

## Fiche d'identification de projet (FIP)

**GUINEE**

**République de Guinée**

**Projet d'adaptation de la filière élevage au changement climatique dans les  
Préfectures de Dabola et Dinguiraye en Haute Guinée**



## TABLE DES MATIERES

<b>COMPOSITION DE L'EQUIPE PROJET</b> .....	<b>II</b>
<b>GLOSSAIRE DES SIGLES UTILISES</b> .....	<b>III</b>
<b>IDENTIFICATION DU PROJET</b> .....	<b>IV</b>
<b>PARTIE A – NOTE DE CONCEPT DU PROJET</b> .....	<b>1</b>
<b>I - LE SECTEUR ET LES ENJEUX</b> .....	<b>1</b>
1.1 - PRINCIPAUX ENJEUX ET CONTEXTE .....	1
1.1.1 - <i>Présentation du secteur</i> .....	1
1.1.2 - <i>Politique du Gouvernement</i> .....	3
1.1.3 - <i>Importance pour le pays</i> .....	3
1.2 - PROBLEMATIQUE IDENTIFIEE .....	3
<b>II - LE PROJET</b> .....	<b>4</b>
2.1 - FINALITE ET OBJECTIF SPECIFIQUE DU PROJET.....	4
2.2 - STRATEGIE ET CONTENU DU PROJET.....	4
2.3 - HYPOTHESES ET RISQUES CRITIQUES.....	9
2.4 - INTERVENANTS ET MODE OPERATOIRE – PILOTAGE, GESTION ET MISE EN ŒUVRE DU PROJET .....	9
2.4.1 - <i>Intervenants</i> .....	9
2.4.2 - <i>Mode opératoire et pilotage du projet</i> .....	10
2.5 - INDICATEURS ET DISPOSITIF DE SUIVI-EVALUATION.....	10
2.5.1 - <i>Indicateurs de suivi-évaluation</i> .....	10
2.5.2 - <i>Dispositif de suivi-évaluation (S&amp;E)</i> .....	10
<b>III - FINANCEMENT</b> .....	<b>10</b>
3.1 - COUT ET PLAN DE FINANCEMENT .....	10
3.2 - VIABILITE FINANCIERE DU PROJET .....	11
3.3 - PRINCIPALES CONDITIONS SUSPENSIVES ET ENGAGEMENTS .....	11
3.4 - SCHEMA FIDUCIAIRE .....	11
<b>PARTIE B – DILIGENCES A USAGE INTERNE</b> .....	<b>12</b>
<b>IV - COHERENCE ET CONTRIBUTION AUX OBJECTIFS DE L'AFD</b> .....	<b>12</b>
4.1 - CONTRIBUTION DU PROJET AUX ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DURABLE .....	12
4.2 - COHERENCE AVEC LA STRATEGIE CLIMAT .....	13
4.3 - COHERENCE STRATEGIQUE ET CONTRIBUTION A L'INFLUENCE ECONOMIQUE FRANÇAISE.....	13
<b>V - EVALUATION DES RISQUES</b> .....	<b>13</b>
5.1 - RISQUE PAYS.....	13
5.2 - RISQUES TECHNIQUES .....	13
5.3 - RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX .....	14
5.4 - RISQUE CLIMATIQUE .....	14
<b>VI - JUSTIFICATION DES PRODUITS FINANCIERS</b> .....	<b>14</b>
6.1 - JUSTIFICATION DU PRODUIT FINANCIER AFD, SUBSIDIARITE, TERMES .....	14
6.2 - JUSTIFICATION DU RECOURS AU FINANCEMENT DELEGUE .....	14
<b>VII - CALENDRIERS</b> .....	<b>15</b>
7.1 - CALENDRIER D'IDENTIFICATION ET D'EXECUTION DU PROJET .....	15
7.2 - CALENDRIER DU FINANCEMENT AFD .....	15
7.3 - PREVISIONS DE DECAISSEMENTS DU FINANCEMENT AFD .....	15
<b>VIII - CLASSEMENT E&amp;S, HIERARCHIE ET AUTRES ACTEURS</b> .....	<b>15</b>
8.1 - CLASSEMENT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	15
8.2 - STRUCTURE MAITRISE D'ŒUVRE .....	15
<b>IX - MOYENS A MOBILISER</b> .....	<b>16</b>
<b>ANNEXE 1 : CADRE LOGIQUE</b> .....	<b>17</b>

## COMPOSITION DE L'EQUIPE PROJET<sup>1</sup>

Fonction	Nom	Département/Division
Responsable pays	xx	xx
Chargé de Mission Agence	xx	xx
Responsable d'équipe ( <i>préciser l'expertise</i> )	xx	xx
Expert secteur ( <i>préciser de façon concise</i> )	xx	xx
Expert secteur ( <i>préciser de façon concise</i> )	xx	xx
Expert secteur ( <i>préciser de façon concise</i> )	xx	xx
Expert Environnemental et Social	xx	xx
Expert Passation de Marché <sup>2</sup>	xx	xx
Expert Fonds Délégués / Cofinancement <sup>3</sup>	xx	xx
Juriste	xx	xx

<sup>1</sup> Supprimer les lignes dans le tableau si non concerné

<sup>2</sup> A inclure si des diligences de passation de marchés sont nécessaires pendant l'instruction : aide non affectée à des marchés (aide budgétaire ou aide programme), gré à gré envisagé. ....

<sup>3</sup> A inclure si une délégation de fonds ou un accord de cofinancement est prévu(e) sur le projet

## GLOSSAIRE DES SIGLES UTILISES

ADOP	Accompagnement des dynamiques d'organisations paysannes
AFD	Agence française de développement
AIC	Agriculture intelligente face au climat
AMO	Assistance à maîtrise d'ouvrage
ANPROCA	Agence nationale de la promotion rurale et du conseil agricole
CAE	Centre d'appui à l'élevage
CDN	Contribution déterminée au niveau national
CIP	Cadre d'intervention pays
CONACILSS	Coordination nationale du Comité inter-États de lutte contre la sécheresse au Sahel
COPIL	Comité de pilotage
CRG	Crédit rural de Guinée
CSP	Cellule de suivi de projet
DNE	Direction nationale de l'élevage
DPE	Direction préfectorale de l'élevage
EIES	Etude d'impact environnemental et social
FG	Franc Guinéen
FIP	Fiche d'identification de projet
FPP	Fiche de présentation de projet
GES	Gaz à effet de serre
INS	Institut national de la statistique
IRAG	Institut de recherche agronomique de Guinée
MAE	Ministère de l'agriculture et de l'élevage
MPI	<i>Multidimensional Poverty Index</i> / Indice de pauvreté multidimensionnelle
NDICI	<i>Neighbourhood, Development and International Cooperation Instrument</i> / Instrument de voisinage, de développement et de coopération internationale
PFNL	Produit forestier non ligneux
PGES	Plan de gestion environnementale et sociale
PNIASAN	Plan national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle
POAS	Plan d'occupation et d'affectation des sols
PPCB	Péripneumonie contagieuse bovine
PPR	Peste des petits ruminants
PROGEBE	Projet régional de gestion durable du bétail ruminant endémique
PTBA	Programmes de travail et budget annuels
RCP	<i>Representative Concentration Pathway</i> / Profil représentatif d'évolution de concentration
RGTA-DI	Réseau guinéen de traction animale – développement intégral
S&E	Suivi-évaluation
SMHI	<i>Sweden's Meteorological and Hydrological Institute</i> / Institut suédois de météorologie et d'hydrologie
STD	Service technique déconcentré
TAA	Trypanosomose animale africaine
UP	Unité de production

## IDENTIFICATION DU PROJET<sup>1</sup>

XX

---

<sup>1</sup> Insérer ici la fiche de contrôle avant octroi (issue du SIOP)

## PARTIE A – NOTE DE CONCEPT DU PROJET

### I - LE SECTEUR ET LES ENJEUX

#### 1.1 - Principaux enjeux et contexte

##### 1.1.1 - Présentation du secteur

L'élevage de ruminants est pratiqué sur l'ensemble du territoire guinéen, historiquement et majoritairement en Moyenne et Haute Guinée (GARAMBOIS, 2016). En termes d'élevage, la Haute Guinée est la 2<sup>ème</sup> région naturelle la plus importante après la Moyenne Guinée : d'après les estimations de croissance des cheptels à partir du dernier recensement de 2000, elle concentrerait en 2020 35% des effectifs de bovins, 28% des effectifs d'ovins et 20% des effectifs de caprins. Toujours selon ces mêmes estimations, le cheptel de ruminants en 2020 dans la Préfecture de Dabola serait de 238 000 bovins, 74 000 ovins et 56 000 caprins, tandis qu'il serait dans la Préfecture de Dinguiraye de 453 000 bovins, 142 000 ovins et 114 000 caprins.

**Les acteurs de la filière** : la filière élevage de ruminant est assez courte. Il y a peu d'intermédiaires entre producteurs et consommateurs. Les agro-éleveurs constituent l'essentiel des acteurs dans les deux Préfectures. En majorité, ils contactent des commerçants-collecteurs qui viennent acheter les animaux sur pied dans les concessions. Ils les vendent ensuite sur les marchés à des marchands de bétail, qui les expédient majoritairement sur Conakry, Siguiri et Kankan. Par ailleurs, les acteurs de la filière se sont récemment organisés en fédérations régionales, unions, et groupements qui ont pour l'instant peu de capacités opérationnelles et financières. D'autres acteurs privés sont présents dans les deux Préfectures : vétérinaires privés, pharmacies vétérinaires privées, fournisseurs de compléments alimentaires (pierre à lécher), fournisseurs d'intrants et matériel d'élevage. Les services techniques déconcentrés (STD) et vétérinaires privés sont assistés par les auxiliaires d'élevage (ou agents communautaires), généralement des agro-éleveurs formés aux bonnes pratiques d'élevage (habitat, alimentation, soins).

**Races de ruminants** : ce sont les races endémiques - bovins N'Dama, moutons Djallonké et chèvres Naines d'Afrique de l'Ouest - qui ont le métabolisme le plus adapté aux conditions climatiques de la Haute Guinée. Ces races sont très majoritaires dans les Préfectures de Dabola et Dinguiraye. Des animaux « métissés » issus de croisement avec des races sahéliennes (zébu, mouton du Sahel) se retrouvent parfois dans les cheptels locaux. Par contre, ces races sahéliennes constituent les troupeaux des éleveurs maliens et ivoiriens qui transhument dans les zones frontalières avec la Haute Guinée et Guinée Forestière en saison pluvieuse.

**Système d'élevage agropastoral** : le principal système d'élevage pratiqué en Haute Guinée est un système de type agropastoral. Les troupeaux sont conduits de manière extensive sur des pâturages et points d'eau naturels, en fonction de leur disponibilité selon les saisons. Ils ont parfois accès à des résidus de cultures et des points d'eau artificiels tels que des puits (IMPD, 2010). Dans ce système agropastoral, les éleveurs sont sédentaires et pratiquent toujours l'agriculture, en particulier le riz pluvial et l'arachide dans la zone étudiée.

En saison des pluies (mi-juin à fin novembre), le bétail est conduit par un membre de la famille (enfant ou jeune), ou un bouvier, dans les zones de brousse non emblavées où le pâturage est abondant, généralement sur les hauteurs ou dans les zones de cuirasses latéritiques (*howé*). Le berger a pour mission de diriger le troupeau vers les zones propices à la pâture et vers les points d'eau naturels (cours d'eau, marigot), ainsi que de veiller à ce que les animaux ne causent pas de dégâts dans les parcelles agricoles. La nuit, les animaux sont généralement parqués en brousse, dans des parcs délimités par une clôture en bois construite chaque année. Dans certains cas, les animaux sont parqués dans les concessions lorsque les zones de pâtures ne sont pas trop éloignées. Par ailleurs, certains attachent au piquet leurs petits ruminants aux alentours de leur concession de jour, puis les parquent la nuit dans la concession.

En saison sèche (décembre à mi-juin), les ressources fourragères étant de plus en plus réduites à mesure que la saison sèche avance, le terroir est libre pour la divagation (vaine pâture) du bétail. Seules les parcelles de cultures de contre-saison clôturées (maraîchage principalement) sont interdites à la divagation. Le bétail peut donc pâturer à la fois sur les anciennes parcelles (bas-fonds, plaines, coteaux cultivés en saison des pluies) pour brouter les résidus de culture, et pâturer sur les zones de brousse. Certains agro-éleveurs pratiquent une petite transhumance de leur cheptel (30 à 40 km) vers les cours d'eau non taris comme le Tinkisso (affluent du Niger), le long desquels la végétation et les résidus de culture sont plus abondants qu'en zones de brousse. Enfin, certains agro-éleveurs stockent des résidus de culture (chaume de riz, fanes d'arachide) pour compléter l'apport alimentaire en fin de saison sèches. Ils apportent également des compléments minéraux (sel, pierres à lécher) à leur bétail.

**Stratégies d'élevage et intégration dans le système de production :** les ruminants sont élevés préférentiellement pour la viande. Malgré une faible aptitude laitière, le lait de N'Dama peut être exploité lorsque les femelles sont en lactation en saison humide, principalement pour l'autoconsommation (et parfois la vente sous forme fraîche ou caillée), tandis qu'une quantité est conservée pour l'alimentation du veau. Les ruminants constituent pour les agro-éleveurs le premier moyen de capitalisation et d'épargne, facilement mobilisable par la vente d'animaux. Généralement, les petits ruminants sont vendus pour pallier à des coups durs (problèmes de santé, achat de céréales lors des périodes de soudure après de mauvaises récoltes), ou contribuer à des fêtes religieuses et sociales primordiales (Tabaski, baptêmes, etc.). Les bovins sont quant à eux généralement vendus pour la construction et l'agrandissement de maisons, l'investissement dans d'autres activités économiques (commerce, etc.), ou font l'objet de dots de mariage. L'élevage bovin est un marqueur important de pouvoir social.

### **Impacts du changement climatique**

En régions chaudes intertropicales, la pérennité des systèmes d'élevage repose sur la capacité des animaux à survivre, se reproduire et maintenir un niveau de production en situation de fortes contraintes climatiques. Dans le contexte du climat subhumide « soudano-guinéen » de la Haute Guinée, les trois principales contraintes climatiques pour l'élevage de ruminants sont i) le stress thermique, ii) la disponibilité en fourrages et en eau, et iii) l'exposition à la trypanosomose.

Stress thermique : il désigne l'incapacité d'un animal à maintenir une température corporelle adéquate pour assurer correctement son métabolisme. La température corporelle est sensible à la température ambiante et à l'humidité relative de l'air. A partir d'un certain seuil de température corporelle, les fonctions du cerveau peuvent s'altérer, entraînant un coma et la mort de l'animal.

En analysant les données climatiques historiques (1981-2010) et les données de projections climatiques de moyen terme (2021-2050) et long terme (2071-2100) en Afrique de l'Est, une récente publication (RAHIMI, 2021) conclut que le stress thermique se produira plus fréquemment et pendant de plus longues périodes (hausse des températures et de l'humidité) à moyen terme et, encore d'avantage à long terme, ce qui aura un impact sur la productivité du lait et de la viande pour les bovins laitiers, les bovins de boucherie, les moutons, les chèvres, les porcs et les volailles.

En raisonnant par analogie pour la Haute Guinée, qui présente des conditions climato-édaphiques proches de celles des zones étudiées dans cette publication, on peut tirer des conclusions proches. L'analyse des données historiques sur la Haute Guinée de 1981 à 2010 montre que le bétail a déjà été progressivement soumis à des conditions de stress thermique. Selon les projections climatiques pour la Haute Guinée, le stress thermique devrait s'aggraver considérablement, avec de lourdes conséquences pour le bétail, moins capable d'y faire face que les petits ruminants.

Disponibilité en eau et en fourrages : les préfectures cibles sont arides et l'eau devient rare en saison sèche (assèchement des cours d'eau temporaire, abaissement de la nappe de surface et du niveau des puits). Le changement climatique et l'irrégularité croissante des pluies (notamment l'allongement de la saison sèche) aggravera ce problème. D'après SYSAME (1993), la Haute Guinée présente deux grandes zones éco-pastorales : une zone soudano-guinéenne Nord, incluant la Préfecture de Dinguiraye ; une zone soudano-guinéenne Sud, incluant la Préfecture de Dabola. A l'échelle

nationale, la Haute Guinée présente les plus faibles quantités de biomasse herbacée disponible pour l'alimentation des ruminants et la capacité de charge en bétail la plus faible.

Par ailleurs, la comparaison de la charge animale théorique par Préfecture (SYSAME, 1993) par rapport à la charge réelle estimée en 2020 (estimations calculées sur la base d'informations transmises par l'Inspecteur régional de l'élevage de Faranah) permet d'évaluer la situation des ressources fourragères de chaque Préfecture. En 2020, toutes les Préfectures de Haute Guinée (hors Faranah et Kankan) sont très déficitaires en fourrages, et celles de Faranah et Kankan sont déficitaires. On observe que la ressource a beaucoup baissé depuis 1993 à cause de l'augmentation du cheptel.

Trypanosomose et autres maladies : les ruminants de Haute Guinée sont touchés par diverses maladies. Parmi ces maladies, la Trypanosomose animale africaine (TAA), endémique d'Afrique de l'ouest et du centre, est la maladie dont la zone d'influence est la plus conditionnée par le contexte climatique. Il se trouve que la Haute Guinée présente des conditions climatiques favorables à la glossine, le moustique vecteur de la TAA. Il est par contre difficile d'évaluer l'impact de l'évolution du climat sur l'aire de répartition de la TAA. Outre la lutte reposant sur le contrôle du vecteur et l'utilisation de traitements trypanocides prophylactiques et curatifs, la principale option d'adaptation serait de maintenir et conserver le cheptel de ruminants trypanotolérants (vaches N'Dama, moutons Djallonké et chèvres Naine de Guinée), via des programmes d'amélioration génétique intra-races.

### **1.1.2 - Politique du Gouvernement**

Le PNIASAN2 2018-2025 (Gvt guinéen, 2018) est le document cadre de planification des interventions dans le secteur rural au sens large (agriculture, élevage, pêche, environnement). Il prévoit des actions d'adaptation dans sa Composante 3.2, notamment le groupe d'actions 3.2.4 : promouvoir des pratiques d'Agriculture intelligente face au climat (AIC), élaborer une Stratégie nationale d'AIC, créer une plateforme des acteurs de l'AIC.

Par ailleurs, l'axe 3 du Plan stratégique 2015-2022 de l'IRAG prévoit la production d'innovations agricoles et agroalimentaires (en lien potentiellement avec l'AIC donc). Tant la Stratégie d'AIC prévue dans le PNIASAN2 que l'axe 3 du Plan de l'IRAG ont connu pour l'instant des avancées limitées. Le présent projet s'inscrit pleinement dans ces documents de politique publique et devrait contribuer à leur mise en œuvre effective.

La CDN révisée (Gvt guinéen, 2021) est le document cadre de planification des actions sur le climat. Certains enjeux croisés agriculture/climat y sont notés (diversification, adaptation à la sécheresse, promotion de l'agriculture irriguée, intégration des enjeux climatiques aux projets agricoles), mais sans plus de détails que dans la CDN initiale de 2015. Concernant l'élevage, la CDN révisée entend contribuer à une « *meilleure gestion de l'agropastoralisme, transnational notamment* ». Le présent projet s'inscrit pleinement dans cet objectif et devrait contribuer à l'affiner et à le mettre en œuvre de façon effective.

### **1.1.3 - Importance pour le pays**

La lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire sont des objectifs clefs en Guinée. En Haute Guinée, les défis sont énormes : (i) l'Indice de pauvreté multidimensionnelle (*Multidimensional Poverty Index*, MPI) des Préfectures de Haute Guinée est de 20% à 60% supérieurs au MPI national (INS, 2017) ; (ii) les ménages très pauvres et pauvres arrivent à couvrir respectivement 52% et 66% de leurs besoins alimentaires annuels avec leur propre production (CONACILSS, 2017). Ces résultats du CONACILSS et de l'INS corroborent les résultats de nos analyses de terrain : une bonne partie des ménages ruraux sont pauvres, pas auto-suffisants en produits agricoles et vulnérables aux contraintes externes. Le présent projet contribuera à réduire la pauvreté et l'insécurité alimentaire, et à réduire leur vulnérabilité, notamment au changement climatique.

## **1.2 - Problématiques identifiées**

Lors de l'étude de vulnérabilité de l'élevage au changement climatique menée début 2021, les agro-éleveurs questionnés ont cité les principales problématiques ci-dessous.

- Diminution de la quantité et qualité des ressources fourragères : les ruminants broutent un panel de plantes ligneuses (fabacées, combrétacées, acacias, entre autres) et plantes herbacées (graminées principalement) typiques des savanes arborées et arbustives. Ces plantes sont présentes toute la saison sèche, en quantité décroissante plus la saison avance, tendance qui tend à s'accroître à cause du retard de démarrage des pluies de plus en plus marqué. Les animaux ont donc des carences alimentaires et supportent moins les fortes chaleurs, ce qui les rend plus vulnérables aux insolation et augmente le taux de mortalité. Les bœufs et taureaux de labour sont par ailleurs moins robuste pour la préparation des parcelles qui est faite en mai et juin. Certains arbres, arbustes et plantes étant particulièrement appréciées par le bétail et cruciaux dans leur alimentation, la majorité d'agro-éleveurs enquêtés prélèvent ces ressources en brousse pour les apporter à leurs animaux, en plus de celles broutées lors de la divagation.
- Diminution de la ressource en eau : l'accès à l'eau en saison sèche est un enjeu majeur pour le bétail et tend à devenir de plus en plus difficile dans le contexte du changement climatique. Le bétail s'abreuve de plus en plus difficilement, car les cours d'eau et puits pastoraux tarissent davantage. Certains agro-éleveurs se voient obligés de charger des bidons d'eau sur leur moto pour abreuver leurs animaux en brousse, à plusieurs kilomètres du village.
- Compétition d'usage des zones de brousse : les zones de brousses accessibles aux animaux en saison sèche sont également des zones de chasse, d'apiculture, de collecte de produits forestiers non-ligneux (PFNL), de charbonnage ou encore d'orpaillage (surtout au Nord-Est de la Préfecture de Dinguiraye). Certains de ces usages sont destructeurs, tels les feux de brousses allumés par les chasseurs pour déloger le gibier, ou ceux des apiculteurs pour enfumer les ruches.
- Conflits agriculteurs – agro-éleveurs : la période de transition de fin de saison sèche – début de saison des pluies est souvent l'objet de conflits entre agro-éleveurs. En effet, les premières pluies permettent un regain de la végétation, y compris sur les anciens champs. Ainsi, les propriétaires de bétail laissent au maximum leurs animaux pâturer sur ces surfaces, au risque de perturber leur mise en culture, voire de faire des dégâts dans certaines cultures déjà en cours de croissance.

## II - LE PROJET

### 2.1 - Finalité et objectif spécifique du projet

L'objectif général du projet est de contribuer à la résilience au changement climatique des populations rurales des Préfectures de Dabola et Dinguiraye. Il s'agira spécifiquement de mettre en œuvre des actions d'adaptation de l'élevage au changement climatique.

### 2.2 - Stratégie et contenu du projet

En se basant sur l'étude de vulnérabilité de l'élevage au changement climatique menée début 2021, les cinq composantes (notées C1, C2, etc. et détaillées en actions Ax.1, Ax.2, etc.) suivantes sont proposées. NB : le terme d'« Unité de production » (UP) désigne un ensemble de personnes mettant en commun leurs facteurs de production et les résultats de leurs activités. Une UP peut-être une famille (généralement : parents / jeunes enfants / aînés à charge ; parfois veuve avec enfants) ou une grande famille (patriarcale / enfants adultes / petits enfants / aînés à charge).

#### **→ C1 : Promouvoir la complémentarité alimentaire**

Les UP sont sensibles au manque de fourrage en fin de saison sèche. L'utilisation de résidus de culture (chaume de riz, fanes d'arachide, etc.) comme compléments alimentaires est peu pratiquée par les agro-éleveurs. Surtout, les quantités apportées sont réduites par rapport aux besoins et les conditions de stockage ne permettent pas une qualité nutritionnelle optimale de ces résidus. Enfin, les agriculteurs (qui ont souvent eux-mêmes un cheptel) ont l'habitude de brûler les résidus de culture après les récoltes afin d'apporter de la matière minérale qui sera disponible à court terme pour les cultures dans l'horizon superficiel du sol ; cela réduit donc la quantité disponible à stocker pour compléter les animaux en saison sèche.

Dans les années 1990, les services de l'élevage ont tenté de vulgariser les pierres à lécher riches en sels minéraux et oligo-éléments. Mais l'opération n'a pas duré car ces pierres étaient importées et trop chères. L'enjeu est donc de développer la complémentation animale à partir des résidus de culture des agro-éleveurs ainsi que de la complémentation minérale facilement faisable localement. Cette complémentation a été déjà expérimentée via des projets, comme le Projet régional de gestion durable du bétail ruminant endémique - PROGEBE (bloc multi-nutritionnel à l'urée), le projet TCP 3608 de la FAO (divers aliments composés) ou encore le projet Farmer 2 Farmer de Winrock (traitement de la paille de maïs à l'urée).

#### A1.1 Formations des agro-éleveurs au stockage des résidus et à la formulation d'aliments

Des formations, mêlant théorie et pratique, seront réalisées par un expert en alimentation animale auprès d'agro-éleveurs et d'agents de vulgarisation qui seront chargés d'assurer le suivi des actions. Les formations porteront sur les principes de la complémentation animale (valeur nutritionnelle des aliments, pratiques de fabrication d'aliments composés, origines des ingrédients) et sur le détail du processus (approvisionnement en matière première, formulation des aliments, broyage, mélange, granulation, traitement, conditionnement et stockage etc.). Les agents de vulgarisation seront par ailleurs formés sur la pédagogie pour adultes et le suivi des actions.

#### A1.2 Appui à la fabrication d'aliments par les agro-éleveurs

Les agents de terrain (ANPROCA, RGTA-DI, entre autres) seront déployés afin d'accompagner les agro-éleveurs à toutes les étapes de l'élaboration des aliments :

- Réunir les matériaux et ingrédients disponibles localement : sons, céréales, argile (terre de termitière), poudre d'os, urée, sel, ciment, entre autres
- Rassembler le matériel de confection : emballage, ustensiles (seaux, arrosoir, pioche, gants etc.)
- Procéder au mélange des ingrédients selon les procédés et compléments envisagés.
- Suivi de la qualité des aliments (avec appui si besoin des laboratoires des services de l'élevage)

#### A1.3 Appui à l'installation de jeunes entrepreneurs fabricants d'aliments composés

En plus de la fabrication artisanale au niveau des ménages, un appui à l'installation de jeunes entrepreneurs fabricants d'aliments composés sera mis en place au travers d'une formation par un expert en alimentation animale, puis d'un suivi par des conseillers en gestion entrepreneuriale. Un appui à l'investissement initial (bâtiments, machines) sera nécessaire : le cofinancement (substantiel, de l'ordre de 70-80%, s'agissant de jeunes actifs) sera accordé après appel ouvert à micro-projets.

### **→ C2 : Mettre en place des cultures fourragères**

La mise en place de parcelles de cultures fourragères et de stockage de la production sous forme sèche (foin) permettrait de réduire la période de soudure des animaux en fin de saison sèche. Ce type de culture n'est pas réalisé ni connu par la grande majorité des agro-éleveurs. Seuls quelques agro-éleveurs de la Préfecture de Dinguiraye ont bénéficié d'appui pour la mise en place de parcelles pilotes durant le PROGEBE (2008-2015), parcelles qui sont aujourd'hui abandonnées faute de suivi, de capacités de gestion et de temps. Surtout, faute de mise en défens adéquate, les plantes fourragères étaient pâturées sur pied, en fin de saison humide plutôt qu'en fin de saison sèche, ce qui ne permettait pas de réduire la vulnérabilité des animaux en période de soudure.

Ces cultures adaptées au milieu et nécessitant peu d'intrant sont une option concrète d'adaptation, déjà mise en œuvre en Guinée par des centres de recherches et des projets de développement. Il sera important de capitaliser sur les actions passées pour en comprendre les réussites et échecs. Outre la nécessaire formation des agro-éleveurs à ces systèmes de culture, le suivi sera primordial ainsi qu'une réflexion sur l'intégration de ces cultures dans le système agropastoral afin de les pérenniser.

#### A2.1. Mise en place d'un appui-conseil de centres de recherche auprès des agro-éleveurs

La mise en place de cultures fourragère en sites paysans devra faire l'objet d'un projet de recherche-action en partenariat avec un ou plusieurs centres de recherche en Guinée. Les Centres d'appui à l'élevage (CAE de Boké et Famoïla), avec l'IRAG, apporteront les semis, la connaissance et la

technicité aux producteurs via des formations et de l'accompagnement perlé, en plus de l'accompagnement régulier de services de vulgarisation dédiés (notamment l'ONG locale RGTA-DI). Cette action capitalisera sur les recherches menées par le CAE de Boké et l'IRAG depuis les années 80 sur diverses plantes (graminées *Brachiaria sp.* et *Panicum sp.*, légumineuses *Stylosanthes sp.*) et sur leur expérience de vulgarisation dans plusieurs régions de Guinée, notamment en Haute Guinée à Dinguiraye, lors du PROGEBE de 2008 à 2015.

Un système de suivi-évaluation des performances technico-économiques des parcelles fourragères sera également mise en place par ces centres de recherche, afin de rendre compte du bénéfice économique de ces cultures et des processus d'intégration de ces innovations dans le système agropastoral paysan.

#### A2.2 Sensibilisation et formation des agro-éleveurs à la culture de plantes fourragères

La formation devra porter sur toutes les étapes de l'itinéraire technique des plantes fourragères : semis, regarnissage des plages (espaces vides dans les parcelles, remplis par éclat de souches ou semis parcellaire), récolte, séchage, conditionnement et stockage des semences. Une formation au fauchage, séchage, stockage et conservation du foin sera également indispensable pour la production d'un fourrage de qualité, à donner en fin de saison sèche aux animaux.

#### A2.3 Appui à la mise en place de parcelles fourragères pilotes par des agro-éleveurs

Des agro-éleveurs pilotes seront sélectionnés pour la mise en place de parcelles fourragères pilotes. Un accent particulier sera mis sur les critères de sélection : ils devront être éleveur-multiplicateur pour assurer la diffusion de l'innovation, avoir suffisamment de terres pour allouer de la surface à leur culture fourragère sans impacter leur sécurité alimentaire ou revenu agricole, s'engager à contribuer à la réalisation des travaux (défrichage, écobuage, labour, fourniture de piquets pour la clôture etc.) et donc pouvoir libérer le temps requis pour ces travaux.

Les producteurs pilotes seront appuyés dans la mise en place d'un hectare de parcelle fourragère : choix de l'emplacement (de préférence sur un sol exondé, argileux et profond), choix de la culture (*Brachiaria sp.*, *Panicum sp.*, *Andropogon sp.*, *Stylosanthes sp.*, etc.), préparation du terrain (défrichage, labour, hersage), semis (à la volée ou en éclats de souches), entretien de la parcelle (mise en défens, désherbage, sarclage, éclaircissage), apport de fumure... La production fourragère restera la propriété de l'éleveur, mais ce dernier accueillera d'autres éleveurs lors de visites. Un accent particulier sera mis sur les modalités de mise en défens (gardiennage renforcée, parcage de nuit dans des enclos, etc.) afin d'assurer la pérennité de ces parcelles.

### **→ C3 : Mettre en place des modalités de gestion et d'aménagement des espaces pastoraux**

Les UP sont sensibles à la concurrence sur l'usage des espaces pastoraux (agriculture, élevage, chasse, collecte des PFNL, orpaillage, etc.). La superposition de ces activités, couplée à la croissance démographique, amène à des conflits (feux de brousse, attaque des cultures, vols d'animaux, etc.).

L'amélioration de la planification de l'utilisation des terres est nécessaire pour permettre aux agro-éleveurs de tirer davantage profit de l'éventail des ressources naturelles, en harmonie avec les autres activités des membres de leur communauté. Les capacités de planification doivent être améliorées pour refléter l'importance de la production animale dans les systèmes agropastoraux.

Les comités de suivi locaux, qui s'appuient sur des outils tels des cartes des ressources naturelles, sont un moyen de gestion et de planification. Des actions de planification et concertation ont été initiés par plusieurs projets dans le passé : des Plans d'occupation et d'affectation des sols (POAS) dans le cadre du PROGEBE (2008-2015) à Dinguiraye ; des unités pastorales dans les Préfectures de Faranah et Kissidougou dans le cadre du projet AbE (2016-2023) ; des comités de gestion des conflits entre éleveurs et agriculteurs à Dogomet (Préfecture de Dabola) dans le cadre du programme de renforcement des capacités des organisations de la société civile et de la jeunesse guinéennes de Aide et Action (2016-2019).

Il sera important de capitaliser sur ces actions passées pour en comprendre les réussites et échecs et adapter les outils pour les contextes locaux. Dans le contexte des Préfectures de Dabola et Dinguiraye,

la mise en place d'outils de planification et de gestion intégrant l'ensemble des activités (et pas seulement l'élevage) semble plus pertinente qu'un strict ciblage des zones de pâture, puisque chaque UP pratique plusieurs activités : agriculture, élevage, collecte des PFNL, etc.

### A3.1 Elaboration de Plans d'occupation et d'affectation des sols (POAS)

La mise en place de POAS sera participative et sa coordination devrait impliquer des représentants des éleveurs, des coutumiers, des élus communaux et des STD. Elle sera portée tout au long du processus par les populations qui réaliseront un diagnostic de l'usage des sols de leur terroir, à partir duquel elles identifieront les zones prioritaires (notamment pour l'élevage) et y définiront les règles d'occupation, d'usage et de gestion. Le POAS sera une sorte de convention locale découlant de négociations sociales entre les agro-éleveurs ayant des motivations et intérêts divers. Il servira de cadre pour toute intervention à l'échelle du terroir communautaire et contribuera à la sécurisation des activités socio-économiques. Une carte d'occupation des sols par territoire sera produite à l'issue de ce processus et sera un outil de gestion clé. Au niveau de l'élevage, le zonage pourrait aboutir à la définition de zones exclusives de pâturage communautaires.

La sélection initiale de deux villages par Préfecture pourrait être une phase pilote intéressante du projet, qui serait par la suite répliquée dans d'autres villages en fin de projet.

### A3.2 Mise en place de comités de concertation villageois

La mise en œuvre des POAS nécessitera la mise en place de comités villageois (ou mobilisation des Comités villageois de développement s'ils existent déjà) chargés de sensibiliser les populations sur les règles et disposition des POAS. Des commissions thématiques pourront être mise en place : eau, terres à vocation agricole, zone à vocation d'élevage, forêts et surveillance de l'application des règles d'usage. Parmi les règles d'usages qui constitueront les POAS et qui seront suivies par les comités, il y a le respect des dates de début et fin de campagne agricole, les dates de période de tolérance de divagation autorisée des animaux, les dates de cueillettes des PFNL, etc. Des partenariats avec des radios locales faciliteront la diffusion de l'information.

Par ailleurs, les pouvoirs publics locaux veilleront à ce que le processus participatif d'élaboration des POAS et de fonctionnement des comités de concertation soit effectif. Des conventions entre ces comités et les communes rurales et STD (élevage, agriculture, eau et forêt) seront signés pour formaliser leur existence.

## **→ C4 : Améliorer la gestion des ressources en eau et leur accès**

Les UP sont sensibles au difficile accès à l'eau en saison sèche. Les cheptels de Haute Guinée sont particulièrement touchés par le stress thermique et le stress hydrique. L'amélioration de l'accès à l'eau est donc un enjeu majeur pour les agro-éleveurs. Les pratiques d'approvisionnement en eau (utilisation des puits traditionnels des concessions, des forages villageois et apport d'eau à moto) sont déjà des options endogènes d'adaptation. Mais, il est nécessaire d'améliorer l'accès à l'eau aux animaux qui pâturent en brousse et qui ne peuvent pas revenir dans les concessions pour s'abreuver.

Les solutions sont assez restreintes, d'un point de vue technique comme économique : les retenues collinaires pour stocker l'eau de la saison humide ne sont pas envisageables, car l'évaporation provoquerait une disparition de l'eau en cours de saison sèche. Les forages pastoraux sont hors de prix pour les communautés (75 MFG, coûts de gestions importants). Les actions les plus faisables et réalistes, parfois déjà réalisées par les agro-éleveurs, sont le reboisement des berges et têtes de sources, la création de rampes d'accès aux cours d'eau et la réalisation de puits pastoraux en brousse.

### A4.1 Sélection des bénéficiaires par appel à micro-projet

Afin de s'assurer de leur engagement, les bénéficiaires seront sélectionnés après appel à micro-projets. Ils devront faire part de leur intérêt dans ces aménagements et s'engager à y contribuer *a minima* (travaux collectifs de fouille, cofinancement d'une petite partie des aménagements). Les thématiques des projets seront, entre autres, i) le reboisement des berges et têtes de sources, ii) l'aménagement de rampes d'accès aux cours d'eau, iii) la réalisation de puits pastoraux busés en zone

brousse. Les projets seront accompagnés dans leur conception par des agents de vulgarisation spécialisés en élevage. Les projets des groupements de jeunes et de femmes seront encouragés.

#### A4.2 Conception des aménagements et supervision des travaux

Suivant le schéma habituel pour ce genre d'opérations, l'essentiel des travaux (curage, pose des buses, de la margelle, etc.) sera exécuté par une entreprise privée recrutée par appel d'offres. Les aménagements seront réalisés en suivant une ingénierie sociale adaptée, afin de s'assurer d'un juste usage des aménagements entre les gestionnaires engagés dans les projets et le reste de la communauté. Des modalités d'usage et d'entretien devront être définies et acceptées par les autorités locales. L'entretien devra être assurée par les bénéficiaires de micro-projets, via la création d'une caisse commune alimentée par les contributions des usagers.

#### A4.3 Appui à la gestion et mise en valeur des aménagements

Les occupant(e)s bénéficiaires seront appuyés par les agents locaux de services de vulgarisation. Ils seront formés et appuyés lors des trois premières années d'utilisation sur différents aspects : création d'une caisse commune pour acheter des matériaux pour les réparations, organisation des tours d'eaux, curage régulier du puits, etc. Le mode de gestion collective pourra se baser sur celui des forages villageois, qui sont assignés à un nombre précis de ménages qui en ont l'usage et la responsabilité (droits et horaires d'usages, entretien, cotisation et gestion d'une caisse commune).

#### **→ C5 : Améliorer les services vétérinaires**

Des acquis significatifs ont été enregistrés au cours des dernières années dans la fourniture de services vétérinaires, notamment avec la privatisation du secteur des médicaments vétérinaires dans plusieurs pays et l'accroissement du nombre des prestataires des services communautaires de santé animale (IMPD, 2010). Ceci est confirmé par les enquêtes auprès des UP qui soulignent l'amélioration de la santé de leurs animaux depuis une trentaine d'années.

Néanmoins, les enquêtes révèlent que de nombreuses maladies sont encore présentes et que les connaissances des agro-éleveurs en santé animale sont encore sommaires, ce qui amène à des actions de lutte contre les maladies parfois inappropriées ou inefficaces. A titre d'exemple, certains producteurs ne connaissent pas le principe de la vaccination et donc vaccinent une fois qu'un de leurs animaux présente les symptômes d'une maladie, ce qui est trop tard pour enrayer la maladie et sa propagation. L'utilisation irraisonnée de certains médicaments curatifs est également répandue.

Par ailleurs, les auxiliaires d'élevage rencontrés n'ont pas de connaissances mises à jour depuis environ 25 ans ; leurs dernières formations remontent aux années 1990 lors d'un projet de l'ONG Vétérinaires Sans Frontières. Enfin, les services de l'Etat peinent à vacciner efficacement contre la Peste des petits ruminants (PPR) et la Péripneumonie contagieuse bovine (PPCB) : les doses sont en sous-nombre par rapport aux cheptels ; elles arrivent parfois en retard ou périmées, faute de maintien de la chaîne de froid.

Dans le contexte de changement climatique, dont l'impact pourrait accroître l'exposition aux maladies (accélération des cycles des vecteurs de maladie – par exemple, Glossine transmettant la trypanosomose ; affaiblissement des animaux par manque d'eau et de fourrage, ce qui les rend plus sensibles aux maladies), l'enjeu est de renforcer à tous les maillons les services vétérinaires en Haute Guinée. Les actions cibleraient donc les maillons clés, à savoir les auxiliaires d'élevage, les services de l'Etat et les vétérinaires privés.

#### A5.1 Formation des auxiliaires d'élevage sur les bonnes pratiques d'élevage

Les auxiliaires d'élevage, ou agents communautaires, généralement présents dans la plupart des Sous-Préfectures, pourraient être appuyés à trois niveaux : (i) formations techniques par des spécialistes de l'élevage, en matière d'habitat, d'alimentation et de santé, afin de prodiguer des appuis basiques : conseil en termes de conduite d'élevage, d'alimentation, diagnostics courants et petits soins (soins basiques ne requérant pas de prescription ou soins plus élaborés dans le cadre d'une prescription faite par un vétérinaire dans ce cas) ; (ii) dotation d'un stock initial d'intrants d'élevage (compléments alimentaires, produits vétérinaires ne nécessitant pas de prescription, etc.) et de moyens de

fonctionnement (motos, carburants) ; (iii) formation en gestion (élaboration et suivi d'un plan d'affaires pour mener des prestations).

#### A5.2 Renforcer les capacités logistiques et organisationnelles des STD, notamment pour la vaccination contre la PPCB et la PPR

Dans un premier temps, les modalités d'organisation des campagnes de vaccination par l'Etat contre la PPCB et la PPR seront revues au cours d'une étude-diagnostic afin d'identifier les blocages et besoins. Sur cette base, un appui organisationnel et technique pourra être apporté à l'échelle nationale et en Haute Guinée. Des formations en planification et logistique seront dispensées au niveau central et en Haute Guinée : plan d'action et budget, gestion des stocks et flux, calendrier de vaccination, déploiement des vétérinaires et auxiliaires, etc. Le Projet pourrait également participer au cofinancement de véhicules frigorifiés et frigos électriques (panneaux solaires ou groupe électrogène) au niveau de chaque sous-préfecture, afin d'assurer la chaîne de froid des vaccins contre la PPCB et PPR jusqu'avant l'injection.

#### A5.3 Appuyer l'installation et activités de vétérinaires privés, notamment de jeunes diplômés

Cette activité sera menée en synergie avec le Projet d'établissement des fondamentaux de la filière avicole en Guinée (PEFFAG. CGN1281) qui a démarré en 2021. Elle est ici décrite pour mémoire et pour saisir la cohérence de la composante 5, mais elle devrait être financée par le PEFFAG. Tout d'abord, une étude de marché des services vétérinaires sera réalisée pour évaluer le potentiel de développement de ce secteur en Haute Guinée. Elle caractérisera l'offre : type de services proposés, types de produits utilisés, nombre et maillage de cabinets vétérinaires et pharmacies privées, zones d'intervention et portefeuille d'agro-éleveurs suivis, rentabilité financière des services, entre autres. La demande sera également analysée : typologie des agro-éleveurs utilisant ces services, types de services, leurs besoins, etc.

Sur cette base, le projet appuiera l'élaboration d'une stratégie d'appui à l'installation aux jeunes vétérinaires, pilotée par les services préfectoraux de l'élevage. Les appuis consisteront en des formations à la gestion d'entreprise, à la planification et commercialisation. Des outils financiers pourront être envisagés pour soutenir l'accès au crédit : ligne de subvention complétant une ligne de crédit - au Crédit rural de Guinée (CRG) par exemple, un fonds de garantie, etc.

### **2.3 - Hypothèses et risques critiques**

Les principaux risques critiques envisagés sont les suivants :

- Pour la C2 – Cultures fourragères : Faible connaissance des cultures fourragères. Risque de pénétration d'animaux. Coût d'opportunité et temps de travail important pour une culture ni vivrière ni commerciale ;
- Pour la C3 – Gestion et aménagement des espaces pastoraux : Tensions entre agro-éleveurs et agriculteurs. Peu d'expérience en gestion communautaire du terroir ;
- Pour la C4 – Gestion de l'eau : Nappe superficielle très basse nécessitant des études fines. Formation nécessaire en gestion sociale des puits collectifs ;
- Pour la C5 – Services vétérinaires : Faible capacité des agro-éleveurs à payer les services vétérinaires. Crainte des éleveurs d'être taxés ou volés en déclarant leur cheptel.

Ces risques sont surmontables à condition de mettre l'accent sur l'accompagnement du changement et l'ingénierie sociale. L'Assistance technique à maîtrise d'ouvrage (AMO) en appui à la Cellule de suivi de projet (CSP) veillera à renforcer ces aspects.

### **2.4 - Intervenants et mode opératoire – pilotage, gestion et mise en œuvre du projet**

#### **2.4.1 - Intervenants**

Le bénéficiaire du financement du projet est le Ministère de l'agriculture et de l'élevage (MAE). Il est maître d'ouvrage direct pour qui concerne C1 – Complémentation alimentaire (mobilisation de

l'ANPROCA, sous sa tutelle); C2 – Cultures fourragères (mobilisation de l'IRAG et de l'ANPROCA, sous sa tutelle); C3 – Gestion et aménagement des espaces pastoraux (mobilisation des Services déconcentrés); C4 – Gestion de l'eau (mobilisation des Services déconcentrés); C5 – Services vétérinaires (mobilisation des Services déconcentrés).

Le MAE pourra rétrocéder une partie des fonds (dans le cadre d'un acte de rétrocession soumis à l'ANO de l'AFD) à l'ONG RGTA-DI pour la mise en œuvre des actions de la C1 – Complémentation alimentaire (note de justification de gré à gré à prévoir); de l'action A.2.3 - Appui à la mise en place de parcelles fourragères de la C2 – Cultures fourragères; de l'action A.4.3 - Appui à la gestion et mise en valeur des aménagements de gestion de l'eau de la C4 – Gestion de l'eau.

#### **2.4.2 - Mode opératoire et pilotage du projet**

Le pilotage stratégique du projet sera assuré par un Comité de pilotage (COPIL) regroupant des représentants des structures suivantes : services du MAE [Direction nationale de l'élevage (DNE); Direction préfectorale de l'élevage (DPE); ANPROCA; IRAG]; auxiliaires d'élevage; vétérinaires privés; RGTA-DI; Conseils municipaux des communes ciblées; Préfectures de Dabola et Dinguiraye; RGTA-DI; CRG; AFD. Sa présidence sera assurée par le Secrétaire général du MAE et son secrétariat par la CSP. Il se réunira chaque semestre.

La coordination et le suivi au quotidien du projet seront assurés par une CSP, internalisée au niveau de la maîtrise d'ouvrage, au plus près du terrain. La CSP sera constituée de cadres des services déconcentrés du MAE, nommés par le Ministre après ANO de l'AFD, sur la base d'une fiche de postes et d'une grille d'évaluation. La CSP sera appuyée par une AMO, sélectionnée après appel d'offres international. La CSP et son AMO seront basées à Dabola. Une attention particulière sera portée à ce qu'elles présentent un bon équilibre femmes-hommes.

### **2.5 - Indicateurs et dispositif de suivi-évaluation (S&E)**

#### **2.5.1 - Indicateurs de S&E**

Les indicateurs listés dans l'annexe 1 sont proposés au stade de la FIP et devront être confirmés/affinés aux étapes suivantes (Fiche de présentation de projet – FPP; Note aux instances). En particulier, il sera important de veiller à leur désagrégation en termes de genre.

#### **2.5.2 - Dispositif de S&E**

Le dispositif de S&E aura pour double objectif (i) d'amener les acteurs impliqués à suivre une stratégie d'intervention globale, définie communément et ex ante; (ii) de réajuster le cas échéant cette stratégie d'intervention globale et les stratégies d'intervention spécifiques pour chaque composante / action, afin d'atteindre l'objectif spécifique et la finalité du projet.

Le dispositif de S&E sera piloté par la CSP avec l'appui de l'AMO, et alimenté par les opérateurs impliqués dans les activités du projet. La CSP et l'AMO s'assureront que les indicateurs du projet s'intègrent au maximum dans les dispositifs de S&E propres à chaque opérateur.

Lors de l'étude de faisabilité, on veillera à ce que le cadre logique et ses indicateurs soient validés, et également à ce que les données de référence de ces indicateurs soient renseignées. Lors de la mise en œuvre du projet, le dispositif de S&E sera régulièrement mis à jour; les données de S&E seront présentées dans les rapports d'activités trimestriels / semestriels / annuels; ces données seront discutées lors des COPIL semestriels et devront faciliter les prises de décision.

## **III - FINANCEMENT**

### **3.1 - Coût et plan de financement**

En se basant sur les analyses préliminaires des coûts des actions, détaillées dans l'étude de vulnérabilité de l'élevage au changement climatique menée début 2021, le plan de financement suivant peut être proposé :

Coût estimatif du projet	Montant (M€)	%
C1 : Promouvoir la complémentation alimentaire	1,4	20%
C2 : Mettre en place des cultures fourragères	1,3	19%
C3 : Mettre en place des modalités de gestion et d'aménagement des espaces pastoraux	1,0	14%
C4 : Améliorer la gestion des ressources en eau et leur accès	1,9	27%
C5 : Améliorer les services vétérinaires	0,5	7%
C6 : Gestion du projet	0,9	13%
	7,0	100%

### 3.2 - Viabilité financière du projet

Des analyses préliminaires de la rentabilité des actions sont détaillées dans l'étude de vulnérabilité de l'élevage au changement climatique menée début 2021. On peut en retenir ce qui suit :

Composante	Appréciation générale de la rentabilité
C1 : Promouvoir la complémentation alimentaire	Bonne : Les coûts de fabrication de ces compléments et de magasins de stockage sont abordables et rentables au vu du bénéfice pour l'alimentation animale, car les matériaux sont soit gratuits, soit d'un prix raisonnable. L'instauration d'un marché de résidus (achats ou échanges avec les agriculteurs) augmenterait la rentabilité.
C2 : Mettre en place des cultures fourragères	A confirmer : L'immobilisation de foncier pour une culture ni vivrière ni commerciale, et le coût d'opportunité du temps de travail, sont les deux contraintes majeures et limitantes pour certains agro-éleveurs. Par ailleurs, ils ont peu de visibilité en termes de quantité de fourrage produit, de bénéfice alimentaire et donc de rentabilité.
C3 : Mettre en place des modalités de gestion et d'aménagement des espaces pastoraux	Bonne : L'élaboration des POAS et l'engagement d'agro-éleveurs au sein de comités de gestion seront principalement en termes de temps, mais il n'y a pas de coûts directement supportés par les agro-éleveurs. Au vu du bénéfice en termes d'accès aux ressources et de leur sécurisation pour leurs cheptels, les agro-éleveurs y voit une bonne rentabilité économique.
C4 : Améliorer la gestion des ressources en eau et leur accès	Bonne : Le coût d'un puits busé est raisonnable (9-15 MFG), tout comme celui de plants d'arbres et de temps de curage. La rentabilité est très forte au regard du bénéfice espéré, à savoir une diminution des coups de chaud des animaux.
C5 : Améliorer les services vétérinaires	A confirmer : Les vétérinaires estiment qu'il existe un réel marché et que l'investissement peut être rentable. Les auxiliaires ont par contre des difficultés à se faire payer par les producteurs. Enfin, les ressources propres de l'Etat ne suffiront pas pour pérenniser un nouveau système et logistique de vaccination.

### 3.3 - Principales conditions suspensives et engagements

Ces conditions devront être discutées sur la base des risques identifiés par l'étude de faisabilité :

- Mise en place de la CSP nécessaire au démarrage du projet ;
- Validation du manuel opérationnel de procédures du projet (il pourra s'inspirer du manuel préparé dans le cadre d'autres projets financés par l'AFD) ;
- Validation de l'Etude d'impact environnemental et social (EIES) et du Plan de gestion environnementale et sociale (PGES).

### 3.4 - Schéma fiduciaire

Le plan de passation de marchés sera établi au début du projet sur la base de la logique d'intervention définie. Il sera revu à chaque COPIL, de manière à rester flexible selon le développement des activités. Des décaissements annuels seront faits sur la base de Programmes de travail et budget annuels (PTBA) validés par le COPIL et l'AFD. Les paiements de l'AMO pourront être réalisés directement par l'AFD.

Une caisse d'avance renouvelable modeste sera mise en place pour la première année. Progressivement, le montant de la caisse pourra être augmenté, en minimisant les risques via une assistance technique perlée sur les procédures de gestion administratives et financières. Des audits techniques et financiers seront réalisés annuellement par un cabinet d'audit.

## PARTIE B – DILIGENCES A USAGE INTERNE

### IV - COHERENCE ET CONTRIBUTION AUX OBJECTIFS DE L'AFD

#### 4.1 - Contribution du projet aux enjeux du développement durable

##### **Dimension 1 : Croissance soutenable et économie résiliente : +2**

Le projet promouvra des pratiques d'AIC, dont l'effet attendu est triple : contribuer à l'adaptation des populations au changement climatique, contribuer aux efforts d'atténuation dans la filière riz, accroître la production et les revenus. Concernant ce dernier point, et tel que présenté dans la Partie 3.2 supra, l'évaluation préliminaire des pratiques amène à penser que les pratiques contribueront substantiellement à une croissance durable et à une économie résiliente.

##### **Dimension 2 : Bien-être social et réduction des déséquilibres sociaux : +2**

L'étude de vulnérabilité de l'élevage au changement climatique, menée début 2021, a permis d'identifier les critères de vulnérabilité communs à toutes les UP (par ex, forte diminution des ressources fourragères, dans un contexte de retard de démarrage des pluies), mais aussi les critères de vulnérabilité spécifiques à certaines UP (par ex, vulnérabilité accrue du bétail des UP de Dinguiraye à l'insolation du fait d'isohyètes plus faibles et de températures plus élevées). Conséquemment, le projet mettra en œuvre des actions de portée générale, afin de réduire les critères de vulnérabilité communs ; mais aussi des actions ciblées, pour réduire les critères de vulnérabilité spécifiques. Ceci contribuera à augmenter le bien-être social, de façon générale, et à réduire les déséquilibres sociaux.

##### **Dimension 3 : Egalité femmes-hommes : +2**

Les femmes sont, tout autant que les hommes, fortement impliquées dans la filière élevage : propriété des animaux (dot), entretien (surveillance, alimentation, habitat, santé), traite. Cependant, elles souffrent d'un accès limité aux facteurs de production, notamment les équipements et le capital, ainsi qu'un accès limité au marché puisque ce sont les hommes qui gèrent la vente généralement. Le projet prévoit des actions spécifiques en leur faveur : accès préférentiel aux formations et aux équipements pour la complémentation animale, appui préférentiel pour l'installation de jeunes entrepreneuses en fabrication d'aliments et en vétérinaires privés, appui préférentiel pour les formations en gestion participative (puits pastoraux, espaces pastoraux), etc.

##### **Dimension 4 : Préservation de la biodiversité, gestion des milieux et des RN : +2**

Une importante partie des actions et du budget vise à mettre en place des modalités de gestion et d'aménagement des espaces pastoraux, notamment pour le maintien et sauvegarde d'essences fourragères essentielles, actuellement en voie de dégradation rapide du fait du changement climatique, de l'augmentation des surfaces agricoles et du développement d'autres activités économiques telles que l'orpaillage. Le projet contribuera à une meilleure gestion des milieux et à la préservation de la biodiversité.

##### **Dimension 5-a : Transition vers une trajectoire bas-carbone : +1**

L'élevage est globalement émetteur de gaz à effet de serre (GES), mais les actions de terrain s'inscrivent dans le concept d'Agriculture intelligente face au climat (AIC) et visent, entre autres choses, à contribuer à l'atténuation du changement climatique. Le taux de chargement d'animaux par unité de surface restera relativement limité malgré le projet, ce qui n'impliquera pas d'augmentation significative d'émission de GES. Par ailleurs, la restauration des écosystèmes de pâturage devrait contribuer à la séquestration du carbone dans les sols.

##### **Dimension 5-b : Résilience au changement climatique : +3**

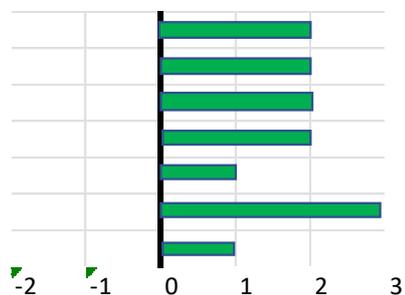
Les actions proposées sont toutes issues d'une étude approfondie de vulnérabilité de l'élevage au changement climatique et il est donc attendu que ces actions contribuent fortement à la résilience au changement climatique.

## **Dimension 6 : Pérennité des effets du projet et cadre de gouvernance : +1**

Le projet s'inscrit dans les efforts en cours en termes d'amélioration du cadre de gouvernance sur le secteur environnement en Guinée (avec le soutien notamment de la facilité Adapt'Action). Cependant, étant donné l'arrivée récente au pouvoir de la junte et la réorganisation complète du Gouvernement, il est difficile de s'avancer davantage sur cette dimension.

### • **Synthèse et graphique**

- D1 : Croissance soutenable et économie résiliente
- D2 : Bien-être social et réduction des déséquilibres sociaux
- D3 : Egalité femmes-hommes
- D4 : Préservation de la biodiversité, gestion des milieux et RN
- D5-a : Transition vers une trajectoire bas-carbone
- D5-b : Résilience au changement climatique
- D6 : Pérennité des effets du projet et cadre de gouvernance



## **4.2 - Cohérence avec la stratégie climat**

Le projet est aligné avec les engagements 1, 2 et 4 de la stratégie 2017 – 2022 de l'AFD : 100% accord de Paris, augmentation des volumes de la finance climat, et co-construction des solutions. Par ailleurs, la promotion de pratiques AIC est au cœur du projet : il contribuera donc de façon concrète et efficace aux enjeux de l'atténuation et de l'adaptation / réduction de la vulnérabilité climatique. Il devrait bénéficier d'un classement 100% climat (adaptation).

## **4.3 - Cohérence stratégique et contribution à l'influence économique française**

### • **Contribution aux axes stratégiques de l'aide française et de l'AFD :**

Le projet est aligné avec le Cadre d'intervention pays (CIP) de l'AFD pour la Guinée, la stratégie de la Direction régionale du Golfe de Guinée et les questions de réduction des vulnérabilités qu'elle contient. Il est aussi aligné avec les documents cadre de programmation de l'UE dans le cadre du nouvel instrument *Neighbourhood, Development and International Cooperation Instrument* (NDICI, Instrument de voisinage, de développement et de coopération internationale). Enfin, il intervient en synergie avec le PEFFAG (CGN1281) pour renforcer les structures de santé vétérinaire.

### • **Contribution à l'influence économique française :**

Des bureaux d'étude et ONG françaises seront probablement impliqués dans l'étude de faisabilité du projet ou dans l'AMO mobilisée en appui aux partenaires locaux.

### • **Contribution à la diplomatie écologique :**

Les questions de biodiversité et de climat sont au cœur de l'agenda diplomatique international en 2021 : COP15 de la CBD et COP26 de la CCNUCC. Le projet pourrait être cité comme une réponse opérationnelle aux engagements pris lors de ces rendez-vous cruciaux.

## **V - EVALUATION DES RISQUES**

### **5.1 - Risque pays**

Suite aux événements du 5 septembre 2021 et dans l'attente d'annonces de politique générale par le Gouvernement de transition, il est difficile de pronostiquer l'évolution du contexte général et, en particulier, de l'apaisement ou non des tensions sociales qui n'ont que fait que s'accroître ces dernières années. Par ailleurs, comme partout, l'aggravation possible de la pandémie COVID19 est aussi un facteur de risque.

### **5.2 - Risques techniques**

Ils sont modérés :

C1 – Complémentation alimentaire : les agro-éleveurs la pratiquent déjà (apport de chaumes de céréales, fanes d'arachide, cures salées) et des entrepreneurs locaux de pierres à lécher existent. L'ingénierie simple du projet se basera sur ces acquis et les renforcera.

C2 – Culture fourragère : une mise à niveau technique importante sera nécessaire car la majorité des agro-éleveurs ne connaissent pas les cultures fourragères. Pour les agro-éleveurs expérimentés, la principale difficulté est la pénétration d'animaux sur les parcelles, nécessitant une enclosure.

C3 – Gestion des espaces pastoraux : les agro-éleveurs n'ont pas d'expérience en matière de gestion communautaire du terroir, ils ont exprimé un besoin en formation sur les processus de concertation. Ceux ayant participé à des comités de gestion insistent sur la nécessité d'un suivi et l'organisation du processus par un tiers (unité de projet) ou par les services publics.

C4 – Gestion de l'eau : le fait que la nappe superficielle est très basse en saison sèche impliquera des études fines pour définir les localisations des puits busés. Par contre, le busage et la construction des margelles et bassins d'abreuvement, réalisés par les agro-éleveurs et/ou des entreprises, sont techniquement faisables, tout comme la plantation d'arbre et le curage des puits.

C5 – Services vétérinaires : les auxiliaires à former ont déjà les bases et la pratique. Les jeunes vétérinaires n'ont par contre pas les bases en gestion d'entreprise, ce qui nécessitera un accompagnement. Enfin, l'amélioration de la chaîne de froid se heurtera à des contraintes d'infrastructures (routes, vétusté des véhicules etc.).

### **5.3 - Risques environnementaux et sociaux**

Sous réserve de confirmation par des analyses plus fines lors de l'étude de faisabilité, le projet devrait être classé B (risques modérés). Au niveau environnemental, il n'y a pas de risque majeur (certes, il y a des incertitudes sur la capacité du projet à limiter les pratiques néfastes pour l'environnement, mais le projet ne devrait pas les aggraver). Au niveau social, on note deux risques potentiels :

C3 – Gestion des espaces pastoraux : malgré l'expérience positive de certains agro-éleveurs sur des approches de concertation, la grande majorité propose spontanément des mesures coercitives pour régler les conflits. Une forte sensibilisation et acceptation des autorités locales sera nécessaire pour créer les conditions d'un dialogue équitable entre l'ensemble des usagers du terroir ;

C4 – Gestion de l'eau : la gestion sociale des puits busés sera un défi pour les usagers (caisse commune, maintenance). Les actions de reboisement et de curage devront s'accompagner d'une sensibilisation des villageois et autorités locales, et de compensations pour les ayants-droits.

### **5.4 - Risque climatique**

Le risque climatique est intrinsèquement pris en compte dans le projet puisque sa finalité est de contribuer à l'adaptation au changement climatique des populations rurales de la Préfecture de Sigüiri.

## **VI - JUSTIFICATION DES PRODUITS FINANCIERS**

### **6.1 - Justification du produit financier AFD, subsidiarité, termes**

xx

### **6.2 - Justification du recours au financement délégué**

A ce stade, il n'est pas prévu de financement délégué.

## VII - CALENDRIERS

### 7.1 - Calendrier d'identification et d'exécution du projet

	<i>Début</i>	<i>fin</i>	<i>Commentaires</i>
<i>A. Identification et instruction</i>	xx	xx	xx
<i>Études<sup>1</sup> :</i>	xx	xx	xx
<i>Techniques</i>	xx	xx	xx
<i>Économiques, Climatiques &amp; financières</i>	xx	xx	xx
<i>Environnementales et sociales</i>	xx	xx	xx
<i>Décision officielle de l'emprunteur<sup>2</sup></i>	xx	xx	xx
<i>Autres Prérequis</i>	xx	xx	xx
<i>B. Formalisation et exécution du projet<sup>3</sup></i>	xx	xx	xx
<i>Passation des marchés</i>	xx	xx	xx
<i>Préparation Dossier d'Appel d'Offres</i>	xx	xx	xx
<i>Appel d'Offres<sup>4</sup></i>	xx	xx	xx
<i>Réalisations</i>	xx	xx	xx

### 7.2 - Calendrier du financement AFD

	<i>dates</i>	<i>Commentaires</i>
<i>A. Identification et instruction</i>	xx	xx
<i>CID</i>	xx	xx
<i>Mission d'évaluation</i>	xx	xx
<i>CCR/COSUB</i>	xx	xx
<i>Passage aux instances</i>	xx	xx
<i>B. Formalisation et exécution</i>	xx	xx
<i>Signature convention</i>	xx	xx
<i>Date Limite de 1<sup>er</sup> Verst (DLPF)</i>	xx	xx
<i>Date Limite de Verst des Fonds (DLVF)</i>	xx	xx
<i>Remboursements</i>	<i>Début &amp; Fin</i>	xx

### 7.3 - Prévisions de décaissements du financement AFD

<i>Année 1 (1)</i>	<i>Année 2</i>	<i>Année 3</i>	<i>Année 4</i>	<i>Année 5</i>
<i>1 000 000 €</i>	<i>1 500 000 €</i>			

## VIII - CLASSEMENT E&S, HIERARCHIE ET AUTRES ACTEURS

### 8.1 - Classement environnemental et social<sup>5</sup>

<b>Classement global du projet :</b>	<b>A</b> <input type="checkbox"/>	<b>B+</b> <input type="checkbox"/>	<b>B</b> <input type="checkbox"/>	<b>C</b> <input type="checkbox"/>
Classement environnemental :	A <input type="checkbox"/>	B+ <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>
Classement social :	A <input type="checkbox"/>	B+ <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>

### 8.2 - Structure maîtrise d'œuvre

<b>Hierarchie</b>	<b>Titulaire</b>	<b>Adjoint</b>
Directeur des Opérations	xx	xx
Directeur département géographique	xx	xx

<sup>1</sup> A détailler si utile

<sup>2</sup> Inclure les dimensions politiques et légales

<sup>3</sup> A différencier par activité, groupe d'activité ou composante si utile

<sup>4</sup> La date de fin étant ici la signature du ou des contrats.

<sup>5</sup> Justifiant le cas échéant l'appui de GPS/AES à l'équipe-projet

Directeur département thématique	xx	xx
Chef de division thématique (CP : Oui/Non)	xx	xx
Chef du département AFI (CP : Oui/Non)	xx	xx
Directeur d'agence	xx	xx
Responsable Pays	xx	xx
Responsable du dossier permanent de crédit	xx	xx

## IX - MOYENS A MOBILISER

Estimation des temps en jours/hommes (hors missions)

	<i>Estimation</i>	<i>De la FIP à l'octroi</i>	<i>De l'octroi au 1<sup>er</sup> versement</i>	<i>Du 1<sup>er</sup> au dernier versement</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Siège – Resp. Pays</i>	xx	xx	xx	xx	xx
<i>Siège - Technique</i>	xx	xx	xx	xx	xx
<i>Siège - Autres</i>	xx	xx	xx	xx	xx
<i>Total - Siège</i>	xx	xx	xx	xx	xx
<i>Réseau</i>	xx	xx	xx	xx	xx
<i>TOTAL</i>	xx	xx	xx	xx	xx

Observations : xx

Déconcentration de la chefferie de projet

Chefferie de projet dans le réseau dès après l'octroi :

OUI

NON

Observations<sup>6</sup> : xx

<sup>6</sup> Si « oui », indiquer l'entité qui exercera la fonction de Responsable d'Equipe projet (agence, Direction régionale ou REP-Réseau) suite à l'octroi. A des fins d'anticipation, indiquer si un transfert de chefferie vers le réseau devra s'envisager dans les 12 mois après octroi (ne rien indiquer sinon).

## ANNEXE 1 : CADRE LOGIQUE

<b>Finalité</b> : contribuer à la résilience au CC des populations rurales des Préfectures de Dabola et Dinguiraye		
<b>Objectif spécifique</b> : mettre en œuvre des actions d'adaptation de la filière élevage au CC		
<b>Chaîne de résultats (NB : C = Composante / A = Action)</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Hypothèses critiques</b>
<b>C1 : Promouvoir la complémentation alimentaire</b>		
A1.1 - Formation des agro-éleveurs au stockage des résidus et à la formulation d'aliments	Nombre de formations et nombre de participants	Nécessité de sensibiliser et former les agro-éleveurs pour ne pas brûler leurs résidus afin de créer un véritable marché. Concurrence d'usage des fanes d'arachide pour la saponification.
A1.2 - Appui à la fabrication d'aliment par les agro-éleveurs	Nombre de producteurs engagés dans la fabrication d'aliments, la quantité d'aliments produits	
A1.3 - Appui à l'installation de jeunes entrepreneurs fabricants d'aliments composés	Nombre d'entreprises de jeunes créées	
<b>C2 : Mettre en place des cultures fourragères</b>		
A2.1 - Mise en place d'un appui-conseil de centres de recherche auprès des agro-éleveurs	Caractérisation et sélection participative de quelques plantes fourragères	Faible connaissance des cultures fourragères. Risque de pénétration d'animaux. Coût d'opportunité et temps de travail important pour une culture non vivrière ni commerciale
A2.2 - Sensibilisation et formation des agro-éleveurs à la culture de plantes fourragères	Nombre de formations octroyées, quantité de fourragère vert récolté, quantité de fourrage sec stocké et donné en complément	
A2.3 - Appui à la mise en place de parcelles fourragères pilotes par des agro-éleveurs		
<b>C3 : Mettre en place des modalités de gestion et d'aménagement des espaces pastoraux</b>		
A3.1 - Elaboration de Plans d'occupation et d'affectation des sols (POAS)	Nombre de POAS élaborés, Nombre de diagnostics territoriaux participatifs	Tensions entre agro-éleveurs et agriculteurs. Peu d'expérience en gestion communautaire du terroir
A3.2 - Mise en place de comités de concertation villageois	Nombre d'agro-éleveurs impliqués dans les comités de gestion	
<b>C4 : Améliorer la gestion des ressources en eau et leur accès</b>		
A4.1 - Sélection des bénéficiaires par appel à micro-projet	Nombre de projets sélectionnés et réalisés	Nappe superficielle très basse nécessitant des études fines. Formation nécessaire en gestion sociale des puits collectifs
A4.2 - Conception des aménagements et supervision des travaux	Répartition spatiale des aménagements	
A4.3 - Appui à la gestion et mise en valeur des aménagements	Nombre d'agro-éleveurs formés à la gestion des aménagements et les compétences acquises	
<b>C5 : Améliorer les services vétérinaires</b>		
A5.1 - Formation des auxiliaires d'élevage sur les bonnes pratiques d'élevage	Nombre d'auxiliaires formés et les connaissances et compétences renforcées	Faible capacité des agro-éleveurs à payer les services vétérinaires. Crainte des éleveurs d'être taxés ou volés en déclarant leur cheptel
A5.2 - Renforcer les capacités logistiques et organisationnelles des STD, notamment pour la vaccination à la PPCB et PPR travaux	Etude-diagnostic d'identification des blocages et besoins, nombre de doses de vaccin	
A5.3 - Appuyer l'installation et activités de vétérinaires privés, notamment de jeunes diplômés	Etude de marché des services vétérinaires, nombre de jeunes entrepreneurs installés	