui paraît contraire aux principes de l'agroécologie et peu efficace dans une optique d'adaptation ;
- PEFFAG : le projet promeut la production avicole (œufs et poulet de chair) et sa consommation locale, ce qui est intéressant dans une logique d'adaptation des populations (amélioration de la sécurité alimentaire, diversification des revenus, etc.). Par

contre, il ne propose pas d'options d'adaptation au changement climatique des systèmes de production avicole ;

- PISCOFAM : tout comme le PEFFAG, ce projet promeut la production piscicole, intéressante dans une logique d'adaptation des populations, mais il ne propose pas (encore) d'options d'adaptation au changement climatique des systèmes piscicoles ;
- Analyse de la faisabilité / rentabilité / acceptabilité des options d'adaptation ? Même si les actions ne sont pas expressément libellées en tant qu'« options d'adaptation », on peut dans les faits les considérer comme telles. Dans la plupart des projets, ces analyses de faisabilité / rentabilité / acceptabilité sont décrites de façon satisfaisante. Ces analyses pourraient néanmoins gagner en finesse si les projets utilisaient des données de projections climatiques plus fines (Cf. commentaires sur le 1<sup>er</sup> critère) et menaient des analyses plus approfondies des pratiques actuelles, afin d'avoir une meilleure ligne de base en termes de faisabilité / rentabilité / acceptabilité des pratiques actuelles (Cf. commentaires sur le 2<sup>nd</sup> critère).
- Identification des bénéficiaires ? Elle est généralement faite de façon satisfaisante. Les critères de ciblage sur des territoires ou des catégories de ménage en particulier sont souvent présentés et, de façon plus ou moins explicite, liés aux enjeux de vulnérabilité (par exemple, ciblage des zones en insécurité alimentaire). Là aussi, l'identification des bénéficiaires pourrait gagner en finesse si les projets utilisaient des données de projections climatiques plus fines et menaient des analyses approfondies des pratiques et de leur vulnérabilité.
- Prise en compte des enjeux de genre ? A l'exception du PAMOBARMA, tous les projets mentionnent explicitement la nécessité de réduire les inégalités de genre et proposent des mesures en ce sens, même si celles-ci peuvent être jugées perfectibles dans le cas d'AgriFARM et du PEFFAG. Dans le cas d'AgriFARM, des objectifs pro-genre ont été définis (augmentation des revenus et de l'autonomie des femmes, renforcement de leur pouvoir de décision et de représentation, allègement de leur charge de travail) mais, le projet étant à mi-parcours, il serait utile de revoir ces objectifs et de préciser la façon dont les actions d'adaptation sont déclinées pour réduire les inégalités de genre. Dans le cas du PEFFAG, la réduction des inégalités de genre est une priorité affichée et le cadre de résultats indique que 42% du budget concerne des activités incluant une approche « sensibles au genre ». Néanmoins, en l'absence d'indications précises dans l'étude de faisabilité sur les modalités de déclinaison de cette approche pour chaque activité, il est difficile d'apprécier la comment seront pris en compte de façon opérationnelle les enjeux de genre.

De façon globale, l'intégration des enjeux d'adaptation au changement climatique dans les projets de développement rural actuellement en cours en Haute Guinée est perfectible. La plupart des projets citent le changement climatique comme un élément parmi d'autres du contexte d'intervention, sans faire de l'adaptation au changement climatique une priorité. En corollaire, la plupart des projets identifient de façon limitée les effets du changement climatique et la vulnérabilité des pratiques actuelles à ces effets.

Néanmoins, point rassurant, on peut identifier des options d'adaptation a priori adéquates dans certains projets, même si l'identification des effets et l'analyse des pratiques et de leur vulnérabilité sont limitées. Ces options d'adaptation sont certes involontaires ou, a minima, non labellisées comme telles, mais elles permettent de diminuer la sensibilité ou d'augmenter la capacité d'adaptation au changement climatique.

A contrario, certains projets restent encore trop orientés vers la promotion de l'agriculture conventionnelle, d'où des actions non durables à moyen et long terme (dégradation des sols et de leur fertilité, de la ressource en eau, de la biodiversité), une faible adéquation aux enjeux de l'adaptation et un faible alignement sur l'objectif de développement de l'agroécologie, tel que mentionné dans le PNIASAN.

Enfin, l'identification des bénéficiaires gagnerait globalement en finesse si les projets utilisaient des données de projections climatiques plus fines et menaient des analyses plus approfondies des pratiques actuelles et de leur vulnérabilité. De plus, parmi les bénéficiaires, les femmes sont

souvent citées et les projets mettent souvent en avant des approches pro-genre. Mais les modalités de déclinaison des actions en faveur du genre, notamment les actions d'adaptation, mériteraient d'être précisées dans la plupart des cas.

## 13.2 Synthèse des recommandations

40 recommandations sont faites dans ce rapport, 34 spécifiques aux différents projet (et déjà présentées précédemment) et six générales que nous présentons ci-dessous :

**#1 →** Intégrer de façon explicite et systématique les enjeux du changement climatique dans le montage et la mise en œuvre des projets, et conséquemment analyser les données de projections climatiques (celles par exemple du SMHI) permettant d'identifier les effets actuels et futurs du changement climatique sur les zones et les systèmes agro-sylvo-pastoraux ciblés.

**#2 →** Analyser finement les pratiques agrosylvopastorales dans les zones ciblées : Profil des UP ; Facteurs de production mobilisés ; Activités agro-sylvo-pastorales pratiquées ; Performances économiques des UP ; Objectifs poursuivis par les UP et décisions d'exploitation en découlant ; Opportunités et contraintes des UP, notamment sensibilité/exposition/capacité d'adaptation au changement climatique.

**#3 →** Analyser la vulnérabilité au changement climatique des systèmes agro-sylvo-pastoraux ciblés (en croisant analyse des pratiques et analyse des projections climatiques) afin d'affiner les actions génériques proposées et les décliner en options d'adaptation adéquates localement.

**#4 →** Veiller à aligner les projets de développement rural avec les orientations du PNIASAN concernant l'adaptation au changement climatique (Cf. action 3.2.4 du PNIASAN et Cf. synthèse de cette action 3.2.4 dans l'introduction du présent rapport). En l'état, ces orientations sont générales et la priorité pourrait être d'élaborer une Stratégie nationale d'Agriculture intelligente face au climat (AIC), laquelle permettrait de cadrer les approches, outils et activités à mobiliser par les projets et les résultats à atteindre au niveau national. Lors du montage des projets, cette Stratégie pourrait donc servir de cadre d'intervention afin de prendre en compte explicitement et efficacement les enjeux de l'adaptation.

**#5 →** Renforcer le processus de formulation et de pilotage des projets du développement rural. Lors de la formulation des projets, il serait utile de consulter systématiquement le secrétariat technique du Conseil national d'orientation et de pilotage (CNOP. Celui-ci joue un rôle d'appui technique du suivi-évaluation et de préparation des revues du PNIASAN) ainsi que les points focaux changement climatique des Ministères en charge du développement rural (environnement, agriculture, élevage, pêche) afin de pouvoir apporter des orientations utiles au porteurs de projet sur les questions d'adaptation et assurer dans la pratique le bon alignement du projet avec le PNIASAN. Concernant le pilotage des projets, des indicateurs sexospécifiques explicitement liés au suivi/évaluation des actions d'adaptation pourraient être renseignés au niveau du projet et alimenter un système plus global de suivi/évaluation de la Stratégie nationale d'AIC. Par ailleurs, les membres du ST-CNOP et les points focaux changement climatique pourraient être systématiquement ampliataires des rapports d'exécution, afin de pouvoir réagir en temps utile durant la mise en œuvre du projet.

**#6 →** Identifier des approches et options intéressantes en matière d'adaptation. Cette recommandation fait écho à l'action 3.2.4 du PNIASAN, dans laquelle était, entre autres choses, prévu ce qui suit : « capitaliser les techniques endogènes d'adaptation au changement climatique ; diffuser des techniques modernes et endogènes d'adaptation au changement climatique ». Le présent rapport a déjà permis d'initier un tel travail, en mettant en évidence des approches intéressantes pour analyser la vulnérabilité au changement climatique (cas par exemple du PDABAD) ainsi que des options d'adaptation intéressantes (cas par exemple des projet AbE-HG, AgriFARM).

## Bibliographie

### Bibliographie générale

AGUILAR, 2009. *Manuel de formation sur le genre et le changement climatique*. Gland - IUCN, UNDP et GGCA.

BONNEVIALE et al., 1989. *Approche globale de l'exploitation agricole. Comprendre le fonctionnement de l'exploitation agricole : une méthode pour la formation et le développement*. Paris - Ed. INRAP. 329p.

CARE, 2010. *Adaptation, genre et participation des femmes. Climate Change Brief*. Genève - CARE International

GIEC, 2007. *The Physical Science Basis: Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC*. Cambridge – Presse universitaire de Cambridge / IPCC. 1 007p

GIEC, 2013. *The Physical Science Basis: Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the IPCC*. Cambridge – Presse universitaire de Cambridge / IPCC. 1 535p

Gouvernement guinéen, 2018. *Plan national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN2 2018 – 2025)*. Conakry - Gouvernement guinéen, 92p

JALLOH et al., 2013 *West African Agriculture and Climate Change: a Comprehensive Analysis*. Washington – IFPRI. 444p.

LIERSCH et al., 2012. *Contraintes de futures ressources en eau douce dans le bassin supérieur du Niger : le système humain-environnement du delta intérieur du Niger a-t-il une chance de survivre ?*

MA, 2019. *Liste synthétique des projets contribuant au PNIASAN2 – Base de données mise à jour par l'AT Jean LEROY*. Conakry – Min. agri, tableur Excel et plaquette PDF 3p.

MEEF, 2020. *Matrice d'intervention des bailleurs dans le domaine de l'environnement - changement climatique*. Conakry - MEEF, tableur Excel.

TOUNKARA, 2018. *Projections climatiques à l'horizon 2050 des Préfectures de Mamou et Kankan*. Conakry – DNM. 8p

<http://sdwebx.worldbank.org/climateportal>. Basin 458/6193 ; scénarios A1b, A2 et B1 ; tous les indicateurs ; tous les modèles de circulation générale ; périodes 2030-2039 et 2050-2059. Données extraites le 25/03/13

### AbE-HG

AbE-HG, 2016. *Document de projet*. Kankan – AbE-HG, 130p

AbE-HG, 2018. *Rapport de mise en place d'unités agropastorales*. Kankan – AbE-HG, 21p

AbE-HG, 2020a. *Rapport synthèse définitif de planification et mise en œuvre d'un microprojet d'embouche des petits ruminants dans cinq Communes rurales de la région administrative de Faranah*. Kankan – AbE-HG, 13p

AbE-HG, 2020b. *Rapport d'activités 2020*. Kankan – AbE-HG, 59p

AbE-HG, 2021. *Rapport d'activités du premier trimestre 2021*. Kankan – AbE-HG, 38p

## **AgriFARM**

PNAFA, 2013. *Programme national d'appui aux acteurs des filières agricoles (PNAFA) - Rapport de conception finale*. Rome – FIDA, 133p

AgriFARM, 2017a. *Draft de rapport de conception détaillée et annexes*. Rome – FIDA. 277p

AgriFARM, 2017b. *Projet AgriFARM – Ciblage des zones*. Rome – FIDA. 5p

AgriFARM, 2017c. *Synthèse de l'instruction*. Rome - FIDA, 7p

AgriFARM, 2018. *Analyses technico-économiques*. Rome - FIDA, tableur Excel

AgriFARM, 2019. *Plan de travail et budget annuel 2019-2020*. Rome - FIDA, 38p

## **PAMOBARMA**

PAMOBARMA, 2018. *Note d'Initiative ONG – NIONG : Convention Programme PAMOBARMA avec Acting for Life*. Bamako – Acting for Life. 26p

PAMOBARMA, 2018b. *Fiche projet PAMOBARMA*. Bamako – Acting for Life. 2p

PAMOBARMA, 2019. *Rapport de mission de diagnostic agropastoral et d'identification de partenaires de mise en œuvre en Guinée*. Bamako – Acting for Life. 26p

CONASEG, 2019. *Fédération régionale des éleveurs filière bétail viande de Kankan – Aperçu sur la transhumance coordonnée par Acting for Life*. Conakry – CONASEG. 5p

PAMOBARMA, 2020. *Rapport d'exécution intermédiaire, d'août 2018 à décembre 2019*. Mali – Acting for Life. 39p

## **PDABAB**

PDABAD, 2018a. *Etude de faisabilité d'un projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola en Guinée – Version longue*. Conakry - PDABAD, 125p

PDABAD, 2018b. *Etude de faisabilité d'un projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola en Guinée – Cadre de gestion environnemental et social (CGES) et Plan d'action genre*. Conakry - PDABAD, 13p

PDABAD, 2019. *Etude de faisabilité d'un projet de développement agricole du bassin arachidier de Dabola en Guinée – Version courte*. Conakry - PDABAD, 93p

## **PDAIG**

<https://pdaig.org.gn/>

PDAIG, 2018. *Project Appraisal Document - Guinea Integrated Agricultural Development Project*. Conakry – PDAIG, 103p

PDAIG, 2021. *Rapport de revue à mi-parcours*. Conakry – PDAIG, 54p

## **PDRIRHFG**

<https://pdriquinee.org/>

PDRIRHFG, 2021. *Phase contrôle et supervision des travaux. Rapport trimestriel n°8 - T1 2021*. Mamou – PDRIRHFG, 69p

## **PEFFAG**

TERO, 2019. *Etude de faisabilité du PEFFAG*. Lyons- TERO, 141p

PEFFAG, 2019. *Cadre logique et budget*. Conakry – PEFFAG, Tableur Excel

PEFFAG, 2021a. *Cadre des résultats*. Conakry – PEFFAG, 4p

PEFFAG, 2021b. *Note de communication publique d'opérations*. Conakry – PEFFAG, 2p

## **PISCOFAM**

APDRA, 2019. *Offre technique pour la maitrise d'œuvre du PISCOFAM - Composantes 1 et 2*. Massy - APDRA, 89p

PISCOFAM, 2020. *Rapport d'exécution technique et financière pour 2020 – Composantes 1 & 2*. Conakry – PISCOFAM, 171p

PISCOFAM, 2021. *Rapport d'exécution technique et financière du 1<sup>er</sup> trimestre 2021 – Composantes 1 & 2*. Conakry – PISCOFAM, 27p

## **PRIDEC**

PRIDEC, 2021a. *Note de cadrage de la mission d'élaboration de la composante Guinée*. Abuja – CEDEAO, 7p

PRIDEC, 2021b. *PRIDEC Composante Guinée – Aide-mémoire de la mission du 23 mai au 3 juin 2021*. Abuja – CEDEAO, 17p

## **REDISSE**

REDISSE, 2016. *REDISSE Project Appraisal Document*. Washington DC – World Bank, 193p

REDISSE, 2021. *Rapport d'avancement n°10 du projet REDISSE*. Washington DC – World Bank, 14p

<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/one-health>

POLLOCK, 1996. *Manuel de lutte contre la mouche tsé-tsé volume 2*. Rome - FAO, <http://www.fao.org/3/p5444f/P5444F00.htm#TOC>

## **WAF2F**

<https://farmer-to-farmer.org>

WAF2F, 2019. *Annual Report 2019*. Winrock - Arlington. 15p

WAF2F, 2020. *Annual Report 2020*. Winrock - Arlington. 14p

WAF2F, 2021. *Semi Annual Report 2021*. Winrock - Arlington. 13p

## Annexe : Questionnaire sur les priorités d'adaptation en Haute Guinée

L'étude « Renforcement des capacités des Ministères du développement rural et intégration transversale des enjeux d'adaptation au changement climatique dans les projets du PNIASAN 2018-2025 » vient d'être lancée dans le cadre du Programme Adapt'Action financé par l'AFD.

Dans ce cadre, il est prévu d'identifier 5 projets pilotes dans la région naturelle de Haute-Guinée : 2 sur des filières végétales, 1 sur la filière bovine, 1 sur la filière petits ruminants, 1 sur la pisciculture.

Afin d'affiner le ciblage de ces projets pilotes, des questions sont posées ci-dessous, afin de mieux apprécier l'importance socio-économique de ces activités, leur vulnérabilité au changement climatique et la/les Préfectures les plus concernées par ces activités. Votre avis est très important : merci beaucoup de nous le faire connaître !

*NB : « Nsp » signifie « Ne sait pas » : si vous n'avez pas d'idée/opinion précise sur une question, merci de cocher « Nsp » et de passer à la suite.*

1. **NOM** : Quel est votre prénom et nom : -----  
-----

2. **CONTACTS** : Quel est votre numéro de téléphone et adresse email : -----  
-----

3. **ORGANISATION** : Quel est le nom de votre organisation : -----  
-----

4. **FONCTION** : Quelle est votre fonction dans cette organisation : -----  
-----

5.1 Sur une base économique : Quels sont, à votre avis les filières végétales les plus importantes économiquement dans la Région (alimentation, revenus, etc.) Merci de les classer par ordre d'importance (NB : principales filières végétales en Haute-Guinée = arachide / coton / fonio / fruits (mangue/cajou) / igname / maïs / manioc / maraichage / niébé / patate douce / riz de coteau / riz irrigué en bas fond ou plaine / sésame) :

1. -----

2. -----

3. -----

5.2 Sur une base de vulnérabilité au changement climatique : Quels sont, à votre avis les filières végétales les plus menacées par le changement climatique ? Merci de les classer par ordre d'importance (NB : principales filières végétales en Haute-Guinée = arachide / coton / fonio / fruits (mangue/cajou) / igname / maïs / manioc / maraichage / niébé / patate douce / riz de coteau / riz irrigué en bas fond ou plaine / sésame) :

1. -----

2. -----

3. -----

5.3 En tenant compte à la fois de leur importance économique et de leur vulnérabilité au changement climatique :

1. -----

2. -----

3. -----

6. **FILIERE VEGETALE #1** : Evaluer la filière par rapport aux sujets suivants :

6.1 Importance pour l'alimentation  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

6.2 Importance pour les revenus  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

6.3 Importance pour les femmes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

6.4 Présence d'Unions ou Fédération fortes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

6.5 Appuis des ONG/projets à la filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts

6.6 Préciser les noms des ONG/Projets le cas échéant

---

---

6.7 Impacts du changement climatique sur la filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts

6.8 Préciser la nature de ces impacts le cas échéant (par ex : retard du démarrage des pluies, arrêts aléatoires des pluies, stress dû aux fortes températures, hausse de certaines maladies, etc.)

---

---

---

6.9 Filière importante dans les Préfectures suivantes  Nsp  Toutes  Dabola  Dinguiraye  Kissid.  Faranah  
 Kouroussa  Kankan  Siguiri  Mandiana  Kérouané

7. **FILIERE VEGETALE #2** : Evaluer la filière par rapport aux sujets suivants

7.1 Importance pour l'alimentation  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

7.2 Importance pour les revenus  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

7.3 Importance pour les femmes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

7.4 Présence d'Unions ou Fédération fortes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

7.5 Appuis des ONG/projets à la filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts

7.6 Préciser les noms des ONG/Projets le cas échéant

---

---

7.7 Impacts du changement climatique sur la filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts

7.8 Préciser la nature de ces impacts le cas échéant (par ex : retard du démarrage des pluies, arrêts aléatoires des pluies, stress dû aux fortes températures, hausse de certaines maladies, etc.)

---

---

---

7.9 Filière importante dans les Préfectures suivantes  Nsp  Toutes  Dabola  Dinguiraye  Kissid.  Faranah  
 Kouroussa  Kankan  Siguiri  Mandiana  Kérouané

**8. FILIERE VEGETALE #3** : Evaluer la filière par rapport aux sujets suivants

- 8.1 Importance pour l'alimentation  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 8.2 Importance pour les revenus  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 8.3 Importance pour les femmes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 8.4 Présence d'Unions ou Fédération fortes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 8.5 Appuis des ONG/projets à la filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts
- 8.6 Préciser les noms des ONG/Projets le cas échéant
- 
- 
- 8.7 Impacts du changement climatique sur la filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts
- 8.8 Préciser la nature de ces impacts le cas échéant (par ex : retard du démarrage des pluies, arrêts aléatoires des pluies, stress dû aux fortes températures, hausse de certaines maladies, etc.)
- 
- 
- 

**9. FILIERE BOVINE** : Evaluer la filière par rapport aux sujets suivants

- 9.1 Importance pour l'alimentation  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 9.2 Importance pour les revenus  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 9.3 Importance pour les femmes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 9.4 Présence d'Unions ou Fédération fortes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 9.5 Appuis des ONG/projets à cette filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts
- 9.6 Préciser les noms des ONG/Projets le cas échéant
- 
- 
- 
- 9.7 Impacts du changement climatique sur la filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts
- 9.8 Préciser la nature de ces impacts le cas échéant (par ex : retard du démarrage des pluies, arrêts aléatoires des pluies, stress dû aux fortes températures, hausse de certaines maladies, etc.)
- 
- 
- 
- 9.9 Filière importante dans les Préfectures suivantes  Nsp  Toutes  Dabola  Dinguiraye  Kissid.  Faranah  Kouroussa  Kankan  Siguiri  Mandiana  Kérouané
- 9.10 Importants conflits pasteurs migrants / populations sédentaire dans les Préfectures suivantes  Nsp  Toutes  Dabola  Dinguiraye  Kissid.  Faranah  Kouroussa  Kankan  Siguiri  Mandiana  Kérouané

**10. FILIERE PETITS RUMINANTS (MOUTONS, CHEVRES)** : Quelles sont leur importance socio-économique, leur vulnérabilité au changement climatique et la/les Préfectures les plus concernées par ces filières ?

- 10.1 Importance pour l'alimentation  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 10.2 Importance pour les revenus  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 10.3 Importance pour les femmes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte
- 10.4 Présence d'Unions ou Fédération fortes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

10.5 Appuis des ONG/projets à ces filières  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts

10.6 Préciser les noms des ONG/Projets le cas échéant

---

---

---

10.7 Impacts du changement climatique sur ces filières  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts

10.8 Préciser la nature de ces impacts le cas échéant (par ex : manque d'eau d'abreuvement, dégradation des pâturages, hausse de certaines maladies, etc.)

---

---

---

---

10.9 Filières importantes dans les Préfectures suivantes

Nsp  Toutes  Dabola  Dinguiraye  Kissid.  Faranah  
 Kouroussa  Kankan  Siguiri  Mandiana  Kérouané

11. **FILIERE PISCICULTURE** : Quelle est son importance socio-économique, sa vulnérabilité au changement climatique et la/les Préfectures les plus concernées par cette filière ?

11.1 Importance pour l'alimentation  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

11.2 Importance pour les revenus  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

11.3 Importance pour les femmes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

11.4 Présence d'Unions ou Fédération fortes  Nsp  Très faible  Faible  Moyenne  Forte  Très forte

11.5 Appuis des ONG/projets à cette filière  Nsp  Très faibles  Faibles  Moyens  Forts  Très forts

11.6 Préciser les noms des ONG/Projets le cas échéant

---

---

---

11.7 Filière importante dans les Préfectures suivantes  Nsp  Toutes  Dabola  Dinguiraye  Kissid.  Faranah  
 Kouroussa  Kankan  Siguiri  Mandiana  Kérouané