

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DE  
L'HABITAT ET DE L'URBANISME

GUINÉE – BISSAU

-----  
DIRECTION GÉNÉRALE DES  
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT  
(DGIT)  
-----



**VERSION DÉFINITIVE**

**ACTUALISATION DES ÉTUDES ET DU DOSSIER  
D'APPEL D'OFFRES DU PROJET D'AMÉNAGEMENT  
ET DE BITUMAGE DE LA ROUTE FARIM – DUNGAL  
– FRONTIÈRE SENEGAL**



**ÉTUDE D'IMPACT  
ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL**

Financement : État Bissau Guinéen

Octobre 2021



10 B.P. 13478 Ouagadougou 10 Burkina Faso  
Tél. (226) 25 36 91 98 / 25 36 97 11  
Fax. (226) 25 36 34 03  
Cité 1200 logements, 64, rue 14.10, Villas n°206 & 205  
E-mail : ageim@ageim-ic.com / Web : www.ageim-ic.com

## TABLE DES MATIÈRES

SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....	6
LISTE DES TABLEAUX.....	8
LISTE DES FIGURES.....	8
LISTE DES PHOTOS.....	9
RÉSUMÉ EXECUTIF.....	10
EXECUTIVE SUMMARY.....	35
<b>I. INTRODUCTION.....</b>	<b>58</b>
I.1 CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET.....	58
I.2 OBJECTIF DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	58
I.3 PRINCIPAUX ACTEURS DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE.....	58
I.4 PRÉSENTATION SOMMAIRE DE LA DGIT.....	59
I.5 APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE DE L'ÉTUDE.....	59
I.5.1 <i>Élaboration des Termes de Référence.....</i>	<i>59</i>
I.5.2 <i>Visite de reconnaissance du site du projet.....</i>	<i>59</i>
I.5.3 <i>Rencontre d'échanges avec le Secrétaire Général du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme.....</i>	<i>59</i>
I.5.4 <i>Rencontre du Directeur Général des Services de Construction et Contrôle technique du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme.....</i>	<i>59</i>
I.5.5 <i>Rencontre du Directeur Général des Infrastructures et du Transport.....</i>	<i>59</i>
I.5.6 <i>Rencontre du Directeur Général de l'agriculture.....</i>	<i>60</i>
I.5.7 <i>Rencontre du Directeur Général de l'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente.....</i>	<i>60</i>
I.5.8 <i>Rencontre des Autorités du Secteur Administratif de Farim.....</i>	<i>60</i>
I.5.9 <i>Rencontre des Autorités Administrative de l'Hôpital de Farim.....</i>	<i>60</i>
I.5.10 <i>Informations et consultations des personnes ressources.....</i>	<i>60</i>
I.5.11 <i>Revue documentaire.....</i>	<i>60</i>
I.5.12 <i>Collecte de données sur le terrain.....</i>	<i>61</i>
I.5.13 <i>Analyse des données collectées et rédaction des rapports.....</i>	<i>61</i>
I.6 PRINCIPALES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES.....	61
<b>II. DESCRIPTION DU PROJET ET DE SES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX.....</b>	<b>63</b>
II.1 PRÉSENTATION SOMMAIRE DU PROJET.....	63
II.1.1 <i>Identification des localités traversées par le projet.....</i>	<i>63</i>
II.1.2 <i>Présentation sommaire de l'environnement de la route.....</i>	<i>63</i>
II.1.3 <i>Standards d'aménagement.....</i>	<i>68</i>
II.1.4 <i>Aménagement de la route : profils en travers type.....</i>	<i>71</i>
II.1.5 <i>Aménagements des principaux carrefours.....</i>	<i>77</i>
II.1.6 <i>Amorces.....</i>	<i>78</i>
II.1.7 <i>Signalisation et sécurité routière.....</i>	<i>78</i>
II.1.8 <i>Aménagements connexes.....</i>	<i>78</i>
II.1.9 <i>Principales étapes et consistance des travaux.....</i>	<i>80</i>
II.2 ALTERNATIVES DU PROJET.....	82
II.2.1 <i>Alternative "sans projet".....</i>	<i>83</i>
II.2.2 <i>Alternative "avec projet".....</i>	<i>83</i>
<b>III. ZONE D'ÉTUDE.....</b>	<b>85</b>
III.1 LOCALISATION ADMINISTRATIVE DU PROJET.....	85
III.2 ZONE D'INFLUENCE DU PROJET.....	87
III.3 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET.....	89
<b>IV. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....</b>	<b>90</b>

IV.1	CADRE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA GUINÉE BISSAU .....	90
IV.1.1	<i>Lettre de Politique de Développement Agricole .....</i>	90
IV.1.2	<i>Plan D'actions Objectifs Du Millénaire Pour Le Développement – Sommet Mondial Pour Le Développement Durable Pour L'approvisionnement En Eau Potable Et L'assainissement .....</i>	90
IV.1.3	<i>Nouveau Partenariat Pour Le Développement De L'Afrique.....</i>	91
IV.1.4	<i>Stratégie Régionale Des Aires Marines Protégées.....</i>	91
IV.1.5	<i>Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification en Guinée-Bissau .....</i>	91
IV.1.6	<i>Stratégie et Plan d'Action pour la Biodiversité .....</i>	91
IV.1.7	<i>Plan Directeur Forestier .....</i>	92
IV.1.8	<i>Plan National de Gestion Environnementale .....</i>	92
IV.1.9	<i>Programme d'Action National d'Adaptation aux Effets Négatifs des Changements Climatiques.....</i>	93
IV.1.10	<i>Plan Directeur de L'Eau .....</i>	93
IV.1.11	<i>Plan Directeur de la Planification Côtière.....</i>	93
IV.1.12	<i>Politique Commune pour l'Amélioration de l'Environnement.....</i>	93
IV.2	CADRE JURIDIQUE NATIONAL .....	94
IV.2.1	<i>Constitution du 16 mai 1984.....</i>	94
IV.2.2	<i>Loi n° 5/98 du 23 avril 1998 sur le foncier.....</i>	94
IV.2.3	<i>Loi n° 2.030 du 22 Juin de 1948 sur la réglementation en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique en Guinée Bissau .....</i>	95
IV.2.4	<i>Décrets de création des aires protégées.....</i>	96
IV.2.5	<i>Loi-cadre sur les aires protégées .....</i>	97
IV.2.6	<i>Décret-Loi N°5-A/2011 du 1er mars 2011 approuvant la Loi-cadre sur les zones protégées.....</i>	99
IV.2.7	<i>Décret-loi n°5/2011 du 22 février 2011 approuvant la loi forestière.....</i>	99
IV.2.8	<i>Loi n°10/2010 du 24 septembre 2010 sur l'évaluation environnementale .....</i>	99
IV.2.9	<i>Loi organique sur l'environnement.....</i>	100
IV.2.10	<i>Loi N°1/2011 du 2 mars 2011 portant Loi fondamentale sur l'environnement.....</i>	100
IV.2.11	<i>Loi N°10/2010 du 24 septembre 2010 portant l'évaluation environnementale .....</i>	100
IV.2.12	<i>Décret N°5/2017 du 28 juin 2017 portant règlement sur la participation publique dans le processus d'évaluation environnementale.....</i>	100
IV.2.13	<i>Décret N°6/2017 du 28 juin 2017 portant réglementation du Fonds pour l'environnement.....</i>	100
IV.2.14	<i>Décret N°7/2017 du 28 juin 2017 portant réglementation de l'Étude d'Impact Environnemental.....</i>	101
IV.2.15	<i>Décret N°8/2017 du 28 juin 2017 portant Approbation du règlement sur les licences environnementales..</i>	101
IV.2.16	<i>Décret N°9/2017 du 28 juin 2017 portant Approbation du règlement sur l'audit environnemental.....</i>	101
IV.2.17	<i>Décret N°10/2017 du 28 juin 2017 portant Approbation de la réglementation de l'inspection environnementale .....</i>	102
IV.2.18	<i>Décret N°11, 12, 13, 14 et 15 du 28 juin 2017 portant Classifications de corridors écologiques.....</i>	102
IV.2.19	<i>Décret n°3/2017 du 30 Mai 2017 portant Règlement sur le commerce international des espèces.....</i>	102
IV.2.20	<i>Règlement sur la chasse.....</i>	103
IV.2.21	<i>Loi n°5/2011 du 22 février 2011 portant sur la forêt.....</i>	103
IV.2.22	<i>Règlement sur les taxes forestières.....</i>	103
IV.2.23	<i>Code de l'eau .....</i>	103
IV.3	CONVENTIONS INTERNATIONALES .....	103
IV.4	CADRE INSTITUTIONNEL .....	104
IV.4.1	<i>Direction Générale de l'environnement .....</i>	104
IV.4.2	<i>Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente .....</i>	104
IV.4.3	<i>Points Focaux Environnement et Social au sein des ministères et au niveau régional .....</i>	104
IV.5	SYSTÈME DE SAUVEGARDE INTÉGRÉ DE LA BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT .....	104
IV.5.1	<i>SO 1 – Évaluation Environnementale et Sociale .....</i>	105

IV.5.2	SO 2 – Réinstallation involontaire : Acquisition de terres, déplacements de populations et indemnisation .	106
IV.5.3	SO 3 – Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques .....	107
IV.5.4	SO 4 – Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources .....	107
IV.5.5	SO 5 - Conditions de travail, santé et sécurité.....	107
<b>V.</b>	<b>ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT DES ZONES DU PROJET .....</b>	<b>109</b>
V.1	MILIEU BIOPHYSIQUE .....	109
V.1.1	Contexte climatique.....	109
V.1.2	Qualité de l'air.....	109
V.1.3	Ambiance sonore .....	109
V.1.4	Géologie.....	110
V.1.5	Géomorphologie.....	110
V.1.6	Sols .....	111
V.1.7	Eaux de surface .....	111
V.1.8	Eaux souterraines .....	112
V.1.9	Zones humides .....	112
V.1.10	Végétation .....	113
V.1.11	Faune et microfaune.....	114
V.1.12	Paysage.....	115
V.2	MILIEU HUMAIN .....	115
V.2.1	Démographie.....	115
V.2.2	Mouvements migratoires.....	116
V.2.3	Organisations politiques.....	117
V.2.4	Éducation .....	117
V.2.5	Santé .....	119
V.2.6	Patrimoine culturel.....	120
V.3	MILIEU ÉCONOMIQUE.....	120
V.3.1	Agriculture.....	121
V.3.2	Élevage.....	123
V.3.3	Pêche .....	124
V.3.4	Chasse.....	124
V.3.5	Exploitations forestières.....	124
V.3.6	Industrie.....	124
V.3.7	Mines.....	124
V.3.8	Commerce.....	125
V.3.9	Services bancaires et financiers.....	125
V.3.10	Tourisme, artisanat et hôtellerie.....	125
V.3.11	Transport et circulation .....	126
V.3.12	Télécommunication et organes de presse.....	126
V.3.13	Conditions de vie de populations.....	126
V.3.14	Profil Genre .....	128
V.3.15	Dégradation de l'environnement .....	130
V.3.16	Changements climatiques .....	130
<b>VI.</b>	<b>CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES .....</b>	<b>131</b>
VI.1	CONSULTATION DES AUTORITÉS ADMINISTRATIVES ET DES SERVICES TECHNIQUES .....	131
VI.1.1	Rencontre d'échanges avec le Secrétaire Général du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme.....	131

VI.1.2	<i>Rencontre du Directeur Général des Services de Construction et Contrôle technique du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme</i> .....	131
VI.1.3	<i>Rencontre du Directeur Général des Infrastructures et du Transport</i> .....	132
VI.1.4	<i>Rencontre du Directeur Général de l'agriculture</i> .....	132
VI.1.5	<i>Rencontre du Directeur Général de l'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente</i> .....	132
VI.1.6	<i>Rencontre des Autorités Administrative de l'Hôpital de Farim</i> .....	132
VI.2	<b>CONSULTATIONS DES PERSONNES RESSOURCES DE LA ZONE DU PROJET</b> .....	132
VI.2.1	<i>Consultation des personnes ressources de la région de Oio</i> .....	133
VI.2.2	<i>Consultation des personnes ressources de Sare Ioba</i> .....	134
VI.2.3	<i>Consultation des personnes ressources de Canico Tumana</i> .....	135
VI.2.4	<i>Consultation des personnes ressources de Djissuma</i> .....	135
VI.2.5	<i>Consultation des personnes ressources de Sintcham Duba</i> .....	136
VI.2.6	<i>Consultation des personnes ressources de Caramtaba</i> .....	136
VI.2.7	<i>Consultation des personnes ressources d'Embalécunda</i> .....	137
VI.2.8	<i>Consultation des personnes ressources de Dungal</i> .....	137
VI.3	<b>CONSULTATION DES PAP</b> .....	139
VI.4	<b>SYNTHÈSE DES CRAINTES ET DES PRÉOCCUPATIONS SOULEVÉES ET DES RÉPONSES PAR CATÉGORIES D'ACTEURS</b> .....	140
<b>VII.</b>	<b>ÉVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET</b> .....	142
VII.1	<b>MÉTHODE D'IDENTIFICATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS</b> .....	142
VII.1.1	<i>Activités source d'impacts</i> .....	142
VII.1.2	<i>Critères de détermination des impacts</i> .....	143
VII.1.3	<i>Grille d'évaluation de l'importance des impacts</i> .....	143
VII.1.4	<i>Composantes environnementales et sociales affectées par le projet</i> .....	144
VII.1.5	<i>Matrice d'identification des impacts</i> .....	144
VII.2	<b>IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET</b> .....	146
VII.2.1	<i>Au niveau du milieu biophysique</i> .....	146
VII.2.2	<i>Au niveau du milieu humain</i> .....	153
VII.3	<b>SYNTHÈSE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET</b> .....	165
VII.4	<b>IMPACTS CUMULATIFS LIÉS AU PROJET</b> .....	171
<b>VIII.</b>	<b>ANALYSE DES RISQUES POTENTIELS DU PROJET</b> .....	180
VIII.1	<b>MÉTHODE D'IDENTIFICATION ET D'ÉVALUATION DES RISQUES DU PROJET</b> .....	180
VIII.2	<b>ANALYSE DES RISQUES DU PROJET</b> .....	181
VIII.2.1	<i>Risques en phase travaux</i> .....	181
VIII.2.2	<i>Risques en phase exploitation de la route aménagée</i> .....	186
<b>IX.</b>	<b>PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET</b> .....	191
IX.1	<b>MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES</b> .....	191
IX.1.1	<i>Mesures administratives</i> .....	191
IX.1.2	<i>Mesures d'atténuation et de compensation relatives à la protection du milieu biophysique</i> .....	191
IX.1.3	<i>Mesures d'atténuation et de compensation relatives à la protection du milieu socio-économique</i> .....	196
IX.1.4	<i>Mesures d'accompagnement</i> .....	203
IX.2	<b>PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL</b> .....	211
IX.2.1	<i>Activité de surveillance environnementale et sociale</i> .....	211
IX.2.2	<i>Indicateurs de surveillance environnementale et sociale</i> .....	211
IX.2.3	<i>Activité de suivi environnemental et social</i> .....	211
IX.3	<b>INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL</b> .....	212
IX.4	<b>RESPONSABILITÉS DE MISE EN ŒUVRE DU PGES</b> .....	214
IX.4.1	<i>Maître d'Ouvrage</i> .....	214

IX.4.2	<i>Direction Générale des Infrastructures de Transport</i> .....	214
IX.4.3	<i>Mission de Contrôle</i> .....	214
IX.4.4	<i>Autorité D'Évaluation Environnementale Compétente</i> .....	215
IX.4.5	<i>Entreprise en charge des travaux</i> .....	215
IX.4.6	<i>Comité de Surveillance Environnementale et Sociale</i> .....	216
IX.4.7	<i>Société civile et autres services techniques</i> .....	216
IX.5	PROCÉDURE DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE .....	216
IX.6	DIFFUSION DE L'INFORMATION .....	217
IX.7	PLANNING GÉNÉRAL DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES.....	218
IX.8	MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES .....	220
IX.8.1	<i>Objectifs du mécanisme</i> .....	220
IX.8.2	<i>Motifs et typologie des plaintes</i> .....	220
IX.8.3	<i>Choix et mode du mécanisme de gestion des plaintes</i> .....	221
IX.8.4	<i>Dispositif opérationnel du mécanisme de gestion des plaintes</i> .....	222
IX.9	ANALYSE DE LA CAPACITÉ DES ACTEURS À LA MISE EN ŒUVRE DU PGES.....	227
IX.9.1	<i>Évaluation de la capacité des acteurs à la mise en œuvre du PGES</i> .....	227
IX.9.2	<i>Renforcement des capacités des acteurs à la mise en œuvre du PGES</i> .....	227
IX.10	COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES PROPOSÉES.....	229
X.	CONCLUSION .....	234
XI.	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	236
XII.	ANNEXES .....	240
XII.1	ANNEXE 1 : TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	240
XII.2	ANNEXE 2 : LISTE DES PERSONNES RESSOURCES INFORMÉES ET CONSULTÉES.....	247
XII.3	ANNEXE 3 : PROCÈS-VERBAUX DE CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES.....	249
XII.4	ANNEXE 4 : LISTE DES ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES EN GUINÉE BISSAU.....	280
XII.5	ANNEXE 5 : LISTE DES ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES EN GUINÉE BISSAU.....	282
XII.6	ANNEXE 6 : MODÈLE DE FORMULAIRE D'ENREGISTREMENT DES PLAINTES .....	288
XII.7	ANNEXE 7 : SIGNALISATION VERTICALE PRÉCONISÉE LE LONG DE LA ROUTE DU PROJET .....	291
XII.8	ANNEXE 8 : DÉTAILS DES CAS D'ACCIDENTS DANS LA RÉGION DE OIO.....	299
XII.9	ANNEXE 9 : CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DE LA ROUTE FARIM – DUNGAL –FRONTIÈRE DU SÉNÉGAL .....	303

---

 SIGLES ET ABRÉVIATIONS
 

---

<b>AEEC</b>	: Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente
<b>AGEIM</b>	: Agence d'Études, d'Ingénierie et de Maîtrise d'Œuvre
<b>AGR</b>	: Activités Génératrices de Revenus
<b>AMP</b>	: Aires Marines Protégées
<b>APR</b>	: Analyse Préliminaire des Risques
<b>BAD</b>	: Banque Africaine de Développement
<b>CCE</b>	: Certificat de Conformité Environnemental
<b>CCT</b>	: Centre de Collecte et de Tri
<b>CGP</b>	: Cellule de Gestion du Projet
<b>CMOPSR</b>	Comité de Mise en Œuvre du Plan Succinct de Réinstallation
<b>CSES</b>	Comité de Surveillance Environnementale et Sociale
<b>CSMPSR</b>	Comité de Suivi de la Mise en œuvre du Plan Succinct de Réinstallation
<b>COV</b>	: Composé Organique Volatil
<b>COx</b>	: Oxydes de carbone
<b>DCE</b>	: Déclaration de Conformité Environnemental
<b>DENARP</b>	: Document de Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté
<b>DGE</b>	: Direction Générale de l'Environnement
<b>DGFF</b>	: Direction Générale de la Forêt et de la Faune
<b>DGIT</b>	: Direction General d'infrastructures de transport
<b>ÉIE</b>	: Étude d'Impact Environnemental
<b>ÉIES</b>	: Étude d'Impact Environnemental et Social
<b>EFTP</b>	: Enseignement technique et formation professionnelle
<b>EPI</b>	: Équipement de Protection Individuelle
<b>FCFA</b>	: Franc de la Communauté Financière Africaine
<b>HAP</b>	: Hydrocarbure Aromatique Polycyclique
<b>HC</b>	: Hydrocarbure
<b>IBAP</b>	: Institue de la Biodiversité et des Aires marines Protégées
<b>IDH</b>	: Indicateur de Développement Humain
<b>ILAP</b>	: Enquête Légère pour l'Évaluation de la Pauvreté
<b>IST</b>	: Infection Sexuellement Transmissible
<b>MDC</b>	: Mission de Contrôle
<b>MGP</b>	: Mécanisme de Gestion des Plaintes
<b>NEPAD</b>	: Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
<b>NOx</b>	: Oxydes d'azote

<b>PAN/LCD</b>	Programme d'Action National de Lutte contre la Désertification
<b>PAP</b>	: Personnes Affectées par le Projet
<b>PAPES</b>	: Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale
<b>PFES</b>	: Point Focal Environnement et Social
<b>PGES</b>	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
<b>PHSST</b>	: Plan d'Hygiène, de Santé et de Sécurité au Travail
<b>PIB</b>	: Produit Intérieur Brut
<b>PK</b>	: Point Kilométrique
<b>PNMC</b>	: Parc Naturel des Mangroves du Rio Cacheu
<b>PNGE</b>	: Plan National de Gestion Environnementale
<b>PSR</b>	: Plan Succinct de Réinstallation
<b>RGPH</b>	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
<b>SO</b>	: Sauvegardes Opérationnelles de la BAD
<b>SOx</b>	: Oxydes de soufre
<b>SSI</b>	: Système de Sauvegarde Intégré
<b>TDR</b>	: Termes de Références
<b>UEMOA</b>	: Union Économique et Monétaire de l'Afrique Occidentale
<b>UGP</b>	: Unité de Gestion du Projet
<b>USD</b>	: Dollar Américain
<b>VBG</b>	: Violences Basées sur le Genre
<b>VCE</b>	: Violences Contre les Enfants
<b>VIH/SIDA</b>	: Virus Immunodéficience Humaine/Syndrome d'Immunodéficience Acquis
<b>ZIP</b>	: Zone d'Influence du Projet



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau n° 1 :	Infrastructures sociocommunautaires longées par la route du projet.....	65
Tableau n° 2 :	Localisation administrative de la route du projet .....	85
Tableau n° 3 :	Conventions ratifiées par la Guinée Bissau en relation avec le projet.....	103
Tableau n° 4 :	Répartition de la population selon le sexe.....	115
Tableau n° 5 :	Synthèse des craintes et préoccupations soulevées et réponses apportées par catégories d'acteurs.....	140
Tableau n° 6 :	Grille d'évaluation de l'importance des impacts .....	143
Tableau n° 7 :	Matrice des interactions des sources potentielles d'impacts (éléments du projet) et des récepteurs d'impacts (composantes du milieu) .....	145
Tableau n° 8 :	Estimations des quantités des arbres à abattre en fonction de l'emprise.....	150
Tableau n° 9 :	Répartition des biens affectées dans l'emprise de la route par nature et par localité traversée .....	154
Tableau n° 10 :	Liste des infrastructures sociales très proches de la route du projet.....	157
Tableau n° 11 :	Synthèse des impacts potentiels du projet.....	166
Tableau n° 12 :	Identification des impacts cumulatifs.....	174
Tableau n° 13 :	Définition des échelles de probabilité (P) et de gravité (G) des risques .....	180
Tableau n° 14 :	Matrice de niveaux des risques.....	181
Tableau n° 15 :	Synthèse des impacts risques du projet et mesures préconisées.....	189
Tableau n° 16 :	Natures des plantations et quantités des arbres à planter .....	195
Tableau n° 17 :	Liste des infrastructures sociales à délocaliser et/ou à clôturer .....	200
Tableau n° 18 :	Plan de Gestion Environnementale et Sociale du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal .....	204
Tableau n° 19 :	Indicateur de Suivi environnemental et social du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal.....	213
Tableau n° 20 :	Planning des activités de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	219
Tableau n° 21 :	Programme de renforcement des capacités, d'informations et de sensibilisations .....	228
Tableau n° 22 :	Coûts de mise en œuvre des différentes mesures du PGES du projet.....	230

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Profil en travers type - zone urbaine de Farim (U-1) .....	72
Figure 2: Profil en travers type - zone urbaine de Farim (U-2) .....	73
Figure 3 : Profil en travers type - Traversée de petites agglomérations (PA) .....	74
Figure 4: Profil en travers type - Rase campagne (RC-1) .....	75
Figure 5: Profil en travers type - Rase campagne (RC-2) .....	76
Figure 6: Vue en plan du carrefour giratoire projeté au PK 00+700 .....	77
Figure 7: Vue en plan du carrefour giratoire projeté au PK 00+950 .....	78
Figure 8: Vue en plan du poste de péage projeté au PK18+900.....	79
Figure 9: Vue en plan du poste de pesage projeté au PK19+500.....	79
Figure 10 : Plan de localisation de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) .....	86
Figure 11: Présentation de l'environnement du tracé de la route du projet .....	88
Figure 12: Aires protégées de la Guinée Bissau .....	96
Figure 13: Localisation du PNMC par rapport à la route du projet et voie d'accès au site .....	98
Figure 14 : Couverture géologique de la zone du projet.....	110
Figure 15 : Réseau hydrographique de la zone du projet.....	111
Figure 16: Localisation des tracés des projets .....	172
Figure 17 : Étapes du MGP du projet .....	226

## LISTE DES PHOTOS

Photos 1/AGEIM-IC: Aperçu du début de la route dans la localité de Farim (A) et de la fin de la route à Dungal à la frontière Guinée Bissau - Sénégal (B)/Février 2021.....	63
Photos 2/AGEIM-IC: Aperçus de dégradations (A) et d'un virage non signalé par un panneau (B) à la traversée de la localité de Farim/Février 2021 .....	64
Photos 3/AGEIM-IC: Traversées des localités de Farim (A) et de Canico Tumana (B)/Février 2021 .....	64
Photos 4/AGEIM-IC: Aperçus de maisons dans l'emprise du projet à Farim (PK00+600) (A) et de l'école communautaire de Djissuma très proche de la route (PK09+700) (B)/Février 2021 .....	65
Photos 5/AGEIM-IC: Aperçus d'un forage fonctionnel à la traversée de Farim (PK01+275) (A) et d'une mosquée à la traversée Canico Tumana (PK06+600) (B)/Février 2021 .....	66
Photos 6/AGEIM-IC: Vues partielles d'une rizière aux environs du PK02+250 (A) et d'un champ d'anacardiers aux environs du PK07+050 (B) longés par la route du projet/Février 2021.....	67
Photos 7: Vues partielles de passages d'eau avec des ouvrages de franchissement au PK03+500 (A) et au PK10+750 (B)/Février 2021.....	67
Photos 8: Vues partielles d'un plan d'eau artificiel au niveau d'une ancienne carrière de briques aux environs du PK10+400 (A) et (B)/Février 2021 .....	68
Photos 9/AGEIM-IC: Aperçus d'une relique de végétation naturelle aux environs du PK10+600 (A) et d'une plantation d'alignement de caillédrats aux environs du PK11+800 (B)/Février 2021 .....	68
Photos 10/AGEIM-IC: Aperçus d'un puits traditionnel à la traversée de Farim (A) et d'un forage fonctionnel à la traversée de Canico Tumana (B)/Février 2021 .....	112
Photos 11/AGEIM-IC: Aperçus d'une relique de végétation naturelle aux environs du PK10+200 (A) et d'une plantation d'alignement de caillédrats aux environs du PK19+150 (B)/Février 2021 ....	113
Photo 12/AGEIM-IC: Vue partielle d'habitations à Farim (A) et à Djissuma (B) longées par la route.....	115
Photo 13/AGEIM-IC: Consultation des personnes ressources des localités de Sintcham Duba (A) et de Canico Tumana (B)/Février 2021 .....	133
Photo 14/AGEIM-IC: Consultation des personnes PAP à la salle de réunion du Secteur Administratif de Farim (A) et (B)/Juillet 2021.....	139

---

## RÉSUMÉ EXÉCUTIF

---

### 1. Description sommaire du projet

#### **But du projet**

La zone du projet disposant d'énormes potentialités en matière de ressources naturelles et touristiques, l'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, d'une longueur d'environ 20 km a pour but de contribuer à booster l'économie locale, nationale et régionale tout en contribuant à la facilitation de la circulation.

#### **Objectifs spécifiques du projet**

Les objectifs spécifiques du projet sont entre autres :

- faciliter les évacuations des productions agro-sylvo-pastorales;
- booster le développement des activités socio-économiques,
- réduire le niveau de pauvreté en améliorant les retombées économiques pour les populations;
- faciliter les évacuations sanitaires;
- améliorer le cadre et les conditions de vie des populations locales.

#### **Composantes et principales activités du projet**

Faisant référence à l'APD, deux profils en travers types ont été adoptés pour l'agglomération de Farim. Il s'agit du Profil Type U-1 en 2x2 voies de 5.25 m chacune avec un TPC de 1.50 m et du Profil type U-2 en 1x2 voies de 9.00 m de large pour la chaussée. Les trottoirs sont surélevés et larges de 2.00 m de part et d'autre et revêtus en béton.

En rase campagne et en traversée de petite agglomération, une chaussée 1x2 voies de 7.00 m de large avec respectivement des accotements de 1.50 m et 2.00 m revêtus en enduit superficiel monocouche est proposée.

La structure de chaussée retenue est la suivante :

- un revêtement d'épaisseur 5 cm en béton bitumineux,
- une couche de base d'épaisseur 20 cm en graveleux latéritique amélioré au ciment,
- une couche de fondation d'épaisseur 20 cm en graveleux naturel latéritique.

Pour le cas des chaussées annulaires (carrefours giratoires aux PK00+700 et PK00+950), des aires de stationnement et des aménagements connexes (postes de péage et pesage) une structure rigide a été retenue. Elle est composée de la manière suivante :

- un revêtement d'épaisseur 20 cm en béton de ciment BC4,
- une couche de fondation d'épaisseur 20 cm en graveleux latéritique naturel.

Ces différentes structures de chaussées reposeront sur une couche de forme en graveleux latéritique naturel de 20 cm d'épaisseur.

Au total, 11 ouvrages transversaux ont été dimensionnés par l'étude hydrologique et hydraulique, Le drainage longitudinal est constitué d'un réseau de 37 km, dont 32 576 ml de fossés en terre, 4 742 ml de caniveau et dalots longitudinaux.

La signalisation et la sécurité sont prévues à travers des panneaux de signalisation et des marquages sur chaussée.

L'éclairage public est prévu à Farim et à Dungal et est composé au total de 185 candélabres solaires à simple ou double cross.

En outre, le projet prendra en compte un certain nombre d'aménagements connexes dont :

- des aires de stationnement au niveau des agglomérations,
- une aire de péage au PK18+000,
- une aire de pesage au PK19+500 ,
- des amorces, etc.

Les principales activités du projet prennent en compte :

- la mise en œuvre du PAR Abrégé validé et la libération de l'emprise des travaux,
- le déboisement de l'emprise des travaux,
- le décapage de la couche existante et de la terre végétale,
- l'exécution de fouilles pour les fondations,
- l'exécution des terrassements ,
- l'aménagement de réseaux de drainage des eaux pluviales (caniveaux en béton, fossés en terre et dalots cadres en béton) ;
- le revêtement de la chaussée en béton bitumineux ;
- l'aménagement de carrefours ;
- la réalisation d'aires de stationnement aux entrées et aux sorties au niveau des agglomérations ;
- la pose d'équipements de sécurité, de la signalisation verticale et horizontale,
- la mise en œuvre des PGES du projet et du chantier.

### **Alternatives au projet**

Deux choix possibles se présentent dans le cadre du projet d'aménagement de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal (20 km) : réaliser ou ne pas réaliser le projet.

En ne réalisant pas le projet, on décide surtout de maintenir la zone dans son enclavement sans opportunité socio-économiques pour les populations locales et amélioration de leurs conditions de vie. Cette option ne permet pas non plus de préserver l'environnement notamment la pression sur les ressources naturelles.

Par contre, la réalisation du projet offrira des opportunités socio-économiques aux populations locales. Ces opportunités contribueront à l'amélioration de leurs conditions de vie. Par ailleurs, les mesures de sensibilisation et de renforcement des capacités des acteurs locaux, proposées dans le PGES contribueront à la préservation de l'environnement notamment l'utilisation durable des ressources naturelles.

Lors des séances de consultations des parties prenantes, les participants ont souhaité que le projet voit jour le plus rapidement possible.

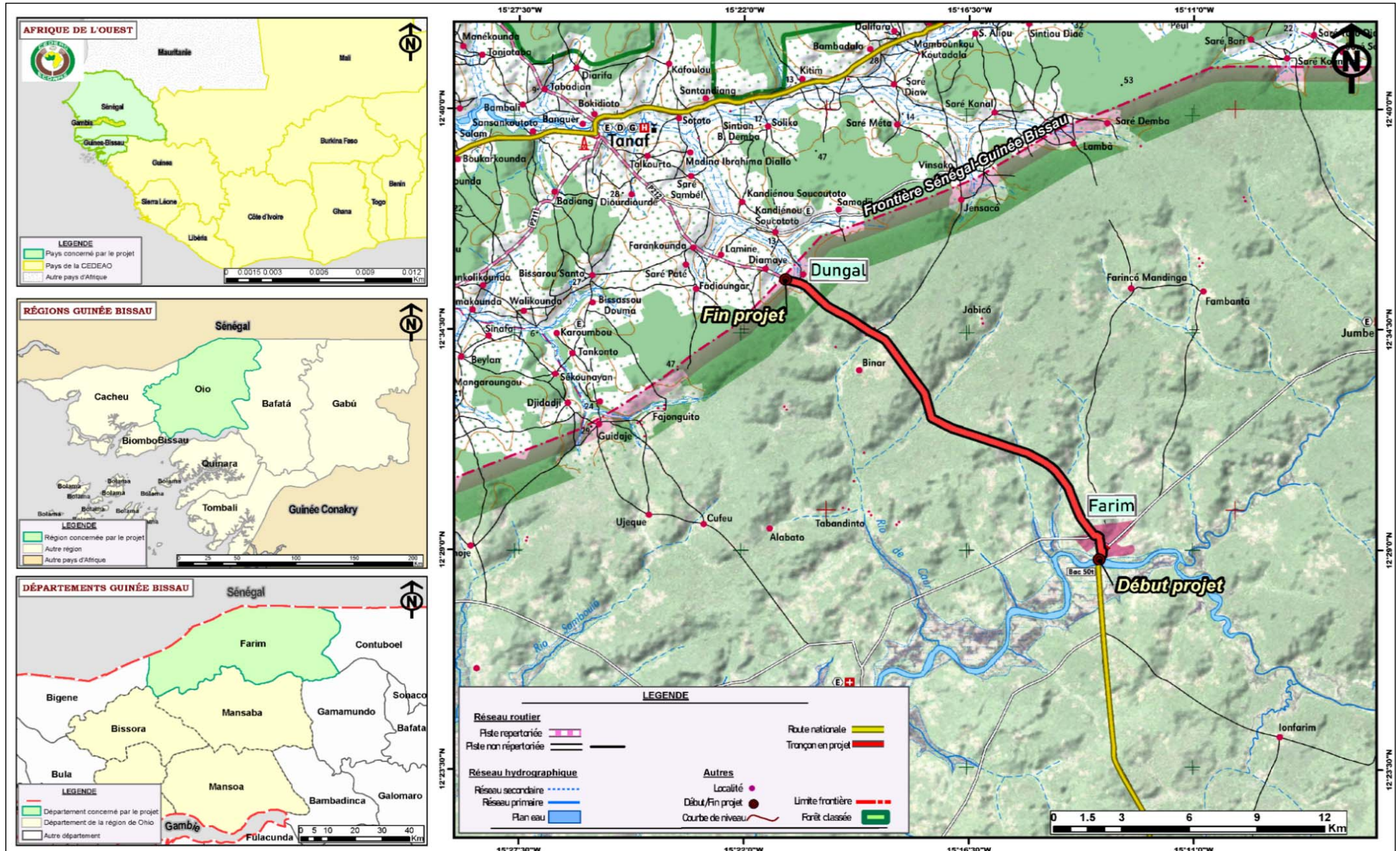
## **2. Brève description du site de projet et des enjeux environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence**

Le projet est localisé dans le Secteur de Farim au niveau de la Région de Oio. Plus précisément, les localités de Farim (PK00 + 000), de Sareioba (PK04 + 000), de Canico Tumana (PK06 + 500), de Djissuma (PK09 + 500), de Sintcham Duba (PK11 + 700), de Carantaba (PK14 + 500), d'Embalécunda (PK15 + 100) et Dungal (PK19 + 100) sont directement traversées par la route du projet.

La route actuelle présente à certains endroits des caractères accidentogènes dus parfois aux manques de panneaux de signalisations (surtout au niveau des virages), à la réduction de la visibilité au niveau de certains virages et des zones couvertes par la végétation, à la présence de quelques dégradations dues à l'érosion, à des points de stagnations d'eau, à des brouillards nécessitant son aménagement.

La figure ci-après présente la localisation de la route Farim - Dungal -Frontière du Sénégal, concernée par le projet.

Plan de localisation de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal



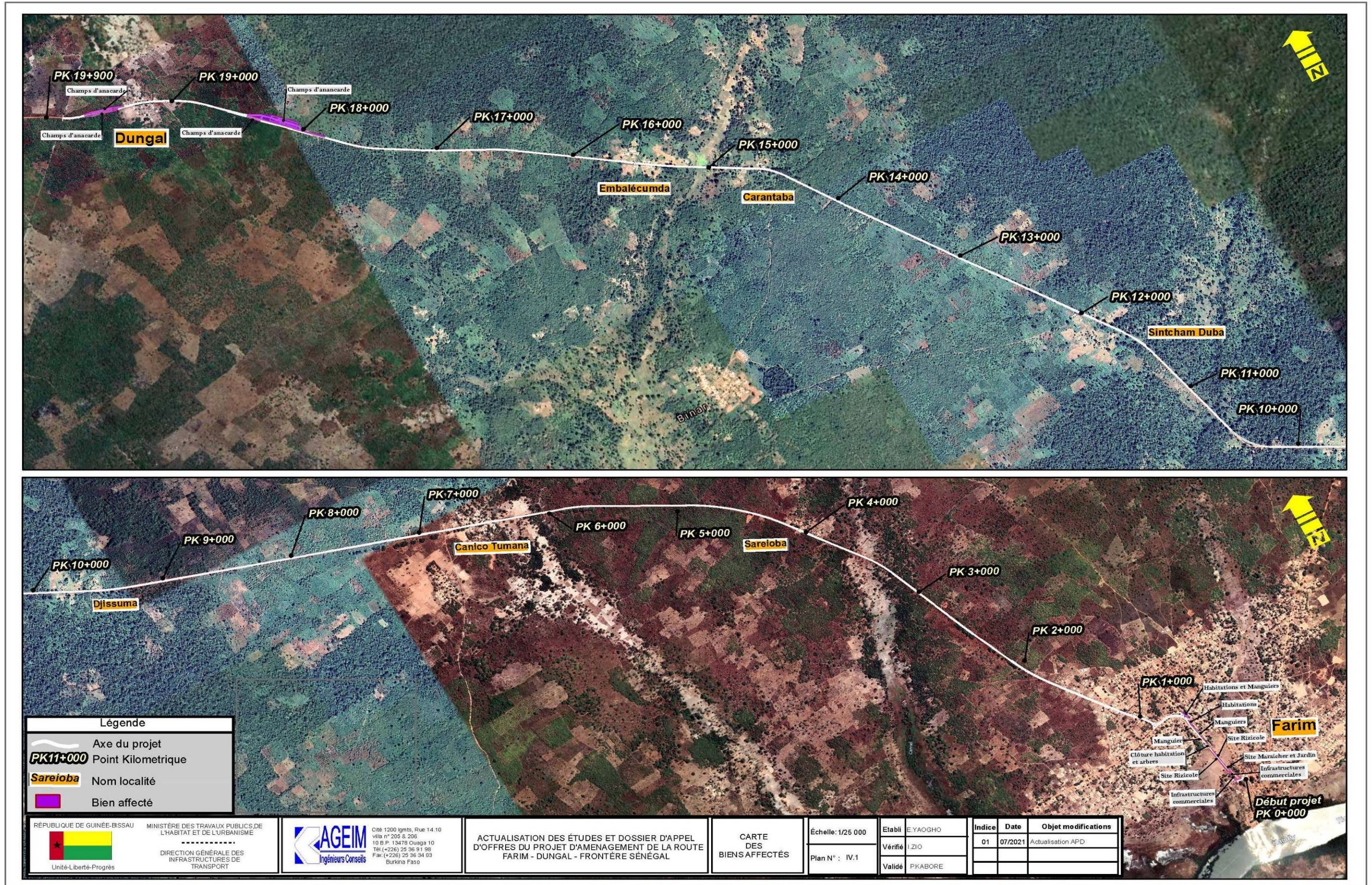
Dans l'environnement de la route, il est surtout constaté la présence d'infrastructures socio-économiques (Habitats, boutiques, établissements scolaires, mosquées, forages, puits, cimetières, poteaux électriques, etc.).

En outre, il est constaté à certains endroits, la présence d'activités économiques représentées essentiellement par le commerce, les exploitations d'anacardes et de riz. Ces activités économiques constituent des moyens de subsistances, surtout en terme de revenus pour les populations locales. Ainsi, dans le cadre du projet, les moyens de subsistances situés dans l'emprise des travaux (boutiques, pieds d'anacardes, etc.) seront impactés entraînant ainsi des pertes de revenus pour les exploitants.

Par ailleurs, on note par endroits, la présence de reliques de végétations naturelles impactées les activités anthropiques et les aléas climatiques.

La figure ci-après donne une idée sur l'occupation des sols de l'environnement du tracé de la route du projet

Plan de présentation de l'occupation des sols dans l'environnement du tracé de la route du projet





Les principaux enjeux qui découlent de l'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) sont entre autres :

- la préservation des ressources naturelles (végétation, sols, eaux) ;
- la préservation de la santé, l'hygiène et la sécurité des travailleurs et des populations locales ;
- la prévention des conflits liés au projet (expropriation de bien, non-respect des us et coutumes, accidents, non-respect des engagements de l'entreprise, etc.) ;
- l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines (réduction de la propagation de la poussière due au bitumage, évacuation des eaux pluviales par les caniveaux, facilitation de l'accessibilité aux infrastructures socio-économiques (forages, centres de santé, etc.) ;
- la facilitation de l'écoulement des productions agro-sylvo-pastorales ;
- l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines ;
- le développement économique de la zone ;
- la réduction de la pauvreté de la zone due au désenclavement des localités traversées (facilitation des écoulements des productions agro-sylvo-pastorale et des échanges commerciaux).

### **3. Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du projet**

La mise en œuvre du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) se fera en adéquation avec les documents stratégiques relatifs à la gestion durable des ressources naturelles et à la protection de l'environnement de la Guinée Bissau notamment :

- de la Lettre de Politique de Développement Agricole ;
- du Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification en Guinée-Bissau ;
- de la Stratégie et Plan d'Action pour la Biodiversité ;
- du Plan Directeur Forestier ;
- de la stratégie Régionale des Aires Marines Protégées ;
- du Plan National de Gestion Environnementale ;
- du Programme d'Action National d'Adaptation aux Effets Négatifs des Changements Climatiques ;
- de la Politique Commune pour l'Amélioration de l'Environnement.
- du Plan Directeur de l'Eau ;
- du Plan Directeur de la Planification Côtière.

En outre, le pays dispose d'un cadre juridique prenant en compte la protection de l'environnement et du milieu socio-économique en rapport avec le projet. Il s'agit notamment :

- de la Constitution du 16 mai 1984 ;
- de la Loi n° 5/98 du 23 avril 1998 sur le foncier ;
- de la Loi n° 2.030 du 22 Juin de 1948 sur la réglementation en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique en Guinée Bissau ;
- de la Loi n°10/2010 du 24 septembre 2010 sur l'évaluation environnementale ;
- de la Loi N°1/2011 du 2 mars 2011 portant Loi fondamentale sur l'environnement ;
- de la Loi N°10/2010 du 24 septembre 2010 portant l'évaluation environnementale ;

- de la Loi n°5/2011 du 22 février 2011 portant sur la forêt ;
- du Décret N°5/2017 du 28 juin 2017 portant règlement sur la participation publique dans le processus d'évaluation environnementale ;
- du Décret N°7/2017 du 28 juin 2017 portant réglementation de l'Étude d'Impact Environnemental ;
- du Décret N°10/2017 du 28 juin 2017 portant Approbation de la réglementation de l'inspection environnementale.

Par ailleurs, la Guinée Bissau a pris un certain nombre d'engagements au niveau international qui le contraignent à observer des mesures de préservation de l'environnement pour un développement durable et harmonieux de ses populations. Il s'agit entre autres de :

- la Convention cadre des Nations Unies sur la diversité biologique ;
- la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ;
- la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification ;
- la Convention d'Alger sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (septembre 1968) et révisée par la Conférence de l'Union africaine tenue à Maputo en 2003 ;
- la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes.

La BAD étant le Bailleur de fonds du présent projet, il a été fait référence à son Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD, conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets. Ce SSI comprend cinq Sauvegardes Opérationnelles (SO) :

- la SO 1 – Évaluation Environnementale et Sociale ;
- la SO 2 – Réinstallation involontaire : Acquisition de terres, déplacements de populations et indemnisation ;
- la SO 3 – Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques ;
- la SO 4 – Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ;
- la SO 5 - Conditions de travail, santé et sécurité.

Sur le plan institutionnel, les structures ci-après interviendront dans la mise en œuvre des mesures préconisées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet d'aménagement de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal :

- l'UGP est responsable de la gestion administrative et financière du projet. Elle jouera un double rôle d'interface entre l'État (Maître d'Ouvrage) à travers le Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme et la BAD. Organe d'orientation technique et de suivi, il veille à la bonne exécution du projet en s'assurant de l'effectivité de l'implication de tous les acteurs et du respect des dispositions nationales et de la BAD. En outre, il devra faciliter les interventions des principaux acteurs. Le projet étant initié par l'État de la Guinée Bissau (Maître d'Ouvrage), il est dans l'obligation de respecter les dispositions réglementaires en matière de protection environnementale et sociale de la Guinée Bissau et de la BAD. Ainsi, l'UGP recrutera un Expert en Sauvegarde Environnementale et Sociale pour la surveillance et le suivi environnemental des mesures du PGES du projet.

- la Direction Générale de l'environnement (DGE) : Elle est chargée de la mise en œuvre et du suivi de la politique environnementale et de développement durable. Elle participera au suivi de la mise en œuvre du PGES ;
- l'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente (AEEC) : Elle est chargée de la vérification de la conformité de la mise en œuvre des mesures proposées dans le PGES ;
- les Points Focaux Environnement et Social (PFES) au sein du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme et au niveau de la Régional de Oio : Ils participeront au suivi de la mise en œuvre des mesures du PGES.

#### **4. Impacts et risques majeurs et modérés du projet**

##### **Impacts négatifs et risques majeurs et modérés**

Comme impacts négatifs potentiels majeurs et modérés du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 20 km, on peut retenir entre autres :

- la pollution de la qualité de l'air due aux émissions de poussière et de gaz souvent à l'origine de maladies respiratoires et oculaires notamment chez les riverains des localités directement traversées par la route ;
- la pollution des eaux de surface par les déchets liquides (hydrocarbures, les huiles de vidange usagées, les eaux usées, etc.) et solides (gravats, filtres usés, pneus usés, etc.) de chantier issus des sites de stockage de déblais, de remblais, de tous venants, les déversements d'hydrocarbures, la vidange des engins, base-vie, mise en œuvre de béton, moellons, etc. ;
- la destruction du profil initial des sols sur les surfaces des excavations, tassements marginaux, constitution de sites d'érosion au niveau des zones d'emprunts non remis en état ;
- l'abattage de 2106 arbres dans l'emprise de la route du projet ;
- l'expropriation de biens de 51 PAP : 16 maisons ((dont 07 habitats, 07 boutiques, 01 bâtiment du commissariat et 01 bâtiment non fonctionnel d'une Association), 01 puits traditionnel , 07 clôtures, 01 toilette, 01 kiosque métallique, 16 hangars, 02 auvents de boutiques, 02 grilles métalliques, 01 installation solaire, 23 terrasses cimentées, 663 arbres, 3,31 ha de terrain, 27 poteaux électriques de l'éclairage public ;
- la perturbation temporaire des activités économiques et génératrices de revenus, surtout le long de la route par les mouvements des engins de chantier.

Au nombre des risques potentiels relatifs au projet, on peut retenir entre autres :

- les accidents de circulation impliquant le personnel de chantier et les populations locales pouvant entraîner des blessures handicapantes et/ou des morts d'hommes, de gravité élevé,
- les incendies dans la base de chantier de l'entreprise et dans les locaux de la MDC avec des dégâts matériels et/ou humains dus aux dépôts de carburant et aux courts-circuits, de niveau de gravité élevé ;
- la contraction ou la transmission des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, des hépatites, etc.) due comportements sexuels non contrôlés du personnel de chantier et de la gent féminine, de niveau de gravité moyen ;

- la contraction ou la transmission de la COVID.19 par le personnel de chantier due au non-respect des mesures sanitaires édictées par les services sanitaires (port de masque, lavage des mains, distances barrières, etc., de niveau de gravité moyen ;
- les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) et les VCE (Travail des enfants mineurs sur le chantier), de niveau de gravité moyen ;
- les accidents de circulation sur la route et les carrefours aménagés entraînant des blessures handicapantes et/ou des morts d'hommes dus au non-respect du code de la route, aux excès de vitesse, aux traversées hasardeuses, aux installations anarchiques et les obstructions de la route, de niveau de gravité élevé ;
- l'augmentation des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, des hépatites, des grossesses non désirées, des VBG due à l'amélioration de la mobilité des usagers de la route notamment les camionneurs, de niveau de gravité moyen ;
- la destruction de ressources naturelles (végétation, faune, etc.) due à la présence de la route bitumée facilitant les accès et l'exploitation anarchique des ressources naturelles, de niveau de gravité moyen.

### **Impacts positifs du projet**

Comme principaux impacts positifs du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 20 km, nous pouvons retenir entre autres :

- la création d'emplois due au recrutement de la main d'œuvre pour la réalisation des aménagements du projet ;
- la création d'emplois due au développement de petites activités le long de la route ;
- la facilitation de la circulation et le désenclavement des localités traversées ;
- la réduction de pertes de temps pour les usagers ;
- la facilitation du drainage des eaux pluviales dans la zone du projet entraînant une amélioration de l'assainissement et de l'environnement urbain de la zone du projet ;
- la réduction des incidents (pannes de véhicules, amortissement des engins, accidents de circulation, etc.) due à l'existence de la route bitumée, d'équipements de sécurité, de la signalisation verticale et horizontale, etc. ;
- la facilitation des évacuations sanitaires ;
- la facilitation de l'évacuation des productions agro-sylvo-pastorales ;
- le développement d'activités économiques le long de la route bitumée, amélioration des retombées économiques pour les commerçants et réduction du niveau de pauvreté ;
- le développement des activités génératrices de revenus des femmes et réduction de la pauvreté entraînant une amélioration de leurs conditions de vie dû au développement du transport et à la facilitation de l'acquisition et de l'évacuation de produits ;
- le développement des activités culturelles et touristiques dans la zone du projet ;
- l'amélioration de la qualité de vie et du bien-être des populations due aux retombées économiques du projet entraînant une réduction du niveau de pauvreté.

## **5. Consultations des parties prenantes**

La consultation des parties prenantes s'est déroulée dans le contexte de la pandémie de la COVID.19 et de l'état d'urgence sanitaire décrété par le Gouvernement de la Guinée Bissau. Il a été privilégié la consultation d'un nombre restreint d'acteurs lors des consultations afin d'éviter tout risque de contamination et de propagation du virus tout en respectant un certain nombre de dispositions sanitaires édictées (port de cache-nez, utilisation de gel hydro-

alcoolique pour le nettoyage). Ainsi, dans le cadre de la présente étude les parties prenantes suivantes ont été informées et consultées :

- le Secrétaire Général du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme, le 13 février 2021 à Bissau,
- les Autorités Administratives de l'Hôpital de Farim, le 15 février 2021 à Farim,
- les personnes ressources des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda et Dungal, les 16 et 18 février 2021 ;
- la CONSULTATION DES PAP, le 26 juillet 2021 à Farim
- le Directeur Général des Services de Construction et Contrôle technique du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme, le 27 juillet 2021 à Bissau ;
- le Directeur Général des Infrastructures et du Transport, le 27 juillet 2021 à Bissau ;
- le Directeur Général de l'agriculture, le 27 juillet 2021 à Bissau ;
- le Directeur Général de l'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente, le 27 juillet 2021 à Bissau.

Au cours de ces séances d'information et de consultation, il a été procédé à la présentation :

- sommairement le projet ;
- les principaux impacts négatifs et risques du projet : expropriation de biens dans les emprises notamment des maisons, des boutiques, des arbres, des exploitations agricoles, des terrains d'habitation, accidents, conflits, contamination par les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le soulèvement de poussière pendant les travaux, etc.) ;
- les mesures environnementales et sociales préconisées pour atténuer, supprimer ou compenser les impacts négatifs (sensibilisations du personnel de chantier et des populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID. 19, les grossesses non désirées, compensation des biens affectés, etc.) et pour bonifier les impacts positifs.

Le tableau ci-après présente la synthèse des craintes et des préoccupations soulevées puis les réponses apportées par catégories d'acteurs dans le cadre du projet.

N°	Catégories d'acteurs	Craintes et préoccupations soulevées	Réponses apportées
1	Acteurs institutionnel (Directeur AEEC, Direction de l'Hôpital de Farim,)	Prise en compte du renforcement de la capacité d'agents dans le domaine des évaluations environnementales et sociales ; Prise en compte d'un moyen roulant pour faciliter les activités de suivis sur le terrain ; Renforcement de l'Hôpital de Farim en équipements et consommables afin de prendre en charge les malades en cas d'évacuations sanitaires pendant les travaux de construction et d'exploitation de la route du projet.	Il sera proposé dans l'étude le renforcement de capacité de trois (03) agents, de préférence par SETYM International dans le centre de formation de Marrakech au Maroc dans le cadre de la mise en œuvre du PGES pour financement si possible ; Il sera proposé dans l'étude un véhicule double cabines pour financement si possible ; Il sera proposé dans le PGES les besoins en équipements et consommables pour financement si possible.
2	Personnes ressources (Farim, Sareioba, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Canico Tumana, Embalécunda, Dungal)	Accès à la zone du projet par l'entreprise pour les travaux, dans la mesure où la barque qui facilitait la traversée du fleuve n'est plus fonctionnelle ; Risques de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dus à certains mauvais comportements (vol,	Pas de réponse précise. L'entreprise pourrait venir du Sénégal en passant par Tanaf ou en passant par la piste Mansaba – Canjanbari – Farim ; Des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront prises en compte à l'attention du personnel de l'entreprise dans le cadre du projet ;

N°	Catégories d'acteurs	Craintes et préoccupations soulevées	Réponses apportées
		<p>sortir avec la femme d'autrui) ;</p> <p>Risque de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à certains mauvais comportements (vol, sortir avec la femme d'autrui) ;</p> <p>Disponibilité de l'eau pour les travaux ;</p> <p>Recrutement des jeunes de la localité pour participer aux travaux ;</p> <p>Soulèvement de la poussière pendant les travaux ;</p> <p>Sécurité des élèves et du personnel due à la proximité de l'école à la route ;</p> <p>Risques de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à la prise de drogue par le personnel de chantier</p>	<p>Des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront prises en compte dans le cadre du projet afin d'éviter les mauvais comportements et les conflits ;</p> <p>Il sera proposé dans l'étude la réalisation des forages pour les travaux ;</p> <p>Recommandation sera faite à l'entreprise pour le recrutement des jeunes de la localité pour les travaux ;</p> <p>L'arrosage du chantier sera pris en compte pendant les travaux. En outre, les personnes ressources peuvent aussi attirer l'attention des responsables de l'entreprise en cas de nuisances ;</p> <p>Pour la sécurité des élèves et des enseignants de l'école de Djissuma, des dispositions sécuritaires seront proposées (clôture ou déplacement de l'école) ;</p> <p>Des séances de sensibilisation seront réalisées à l'attention du personnel de chantier pour éviter la prise de drogue</p>
3	Producteur d'anacardes à Sare loba	Indemnisation des biens affectés par le projet notamment les anacardiens	Les biens qui seront affectés par le projet seront recensés et indemnisés
4	PAP	<p>Indemnisation des commerçants affectés par le projet pour la perte de leurs espaces ;</p> <p>Indemnisation des commerçants affectés par le projet ;</p> <p>Indemnisations des biens affectés lors des travaux</p>	<p>Les occupants des espaces disposant de titres de propriété ou ceux dont l'appartenance est reconnue coutumièrement seront compensés pour l'espace perdu. En outre, les commerçants qui perdent leurs revenus seront compensés pour la perte de ces revenus ;</p> <p>Les commerçants affectés seront indemnisés pour les pertes subies ;</p> <p>Tout bien qui sera affecté lors des travaux fera l'objet d'indemnisation.</p>

Source : AGEIM, Août 2021.

## 6. Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Pour minimiser les impacts négatifs et les risques environnementaux et sociaux du projet sur les milieux biophysique et humain, des mesures ont été proposées dans le PGES. Parmi ces mesures proposées, on retiendra :

- la réalisation d'inventaires floristiques et obtention de l'autorisation de débroussaillage ;
- le marquage préalable à la peinture par l'entreprise des arbres à abattre ;
- l'arrosage systématique et suffisant des emprises des travaux et des pistes d'accès aux zones d'emprunt de matériaux au niveau des traversées de zones habitées, au moins trois (03) fois par jour ;
- la réalisation de plantations de 2 220 arbres d'alignement dans les espaces disponibles à la traversée des localités ;
- la réalisation de bosquets (2 760 arbres) dans les espaces disponibles à la traversée des localités ;
- la sensibilisation et l'interdiction formelle à la main d'œuvre de prélever la faune par la chasse, la capture ou tout autre moyen, de transporter de la viande sauvage dans les véhicules et les engins de chantier ;

- la mise en place d'un dispositif de surveillance des forêts de la zone par IBAP afin d'éviter les exploitations anarchiques et la dégradation des ressources naturelles ;
- la délocalisation et/ou la réalisation de 1920 m de clôtures (dont 1560 m en parpaing et 360 m en grillage) pour sécuriser des infrastructures sociales très proches de la route du projet (moins de 100 m de la route) ;
- la réalisation de séances d'éducation environnementale et sociale des populations de la zone du projet notamment celles des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal sur la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, aux bonnes pratiques agro-sylvo-pastorales en vue de la protection de la diversité biologique et à la protection des caniveaux aménagés (éviter l'obstruction des caniveaux par le déversement des ordures ménagères, les constructions anarchiques sur les caniveaux).

Des clauses Environnement – Santé - Sécurité (ESS) spécifiques sont à insérer dans les contrats de travaux pour la gestion des risques environnementaux. Il s'agit notamment :

- de l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan d'Action de Protection Environnementales et Sociales (PAPES) prenant en compte : un Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGESC), un plan d'hygiène, de santé et de sécurité au travail (PHSST) ; un plan d'Assurance Qualité Environnementale et Sociale (PAQES) et un Plan de Communication (PC) ;
- de la mise en œuvre des mesures de signalisation et sécurité routière de l'APD : mise en place de dispositifs et d'infrastructures pour les prescriptions, indications et la sécurité des usagers et des riverains prenant en compte la signalisation horizontale et verticale (306 panneaux, 21 444 ml de marquages continus au sol, 42 887 ml de marquages discontinus au sol, 2 367 m<sup>2</sup> de marquages spéciaux) puis 20 ralentisseurs aux entrées et sorties de localités, des balises de virage ;
- du renforcement de la sécurité par la mise en place de ralentisseurs y compris les panneaux de signalisation au niveau : du PK00+350 pour réduire la vitesse des usagers venant de Dungal juste avant d'amorcer l'entrée au marché de Farim, du PK00+600 pour protéger les usagers de la mosquée à Farim, du PK01+050 pour protéger les usagers du cimentière Chrétien de Farim, des PK00+400 et PK00+475 pour sécuriser les élèves de l'École d'Enseignement Arabe à Dungal, du PK15+600 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Embalécunda puis de PK19+250 et PK19+350 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Dungal
- de l'acquisition de trois (03) toilettes mobiles (dont une pour les femmes) pour le personnel du chantier ;
- de la dotation de la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, gants, masques anti-poussières, gilet, etc.) conformes aux spécifications standards sur le plan international et l'inciter à les utiliser (environ 400 chaussures à rendre disponible) ;
- de la mise à la disposition du personnel du chantier des moustiquaires (environ 400 moustiquaires à rendre disponible) et les inciter à les utiliser afin d'éviter le paludisme ;
- de la signalisation adéquate du chantier (panneaux, balises, rubans fluorescents), visible de jour comme de nuit, de la base et du parking de chantier, des sorties de zones d'emprunt et des carrières ;
- de la signalisation des obstacles et des excavations par des périmètres de sécurité (panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles de jour comme de nuit) ;

- de la réglementation de la circulation par 10 porteurs de drapeaux pendant les travaux à proximité des zones sensibles notamment à la traversée des localités ;
- de la sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites et les grossesses non désirées (A raison de 02 séances par localité soit 16 séances au total) ;
- de la sensibilisation du personnel sur les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) ;
- de la sensibilisation du personnel de chantier et des populations locales au respect des consignes de sécurité et à l'hygiène alimentaire ;
- de la formation du personnel à l'extinction des incendies ;
- de la sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les VBG ;
- de la sensibilisation des usagers de la route à la sécurité routière.
- de la mise en place d'une procédure de découverte fortuite : l'arrêt temporaire des travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre des investigations approfondies par des experts avisés.

Il est préconisé la mise en œuvre de mesures de renforcement de capacités de certains acteurs, notamment :

- le recrutement de 02 experts en sauvegardes environnementales et sociales au sein de l'UGP/DGIT ;
- le renforcement des capacités de 05 agents (02 agents de l'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente (AEEC) et 03 agents de la Cellule environnementale de la Direction Générale d'Infrastructures de transport (DGIT)) à la mise en œuvre du PGES de préférence par dans un centre de formation agréé/reconnu ;
- le renforcement des capacités des acteurs de la mise en œuvre MGP du PGES ;
- les séances d'éducation environnementale et sociale des populations locales sur la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, aux bonnes pratiques agro-sylvo-pastorales en vue de la protection de la diversité biologique et des caniveaux aménagés (éviter l'obstruction des caniveaux aménagés par le déversement des ordures ménagères, les constructions anarchiques).

Pour le Plan d'Action de Réinstallation Abrégé, les principales dispositions suivantes sont préconisées :

- l'indemnisation, la compensation et/ou l'accompagnement des PAP suivant le Plan validé ;
- l'assistance aux personnes vulnérables ;
- l'assistance à la mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation Abrégé ;
- la mise en place de comités pour la gestion des activités relatives à l'indemnisation, la compensation et l'accompagnement des PAP ;
- le renforcement des capacités des acteurs intervenant dans la mise œuvre du Plan au MGP.

Le tableau ci-après présente les différentes mesures du PGES des travaux d'aménagement de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal (20 km).



Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
Administrative	Respect du cadre juridique et politique puis des conventions en matière de protection environnementale et sociale en vigueur en Guinée Bissau ; Élaboration de la DCE et du CCE du projet par l'AEEC ; Réalisation de 02 audits de conformité environnementale et sociale ; Respect de la politique environnementale et sociale de la BAD ; Respect des clauses environnementales et sociales du marché ; Choix d'une entreprise performante afin d'éviter une défaillance pouvant conduire à l'arrêt des travaux.	Rapports d'activités Vérifications sur le terrain	DGIT Entreprise	AEEC DGIT MDC CSES	Avant démarrage et pendant les travaux	Conformité des travaux aux textes ; Niveau d'avancement des travaux.	Atteintes à l'environnement et au milieu social minimisées ; Avancement des travaux acceptable ; 02 audits de conformité environnementale et sociale sont effectués.
<i>Mesures relatives au milieu physique</i>							
Qualité de l'air	Utilisation de véhicules et engin de chantier en bon état de fonctionnement conformément aux normes techniques exigées afin de favoriser une bonne combustion du carburant et, partant, une réduction de l'émission de gaz polluants (COx, NOx, SOx, HC, HAP, COV, etc.) ; Arrosage systématique et suffisant des emprises des travaux et des pistes d'accès aux zones d'emprunt de matériaux aux traversées de zones habitées au moins trois (03) fois par jours ; Limitation de la vitesse des engins et véhicules à 30 km/h sur le chantier et les voies de déviations, à 40 km/h à la traversée des agglomérations et 80 km/h en rase campagne lors de l'exploitation des sites d'emprunt de matériaux ; Arrêt des moteurs des véhicules et des engins de chantier non utilisés.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux	Nombre de véhicules et d'engins en bon état ; Nombre d'arrosage par jour ; Nombre de plaintes relatives à la poussière soulevée.	Pollution de l'air par les gaz d'échappement et les poussières est minimisée
Climat	Utilisation de véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement conformément aux normes techniques exigées afin de favoriser une bonne combustion du carburant et, partant, une réduction des émissions de gaz polluants (COx, NOx, SOx, HC, HAP, COV, etc.) ; Arrêt des moteurs des véhicules et des engins de chantier non utilisés ; Plantations d'arbres (bosquets et alignements) dans les espaces pour contribuer à l'absorption du CO <sub>2</sub> dégagé dans la zone et ses environs.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux	Nombre de véhicules et d'engins en bon état ; Nombre de plaintes relatives à la poussière soulevée. Nombre d'arbres plantés.	Pollution par les gaz et la poussière est minimisée ; Existence de reboisements d'arbres contribuant à l'absorption du CO <sub>2</sub> .
Ambiance sonore	Suivi du niveau de bruit suivant les standards de la Banque Mondiale en zone résidentielle (55 dBA en journée et 45 dBA pendant la nuit notamment à la traversée des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal et des services riverains (notamment l'établissement scolaire MIGUEL Antonio Mango de Farim, les écoles Communautaires de Djissuma, de Embalécunda et de Dungal ; Réglementation des heures des travaux prenant en compte les heures de repos des populations riveraines et le fonctionnement de certains services proches de la route du projet ; Fixation des équipements de chantier et des sites de dépôt tout au moins à 200 m de zones habitées et tout au moins à 300 m des écoles et des centres santé.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux	Nombre de plaintes relatives aux nuisances sonores.	Nuisances sonores acceptables.
Sols	Collecte et évacuation en décharge des déchets non biodégradables de chantier pour traitement ou recyclage ; Enfouissement ou incinération des déchets biodégradables de chantier ; Entretien et ravitaillement des engins sur une aire étanche munie d'un système de drainage étanche et d'une fosse avec séparateur	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant et juste avant la fin des travaux.	Système de collecte de déchets de chantier mis en place ; Nombre de cas de pollutions relevés ;	Application effective des mesures de protection de l'environnement ; Pas de pollutions des sols ;

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	<p>d'hydrocarbures ;</p> <p>Réalisation de plateformes d'entreposage étanches de produits contaminants équipées de dispositifs de protection contre les déversements accidentels ;</p> <p>Disposition de tapis de sable pour recueillir les suintements d'huiles de vidange usagées ;</p> <p>Raclage et transfèrement du sable souillé en décharge ;</p> <p>Réalisation de zones d'emprunt de matériaux tout au moins à 200 m d'une habitation, d'un cours d'eau et d'une route ;</p> <p>Interdiction de réaliser des zones d'emprunt et de carrières dans et à proximité de zones protégées (forêts, lieux sacrés, etc.);</p> <p>Négociation des zones d'emprunt de matériaux avec les propriétaires terriens avec l'engagement de les remettre en état ou de les valoriser en points d'eau</p> <p>Remise en état (y compris la plantation d'arbres) ou valorisation des emprunts ;</p> <p>Élaboration d'un Plan de Gestion et de Restauration des sites d'emprunt ;</p> <p>Enlèvement des matériaux excédentaires et des épaves d'engins.</p>					<p>Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts ;</p> <p>Nombre d'emprunts restaurés ou valorisés ;</p> <p>État de salubrité de la base de chantier, du chantier, du site de ravitaillement et d'entretien des véhicules et engins puis des zones d'emprunt de matériaux</p>	<p>100 % des sites d'emprunt remis en état et végétalisés</p>
<b>Eaux de surface et souterraines</b>	<p>Ouverture des zones d'emprunt de matériaux et des carrières et de dépôt de matériaux tout au moins à 200 m des cours d'eau ;</p> <p>Planification du prélèvement et gestion rationnelle des eaux pour les travaux ;</p> <p>Réalisation de 09 forages pour les travaux et leur mise à disposition aux populations locales après analyses des paramètres physico-chimiques pour confirmer la potabilité des eaux (normes OMS) et équipement : Farim (02 forages), Sareïoba (01 forage), Canico Tumana (01 forage), Djissuma (01 forage), Sintcham Duba (01 forage), Carantaba (01 forage), Embalécunda (01 forage), Dungal (01 forage).</p> <p>Interdiction de lavage des véhicules et engins dans un cours d'eau ;</p> <p>Éviter de déposer des déblais et des remblais excédentaires sur des passages d'eau y compris au niveau des zones humides pour ne pas modifier leur régime hydrique.</p>	<p>Rapport d'activité</p> <p>Vérification sur le terrain</p>	<p>Entreprise</p>	<p>MDC</p> <p>CSES</p>	<p>Pendant les travaux</p>	<p>Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts</p> <p>Nombre de forages réalisés ;</p> <p>Lieux de lavage des véhicules et engins ;</p> <p>Nature des lieux de dépôts des déblais et remblais.</p>	<p>Sites d'emprunt au moins à 200 m de cours d'eau ;</p> <p>Présence de 09 forages réalisés ;</p> <p>Pas de conflits ;</p> <p>Pas d'obstruction des passages d'eau.</p>
<i>Mesures relatives au milieu biologique</i>							
<b>Végétation</b>	<p>Évitement des abattages et des débroussaillages anarchiques d'arbres et de végétation en limitant les travaux dans les emprises utiles ;</p> <p>Délimitation préalable de l'emprise à la peinture avant le débroussaillage ;</p> <p>Réalisation d'inventaires floristiques et obtention de l'autorisation de débroussaillage ;</p> <p>Tronçonnage et mise à disposition des arbres abattus à la DGFF et à l'IBAP pour valorisation par la population locale ;</p> <p>Interdiction stricte à l'entreprise de réaliser des zones d'emprunt dans les aires protégées ;</p> <p>Interdiction de réaliser des remblais à moins de 5 m de troncs d'arbres ;</p> <p>Interdiction au personnel de couper et de transporter du bois, etc. ;</p> <p>Réalisation de plantations d'alignement d'arbres (2220 arbres) et de</p>	<p>Rapport d'activité</p> <p>Vérification sur le terrain</p>	<p>Entreprise</p> <p>Opérateurs Privés</p> <p>DGIT</p>	<p>MDC</p> <p>CSES</p> <p>AEEC</p> <p>DGFF</p> <p>IBAP</p> <p>Population s locales</p>	<p>Pendant les travaux et l'exploitation</p>	<p>Dispositif mis en place pour le débroussaillage ;</p> <p>Nombre d'arbres abattus ;</p> <p>Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts et des remblais ;</p> <p>Nombre d'arbres plantés ;</p> <p>Nombre de plantations d'alignement d'arbres et de bosquets ;</p> <p>Dispositif de surveillance des forêts de la zone</p>	<p>Pas d'abattage anarchique d'arbres ;</p> <p>Pas de déboisement anarchique de végétation ;</p> <p>Réalisation effective d'inventaire floristique ;</p> <p>Existence effective d'une autorisation d'abattage des arbres ;</p> <p>Pas de sites d'emprunt dans des aires protégées ;</p> <p>Existence effective de 4980 arbres</p>

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	bosquets (2760 arbres) en vue de compenser la végétation détruite et d'améliorer le contexte végétal : 4980 arbres au total y compris 20 % pour les remplacements en cas d'échecs ; Mise en place d'un dispositif de surveillance des forêts de la zone par IBAP						plantés.
<b>Faune et Microfaune</b>	Interdiction stricte de réaliser des zones d'emprunt dans les aires protégées ; Sensibilisation et interdiction formelle à la main d'œuvre de prélever la faune par la chasse, la capture ou tout autre moyen, de transporter de la viande sauvage dans les véhicules et les engins de chantier (04 séances au total) ; Préservation des habitats de la faune et de la microfaune par l'entreprise à travers l'utilisation effective des emprises utiles définies pour les travaux ;.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES AEEC DGFF IBAP	Pendant les travaux	Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts ; Sondage auprès du personnel et de la population ; Nombre de séances de sensibilisation ;	Zéro site d'emprunt dans les aires protégées ; 04 séances de sensibilisation sont effectivement réalisées ; Pas de prélèvement de faune ; Utilisation effective de l'emprise utile délimitée.
<b>Paysage</b>	Choix des sites d'emprunt de matériaux et de carrières tout au moins à 200 m de routes et de sorte à ce qu'ils ne soient pas visibles ; Récupération des matériaux excédentaires (déblais excédentaires, déchets de démolition, etc.) et leur acheminement vers des lieux de stockage appropriés ; Remise en état ou valorisation des zones d'emprunt de matériaux et des carrières ; Élaboration et mise en œuvre de PAPES par l'entreprise ; Élaboration de la DCE et du CCE ; Enlèvement du matériel et des épaves d'engins.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES AEEC DGFF IBAP	Avant, pendant et juste avant la fin des travaux	Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts ; Système de collecte de déchets de chantier mis en place ; Nombre de cas de pollutions relevés ; Nombre de plaintes ; Nombre d'emprunts restaurés ou valorisés.	Site emprunts situés au moins à 200 m ; Chantier propre ;  IDCE et CCE,  Existence de PAPES ;  Pas d'épaves d'engins.
<b>Mesures relatives au milieu humain</b>							
<b>Biens des populations</b>	Élaboration et mise en œuvre d'un programme de communication ; Libération des emprises des travaux ; Respect de l'emprise utile définie pour les travaux ; Réinstallation ou indemnisation des biens affectés par le projet (51 PAP) ; Négociation avec les Autorités locales, les propriétaires terriens et compensation des zones d'emprunt de matériaux identifiées pour les travaux avec engagement de les remettre en état ou de les valoriser en points d'eau ; Prise en compte d'éventuels biens affectés dus à des modifications du tracé ; Assistance aux personnes vulnérables concernées par l'expropriation ; Indemnisation des biens détruits accidentellement pendant les travaux afin d'éviter tout conflit.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT CMOPSR, Entreprise	MDC CSMPSR CSES	Avant et pendant les travaux	Nombre de personnes indemnisées ; Nombre de plaintes ; Nombre de conflits.	Existence et mise en œuvre d'un Plan de Communication ; PAP réinstallées ou indemnisées ; Existence d'accords/conventions pour l'exploitation des emprunts ; Zéro conflit.
<b>Santé</b>	Mise en place d'une unité de mini santé pour douze (12) mois ; Prévention et lutte contre la COVID 19 par la mise en place de mesures barrières ; Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites et les grossesses non désirées (16 séances de sensibilisation au total dont 02 séances par localité traversée) ; Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT Opérateurs Privés Entreprise	MDC CSE	Pendant les travaux et l'exploitation	Existence d'une unité de mini santé ; Nombre de séances sensibilisations effectués, Nombre de personnes sensibilisées Nombre de personnes portant des EPI ; Nombre d'arrosages par	Existence d'une unité de soins ; 28 séances de sensibilisation sont effectivement réalisées ; Distribution de préservatifs ; Zéro infection les IST et le VIH ; Zéro infection par la COVID 19 ; Zéro infection à EBOLA ; Zéro contraction du paludisme ; Utilisation d'EPI par le personnel ;

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	<p>EBOLA, les hépatites, les grossesses non désirées, les VBG (8 séances total à raison de 01 séance par localité traversée) ;</p> <p>Distribution de préservatifs au personnel de chantier ;</p> <p>Dotation de la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle (EPI) ;</p> <p>Arosage de l'emprise des travaux, des pistes d'accès aux zones d'emprunt, aux carrières et des sites de prélèvement des eaux pour les travaux en cas de soulèvement de poussière, surtout à la traversée de zones habitées (notamment celles des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda et Dungal) au moins trois (03) fois par jour ;</p> <p>Mise à la disposition du personnel du chantier des moustiquaires (400 moustiquaires à rendre disponible) et incitation à les utiliser afin d'éviter le paludisme dû aux piqûres de moustiques ;</p> <p>Assurer un approvisionnement de la main d'œuvre en eau potable ;</p> <p>Sensibilisation de la main d'œuvre et des populations locales à l'hygiène alimentaire (04 séances au total) ;</p> <p>Acquisition de trois (03) toilettes mobiles (dont une pour les femmes) pour le personnel du chantier tout en les incitant à les utiliser et à les maintenir dans des conditions d'hygiène acceptables.</p>					<p>jour ;</p> <p>Nombre de plaintes relatives à la poussière ;</p> <p>Nombre de séances de sensibilisation et de personnes sensibilisées ;</p> <p>Nombre de moustiquaires ;</p> <p>Sondage de satisfaction auprès du personnel de chantier.</p>	<p>Zéro accident ;</p> <p>Hygiène observée par le personnel ;</p> <p>Personnel approvisionné en eau potable ;</p> <p>Présence de 03 toilettes pour le personnel de chantier ;</p> <p>Environ 400 moustiquaires mis à la disposition du personnel ;</p> <p>Zéro VBG.</p>
Sécurité	<p>Élaboration et mise en œuvre d'un Plan de Communication afin d'informer les populations locales de façon générale, surtout riveraines et les usagers de la route en travaux des consignes de circulation et de sécurité ;</p> <p>Affichage de consignes sécuritaires (mise en place de plan d'évacuation, interdiction de fumer dans les zones de stockage de produits inflammable, etc.) ;</p> <p>Formation du personnel à l'extinction des incendies ;</p> <p>Prise de dispositions adéquates pour éviter des inondations de concessions riveraines pendant les travaux de construction (enlèvement des remblais excédentaires sur les passages d'eaux) ;</p> <p>Mise en place d'un plan adéquat de circulation par l'entreprise prenant en compte la facilitation de l'accès des populations riveraine à leurs domiciles et celui des travailleurs à leurs services ;</p> <p>Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines de la route au respect des consignes de sécurité routière (04 séances au total) ;</p> <p>Sensibilisation des usagers de la route à la sécurité routière 08 séances au total à raison de 01 séance par localité traversée) ;</p> <p>Dotation de la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, gants, masques anti-poussière, gilet, etc.) conformes aux spécifications standards sur le plan international et incitation à les utiliser (Environ 400 chaussures à rendre disponible) ;</p> <p>Fixation de la base hors de zone habitée et de fréquentation de population ;</p> <p>Filtrage des accès à la base de chantier de l'entreprise ;</p> <p>Sécurisation de la base et du bâtiment de la MDC par des agents de sécurité ;</p>	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT Opérateurs Privés Entreprise	MDC CSES	Avant, pendant et après les travaux	<p>Nombre de personnes sensibilisées ;</p> <p>Nombre de travailleurs portant des EPI ;</p> <p>Existence de dispositifs de signalisation ;</p> <p>Nombre d'excavations balisées ;</p> <p>Nombre de balises au niveau du cimetière ;</p> <p>Existence d'un dispositif de réglementation de la circulation ;</p> <p>Nombre d'accidents pendant les travaux ;</p> <p>Nombre d'infrastructures sociales délocalisées et/ou clôturées ;</p> <p>État des caniveaux des caniveaux réalisés ;</p> <p>Nombre de ralentisseurs ;</p> <p>Existence de signalisation de la route et des carrefours aménagés ;</p> <p>Nombre de VBG ;</p>	<p>16 séances de sensibilisation sont effectivement réalisées ;</p> <p>Environ 400 chaussures mis à la disposition du personnel ;</p> <p>1920 ml de clôtures réalisées ;</p> <p>08 ralentisseurs supplémentaires réalisés ;</p> <p>Zéro accident ;</p> <p>Signalisation adéquate de la route aménagée ;</p> <p>Pas de destruction au niveau du cimetière ;</p> <p>Zéro cas de VBG signalé ;</p> <p>Pas d'occupations anarchiques aux abords de la route aménagée.</p>

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	<p>Balises du Cimetière Chrétien de Farim (PK00+950) lors des mouvements des engins dans la zone ;</p> <p>Signalisation adéquate du chantier (panneaux, balises, rubans fluorescents), visible de jour comme de nuit, de la base et du parking de chantier, des sorties de zones d'emprunt et des carrières ;</p> <p>Signalisation des obstacles et excavations par des périmètres de sécurité (panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles de jour comme de nuit) ;</p> <p>Règlementation de la circulation par 10 porteurs de drapeaux pendant les travaux à proximité des zones sensibles notamment en traversée de localités ;</p> <p>Interdiction de l'attroupement de populations à proximité des sites de travaux ;</p> <p>Stationnement des engins et des véhicules sur le chantier de façon ordonnée et loin des zones fréquentées par les populations ;</p> <p>Interdiction et contrôle du personnel pour éviter le travail sous l'emprise d'alcool ou/et de drogue ;</p> <p>Règlementation de la vitesse des véhicules et engins de chantier ;</p> <p>Équipement de la base de chantier et du bâtiment de la MDC, des aires de dépôt d'hydrocarbures et des garages de mesures sécuritaires (extincteurs, citernes d'eau, sable, etc.) ;</p> <p>Équipement des engins de chantier de signaux sonores de recul ;</p> <p>Réalisation de 1920 m de clôtures (dont 1345 m en parpaing et 575 m en grillage) pour la protection d'infrastructures sociales très proches de la route;</p> <p>Couvrir, dans la mesure du possible les éventuels caniveaux réalisés à la traversée de zones habitées et très proches d'habitations riveraines afin d'éviter d'éventuels accidents (chutes, surtout des enfants) ;</p> <p>Mise en place de ralentisseurs y compris la signalisation aux entrées des localités traversées ;</p> <p>Mise en place d'une signalisation adéquate de la route et des carrefours aménagés (APD) ;</p> <p>Renforcement de la sécurité par la mise en place de 08 ralentisseurs supplémentaires aux niveaux : du PK00+350 pour réduire la vitesse des usagers venant de Dungal juste avant d'amorcer l'entrée au marché de Farim, du PK00+600 pour protéger les usagers de la mosquée à Farim, du PK01+050 pour protéger les usagers du cimetière Chrétien de Farim, des PK00+400 et PK00+475 pour sécuriser les élèves de l'École d'Enseignement Arabe à Dungal, du PK15+600 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Embalécunda, des PK19+250 et PK19+350 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Dungal;</p> <p>Sensibilisation du personnel de chantier sur les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) et la prise de mesures disciplinaires (04 séances au total) ;</p> <p>Interdiction de l'occupation anarchique des abords immédiats de la route</p>				<p>Nombre de séances de sensibilisation sur les VBG ;</p> <p>Nombre de personnes sensibilisées</p> <p>État de l'environnement de la route aménagés ;</p> <p>Nombre d'accidents signalés en phase exploitation.</p>		

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	aménagée par des installations commerciales						
<b>Circulation et transport</b>	Limitation de la vitesse des engins et véhicules à 20 km/h sur le chantier et les voies de déviation, à 40 km/h à la traversée des agglomérations et 80 km/h en rase campagne ; Mise en place d'un plan adéquat de circulation par l'entreprise, prenant en compte la facilitation de l'accès et la circulation des riverains et des usagers de la route ; Mise en place d'un programme d'entretien courant et périodique de la route aménagée afin de le pérenniser.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux et en phase entretien	Existe de consignes sur la limitation de la vitesse ; Nombre de cas d'accidents relevés ; Existence d'un programme d'entretien.	Zéro accident ; Existence et mise en œuvre d'un programme d'entretien périodique permettant de maintenir la route en bon état de circulation.
<b>Emploi</b>	Information et affichage des opportunités d'emplois au niveau du Chef-lieu du Secteur Administratif et des localités concernées par le projet ; Recrutement de la main d'œuvre locale en particulier tout en respectant le code de travail de la Guinée Bissau ; Embauche des femmes (restauration, approvisionnement en eau potable du personnel du chantier, entretien des bureaux) ; Éviter le travail des enfants mineurs sur le chantier ; Respect des engagements de l'entreprise envers ses salariés ou contractuels (paiements des salaires) afin d'éviter d'éventuels conflits avec le personnel de chantier et le blocage du chantier.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Avant le début et en phase des travaux	Canaux d'information sur les recrutements ; Nombre d'emplois créés, Tranches d'âges des travailleurs ; Nombre de conflits entre personnel et employeur.	Existence de main d'œuvre locale ; Présence de femmes ; Obtention de revenus ; Législation nationale respectée ; Pas d'enfants sur le chantier, Pas de conflit dû au respect par l'entreprise de ses engagements ; Obtention de revenus.
<b>Patrimoine culturel et touristique</b>	Sensibilisation du personnel de chantier au respect des us et coutumes (04 séances au total) ; Évitement de la profanation de sites culturels (lieux de cultes, tombes) et de la dépravation des mœurs des populations locales ; Arrêt temporaire des travaux et information de la DGIT sur toute découverte de vestiges d'intérêt culturel ou archéologique ; Sensibilisation des populations locales sur les risques de la dépravation des mœurs dues aux nouveaux comportements (08 séances au total à raison de 02 séances par localité traversée).	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Opérateurs Privés Entreprise DGIT MDC	CSES	Avant et pendant et les travaux	Nombre de plaintes ou de conflits dus à la profanation de lieux de culte ; Nombre de séances de sensibilisation.	12 séances de sensibilisation réalisées ; Respect des us et coutumes locaux ; Pas de profanation de lieux de culte ; Patrimoine culturel découvert sauvegardé.
<b>Foncier et immobilier</b>	Minimiser les empiètements sur des terrains privés par le respect des limites de l'emprise des aménagements projetés ; Indemnisation des infrastructures socio-économiques affectées par le projet.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT	MDC CSES	Avant et pendant les travaux	Limite de l'emprise utile délimitée ; Nombre de plaintes ou de conflits ; Nombre d'indemnisations.	Empiètements sur les terrains privés minimisés ; Infrastructures impactées indemnisées ; Pas de conflits.
<b>Activités économiques</b>	Indemnisation des biens affectés ; Minimiser la destruction d'infrastructures socio-économiques, de plantations d'arbres et la perte de revenus pour les PAP par l'exploitation effective de l'emprise utile définie pour les travaux ; Négociation avec les propriétaires et dédommagement des zones d'emprunt de matériaux identifiées pour les travaux avec engagement de les remettre en état ou de les valoriser en points d'eau pour l'abreuvement des animaux ; Éviter la circulation et le stationnement des engins et véhicules de chantier sur des exploitations agricoles ; Indemnisation des biens détruits accidentellement lors des travaux .	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT Entreprise	MDC CSES	Avant et pendant travaux	Limite de l'emprise utile délimitée ; Nombre de plaintes ou de conflits ; Nombre de personnes indemnisées.	Biens impactés indemnisés ; Zéro conflit ; Pas d'empiètement de terres agricoles.

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
Conditions de vie des femmes	Embauche des femmes pour un certain nombre de tâches (restauration et approvisionnement en eau potable du personnel du chantier) ; Sensibilisation des populations locales y compris surtout les chefs coutumiers sur les risques de l'excision, du mariage forcé et de la non scolarisation des enfants, surtout des filles 08 séances au total à raison de 01 séance par localité traversée).	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Opérateurs Privés	MDC CSES	Avant le début et pendant les travaux	Nombre de femmes embauchées ; Nombre de séances de sensibilisation. Nombre de personnes sensibilisées	08 séances de sensibilisation réalisées ; Présence de femmes parmi le personnel de l'entreprise, Séances de sensibilisation réalisées.
Conditions, qualité de vie et bien être	Suivi du niveau de bruit pendant les travaux ; Réalisation des zones d'emprunt tout au moins à 200 m de zones habitées afin de minimiser les piqûres des insectes et les maladies (paludisme) ; Arrosage systématique et suffisant de l'emprise des travaux et des pistes d'accès aux zones d'emprunt de matériaux aux traversées de zones habitées au moins trois (03) fois par jour ; Règlementation des heures des travaux prenant en compte les heures de repos des populations riveraines et des services riverains.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise DGIT	MDC CSES DGIT	Pendant les travaux et après les travaux	Nombre de plaintes et conflits dus aux bruits ; Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts ; Nombre de plaintes et conflits dus à la poussière.	Zéro conflit dû aux bruits, Emprunts situés au moins à 200 m ; Heures des travaux règlementées ; Zéro conflits dû à la poussière ;

### **Indicateurs clés de mise en œuvre du PGES à suivre**

Les indicateurs clés de la mise en œuvre du PGES du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 20 km, sont les suivants :

- le nombre de plaintes enregistrées et gérées relatives aux travaux,
- le nombre d'accidents/incidents documentés,
- le nombre de plantations d'alignement d'arbres et de bosquets réalisés;
- le nombre et la nature des séances sensibilisations réalisées,
- le nombre de personnes sensibilisées.

### **Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)**

Dans le souci de prévenir et de bien gérer d'éventuels plaintes et conflits en vue de restaurer un climat propice à l'exécution et à l'atteinte des objectifs du projet, un MGP est prévu. Il vise à identifier, proposer et mettre en œuvre des solutions justes et appropriées en réponses aux plaintes et préoccupations soulevées par les populations locales. De manière spécifique, les principaux objectifs visés par le MGP sont les suivants :

- recevoir, enregistrer et traiter les plaintes dans des délais raisonnables,
- trouver et mettre en œuvre des solutions adaptées à chaque plainte,
- favoriser la médiation et le règlement à l'amiable des plaintes,
- minimiser voire éviter la mauvaise publicité sur le projet,
- éviter les blocages et les retards sur l'exécution du projet,
- donner des éclaircissements à des demandes d'information,
- assurer la durabilité sociale des interventions dans le cadre du projet.

Pour des raisons relatives au contexte social et d'efficacité, le mécanisme endogène de règlement des plaintes faisant recours aux ressources humaines et culturelles, administratives, aux collectivités locales, etc. est privilégié. En effet, il permet d'obtenir des résultats durables et efficaces en mettant en contribution les savoirs, les us et coutumes locaux à travers acteurs ayant des expériences endogènes et aux mœurs acceptables. Le dispositif opérationnel du MGP mis en place prend en compte :

#### **a) l'information des parties prenantes**

Il s'agira de partager avec l'ensemble des parties prenantes sur la démarche, les instances et modes de saisine, les règles, les procédures de gestion des plaintes et les voies de recours.

#### **b) la réception et l'enregistrement des plaintes**

Les plaintes seront recevables par les points focaux désignés au niveau local (niveau village) et au niveau Secteur.

#### **c) la catégorisation et examen des plaintes**

Les points focaux et la CGP détermineront et analyseront de la recevabilité des plaintes liées au projet pour valider la catégorisation des plaintes avant la suite du processus.

#### **d) l'évaluation, l'enquête et la résolution des plaintes**

L'évaluation, l'enquête et la résolution des plaintes se feront à deux niveaux.



### **Résolution interne des plaintes**

L'évaluation, l'enquête et la résolution des plaintes seront faites par une Commission mise en place par le projet dans un délai maximal de dix (10 jours) à compter de son démarrage. Les solutions proposées à l'issue de l'enquête seront notifiées formellement aux plaignants par courriers du Coordonnateur de la CGP avec les délais d'exécutions. Si à l'issue de l'enquête aucune solution n'est trouvée, le projet activera la procédure de médiation externe dans les cinq (05) jours à compter de la date d'établissement du Procès-Verbal (PV) de non conciliation en interne.

### **Résolution externe des plaintes**

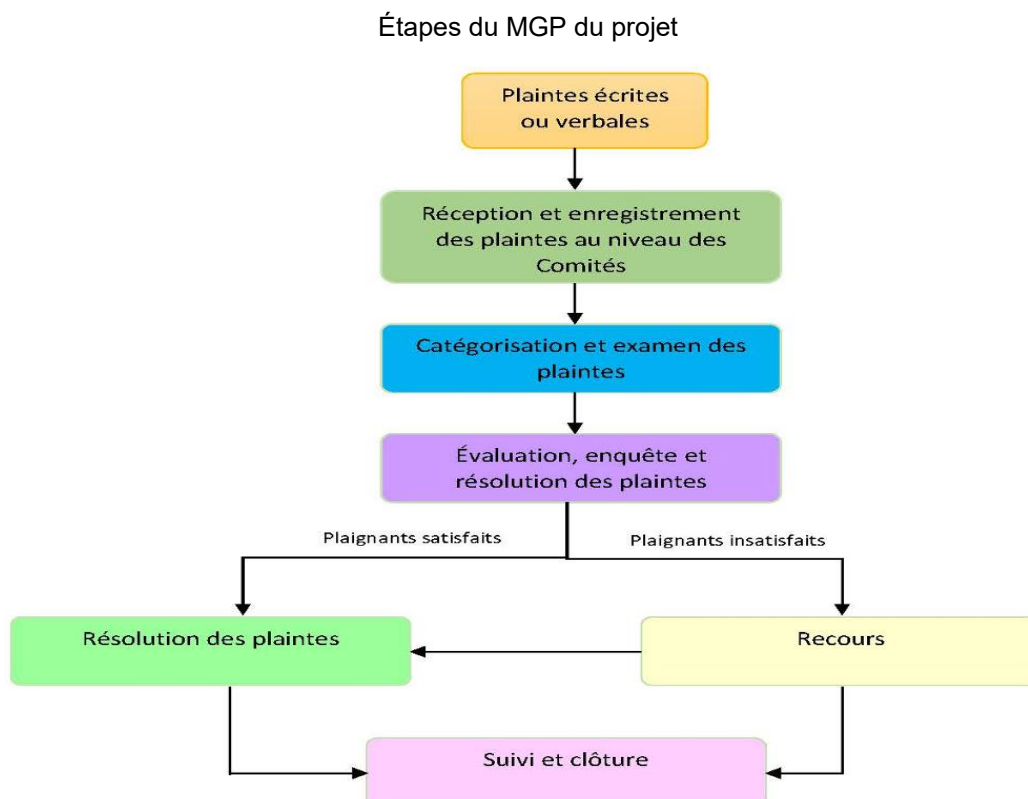
Une première médiation externe sera faite au niveau village dans un délai de 5 jours maximum à compter de sa date de saisine par un Comité Local de Conciliation (CLC). Si le plaignant n'est pas satisfait du traitement issu de ce comité, la plainte passera à un niveau supérieur, au niveau du Comité Sectoriel de Conciliation (CSC) qui disposera de dix (10) jours pour traiter la plainte reçue. Enfin, le Comité Régional de Conciliation (CRC) avant l'ultime recours, à savoir la saisine de la justice au cas où une solution n'est toujours pas trouvée.

#### **e) la mise en œuvre et le suivi des mesures convenues**

Durant cette étape, la solution et/ou les mesures correctives issues des différents processus de médiation seront mises en œuvre et suivies.

#### **f) la clôture des plaintes et l'archivage**

Une fois qu'une solution soit trouvée ou non, la plainte sera clôturée et les détails seront consignés dans le registre.



## **Rôles et responsabilités des acteurs de la mise en œuvre du PGES**

Les rôles et les responsabilités des acteurs de la mise en œuvre du PGES se présentent comme suit :

- **I'UGP** : l'UGP facilitera les interventions des principaux acteurs intervenant dans la mise en œuvre du PGES en mettant à leur disposition les moyens matériels et financiers nécessaires. En outre, à travers ses Experts en Sauvegardes Environnementale et Sociale, l'UGP interviendra dans le suivi interne de la mise en œuvre du PGES du projet et rapportera les résultats à la BAD.
- **I'AEEC** : l'AEEC procédera au suivi externe de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales préconisées dans le PGES et le contrat de l'entreprise. Ainsi, elle est chargée de la vérification de la conformité de la mise en œuvre des mesures du PGES et de proposer des mesures correctives en cas de constats de non-conformité.
- **I'IBAP et la DGFF** : ils participeront au suivi externe de la mise en œuvre des mesures relatives à la protection des écosystèmes, de la faune et de la végétation.
- **I'Entreprise en charge des travaux** : l'entreprise chargée des travaux est dans l'obligation de se conformer aux clauses du contrat de marché contenant en particulier, les spécifications environnementales et sociales à travers son environnementaliste. Elle sera chargée de l'application effective de toutes les mesures de son marché.
- **la Mission de Contrôle** : MDC à travers son Expert environnementaliste est tenue de contrôler le respect par l'entreprise des exigences environnementales et sociales prescrites par le contrat de marché et de rapporter les résultats à l'UGP à travers des rapports mensuels, trimestriels et circonstanciés si nécessaires. En outre, il validera les documents environnementaux élaborés par l'entreprise. Par ailleurs, il proposera des mesures correctives en cas de constats de non-conformités. Il travaillera en étroite collaboration avec les autres environnementalistes.
- **Comité de Surveillance Environnementale et Sociale (CSES)** : aura pour mission : (i) de veiller à l'application des mesures contenues dans les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PAPES du chantier de l'entreprise et le PGES du projet ; (ii) de recueillir les doléances, les plaintes et les suggestions des riverains et des personnes affectées par la mise en œuvre du projet ; (iii) de faire des propositions de mise à jour périodique ou d'améliorations des mesures environnementales et sociales proposées en fonction des évolutions du contexte d'exécution du projet ; (iv) d'approuver la conformité des travaux et des pratiques de l'entreprise avec les spécifications environnementales et sociales à mettre en œuvre lors des réceptions provisoire et finale des aménagements réalisés ; (v) d'élaborer des rapports spécifiques sur les activités réalisées couvrant sa période d'intervention sur le chantier.

## **Budget global estimé pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales**

Le coût total des mesures environnementales et sociales des travaux d'aménagement de la route Farim–Dungal–Frontière du Sénégal (20 km), s'élève à **un milliard quatre cent soixante-dix-neuf millions quatre-vingt-quinze mille (1 479 095 000) FCFA soit deux millions six cent dix-sept mille huit cent soixante-sept (2 617 867) Dollars américains**. Le tableau ci-après donne le détail de ce montant.

Rubriques	Coûts en monnaie locale (FCFA)	Coûts en dollars américains (Dollars américains)
Audit annuel de conformité environnementale et sociale	10 000 000	17 699
Mesures d'atténuation et de compensation	369 295 000	653 619
Renforcement des capacités, d'informations et de sensibilisations	162 000 000	286 726
Mesures d'accompagnement relatif au PGES	355 000 000	628 319
MGP du PGES	20 000 000	35 398
Mesures du PSR	525 000 000	929 204
Surveillance et suivi environnemental et social	37 800 000	66 903
<b>Total</b>	<b>1 479 095 000</b>	<b>2 617 867</b>

N.B : 1 USD est estimé à 565 XOF à la date du 13 octobre 2021 (taux de change du marché).

---

## EXECUTIVE SUMMARY

---

### 1. Brief description of the project

#### **Purpose of the project**

The project area has enormous potential in terms of natural resources and tourism, and the development of the Farim - Dungal - Senegal border road, which is about 20 km long, aims to contribute to boosting the local, national and regional economy while contributing to the facilitation of traffic.

#### **Specific objectives of the project**

The specific objectives of the project include :

- to facilitate the evacuation of agro-sylvo-pastoral products;
- to boost the development of socio-economic activities,
- reduce the level of poverty by improving the economic benefits for the populations;
- facilitate health evacuations;
- improve the living conditions of the local population.

#### **Project components and main activities**

Referring to the APD, two standard cross-sections were adopted for the Farim agglomeration. These are Type U-1 Profile with 2x2 lanes of 5.25 m each with a 1.50 m TPC and Type U-2 Profile with 1x2 lanes of 9.00 m width for the roadway. The pavements are raised and 2.00 m wide on both sides and paved in concrete.

In rural areas and in small town crossings, a 7.00 m wide dual carriageway with shoulders of 1.50 m and 2.00 m respectively, surfaced with single layer surface dressing is proposed.

The pavement structure selected is as follows :

- a 5 cm thick asphalt concrete surfacing,
- a 20 cm thick base course of cement enhanced lateritic gravel,
- a 20 cm thick sub-base layer of natural lateritic gravel.

For the ring roads (roundabouts at KP00+700 and KP00+950), parking areas and related facilities (toll booths and weigh stations), a rigid structure was chosen. It is composed as follows :

- a 20 cm thick BC4 cement concrete pavement,
- a 20 cm thick sub-base layer of natural lateritic gravel.

These various roadway structures will rest on a sub-base of natural lateritic gravel 20 cm thick natural lateritic gravel.

In total, 11 transverse structures have been designed by the hydrological and hydraulic study. The longitudinal drainage is made up of a network of 37 km, including 32,576 ml of earthen ditches, 4,742 ml of gutters and longitudinal gutters.

Signage and safety are provided through road signs and road markings.

Public lighting is planned in Farim and Dungal and will consist of a total of 185 single and double cross solar-powered street lights.

In addition, the project will take into account a number of related developments including

- parking areas in the settlements,
- a toll area at KP18+000,
- a weighing area at KP19+500,
- primers, etc.

The main activities of the project include :

- implementation of the validated Abridged RAP and the release of the work area,
- clearing of the work area,
- stripping of the existing layer and topsoil,
- the execution of excavations for the foundations,
- the execution of earthworks,
- the construction of rainwater drainage networks (concrete gutters, earthen ditches and concrete frame gutters);
- paving the roadway with bituminous concrete
- the construction of junctions;
- the construction of parking areas at the entrances and exits of built-up areas;
- the installation of safety equipment, vertical and horizontal signs,
- implementation of the project and site ESMPs.

### **Alternatives to the project**

There are two possible choices in the context of the Farim-Dungal-Senegal border road project (20 km): to carry out or not to carry out the project.

By not carrying out the project, the decision is made to keep the area isolated without any socio-economic opportunities for the local population and without improving their living conditions. This option also does not allow for the preservation of the environment, especially the pressure on natural resources.

On the other hand, the implementation of the project will provide socio-economic opportunities for the local population. These opportunities will contribute to the improvement of their living conditions. In addition, the awareness raising and capacity building measures for local stakeholders proposed in the ESMP will contribute to the preservation of the environment, including the sustainable use of natural resources.

During the stakeholders consultation sessions, participants expressed the wish that the project would be implemented as soon as possible.

## **2. Brief description of the project site and the major environmental and social issues in the project area and its area of influence**

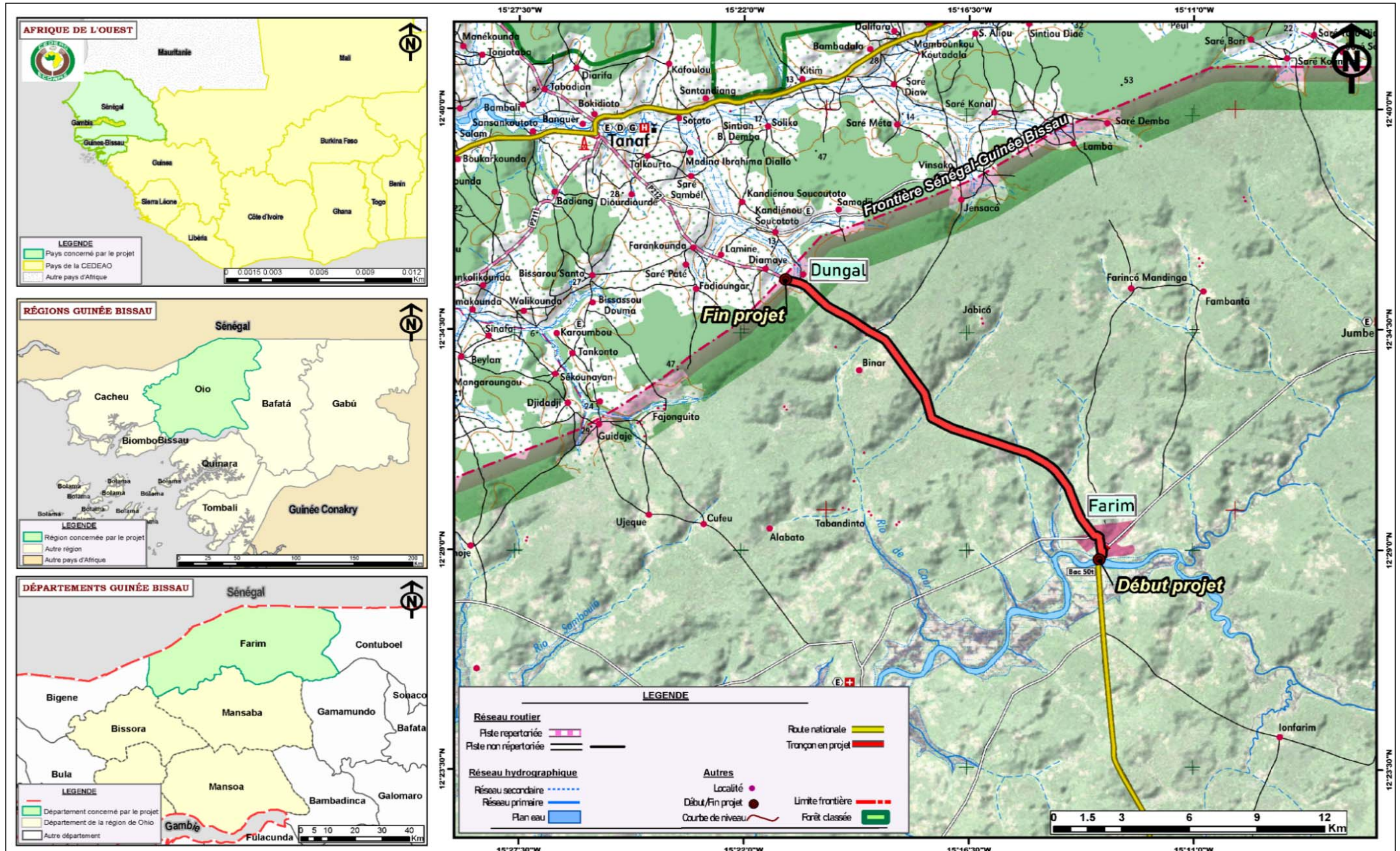
The project is located in the Farim Sector of the Oio Region. More precisely, the localities of Farim (PK00 + 000), Sareioba (PK04 + 000), Canico Tumana (PK06 + 500), Djissuma (PK09

+ 500), Sintcham Duba (PK11 + 700), Carantaba (PK14 + 500), Embalécunda (PK15 + 100) and Dungal (PK19 + 100) are directly crossed by the project road.

The current road has accident-prone characteristics in some places due to the lack of signposts (especially at bends), reduced visibility at some bends and in areas covered by vegetation, and the presence of some damage due to erosion, water stagnation and quagmires that require improvement.

The figure below shows the location of the Farim - Dungal - Senegal border road, concerned by the project.

Location map of the Farim - Dungal - Senegal border road



In the environment of the road, the presence of socio-economic infrastructures (houses, shops, schools, mosques, boreholes, wells, cemeteries, electricity poles, etc.) is mainly noted.

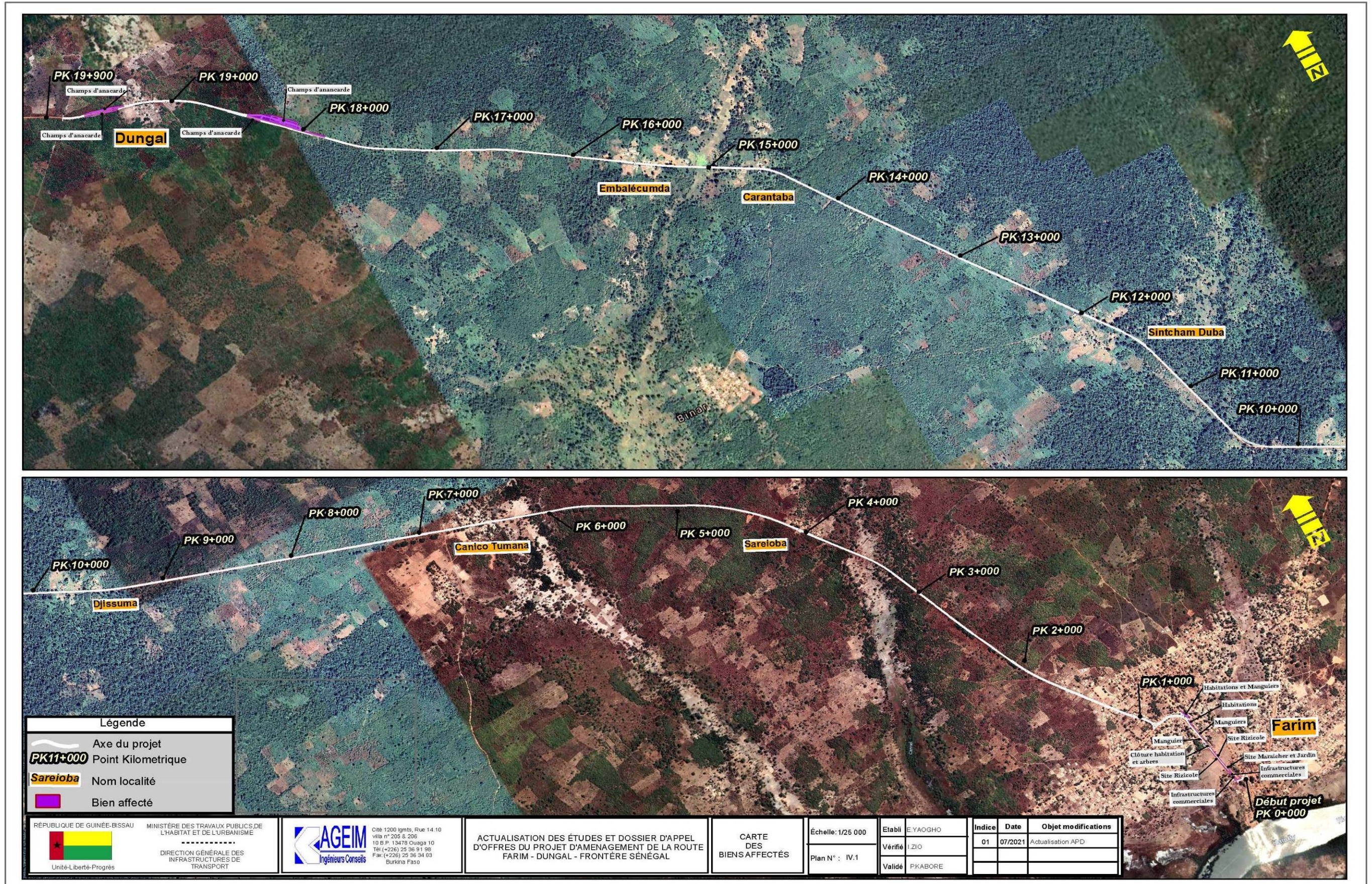
In addition, in some places, there are economic activities represented mainly by trade, cashew nut and rice farms. These economic activities constitute means of subsistence, especially in terms of income for the local populations. Thus, within the framework of the project, the means of subsistence located in the work area (shops, cashew trees, etc.) will be impacted, thus leading to losses of income for the farmers.

In addition, in some places, there are relics of natural vegetation impacted by human activities and climatic hazards.

The figure below gives an idea of the land use in the area around the project road.



Presentation plan of the land use in the vicinity of the project road



The main issues arising from the development of the Farim - Dungal - Senegal border road (20 km) include :

- the preservation of natural resources (vegetation, soil, water)
- preservation of the health, hygiene and safety of workers and local populations
- the prevention of conflicts linked to the project (expropriation of property, non-respect of customs, accidents, non-respect of the company's commitments, etc.);
- improving the living conditions of the local population (reduction of the spread of dust due to asphaltting, evacuation of rainwater through gutters, facilitating access to socio-economic infrastructure (boreholes, health centres, etc.);
- facilitating the flow of agro-sylvo-pastoral production;
- improving the living conditions of the local population ;
- the economic development of the area;
- the reduction of poverty in the area due to the opening up of the localities crossed (facilitating the flow of agro-sylvo-pastoral production and trade).

### **3. Legal and institutional framework for the implementation of the project**

The implementation of the Farim - Dungal - Senegal border road project (20 km) will be done in accordance with the strategic documents relating to the sustainable management of natural resources and the protection of the environment of Guinea Bissau, notably :

- the Agricultural Development Policy Letter ;
- the National Action Programme to Combat Desertification in Guinea-Bissau
- the Strategy and Action Plan for Biodiversity
- the Forestry Master Plan
- the Regional Strategy for Marine Protected Areas
- the National Environmental Management Plan;
- the National Action Programme for Adaptation to the Negative Effects of Climate Change;
- the Common Policy for the Improvement of the Environment.
- the Water Master Plan;
- the Master Plan for Coastal Planning.

In addition, the country has a legal framework that takes into account the protection of the environment and the socio-economic environment in relation to the project. These include :

- the Constitution of 16 May 1984;
- Law No. 5/98 of 23 April 1998 on land tenure ;
- Law n° 2.030 of 22 June 1948 on the regulation of expropriation for public utility in Guinea Bissau ;
- Law N°10/2010 of 24 September 2010 on environmental assessment ;
- Law N°1/2011 of 2 March 2011 on the Basic Law on the Environment ;
- Law N°10/2010 of 24 September 2010 on environmental assessment ;
- Law N°5/2011 of 22 February 2011 on forestry ;
- Decree N°5/2017 of 28 June 2017 on the regulation of public participation in the environmental assessment process ;
- Decree N°7/2017 of 28 June 2017 regulating the Environmental Impact Assessment ;
- Decree N°10/2017 of 28 June 2017 approving the regulation of the environmental inspection.

Furthermore, Guinea Bissau has made a certain number of commitments at the international level which oblige it to observe measures for the preservation of the environment for a sustainable and harmonious development of its populations. These include :

- the United Nations Framework Convention on Biological Diversity ;
- the United Nations Framework Convention on Climate Change
- the United Nations Convention to Combat Desertification in Those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification
- the Algiers Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources (September 1968) and revised by the African Union Conference held in Maputo in 2003 ;
- the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women.

As the AfDB is the Donor for this project, reference has been made to the AfDB Integrated Safeguard System (ISS), which is designed to promote the sustainability of project outcomes through the protection of the environment and people from potential negative project impacts.

The IMS comprises five Operational Safeguards (OS) :

- OS 1 - Environmental and Social Assessment ;
- OS 2 - Involuntary Resettlement : Land Acquisition, Displacement and Compensation
- OS 3 - Biodiversity, renewable resources and ecosystem services
- OS 4 - Pollution prevention and control, hazardous materials and resource efficiency
- OS 5 - Working conditions, health and safety.

At the institutional level, the following structures will be involved in the implementation of the measures recommended in the Environmental and Social Management Plan (ESMP) of the Farim-Dungal-Senegal Border road project :

- The PMU is responsible for the administrative and financial management of the project. It will play a dual role as an interface between the State (Project Owner) through the Ministry of Public Works, Housing and Urban Development and the AfDB. As a technical guidance and monitoring body, it will ensure the proper execution of the project by ensuring the effective involvement of all stakeholders and compliance with national and AfDB provisions. In addition, he/she will facilitate the interventions of the main actors. The project being initiated by the State of Guinea Bissau (Project Owner), it is obliged to respect the regulatory provisions on environmental and social protection of Guinea Bissau and the AfDB. Thus, the PMU will recruit an Environmental and Social Safeguard Expert for the environmental monitoring and follow-up of the ESMP measures of the project.
- The Directorate General for the Environment (DGE): It is responsible for the implementation and monitoring of the environmental and sustainable development policy. It will participate in monitoring the implementation of the ESMP ;
- The Competent Environmental Assessment Authority (AEEC): It is responsible for verifying the conformity of the implementation of the measures proposed in the ESMP;
- The Environmental and Social Focal Points (PFES) within the Ministry of Public Works, Housing and Urban Development and at the level of the Regional Office of Oio : They will participate in the monitoring of the implementation of the ESMP measures.

#### 4. Major and moderate impacts and risks of the project

##### **Major and moderate negative impacts and risks**

The major and moderate potential negative impacts of the Farim - Dungal - Senegal border road project, which is about 20 km long, include :

- air quality pollution due to dust and gas emissions, which are often the cause of respiratory and eye diseases, particularly among residents of the localities directly crossed by the road
- the pollution of surface water by liquid waste (hydrocarbons, used oil, waste water, etc.) and solid waste (rubble, used filters, used tyres, etc.) from construction sites for the storage of excavated material, backfill, all types of materials, hydrocarbon spills, the emptying of machinery, basements, the laying of concrete, rubble, etc. ;
- the destruction of the initial soil profile on the surfaces of the excavations, marginal settling, the creation of erosion sites in the areas of unrestored borrow pits;
- the felling of 2106 trees in the project road right-of-way;
- expropriation of property of 51 PAPs: 16 houses (including 07 houses, 07 shops, 01 police station building and 01 non-functional building of an association), 01 traditional well, 07 fences, 01 toilet, 01 metal kiosk, 16 sheds, 02 shop canopies, 02 metal fences, 01 solar installation, 23 cemented terraces, 663 trees, 3.31 ha of land, 27 electric poles for public lighting;
- temporary disruption of economic and income-generating activities, especially along the road, due to the movement of construction equipment.

The potential risks associated with the project include :

- traffic accidents involving site personnel and local populations that could result in disabling injuries and/or fatalities of high severity ;
- fires in the company's site base and in the MDC premises with material and/or human damage due to fuel deposits and short circuits, of high severity ;
- contraction or transmission of STIs, HIV/AIDS, COVID 19, hepatitis, etc.) due to uncontrolled sexual behaviour of site staff and women, of medium severity;
- Contraction or transmission of COVID.19 by site staff due to non-compliance with sanitary measures decreed by the health services (wearing masks, hand washing, barrier distances, etc.), medium severity level ;
- GBV (rape, sexual assault, sexual abuse) and ECV (child labour on the site), of medium severity ;
- traffic accidents on the road and at road junctions resulting in disabling injuries and/or human deaths due to non-compliance with traffic regulations, speeding, unsafe crossing, unplanned installations and road obstructions, high severity level;
- the increase in STIs, HIV/AIDS, COVID 19, hepatitis, unwanted pregnancies and GBV due to the improved mobility of road users, especially truckers, of medium severity ;
- the destruction of natural resources (vegetation, fauna, etc.) due to the presence of the asphalt road facilitating access and the anarchic exploitation of natural resources, of medium severity.

##### **Positive impacts of the project**

The main positive impacts of the Farim - Dungal - Senegal border road development project, which is about 20 km long, include :

- job creation due to the recruitment of labour for the implementation of the project;
- job creation due to the development of small activities along the road
- the facilitation of traffic and the opening up of the localities crossed
- Reduction of time loss for users ;
- facilitation of rainwater drainage in the project area resulting in improved sanitation and urban environment in the project area;
- reduction of incidents (vehicle breakdowns, machine depreciation, traffic accidents, etc.) due to the existence of the asphalt road, safety equipment, vertical and horizontal signs, etc;
- facilitation of medical evacuations;
- facilitating the evacuation of agro-sylvo-pastoral products;
- the development of economic activities along the asphalt road, improving economic benefits for traders and reducing the level of poverty;
- the development of income-generating activities for women and reduction of poverty leading to an improvement in their living conditions due to the development of transport and the facilitation of the acquisition and evacuation of products;
- the development of cultural and tourist activities in the project area;
- improvement in the quality of life and well-being of the population due to the economic benefits of the project, leading to a reduction in the level of poverty.

## 5. Stakeholders consultations

The consultation of stakeholders took place in the context of the COVID.19 pandemic and the state of health emergency declared by the Government of Guinea Bissau. The consultation of a limited number of actors was favoured in order to avoid any risk of contamination and propagation of the virus while respecting a certain number of health provisions (wearing of nose coverings, use of hydro-alcoholic gel for cleaning). Thus, within the framework of this study, the following stakeholders were informed and consulted :

- the Secretary General of the Ministry of Public Works, Housing and Urbanism, on 13 February 2021 in Bissau,
- the Administrative Authorities of the Farim Hospital, on 15 February 2021 in Farim,
- the resource persons of the localities of Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda and Dungal, on 16 and 18 February 2021;
- the PAP CONSULTATION, on 26 July 2021 in Farim
- the Director General of Construction Services and Technical Control of the Ministry of Public Works, Housing and Urbanism, on 27 July 2021 in Bissau;
- the Director General of Infrastructure and Transport, on 27 July 2021 in Bissau;
- the Director General of Agriculture, on 27 July 2021 in Bissau
- the Director General of the Competent Environmental Assessment Authority, on 27 July 2021 in Bissau.

During these information and consultation sessions, the following were presented :

- briefly the project ;
- the main negative impacts and risks of the project: expropriation of property in the right-of-way, notably houses, shops, trees, farms, housing land, accidents, conflicts, contamination by STIs, HIV/AIDS, COVID 19, dust raising during the works, etc.);

- the environmental and social measures recommended to mitigate, eliminate or compensate for the negative impacts (awareness-raising of site personnel and neighbouring populations on STIs, HIV/AIDS, COVID 19 and unwanted pregnancies, compensation for affected property, etc.) and to improve the positive impacts.

The table below presents a summary of the fears and concerns raised and then the responses provided by categories of stakeholders in the framework of the project.

No.	Stakeholder categories	Fears and concerns raised	Responses made
1	Institutional actors (AEEC Director, Farim Hospital Management,)	<p>Consideration of capacity building of agents in the field of environmental and social assessments ;</p> <p>Provision of a vehicle to facilitate monitoring activities in the field ;</p> <p>Reinforcement of the Farim Hospital with equipment and consumables in order to take care of patients in case of medical evacuations during the construction and operation of the project road.</p>	<p>The study will propose the capacity building of three (03) agents, preferably by SETYM International in the training centre of Marrakech in Morocco within the framework of the implementation of the ESMP for financing if possible ;</p> <p>A double cab vehicle will be proposed in the study for financing if possible ;</p> <p>The ESMP will propose equipment and consumables requirements for financing if possible.</p>
2	Resource persons (Farim, Sare loba, Djissuma, Sintcham Duba, Caramtaba, Canico Tumana, Embalécunda, Dungal)	<p>Access to the project area by the company for the works, as the boat that facilitated the crossing of the river is no longer functional ;</p> <p>Risk of conflicts with the company's staff coming from elsewhere due to certain bad behaviours (theft, going out with someone else's wife) ;</p> <p>Risk of conflicts with company staff from elsewhere due to certain bad behaviours (stealing, dating other people's wives) ;</p> <p>Availability of water for the work ;</p> <p>Recruitment of young people from the locality to participate in the work ;</p> <p>Raising dust during the work ;</p> <p>Safety of pupils and staff due to the proximity of the school to the road ;</p> <p>Risk of conflict with company staff from elsewhere due to drug-taking by site staff</p>	<p>No clear answer. The company could come from Senegal via Tanaf or via the Mansaba - Canjanbari - Farim track ;</p> <p>Awareness-raising sessions on respect for local customs and practices will be provided for the company's staff as part of the project ;</p> <p>Awareness-raising sessions on respect for local customs and practices will be included in the project to avoid bad behaviour and conflicts ;</p> <p>It will be proposed in the study that boreholes be drilled for the work ;</p> <p>Recommendations will be made to the company to recruit young people from the locality for the work ;</p> <p>The watering of the site will be taken into account during the works. In addition, the resource persons can also draw the attention of the company's managers in case of nuisance ;</p> <p>For the safety of the pupils and teachers of the Djissuma school, safety measures will be proposed (fencing or moving the school) ;</p> <p>Awareness-raising sessions will be held for site personnel to prevent them from taking drugs</p>
3	Cashew nut producer in Sare loba	Compensation for properties affected by the project, notably cashew trees	Assets that will be affected by the project will be identified and compensated
4	PAP	<p>Compensation to traders affected by the project for the loss of their spaces ;</p> <p>Compensation to traders affected by the project ;</p> <p>Compensation for property affected during the works</p>	<p>Occupants of titled spaces or those whose ownership is customarily recognised will be compensated for the space lost. In addition, traders who lose income will be compensated for the loss of income ;</p> <p>Affected traders will be compensated for the losses incurred ;</p> <p>Any property that is affected during the works will be compensated.</p>

Source: AGEIM, August 2021.

## 6. Environmental and Social Management Plan

In order to minimise the negative impacts and environmental and social risks of the project on the biophysical and human environment, measures have been proposed in the ESMP. These proposed measures include :

- carrying out floristic inventories and obtaining authorisation to clear brushwood ;
- the prior marking with paint by the company of the trees to be felled ;
- systematic and sufficient watering of the work areas and access tracks to the material borrowing zones where they cross inhabited areas, at least three (03) times a day;
- the planting of 2,220 trees in the spaces available at the crossing of the localities;
- the planting of groves (2,760 trees) in the spaces available at the crossing of the localities;
- the sensitisation and formal prohibition of the workforce from taking wildlife by hunting, capturing or any other means, and from transporting wild meat in vehicles and construction equipment;
- the setting up of a surveillance system for the forests in the area by IBAP in order to avoid anarchic exploitation and the degradation of natural resources;
- the relocation and/or construction of 1,920 m of fencing (1,560 m of breezeblock and 360 m of wire mesh) to secure social infrastructures very close to the project road (less than 100 m from the road);
- the carrying out of environmental and social education sessions for the populations of the project area, in particular those of Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda and Dungal on the conservation and sustainable use of natural resources, good agro-sylvo-pastoral practices for the protection of biological diversity and the protection of gutters (avoid obstruction of gutters by the dumping of household waste, anarchic construction on gutters).

Specific Environment - Health - Safety (EHS) clauses should be included in works contracts for the management of environmental risks. These include :

- the development and implementation of an Environmental and Social Protection Action Plan (PAPES) taking into account: an Environmental and Social Management Plan for the construction site (PGESC), an occupational health and safety plan (PHSST); an Environmental and Social Quality Assurance Plan (PAQES) and a Communication Plan (CP);
- the implementation of the signalling and road safety measures of the ODA: installation of devices and infrastructures for the prescriptions, indications and safety of users and residents, taking into account horizontal and vertical signalling (306 panels, 21,444 ml of continuous road markings, 42,887 ml of discontinuous road markings, 2,367 m<sup>2</sup> of special markings), then 20 speed bumps at the entrances and exits of localities, bend markers;
- the reinforcement of safety by the installation of speed bumps including signage at : PK00+350 to reduce the speed of users coming from Dungal just before entering the Farim market, PK00+600 to protect users of the Farim mosque, PK01+050 to protect users of the Farim Christian cement works, PK00+400 and PK00+475 to protect the pupils of the Arab School in Dungal, PK15+600 to protect the pupils of the Embalécunda Community School and PK19+250 and PK19+350 to protect the pupils of the Dungal Community School ;
- the acquisition of three (03) mobile toilets (including one for women) for the site personnel;

- providing the workforce with personal protective equipment (safety shoes, gloves, dust masks, waistcoats, etc.) in accordance with international standard specifications and encouraging them to use them (about 400 shoes to be made available);
- the provision of mosquito nets for the site personnel (about 400 nets to be made available) and encourage them to use them in order to avoid malaria;
- adequate signposting of the site (signs, beacons, fluorescent ribbons), visible by day and night, of the site base and parking area, of the exits of borrow areas and quarries;
- the marking of obstacles and excavations by safety perimeters (signs and/or fluorescent tape, highly visible by day and night);
- traffic regulation by 10 flag bearers during the works near sensitive areas, particularly when crossing localities
- sensitization of site personnel and local populations on STIs, HIV/AIDS, COVID 19, EBOLA virus, hepatitis and unwanted pregnancies (2 sessions per locality, i.e. 16 sessions in total);
- Sensitisation of staff on GBV (rape, sexual assault, sexual abuse) ;
- Awareness-raising of site staff and local populations on the respect of safety instructions and food hygiene ;
- training staff in fire extinguishing;
- sensitization of local populations and road users, especially truckers, on STIs, HIV/AIDS, COVID 19, EBOLA virus, GBV;
- raising awareness of road users on road safety.
- the implementation of a procedure for fortuitous discoveries : the temporary halt of work in the event of the discovery of archaeological remains to allow for in-depth investigations by qualified experts.

The implementation of capacity building measures for certain actors is recommended, in particular :

- the recruitment of two (02) experts in environmental and social safeguards within the PMU/DGIT;
- Capacity building of 05 agents (02 agents of the Competent Environmental Assessment Authority (AEEC) and 03 agents of the Environmental Unit of the General Directorate of Transport Infrastructures (DGIT)) in the implementation of the ESMP preferably in an approved/recognised training centre;
- capacity building of the actors in the implementation of the MGP of the ESMP ;
- environmental and social education sessions for local populations on the conservation and sustainable use of natural resources, good agro-sylvo-pastoral practices for the protection of biological diversity and the managed gutters (avoid obstruction of the managed gutters by the dumping of household waste, anarchic constructions).

For the Abridged Resettlement Action Plan, the following main provisions are recommended

- compensation, indemnification and/or support to PAPs according to the validated Plan ;
- assistance to vulnerable people ;
- assistance to the implementation of the Abridged Resettlement Action Plan ;
- setting up committees to manage activities related to compensation, indemnification and support for PAPs ;
- capacity building of actors involved in the implementation of the Plan at the CMM.

The table below presents the different measures of the ESMP for the Farim-Dungal-Senegal Border road (20 km).



Components	Activities to be carried out	Monitoring and follow-up programme	Head of		Implementation period	Performance indicators	Performance target
			Implementation	Control			
Administrative	Compliance with the legal and policy framework and the conventions on environmental and social protection in force in Guinea Bissau ; Elaboration of the WFD and the CCE of the project by the AEEC ; Carrying out 02 environmental and social compliance audits ; Compliance with ADB's environmental and social policy ; Compliance with the environmental and social clauses of the contract ; Selection of an efficient company in order to avoid a failure that could lead to the stopping of the works.	Activity reports Field audits	DGIT Company	AEEC DGIT CM CSES	Before and during the works	Conformity of the work with the texts ; Level of progress of the work.	Environmental and social impacts minimised ; Acceptable progress of work ; 02 environmental and social compliance audits are carried out.
<i>Measures relating to the physical environment</i>							
Air quality	Use of vehicles and construction equipment in good working order in accordance with the required technical standards in order to promote good fuel combustion and, consequently, a reduction in the emission of polluting gases (COx, NOx, SOx, HC, PAH, VOC, etc.) ; Systematic and sufficient watering of the work areas and access tracks to the material borrowing zones when crossing inhabited areas at least three (03) times a day ; Limiting the speed of machines and vehicles to 30 km/h on the construction site and bypass roads, to 40 km/h when crossing built-up areas and to 80 km/h in the open country during the exploitation of material borrowing sites ; Switching off the engines of vehicles and construction equipment when not in use.	Activity report Field audits	Company	CM CSES	During the works	Number of vehicles and equipment in good condition ; Number of waterings per day ; Number of complaints about dust.	Air pollution from exhaust gases and dust is minimised
Climate	Use of vehicles and construction equipment in good working order in accordance with the required technical standards in order to promote good fuel combustion and thus reduce emissions of polluting gases (COx, NOx, SOx, HC, PAH, VOC, etc.) ; Switching off the engines of vehicles and construction equipment when not in use ; Planting trees (groves and rows) in the areas to help absorb the CO2 released in the area and its surroundings.	Activity report Field audits	Company	CM CSES	During the works	Number of vehicles and machinery in good condition ; Number of complaints about dust. Number of trees planted.	Gas and dust pollution is minimised ; Existence of reforestation of trees contributing to the absorption of CO2.
Sound environment	Monitoring of noise levels according to World Bank standards in residential areas (55 dBA during the day and 45 dBA during the night, particularly in the towns of Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal and local services (particularly the MIGUEL Antonio Mango school in Farim, and the community schools in Djissuma, Embalécunda and Dungal) ; Regulation of the hours of work taking into account the rest hours of the local population and the functioning of certain services close to the project road ; Fixing the construction equipment and the dumping sites at least 200 m from inhabited areas and at least 300 m from schools and health centres.	Activity report Field audits	Company	CM CSES	During the works	Number of noise complaints.	Acceptable noise levels.
Soils	Collection and disposal of non-biodegradable construction waste for treatment or recycling ; Burial or incineration of biodegradable construction waste ; Maintenance and refuelling of machines on a watertight area equipped with a watertight drainage system and a pit with a hydrocarbon separator ;	Activity report Field audits	Company	CM CSES	During and just before the end of the works.	Construction waste collection system in place ; Number of cases of pollution recorded ; Number of complaints	Effective application of environmental protection measures ; No soil pollution ;

Components	Activities to be carried out	Monitoring and follow-up programme	Head of		Implementation period	Performance indicators	Performance target
			Implementation	Control			
	Construction of watertight storage platforms for contaminating products equipped with protection devices against accidental spills ; Provision of sand mats to collect used oil seepage ; Scraping and transferring soiled sand to landfill ; Borrowing areas must be at least 200 m from dwellings, waterways and roads ; Prohibition of borrow pits and quarries in and around protected areas (forests, sacred sites, etc.) ; Negotiation of borrow pits with landowners with a commitment to rehabilitate or upgrade them to water points Rehabilitation (including tree planting) or upgrading of borrowed areas ; Development of a Management and Restoration Plan for borrow pits ; Removal of surplus materials and wreckage.					about the position of loans ; Number of borrow pits restored or reclaimed ; State of cleanliness of the construction site, the construction site, the refuelling and maintenance site for vehicles and equipment and the borrow areas	100% of borrow sites rehabilitated and vegetated
Surface water and groundwater	Opening of borrow pits and quarries and material deposition areas at least 200 m from watercourses ; Planning of the withdrawal and rational management of water for the works ; Construction of 09 boreholes for the works and making them available to the local populations after analysis of the physico-chemical parameters to confirm the potability of the water (WHO standards) and equipment : Farim (02 boreholes), Sareioba (01 borehole), Canico Tumana (01 borehole), Djissuma (01 borehole), Sintcham Duba (01 borehole), Carantaba (01 borehole), Embalécunda (01 borehole), Dungal (01 borehole) Prohibition of washing vehicles and equipment in a watercourse ; Avoid depositing excess cuttings and fillings on water passages, including wetlands, so as not to modify their water regime.	Activity report Field audits	Company	CM CSES	During the works	Number of complaints about the position of the loans Number of boreholes drilled ; Places where vehicles and equipment are washed ; Nature of spoil and fill disposal sites.	Borrowing sites at least 200 m from watercourses ; Presence of 09 completed boreholes ; No conflicts ; No obstruction of water passages.
<i>Measures relating to the biological environment</i>							
Vegetation	Avoidance of uncontrolled felling and clearing of trees and vegetation by limiting work to useful rights of way ; Preliminary delimitation of the right-of-way with paint before clearing the brush ; Carrying out floristic inventories and obtaining authorisation for clearing ; Cutting up and making the felled trees available to the DGFF and IBAP for use by the local population ; The company is strictly forbidden to create borrow areas in protected areas ; Prohibition on making embankments less than 5 m from tree trunks ; Prohibition on staff cutting and transporting wood, etc. ; Planting of tree lines (2220 trees) and copses (2760 trees) to compensate for destroyed vegetation and improve the vegetation context : 4980 trees in total including 20% for replacements in case of failure ; Establishment of a forest monitoring system in the area by IBAP	Activity report Field audits	Company Private Operators DGIT	CM CSES AEEC DGFF IBAP Local populations	During construction and use.	Arrangements for clearing brush ; Number of trees felled ; Number of complaints about the position of borrow pits and embankments ; Number of trees planted ; Number of trees planted ; Number of tree lines and copses planted ; Monitoring of forests in the area	No uncontrolled felling of trees ; No uncontrolled clearing of vegetation ; No uncontrolled clearing of vegetation ; Effective implementation of a floristic inventory ; Effective existence of a tree felling permit ; No borrowing sites in protected areas ; Effective existence of 4980 planted trees.
Fauna and Microfauna	Strict prohibition of borrowing areas in protected areas ; Awareness-raising and a formal ban on the workforce taking wildlife by hunting, capture or any other means, and on transporting wild meat in	Activity report Field audits	Company	CM CSES AEEC	During the works	Number of complaints about the position of loans ; Staff and public survey ;	Zero borrowing sites in protected areas ; 04 awareness sessions are

Components	Activities to be carried out	Monitoring and follow-up programme	Head of		Implementation period	Performance indicators	Performance target
			Implementation	Control			
	vehicles and construction equipment (04 sessions in total) ; Preservation of wildlife and microfauna habitats by the company through the effective use of the useful rights of way defined for the work;.			DGFF IBAP		Number of awareness-raising sessions;	effectively carried out ; No wildlife collection ; Effective use of the demarcated usable area.
Landscape	Borrowing sites for materials and quarries should be chosen at least 200 m from roads and should not be visible ; Recovery of surplus materials (excess spoil, demolition waste, etc.) and their transport to appropriate storage sites ; Rehabilitation or reclamation of borrow areas and quarries ; Development and implementation of ESMPs by the company ; Development of the WFD and WCC ; Removal of equipment and machinery wreckage.	Activity report Field audits	Company	CM CSES AEEC DGFF IBAP	Before, during and just before the end of the works	Number of complaints about the position of the loans ; Collection system for construction waste implemented ; Number of cases of pollution identified ; Number of complaints ; Number of loans restored or recovered.	Borrowing sites at least 200 m away ; Clean site ;  LDCE and CCE,  Existence of PAPES ;  No machine wrecks.
<i>Measures relating to the human environment</i>							
People's assets	Development and implementation of a communication programme ; Release of rights of way for the works ; Respect of the useful right-of-way defined for the works ; Resettlement or compensation of project-affected assets (51 PAP) ; Negotiation with local authorities, landowners and compensation for borrowed material areas identified for the works with a commitment to restore them or use them as water points ; Consideration of possible affected property due to route modifications ; Assistance to vulnerable people affected by the expropriation ; Compensation for property accidentally destroyed during the works to avoid conflict.	Activity report Field audits	DGIT CMOPSR, Company	CM CSMPSR CSES	Before and during the works	Number of people compensated ; Number of complaints ; Number of disputes.	Existence and implementation of a Communication Plan ; Resettled or compensated PAPs ; Existence of agreements/conventions for the exploitation of loans ; Zero conflict.
Health	Establishment of a mini health unit for twelve (12) months ; Prevention and fight against COVID 19 through the implementation of barrier measures ; Sensitisation of site personnel and local populations on STIs, HIV/AIDS, COVID 19, the EBOLA virus, hepatitis and unwanted pregnancies (16 sensitisation sessions in total, including 2 sessions per locality crossed) ; Sensitization of local populations and road users, especially truckers, on STIs, HIV/AIDS, COVID 19, EBOLA virus, hepatitis, unwanted pregnancies and GBV (8 sessions in total, 1 session per locality) ; Distribution of condoms to site personnel ; Provision of personal protective equipment (PPE) to the workforce ; Watering of the work area, access tracks to the borrow areas, quarries and water collection sites for the work in case of dust raising, especially when crossing inhabited areas (especially those of Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda and Dungal) at least three (03) times a day ; Provide the site staff with mosquito nets (400 nets to be made available) and encourage them to use them to avoid malaria due to mosquito bites ;	Activity report Field audits	DGIT Private Operators Company	CM CSE	During construction and operation	Existence of a mini health unit ; Number of awareness sessions carried out, Number of people sensitised Number of people wearing PPE Number of waterings per day ; Number of dust complaints ; Number of awareness sessions and people sensitised ; Number of mosquito nets ; Satisfaction survey of site staff.	Existence of a care unit ; 28 awareness-raising sessions are effectively carried out ; Condom distribution ; Zero infection with STIs and HIV ; Zero infection with COVID 19 ; Zero EBOLA infection ; Zero contraction of malaria ; Use of PPE by staff ; Zero accidents ; Hygiene observed by staff ; Staff supplied with drinking water ; Presence of 03 toilets for site personnel ; Approximately 400 mosquito nets made available to staff ; Zero GBV.

Components	Activities to be carried out	Monitoring and follow-up programme	Head of		Implementation period	Performance indicators	Performance target
			Implementation	Control			
	<p>Ensure a supply of drinking water for the workforce ;</p> <p>Sensitisation of the workforce and local populations to food hygiene (04 sessions in total) ;</p> <p>Acquisition of three (03) mobile toilets (including one for women) for the site staff while encouraging them to use them and maintain them in acceptable hygienic conditions.</p>						
Security	<p>Development and implementation of a Communication Plan to inform the local population in general, especially local residents and road users during the works, of traffic and safety instructions ;</p> <p>Posting of safety instructions (implementation of an evacuation plan, ban on smoking in flammable product storage areas, etc.) ;</p> <p>Staff training in fire extinguishing ;</p> <p>Take adequate measures to avoid flooding of riparian concessions during construction work (removal of excess fill from waterways) ;</p> <p>Establishment of an adequate traffic plan by the company, taking into account the facilitation of access of the local population to their homes and of the workers to their services ;</p> <p>Raising awareness of the site personnel and the people living along the road to respect road safety instructions (04 sessions in total) ;</p> <p>Raising awareness of road users on road safety (08 sessions in total, with 01 session per locality crossed) ;</p> <p>Providing the workforce with personal protective equipment (safety shoes, gloves, dust masks, waistcoats, etc.) in accordance with international standard specifications and encouraging them to use them (approximately 400 shoes to be made available) ;</p> <p>Fixing the base outside inhabited areas and areas frequented by the population ;</p> <p>Filtering of access to the company's site base ;</p> <p>Securing the base and the MDC building with security guards ;</p> <p>Beaconing of the Farim Christian Cemetery (PK00+950) during machine movements in the area ;</p> <p>Adequate signage of the construction site (panels, beacons, fluorescent ribbons), visible by day and night, of the base and the car park of the construction site, of the exits of the borrow areas and the quarries ;</p> <p>Signposting of obstacles and excavations by safety perimeters (signs and/or fluorescent tapes highly visible by day and night) ;</p> <p>Regulation of traffic by 10 flag bearers during work near sensitive areas, particularly when crossing towns ;</p> <p>Prohibition on the gathering of people near the work sites ;</p> <p>Parking of machines and vehicles on the site in an orderly manner and far from areas frequented by the population ;</p> <p>Prohibition and control of personnel to avoid working under the influence of alcohol and/or drugs ;</p> <p>Regulation of the speed of vehicles and construction equipment ;</p> <p>Equipping the construction site and the MDC building, oil storage areas and</p>	<p>Activity report</p> <p>Field audits</p>	<p>DGIT</p> <p>Private Operators Company</p>	<p>CM</p> <p>CSES</p>	<p>Before, during and after the work</p>	<p>Number of people sensitised ;</p> <p>Number of workers wearing PPE ;</p> <p>Existence of signalling devices ;</p> <p>Number of marked excavations ;</p> <p>Number of markers at the cemetery ;</p> <p>Existence of a traffic regulation system ;</p> <p>Number of accidents during the works ;</p> <p>Number of social infrastructures relocated and/or fenced off ;</p> <p>State of the gutters of the gutters constructed ;</p> <p>Number of speed bumps ;</p> <p>Existence of road signs and road junctions ;</p> <p>Number of GBV ;</p> <p>Number of awareness sessions on GBV</p> <p>Number of people sensitized</p> <p>State of the road environment ;</p> <p>Number of accidents reported during the operational phase.</p>	<p>16 awareness-raising sessions are effectively carried out ;</p> <p>Approximately 400 shoes made available to staff ;</p> <p>1920 ml of fencing completed ;</p> <p>08 additional speed bumps completed ;</p> <p>Zero accidents ;</p> <p>Proper signage of the road constructed ;</p> <p>No destruction at the cemetery ;</p> <p>Existence of road signs and road junctions ;</p> <p>No anarchic occupations in the vicinity of the improved road.</p>

Components	Activities to be carried out	Monitoring and follow-up programme	Head of		Implementation period	Performance indicators	Performance target
			Implementation	Control			
	garages with safety measures (fire extinguishers, water tanks, sand, etc.) ; Equipping construction equipment with acoustic reversing signals ; Construction of 1,920 m of fencing (1,345 m of breezeblock and 575 m of wire mesh) to protect social infrastructures very close to the road ; Covering, as far as possible, any gutters made at the crossing of inhabited areas and very close to neighbouring houses in order to avoid possible accidents (falls, especially of children) ; Installation of speed bumps including signs at the entrances to the localities crossed ; Installation of adequate road and crossroads signage (APD) ; Reinforcement of safety through the installation of 08 additional speed bumps at PK00+350 to reduce the speed of users coming from Dungal just before entering the Farim market, PK00+600 to protect users of the Farim mosque, PK01+050 to protect users of the Farim Christian cement factory, KP00+400 and KP00+475 to protect the pupils of the Arab School in Dungal, KP15+600 to protect the pupils of the Community School in Embalécunda, KP19+250 and KP19+350 to protect the pupils of the Community School in Dungal Sensitization of site personnel on GBV (rape, sexual assault, sexual abuse) and taking disciplinary measures (04 sessions in total) ; Prohibition of the anarchic occupation of the immediate surroundings of the road by commercial facilities						
<b>Traffic and transport</b>	Limit the speed of machines and vehicles to 20 km/h on the construction site and on the bypass roads, to 40 km/h when crossing built-up areas and 80 km/h in the open country ; Implementation of an appropriate traffic plan by the company, taking into account the facilitation of access and traffic for local residents and road users ; Establishment of a routine and periodic maintenance programme for the road in order to ensure its sustainability.	Activity report Field audits	DGIT Company	CM CSES	During the works and maintenance phase	Existence of speed limit instructions ; Number of accident cases recorded ; Existence of a maintenance programme.	Zero accidents ; Existence and implementation of a periodic maintenance programme to keep the road in good traffic condition.
<b>Employment</b>	Information and posting of job opportunities at the level of the Administrative Sector's chief town and the localities concerned by the project ; Recruitment of local labour in particular while respecting the labour code of Guinea Bissau ; Hiring of women (catering, supply of drinking water to site personnel, office maintenance) ; Avoiding child labour on the site ; Respecting the company's commitments to its employees or contractors (payment of salaries) in order to avoid possible conflicts with site personnel and blockage of the site.	Activity report Field audits	Company	CM CSES	Before the start and during the construction phase	Information channels on recruitment ; Number of jobs created, Age groups of workers ; Number of conflicts between staff and employer.	Existence of local labour ; Presence of women ; Income generation ; National legislation respected ; No children on site, No conflict due to the company's compliance with its commitments ; Income generation.
<b>Cultural and tourist heritage</b>	Sensitisation of site staff to respecting customs and traditions (04 sessions in total) ; Avoidance of the desecration of cultural sites (places of worship, tombs) and of the deprivation of the morals of the local populations ;	Activity report Field audits	Private Operators Company DGIT	CSES	Before and during the works	Number of complaints or conflicts due to desecration of places of worship ; Number of awareness	12 awareness-raising sessions carried out ; Respect for local habits and customs ;

Components	Activities to be carried out	Monitoring and follow-up programme	Head of		Implementation period	Performance indicators	Performance target
			Implementation	Control			
	Temporarily stopping work and informing the DGIT of any discovery of remains of cultural or archaeological interest ; Raising awareness of local populations on the risks of the devaluation of morals due to new behaviours (08 sessions in total at a rate of 02 sessions per locality crossed).		MDC			raising sessions.	No desecration of places of worship ; Cultural heritage discovered and safeguarded.
<b>Land and real estate</b>	Minimise encroachment on private land by respecting the limits of the right-of-way of the planned developments ; Compensation for socio-economic infrastructure affected by the project.	Activity report Field audits	DGIT	CM CSES	Before and during the works	Boundary of the usable right-of-way delimited ; Number of complaints or conflicts ; Number of compensation payments.	Encroachments on private land minimized ; Impacted infrastructure compensated ; No conflicts.
<b>Economic activities</b>	Compensation for affected assets ; Minimise the destruction of socio-economic infrastructure, tree plantations and the loss of income for PAPs through the effective exploitation of the useful right-of-way defined for the works ; Negotiation with the owners and compensation for the borrowed material areas identified for the works with a commitment to restore them or to use them as watering points for animals ; Avoiding the circulation and parking of construction machinery and vehicles on farms ; Compensation for property accidentally destroyed during the works.	Activity report Field audits	DGIT Company	CM CSES	Before and during construction	Boundary of the usable right-of-way delimited ; Number of complaints or conflicts ; Number of people compensated.	Impacted property compensated ; Zero conflict ; No encroachment of agricultural land.
<b>Women's living conditions</b>	Hiring of women for a number of tasks (catering and supplying drinking water to the site staff) ; Raising awareness among local populations, including traditional chiefs, about the risks of female circumcision, forced marriage and the failure to send children, especially girls, to school (8 sessions in total, 1 per locality).	Activity report Field audits	Private Operators	CM CSES	Before the start and during the work	Number of women hired ; Number of awareness-raising sessions. Number of people sensitised	08 awareness-raising sessions carried out ; Presence of women among the company's staff, Awareness sessions conducted.
<b>Conditions, quality of life and well-being</b>	Monitoring of noise levels during construction ; Borrowing areas should be located at least 200 m from inhabited areas in order to minimise insect bites and diseases (malaria) ; Systematic and sufficient watering of the work area and of the access tracks to the material borrowing zones when crossing inhabited areas at least three (03) times a day ; Regulation of the hours of work taking into account the rest hours of the local population and local services.	Activity report Field audits	Company DGIT	CM CSES DGIT	During the works and after the works	Number of complaints and conflicts due to noise ; Number of complaints about the position of the loans ; Number of complaints and conflicts due to dust.	Number of complaints and conflicts due to noise ; Number of complaints about the position of the loans ; Number of complaints and conflicts due to dust.

### **Key ESMP implementation indicators to be monitored**

The key indicators for the implementation of the ESMP of the Farim - Dungal - Senegal Border Road project, which is about 20 km long, are the following :

- the number of complaints registered and managed in relation to the works,
- the number of documented accidents/incidents,
- the number of tree alignments and groves planted,
- the number and nature of awareness-raising sessions carried out,
- the number of people sensitised.

### **Complaints Management Mechanism (CMM)**

In order to prevent and properly manage possible complaints and conflicts with a view to restoring a climate conducive to the implementation and achievement of the project's objectives, a PMM is planned. It aims to identify, propose and implement fair and appropriate solutions in response to complaints and concerns raised by local populations. Specifically, the main objectives of the PMM are to :

- to receive, record and process complaints in a timely manner,
- to find and implement appropriate solutions to each complaint,
- to encourage mediation and the amicable settlement of complaints,
- minimise or avoid bad publicity about the project,
- avoid blockages and delays in project implementation,
- provide clarification to requests for information,
- ensuring the social sustainability of project interventions.

For reasons relating to the social context and efficiency, the endogenous mechanism for resolving complaints using human and cultural resources, administrative resources, local communities, etc. is preferred. Indeed, it allows sustainable and efficient results to be obtained by making use of local knowledge, habits and customs through actors with endogenous experience and acceptable morals. The operational mechanism of the PGM takes into account.

#### **a) Information of stakeholders.**

This involves sharing information with all stakeholders on the approach, the bodies and methods of referral, the rules, the procedures for managing complaints and the channels of appeal.

#### **b) Receiving and registering complaints**

Complaints will be received by the focal points designated at the local level (village level) and at the sector level.

#### **c) Categorisation and review of complaints**

The focal points and the PMC will determine and analyse the admissibility of project-related complaints to validate the categorisation of complaints before proceeding.

#### **d) Assessment, investigation and resolution of complaints**

The assessment, investigation and resolution of complaints will take place at two levels.

### **Internal complaint resolution**

The assessment, investigation and resolution of complaints will be carried out by a Commission set up by the project within a maximum of ten (10) days from its start. The solutions proposed at the end of the investigation will be formally notified to the complainants by letter from the PMC Coordinator with deadlines for implementation. If at the end of the investigation no solution is found, the project will activate the external mediation procedure within five (05) days from the date of the establishment of the Procès-Verbal (PV) of non conciliation internally.

### **External resolution of complaints**

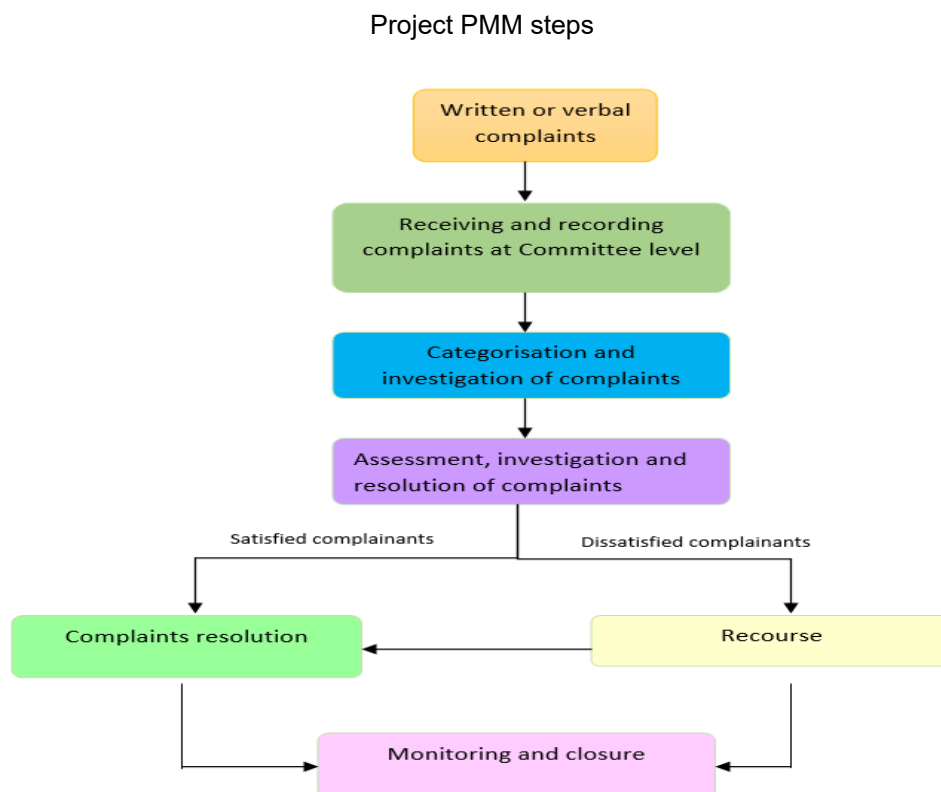
A first external mediation will be done at village level within a maximum of 5 days from the date of referral by a Local Conciliation Committee (LC). If the complainant is not satisfied with the handling of the complaint by this committee, the complaint will be taken to a higher level, the Sectoral Conciliation Committee (SCC), which will have ten (10) days to deal with the complaint received. Finally, the Regional Conciliation Committee (RCC) is the last resort, i.e. the referral to the courts in case a solution is still not found.

#### **e) Implementation and follow-up of agreed measures**

During this stage, the solution and/or corrective measures resulting from the different mediation processes will be implemented and followed up.

#### **f) Closing the complaint and archiving**

Once a solution is found or not, the complaint will be closed and the details recorded in the register.





### **Roles and responsibilities of actors in the implementation of the ESMP**

The roles and responsibilities of the actors in the implementation of the ESMP are as follows:

- **The PMU** : The PMU will facilitate the interventions of the main actors involved in the implementation of the ESMP by providing them with the necessary material and financial means. In addition, through its Environmental and Social Safeguards Experts, the PMU will intervene in the internal monitoring of the project's ESMP implementation and report the results to the AfDB.
- **AEEC** : The AEEC will externally monitor the implementation of the environmental and social measures recommended in the ESMP and the company's contract. Thus, it is responsible for verifying the conformity of the implementation of the ESMP measures and proposing corrective measures in case of non-conformity.
- **IBAP and DGFF** : they will participate in the external monitoring of the implementation of measures relating to the protection of ecosystems, fauna and vegetation.
- **The company in charge of the works** : the company in charge of the works is obliged to comply with the clauses of the contract containing, in particular, the environmental and social specifications through its environmentalist. It will be responsible for the effective application of all the measures of its contract.
- **The Control Mission** : the CM, through its environmental expert, is required to control the respect by the company of the environmental and social requirements prescribed by the contract and to report the results to the PMU through monthly, quarterly and detailed reports if necessary. In addition, it will validate the environmental documents drawn up by the company. In addition, he/she will propose corrective measures in the event of non-conformity findings. He/she will work in close collaboration with the other environmentalists.
- **Environmental and Social Monitoring Committee (ESMC)**: The ESMC will be responsible for: (i) ensuring the application of the measures contained in the environmental and social specifications of the contract, the PAPES of the company's site and the project's PGES; (ii) collecting the grievances, complaints and suggestions of local residents and people affected by the implementation of the project; (iii) making proposals for periodic updates or improvements to the environmental and social measures proposed in accordance with changes in the context of project implementation; (iv) approving the conformity of the works and the company's practices with the environmental and social specifications to be implemented during the provisional and final acceptance of the works carried out; (v) drawing up specific reports on the activities carried out during its period of intervention on the site.

### **Overall estimated budget for the implementation of all environmental and social measures**

The total cost of environmental and social measures for the Farim-Dungal-Senegal border road (20 km) amounts to **one billion four hundred and seventy-nine million ninety-five thousand (1,479,095,000) CFA francs**, i.e. **two million six hundred and seventeen thousand eight hundred and sixty-seven (2,617,867) US dollars**. The table below gives details of this amount.

Headings	Costs in local currency (FCFA)	Costs in US Dollars (US Dollars)
Annual environmental and social compliance audit	10 000 000	17 699
Mitigation and compensation measures	369 295 000	653 619
Capacity building, information and awareness raising	162 000 000	286 726
Accompanying measures for the ESMP	355 000 000	628 319
ESMP CMM	20 000 000	35 398
RSP measures	525 000 000	929 204
Environmental and social monitoring and follow-up	37 800 000	66 903
Total	1 479 095 000	2 617 867

N.B: 1 USD is valued at 565 XOF on 13 October 2021 (market exchange rate).

---

## I. INTRODUCTION

---

### I.1 CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

Dans le cadre de l'amélioration de son réseau routier et afin de désenclaver un certain nombre de localités, le Gouvernement de la Guinée Bissau a entamé des négociations avec la Banque Africaine de Développement (BAD) afin d'obtenir un financement pour l'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 20 km.

La zone du projet disposant d'énormes potentialités en matière de ressources naturelles et touristiques, l'aménagement de cette la route contribuera certainement à booster l'économie locale, nationale et régionale tout en contribuant à la facilitation de la circulation des usagers par la réduction des pertes de temps.

En outre, il facilitera les évacuations sanitaires et celles des productions agro-sylvo-pastorales, le développement des activités socio-économiques, la réduction du niveau de pauvreté due aux retombées économiques, l'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations locales, etc.

La route a fait l'objet d'études de faisabilité et techniques y compris d'une étude environnementale en 2009. Ainsi, il s'avérait nécessaire de les actualiser. C'est dans ce cadre qu'il est entrepris l'actualisation des études et dossier d'appel d'offres du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, d'une longueur d'environ 20 km. Le présent document entre dans le cadre de l'actualisation de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES).

### I.2 OBJECTIF DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Le projet ne pouvant se réaliser sans impact sur l'environnement et le milieu social, il a fait l'objet d'EIES datant de septembre 2009 réalisé par le Groupement de Bureaux d'Études TConsul et COMETE International.

Pour être conforme aux exigences du Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD et aux dispositions réglementaires de la Guinée Bissau en matière de protection de l'environnement, le Maître d'Ouvrage (Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme) à travers la Direction Générale d'infrastructures de transport (DGIT) a décidé d'actualiser l'EIES et d'élaborer un Plan Abrégé ou Succincte de Réinstallation (PSR).

En outre, il s'agit d'examiner les impacts négatifs et positifs que pourrait avoir celui-ci et de proposer les mesures nécessaires pour éviter, prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les effets négatifs et bonifier les impacts positifs.

### I.3 PRINCIPAUX ACTEURS DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE

Les principaux acteurs intervenant dans l'actualisation de l'EIES du projet sont :

- Maître d'Ouvrage : État de Guinée Bissau représenté par le Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme,

- Maître d'Ouvrage Délégué : DGIT,
- Financement des travaux : BAD,
- Bureau d'Études pour l'actualisation de l'étude : AGEIM-Ingénieurs Conseils.

#### I.4 PRÉSENTATION SOMMAIRE DE LA DGIT

La DGIT a pour mission essentielle le contrôle des études et travaux de réalisation des infrastructures routières et d'assainissement ainsi que le suivi et l'entretien des ouvrages réalisés.

Elle dispose d'une cellule environnementale et sociale qui travaille en étroite collaboration avec l'AEEC lors des études et travaux de réalisation.

#### I.5 APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE DE L'ÉTUDE

##### **I.5.1 ÉLABORATION DES TERMES DE RÉFÉRENCE**

Pour se conformer aux dispositions réglementaires relatives à la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales dans le cadre du projet, le Consultant a élaboré un projet de Termes de Référence (TDR) qui a été transmis à la DGIT (voir annexe 1 pour les TDR).

##### **I.5.2 VISITE DE RECONNAISSANCE DU SITE DU PROJET**

La visite de terrain visait d'une part, à faire la reconnaissance de l'emprise du projet et du milieu récepteur pour apprécier les enjeux environnementaux et socio-économiques, et d'autre part, à affiner la méthodologie de travail de l'équipe environnementale.

Au cours de la visite, l'emprise du projet a pu être identifiée avec l'aide du routier et de l'équipe topographique permettant ainsi à l'expert environnementaliste d'identifier les enjeux relatifs au projet.

##### **I.5.3 RENCONTRE D'ÉCHANGES AVEC LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME**

Une rencontre avec le Représentant du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme a permis non seulement, de mieux situer les attentes du Maître d'Ouvrage délégué, mais également de mieux orienter le Consultant dans la réalisation de sa tâche.

##### **I.5.4 RENCONTRE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DES SERVICES DE CONSTRUCTION ET CONTRÔLE TECHNIQUE DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME**

Le Directeur Général des Services de Construction et de Contrôle Technique du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme a été aussi informé du projet. Les questions relatives aux coûts unitaires des indemnités des infrastructures ont été évoquées.

##### **I.5.5 RENCONTRE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DES INFRASTRUCTURES ET DU TRANSPORT**

Tout comme précédemment, les échanges avec le Directeur Général des Infrastructures et du Transport ont porté essentiellement sur les coûts unitaires des indemnités des infrastructures lors de sa rencontre.

### **I.5.6 RENCONTRE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'AGRICULTURE**

Le Directeur Général de l'Agriculture a été également informé du projet. Ainsi, le Consultant a profité de l'occasion pour demander les coûts unitaires relatifs à l'indemnisation des arbres et des sites agricoles.

### **I.5.7 RENCONTRE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'AUTORITÉ D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE COMPÉTENTE**

Le Directeur Général de l'Autorité de l'Évaluation Environnementale Compétente (AEEC) a été informé du projet. Ainsi, il a noté la nécessité de la prise en compte du renforcement de la capacité d'un certain nombre d'agents dans le domaine des évaluations environnementales et sociales. En outre, il a suggéré la prise en compte d'un moyen roulant pour faciliter les activités suivies sur le terrain.

### **I.5.8 RENCONTRE DES AUTORITÉS DU SECTEUR ADMINISTRATIF DE FARIM**

Les Autorités du Secteur Administratif de Farim, directement concernées par le projet ont été informées et consultées dans le cadre de l'actualisation de l'étude environnementale et sociale.

Il est ressorti des échanges, une forte adhésion et volonté des Autorités du Secteur Administratif de Farim d'accompagner le projet pour le bien-être de leurs populations locales.

### **I.5.9 RENCONTRE DES AUTORITÉS ADMINISTRATIVE DE L'HÔPITAL DE FARIM**

La Direction en charge de la gestion de l'Hôpital de Farim a été informé du projet du projet. En outre, le Consultant a recherché des informations relatives à la COVID 19 et les principales maladies de la zone. Il est ressorti des échanges qu'aucun cas de COVID 19 n'avait été détecté à la date du 15 février 2021. Par ailleurs, suggestion a été faite au Consultant de prendre en compte le renforcement du centre de santé en matériel.

### **I.5.10 INFORMATIONS ET CONSULTATIONS DES PERSONNES RESSOURCES**

Dans le cadre de la présente actualisation, tenant compte de la pandémie de la COVID.19, seules les personnes ressources des localités traversées par le projet ont été informées et consultées tout en prenant les dispositions nécessaires (voir les annexes 2 et 3 pour la liste des personnes ressources informées et consultées puis les Procès-Verbaux des séances d'informations et de consultations des personnes ressources). Ces activités se sont déroulées les 16 et 18 février 2021.

### **I.5.11 REVUE DOCUMENTAIRE**

Les documents collectés se rapportant au projet, à l'environnement et aux aspects socio-économiques ont été analysés afin de faire la description :

- du milieu biophysique ;
- de la situation socio-économique de la zone d'insertion du projet ;
- du cadre politique juridique et institutionnel ;
- Etc.

### **I.5.12 COLLECTE DE DONNÉES SUR LE TERRAIN**

Sur le terrain, les observations ont permis de compléter et/ou de corriger les informations issues des documents consultés. En outre, l'Expert environnementaliste a complété ses investigations de terrain par la collecte des données biophysiques et socio-économiques.

Les impacts et les risques potentiels du projet sur l'environnement et le milieu socio-économique ont été identifiés.

Par ailleurs, l'équipe de l'environnementaliste a procédé à l'identification et au recensement des PAP et de leurs biens affectés dans l'emprise du projet.

Les biens affectés ont été recensés par nature. Infrastructures et arbres ont été recensés. L'identité de chaque PAP a été prise. En outre, la photo de chaque PAP et les points GPS de leurs biens affectés par le projet ont été pris.

### **I.5.13 ANALYSE DES DONNÉES COLLECTÉES ET RÉDACTION DES RAPPORTS**

L'analyse des données recueillies a permis d'/de :

- identifier les enjeux environnementaux et sociaux du projet ;
- présenter l'état actuel de l'environnement de la zone du projet ;
- identifier et analyser les impacts et les risques potentiels du projet ;
- proposer des mesures pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les effets négatifs et bonifier les impacts positifs ;
- élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet ;
- évaluer les coûts des mesures environnementales et sociales proposées ;
- rédiger des différents rapports.

## **I.6 PRINCIPALES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES**

Compte tenu de la pandémie de la COVID.19, la priorité a été donnée à l'information et à la consultation des principaux acteurs (personnes ressources, administration) afin de prendre en compte leurs préoccupations et suggestions pour le bon fonctionnement du projet, dans le respect des mesures sanitaires recommandées par le Gouvernement de Guinée Bissau.

Le manque de données statistiques socio-économiques spécifiques aux localités traversées par le projet a aussi constitué l'une principales difficultés rencontrées par le Consultant. En effet, les données utilisées dans l'analyse de l'état actuel de l'environnement de la zone du projet sont d'ordre général.

Par ailleurs, il n'existe pas de données quantitatives fiables sur le recensement des PAP dans les études précédentes. En effet, le recensement disponible ne permet pas de connaître la nature et les quantités des biens affectés dans l'emprise du projet. Ainsi, l'environnementaliste a essayé dans la mesure du possible de reprendre l'identification et le recensement des PAP dans un délai assez court.

Le temps imparti à l'actualisation de l'étude n'a pas aussi permis de mener des investigations assez poussées pour retrouver tous les propriétaires de certains biens affectés, constitués précisément de pieds d'anacardes. Néanmoins, ces pieds d'anacardes

longeant la route ont été identifiés par des points GPS et pris en compte dans l'étude. Ainsi, juste avant la réalisation effective des travaux sur le terrain, les propriétaires seront identifiées pour les dispositions utiles à prendre dans le cadre de la libération de l'emprise.

Enfin, dans le cadre du projet, les sites d'emprunt et les carrières n'ont pas été identifiés dans le cadre la présente EIES. Par conséquent, en raison du manque d'informations sur ces sites, il nous semble difficile de quantifier avec précision les mesures d'atténuation et de compensation proposées, ainsi que les coûts environnementaux et sociaux de la réparation des emprunts et des carrières, ou de les estimer. Cependant, une estimation du coût de la remise en état des zones d'emprunt et carrières a été prise en compte.

En sommes, l'ensemble de ces difficultés rencontrées ne remettent nullement en cause les conclusions générales de la présente étude environnementale et sociale actualisée. En effet, le Consultant considère qu'il est important de porter une attention particulière lors des activités de surveillance et suivi environnemental et social afin de minimiser les impacts négatifs du projet.

## II. DESCRIPTION DU PROJET ET DE SES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

### II.1 PRÉSENTATION SOMMAIRE DU PROJET

#### II.1.1 IDENTIFICATION DES LOCALITÉS TRAVERSÉES PAR LE PROJET

Huit (08) localités sont traversées par la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) concerné par le projet (voir la figure 11 de la page 59 pour l'itinéraire). Ce sont :

- Farim (PK<sup>1</sup>00 + 000),
- Sareioba (PK04 + 000),
- Canico Tumana (PK06 + 500),
- Djissuma (PK09 + 500)
- Sintcham Duba (PK11 + 700),
- Carantaba (PK14 + 500),
- Embalécunda (PK15 + 100),
- Dungal (PK19 + 100).

De façon générale, la zone, et particulièrement la localité de Farim dispose de potentialités naturelles (mine de phosphate, ressources halieutiques, etc.) et touristiques importantes.

#### II.1.2 PRÉSENTATION SOMMAIRE DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ROUTE

La route Farim - Dungal, d'une longueur d'environ 20 km débute à l'intérieur de la ville de Farim et prend fin dans la localité de Dungal, plus précisément à la frontière de la Guinée Bissau et du Sénégal.

Les photos ci-après montrent le début et la fin de la route concernée par le projet au niveau des localités de Farim et de Dungal.



Photos 1/AGEIM-IC: Aperçu du début de la route dans la localité de Farim (A) et de la fin de la route à Dungal à la frontière Guinée Bissau - Sénégal (B)/Février 2021.

La largeur de cette route varie de cinq (05) à neuf (09) mètres. Il ne dispose pas d'ouvrage d'assainissement.

<sup>1</sup> Les Points kilométriques (PK) ici définis, sont des PK approximatifs notés au compteur du véhicule.



La route présente à certains endroits des caractères accidentogènes dus parfois aux manques de panneaux de signalisations (surtout au niveau des virages), à la réduction de la visibilité au niveau de certains virages et des zones couvertes par la végétation, à la présence de quelques dégradations dues à l'érosion, à des points de stagnations d'eau, à des bourbiers.

Les photos ci-après montrent des dégradations de la route aux environs du PK00 + 450 dues à l'érosion et d'un virage non signalé par un panneau aux environs du PK00 + 800.



Photos 2/AGEIM-IC: Aperçus de dégradations (A) et d'un virage non signalé par un panneau (B) à la traversée de la localité de Farim/Février 2021

Les photos ci-après montrent la traversée de deux (02) localités par la route du projet.



Photos 3/AGEIM-IC: Traversées des localités de Farim (A) et de Canico Tumana (B)/Février 2021

Les abords de la route sont exploités pour des activités économiques, surtout à la traversée de la localité de Farim.

Ainsi, des dispositions adéquates devront être prises par l'entreprise afin d'éviter d'éventuels accidents pendant la réalisation des travaux.

Quelques infrastructures socio-économiques et socioculturelles (Maisons, boutiques, établissements scolaires, forages, puits, cimetières) sont aussi aperçues dans

l'environnement de la route à certains endroits. Quelques-unes de ces infrastructures devront être expropriées car situées dans l'emprise de la route ou pour des raisons de sécurité.



Photos 4/AGEIM-IC: Aperçus de maisons dans l'emprise du projet à Farim (PK00+600) (A) et de l'école communautaire de Djissuma très proche de la route (PK09+700) (B)/Février 2021

Ainsi, des dispositions devront être prises pour indemniser les infrastructures expropriées ou déplacer celles très proches de la route du projet. En outre, des séances de sensibilisation des propriétaires de ces infrastructures devront être réalisées en collaboration avec les Autorités Administratives, Coutumières et Religieuses locales pour les informer des mesures à prendre. Cette démarche devra contribuer à la facilitation de la libération de l'emprise sans conflit.

Le tableau ci-après donne des informations relatives aux infrastructures sociocommunautaires longées par la route du projet.

n° 1 :

Infrastructures sociocommunautaires longées par la route du projet

N°	Nature de l'infrastructure	PK approximatif	Distance par rapport au bord de la route (en m)	Observations/ Recommandations
01	Marché de Farim	PK00+050	10 m	-
02	École d'Enseignement Arabe	PK00+430	20 m	Non clôturée/Fréquentée par une centaine d'élèves/À clôturer
03	Puits traditionnel	PK00+450	25 m	-
04	Puits traditionnel	PK00+500	25 m	-
05	Mosquée	PK00+600	09 m	Clôturée
06	Poste de Police	PK00+950	10 m	Non clôturée/ À déplacer
07	Cimetière Chrétien de Farim	PK00+950	5 à 10 m	Clôturée
08	Forage fonctionnel	PK01+275	15	Clôturé
09	École MIGUEL Antonio Mango	PK01+325	80 m	Non clôturée/ À clôturer
10	Terrain de sport à Farim à droite	PK01+425	40	Non clôturée/Terrain exploité par des militaires et les élève de l'école MIGUEL Antonio Mango/ À clôturer
11	Forage fonctionnel à Sareioba	PK04+100	20 m	Clôturée/Qualité de l'eau non appréciée par les populations
12	Forage fonctionnel à Canico Tumana à droite	PK06+600	20 m	Non clôturée/Qualité de l'eau non appréciée par les populations
13	Forage fonctionnel à Canico Tumana à gauche	PK06+600	40 m	Clôturée/Exploitée

N°	Nature de l'infrastructure	PK approximatif	Distance par rapport au bord de la route (en m)	Observations/ Recommandations
14	Puits non fonctionnel à Canico Tumana à droite	PK06+620	40 m	Non clôturée/Non exploitée
15	Mosquée à Canico Tumana à droite	PK06+630	45 m	Non clôturée
16	École Communautaire à Djissuma à gauche	PK09+700	25 m	Non clôturée/ À Déplacer ou à clôturer
17	Terrain de sport à Djissuma à droite	PK09+900	30 m	Non clôturée/Petit terrain
18	Terrain de sport à Sintcham Duba à gauche	PK11+900	30 m	Non clôturée/Petit terrain
19	Puits traditionnel fonctionnel à Carantaba à droite	PK14+600	30 m	Non clôturée
20	École Communautaire à Embalécunda à gauche	PK15+625	15 m	Non clôturée/ À déplacer pour éviter d'éventuels accidents
21	École Communautaire à Dungal à gauche	PK19+300	40 m	Non clôturée/École en ruine/ À reconstruire
22	Poste de Douane à Dungal	PK19+325	50	-
23	Poste de Police à Dungal	PK19+350	10	-

Source : Visites et enquêtes de terrain /AGEIM-IC, Février 2021

Les photos ci-après montrent quelques-unes des infrastructures socio-économiques qui longent la route du projet.



Photos 5/AGEIM-IC: Aperçus d'un forage fonctionnel à la traversée de Farim (PK01+275) (A) et d'une mosquée à la traversée Canico Tumana (PK06+600) (B)/Février 2021

Des dispositions adéquates devront être prises dans le cadre du projet afin d'éviter d'éventuels accidents de circulation avec les usagers de ces différentes structures. En outre, des mesures devront être aussi prises pour éviter la profanation des lieux de culte et des cimetières par le personnel du chantier.

La route est longée à certains endroits par des exploitations agricoles composées essentiellement de champs d'anacardes ainsi que de petites exploitations de riz.

Les photos ci-après montrent des vues partielles d'exploitations agricoles qui longent la route du projet.



Photos 6/AGEIM-IC: Vues partielles d'une rizière aux environs du PK02+250 (A) et d'un champ d'anacardières aux environs du PK07+050 (B) longés par la route du projet/Février 2021

Une attention particulière sera accordée à ces champs afin d'éviter leur empiètement par les véhicules et engins de chantier de l'entreprise.

La route concernée par le projet est traversée par quelques passages d'eaux où sont parfois aménagés des ouvrages de franchissement.

Les photos ci-après montrent deux (02) de ces passages avec des ouvrages de franchissement.



Photos 7: Vues partielles de passages d'eau avec des ouvrages de franchissement au PK03+500 (A) et au PK10+750 (B)/Février 2021

Des dispositions adéquates devront être prises pour éviter la pollution de ces passages d'eau par les déchets liquides et solides de chantier.

Aucun plan d'eau naturel n'a été aperçu dans l'environnement immédiat de la route du projet. Cependant, aux environs du PK10+400, une ancienne carrière de briques retient de l'eau et sert de site d'abreuvement pour les animaux de la zone.

Les photos ci-après montrent des vues partielles de ce plan artificiel d'eau.



Photos 8: Vues partielles d'un plan d'eau artificiel au niveau d'une ancienne carrière de briques aux environs du PK10+400 (A) et (B)/Février 2021

Des mesures seront également prises afin d'éviter la pollution du plan d'eau pendant les travaux. En outre, des dispositions devront être prises pour éviter les collisions avec les animaux fréquentant le site.

La route du projet est longée par endroit par des reliques de végétations naturelles et des plantations d'arbres. On note surtout le long de la route des plantations importantes d'anacardiens.

Les photos ci-après montrent des aperçus d'une relique de végétation naturelle et d'une plantation d'arbres qui longent la route du projet.



Photos 9/AGEIM-IC: Aperçus d'une relique de végétation naturelle aux environs du PK10+600 (A) et d'une plantation d'alignement de cailcédrats aux environs du PK11+800 (B)/Février 2021

La pression et la destruction de la végétation occasionnent la raréfaction de la faune due à la perte de son habitat. En effet, la faune terrestre est très peu visible dans la zone.

### II.1.3 STANDARDS D'AMÉNAGEMENT

Le standard d'aménagement du projet a été défini en prenant en compte entre autres les paramètres suivants :

- la catégorie de la route,

- les aménagements,
- l'emprise disponible,
- la prise en compte du trafic attendu.

Cela a induit pour chaque zone le standard suivant :

### **Zone urbaine de Farim (U-1) – PK 0+000 au PK 0+070**

Catégorie	:	R60
Vitesse de référence	:	60 km/h
Emprise	:	18,50 m
Axe en plan	:	Centré dans l'emprise
Profil en long	:	Collé au TN
Type de chaussée	:	2 x 2 voies
Largeur de la chaussée	:	2 x 3,00 m
Stationnement longitudinal	:	2 x 2,25 m après la chaussée coté riverain
Revêtement de la chaussée	:	Béton bitumineux
TPC	:	1.50 m
Trottoir	:	2.0 m de part et d'autre
Durée de vie escomptée de la chaussée	:	20 ans
Pente transversale	:	2.5 % (profil en toit) en alignement droit et dans les courbes non déversées 1.0 % pour les trottoirs
Carrefours	:	Carrefours plans
Pentes des talus	:	en remblai : 3H/2V en déblai : 1V/1H
Drainage	:	Caniveaux rectangulaires en béton et dalots cadres en béton
Bordures	:	T2 + CS2
Signalisation et sécurité	:	Panneaux de signalisation et marquages sur chaussée

### **Zone urbaine Farim (U-2) – PK0+070 au PK2+200**

Catégorie	:	R60
Vitesse de référence	:	60 km/h
Emprise	:	13 à 20 m
Axe en plan	:	Centré dans l'emprise
Profil en long	:	Légèrement en remblai
Type de chaussée	:	1 x 2 voies
Trottoir	:	2.00 m de part et d'autre
Largeur de la chaussée	:	9,00 m
Stationnement longitudinal	:	2,5 m de part et d'autre à l'entrée/sortie de Farim
Revêtement de la chaussée	:	Béton bitumineux
Durée de vie escomptée de la chaussée	:	20 ans
Pente transversale	:	2.5 % (profil en toit) en alignement droit et dans les courbes non déversées 1.0 % pour les trottoirs
Carrefours	:	Carrefours plans
Pentes des talus	:	en remblai : 3H/2V en déblai : 1V/1H
Drainage	:	Caniveaux rectangulaires en béton et dalots cadres en béton
Bordures	:	T2 + CS2
Signalisation et sécurité	:	Panneaux de signalisation et marquages sur chaussée

**Traversée de petites agglomérations (PA)**

Catégorie	:	R60
Vitesse de référence	:	60 km/h
Emprise	:	22 m
Axe en plan	:	Centré dans l'emprise
Profil en long	:	Légèrement en remblai
Type de chaussée	:	1 x 2 voies
Accotement et stationnement longitudinal	:	2.00 m de part et d'autre
Largeur de la chaussée	:	7,00 m
Revêtement de la chaussée	:	Béton bitumineux
Durée de vie escomptée de la chaussée	:	20 ans
Pente transversale	:	2.5 % (profil en toit) en alignement droit et dans les courbes non déversées 1.0 % pour les trottoirs
Carrefours	:	Carrefours plans
Pentes des talus	:	en remblai : 3H/2V en déblai : 1V/1H
Drainage	:	Caniveaux en béton, Fossés en terre et dalots cadres en béton
Bordures	:	T1 arasées
Signalisation et sécurité	:	Panneaux de signalisation et marquages sur chaussée

**Rase campagne : RC**

Catégorie	:	T100
Vitesse de référence	:	100 km/h
Emprise	:	21 m
Axe en plan	:	Centré dans l'emprise
Profil en long	:	Majoritairement en remblai
Type de chaussée	:	1 x 2 voies
Accotement	:	1.50 m de part et d'autre
Largeur de la chaussée	:	7,00 m
Stationnement	:	entrée et sortie ainsi que le marché des petites agglomérations
Revêtement de la chaussée	:	Béton bitumineux
Durée de vie escomptée de la chaussée	:	20 ans
Pente transversale	:	2.5 % (profil en toit) en alignement droit et dans les courbes non déversées 1.0 % pour les trottoirs
Carrefours	:	Carrefours plans
Pentes des talus	:	en remblai : 3H/2V en déblai : 1V/1H
Drainage	:	Fossés en terre et dalots cadres en béton
Bordures	:	T2 continues dans les courbes déversées d'un côté
Signalisation et sécurité	:	Panneaux de signalisation et marquages sur chaussée

#### **II.1.4 AMÉNAGEMENT DE LA ROUTE : PROFILS EN TRAVERS TYPE**

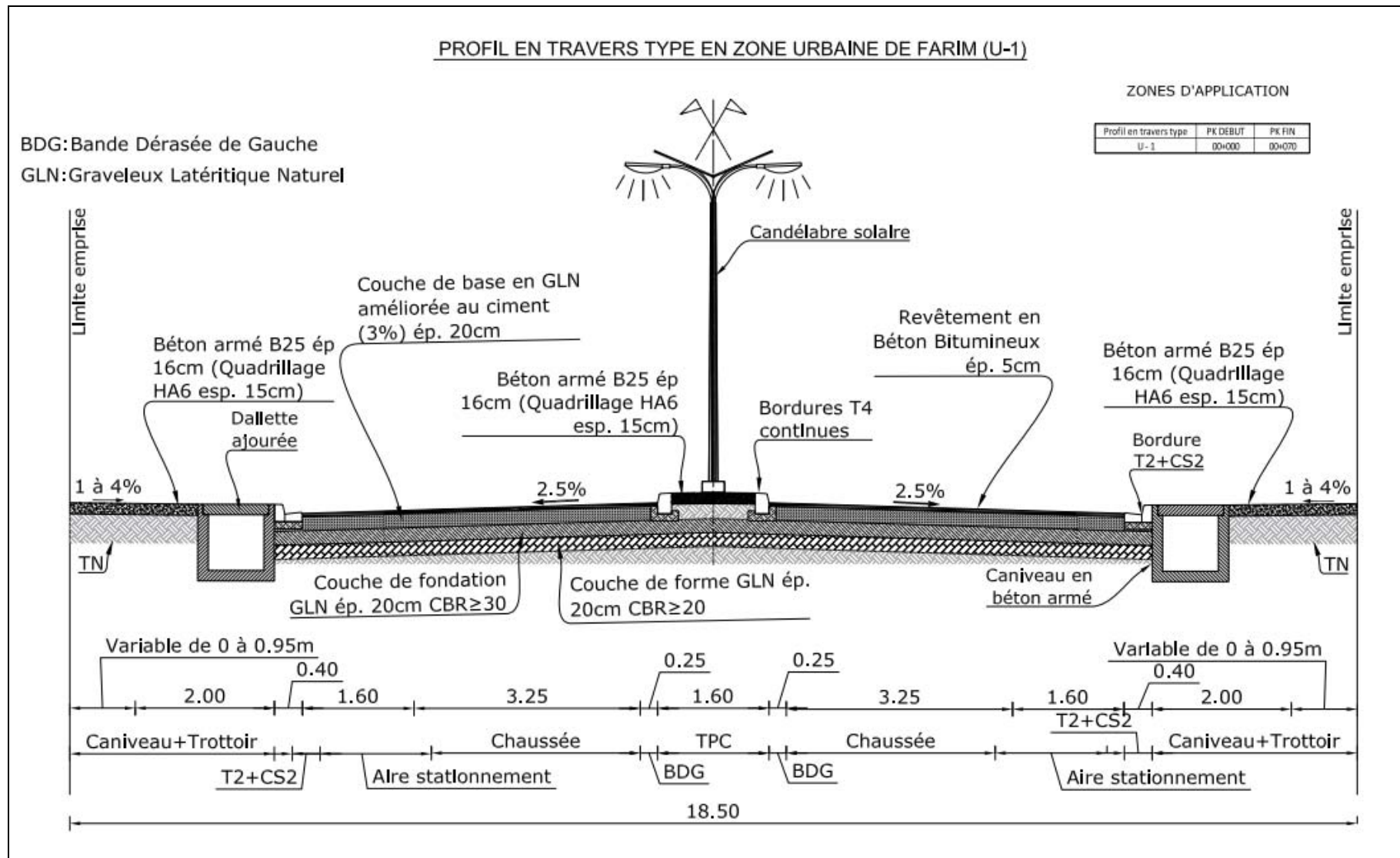
Le profil en travers type s'intègre dans l'emprise et prend en compte entre autres :

- les estimations du trafic attendu,
- le trafic riverain et le trafic de transit,
- l'assainissement de la chaussée,
- les activités riveraines,
- les possibilités de stationnement,
- le réseau des concessionnaires.

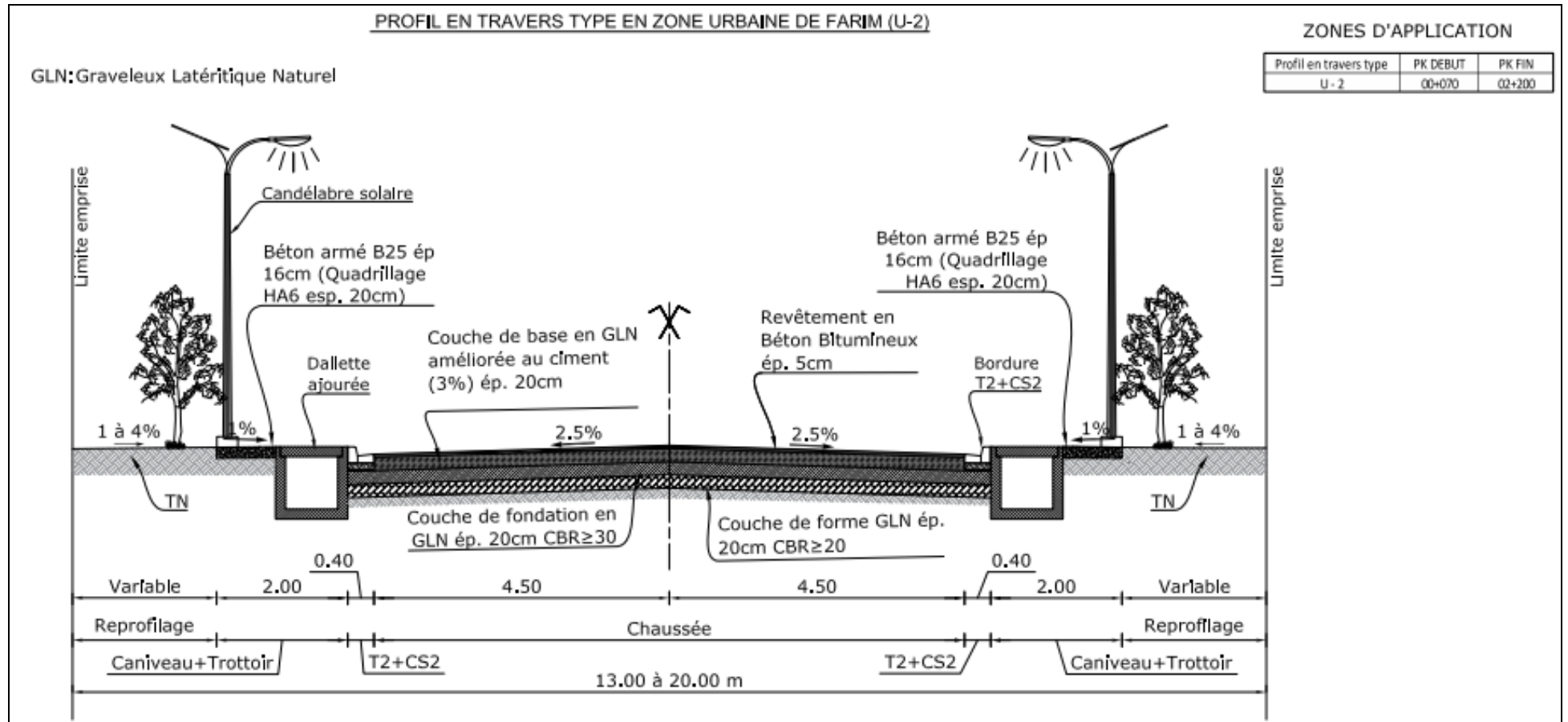
Les figures suivantes présentent les différents profils en travers types projetés.



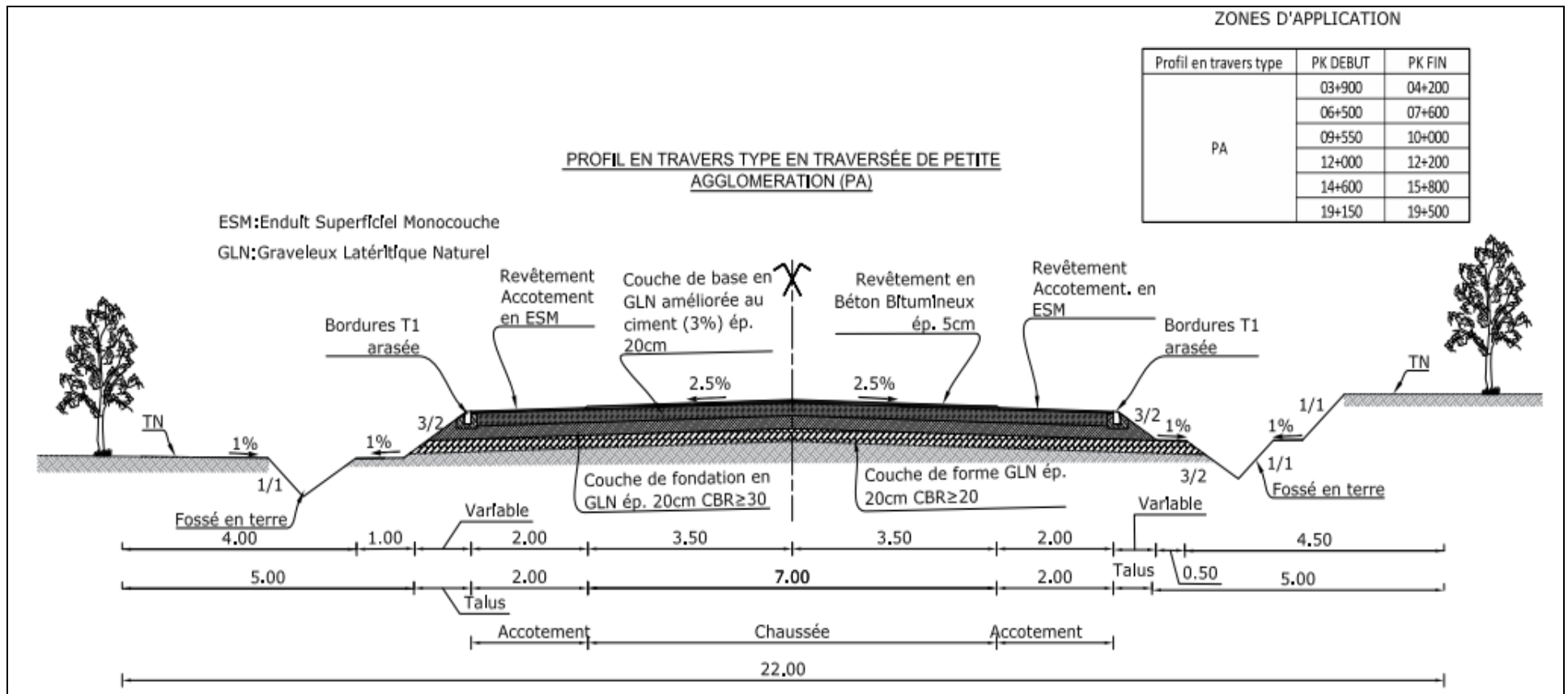
**Figure 1:** Profil en travers type - zone urbaine de Farim (U-1)



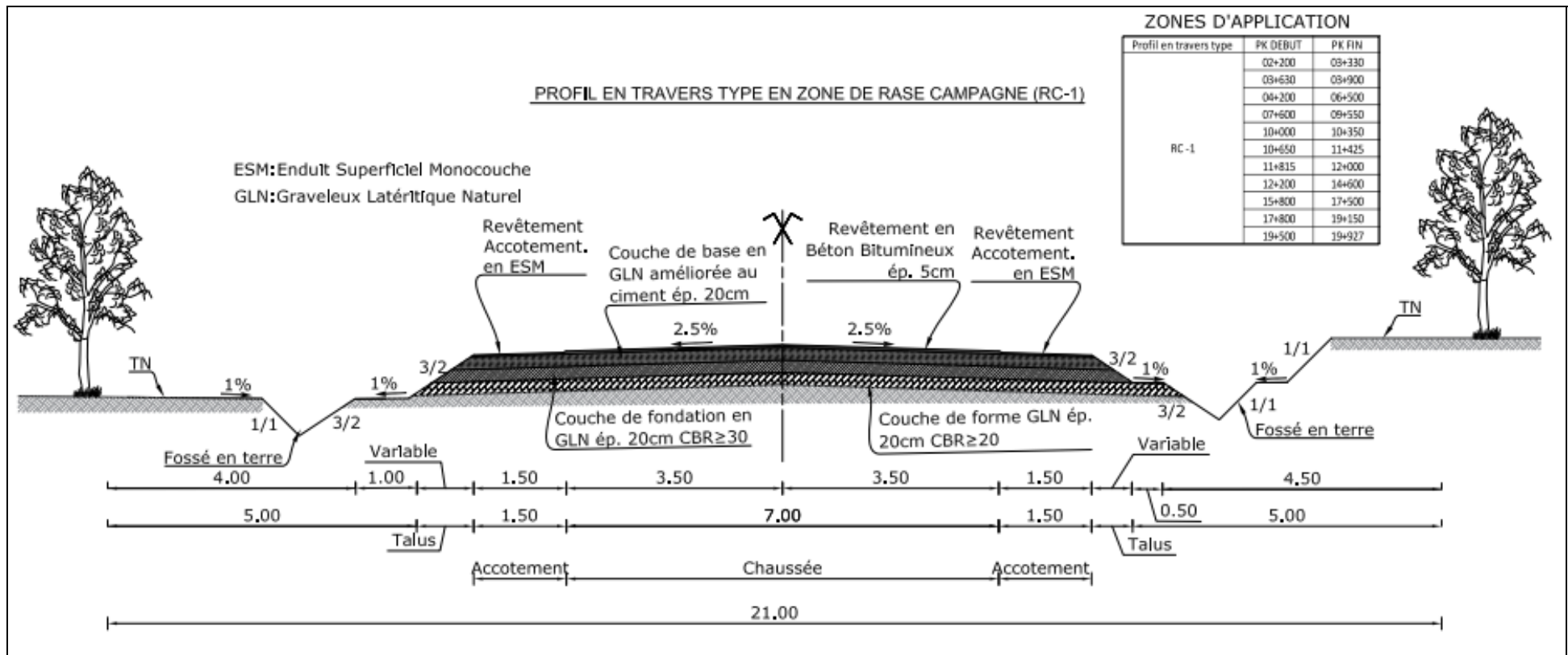
**Figure 2:** Profil en travers type - zone urbaine de Farim (U-2)



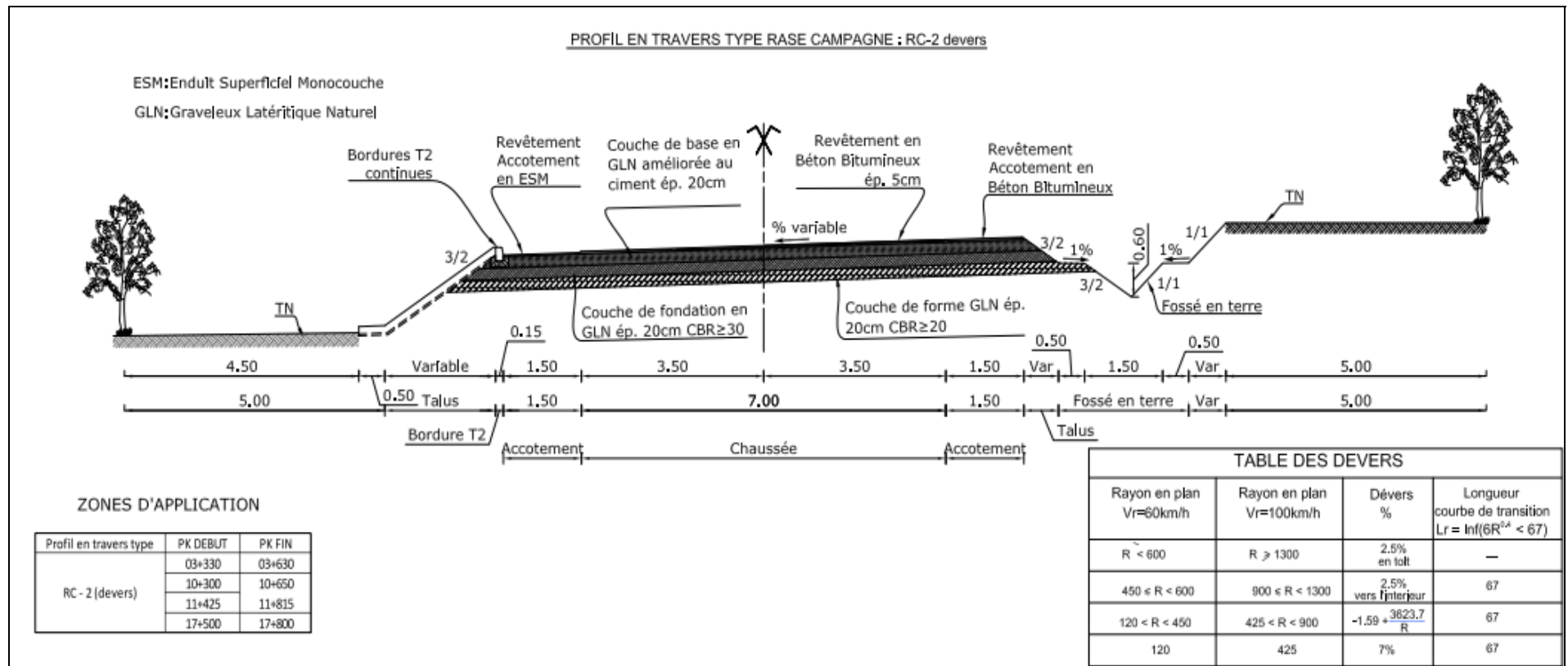
**Figure 3 :** Profil en travers type - Traversée de petites agglomérations (PA)



**Figure 4:** Profil en travers type - Rase campagne (RC-1)



**Figure 5:** Profil en travers type - Rase campagne (RC-2)



## II.1.5 AMÉNAGEMENTS DES PRINCIPAUX CARREFOURS

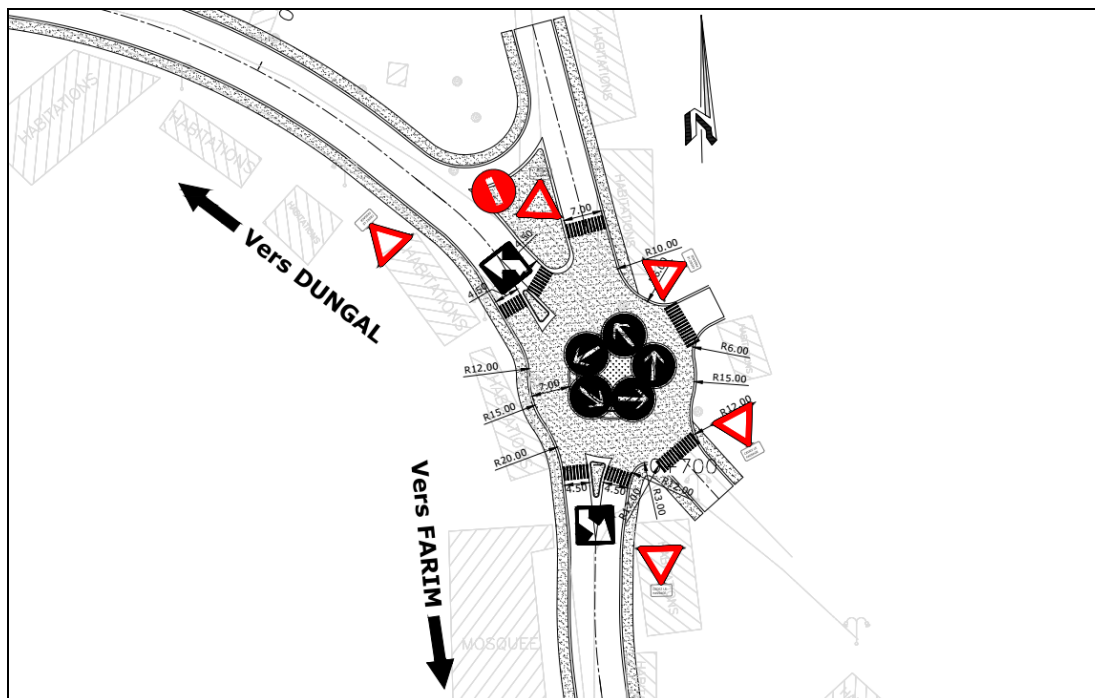
### Carrefour giratoire PK 00+700

Ce carrefour à cinq (05) branches est localisé au PK 00+700 de l'axe Farim – Dungal. Il a été aménagé en carrefour giratoire régi par des « cédez-le-passage ».

Les branches d'accès sont aménagées avec des îlots directionnels qui permettent de séparer les usagers entrant dans le carrefour et ceux sortant du carrefour. Avec un rayon extérieur de 15 m et un rayon de giration de l'ordre de 19 à 33 m, ce giratoire autorise une giration aisée des poids lourds et oblige les usagers à ralentir à l'approche et à l'intérieur du carrefour.

La figure suivante présente l'aménagement du carrefour.

**Figure 6:** Vue en plan du carrefour giratoire projeté au PK 00+700

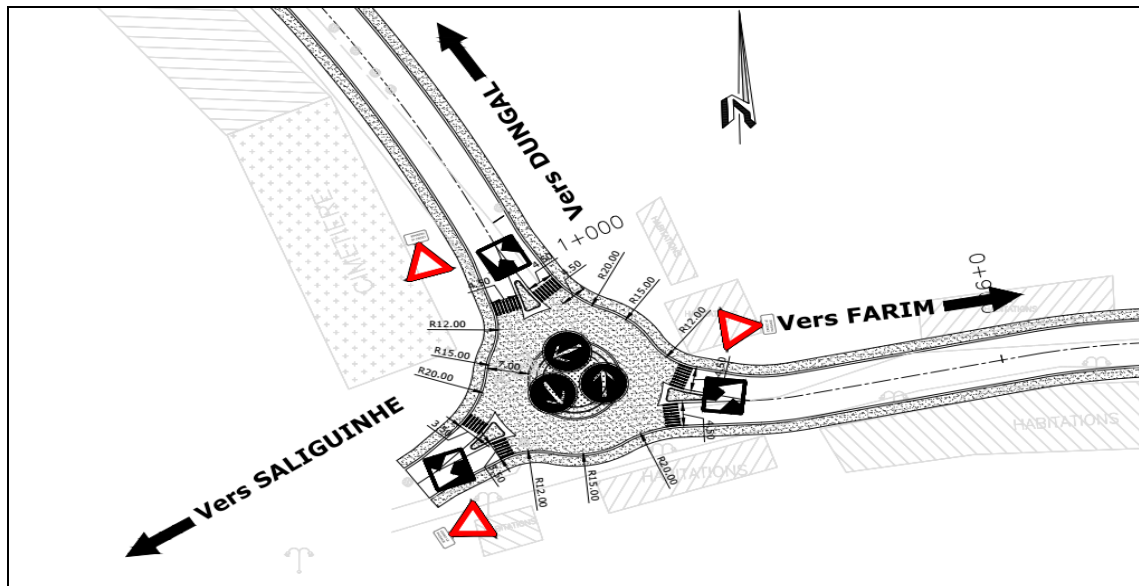


### Carrefour giratoire PK 00+950

Ce carrefour est localisé au droit du cimetière chrétien de Farim, au PK 00+950 de l'axe Farim – Dungal, à son intersection avec la route de Saliginhe. Il comporte trois (3) branches avec une configuration en « Y ».

Le carrefour est aménagé en carrefour giratoire plan régi par des « cédez-le-passage ». Les branches d'accès sont aménagées avec des îlots directionnels qui permettent de séparer les usagers entrant dans le carrefour et ceux sortant du carrefour. Avec un rayon extérieur de 15 m et un rayon de giration de l'ordre de 16 à 50 m, le giratoire autorise une giration aisée des poids lourds et oblige les usagers à ralentir à l'approche et à l'intérieur du carrefour.

La figure suivante présente une vue en plan de l'aménagement du carrefour.

**Figure 7:** Vue en plan du carrefour giratoire projeté au PK 00+950

### II.1.6 AMORCES

Le rôle des amorces est de/d' :

- définir les points d'insertion et d'échange avec la chaussée,
- éviter les insertions anarchiques à la voie principale,
- définir le régime de priorité et d'avertir les usagers de la présence d'une zone d'échanges.

Les amorces seront projetées en fonction des emprises de la route à raccorder. Les caractéristiques géométriques des amorces sont données comme suit :

- largeur : 7 à 9 m,
- longueur : 10 à 20 m,
- rayon de raccordement : 8 à 15 m.

### II.1.7 SIGNALISATION ET SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Il s'agit de la mise en place de dispositifs et d'infrastructures pour les prescriptions, indications et la sécurité des usagers et des riverains.

### II.1.8 AMÉNAGEMENTS CONNEXES

#### Aires de stationnement

Les aires de stationnement ont pour rôle de/d' :

- définir les zones de stationnement le long de l'aménagement,
- éviter les stationnements anarchiques le long de la chaussée,
- réduire les risques de baisse de capacité liés au stationnement anarchique,
- réduire les risques d'accident liés au stationnement anarchique.

Les aires de stationnement (stationnement longitudinal) seront aménagées au niveau des agglomérations.

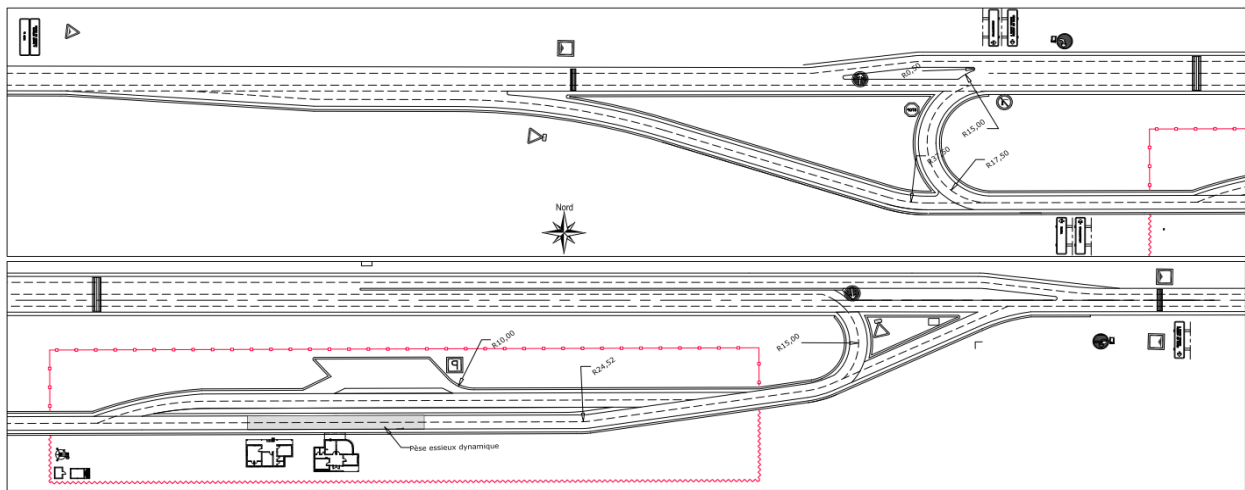
Elles seront implantées prioritairement au niveau des zones à forte activité riveraine où le besoin de stationnement s'impose.

Les aires de stationnement seront disposées par paire (gauche et droite) avec un décalage pour éviter l'effet couloir. Elles seront revêtues en béton et auront chacune une capacité de stockage minimale de trois (3) véhicules légers. Ces aires auront une largeur de 2.5 m pour une longueur de 6 m par véhicule léger. Cette largeur autorise le stationnement des poids lourds et des transports en commun.

**Poste de péage**

L'aménagement d'un poste de péage est prévu au PK18+000. Ce poste servira à prélever la taxe routière nécessaire à l'entretien du réseau routier. La figure suivante présente une vue en plan du poste de péage.

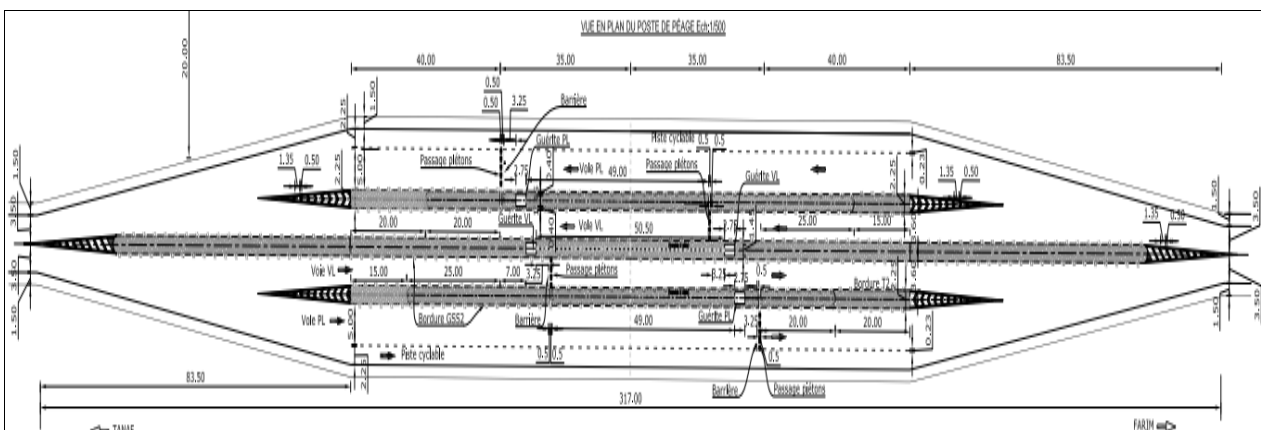
Figure 8: Vue en plan du poste de péage projeté au PK18+900



**Poste de pesage**

L'aménagement d'un poste de pesage est prévu au PK19+500. Ce poste sera aménagé et équipé d'un pèse essieux dynamique pour le contrôle de la charge à l'essieu et du gabarit des poids lourds. La figure suivante présente une vue en plan du poste de pesage.

Figure 9: Vue en plan du poste de pesage projeté au PK19+500





## **Éclairage public**

L'éclairage public est prévu à Farim et à Dungal et est composé au total de 185 candélabres solaires à simple ou double cross.

### **II.1.9 PRINCIPALES ÉTAPES ET CONSISTANCE DES TRAVAUX**

#### **II.1.9.1 Phase préparatoire**

La principale activité de cette phase est l'installation du chantier. Elle prend en compte :

- la préparation de l'aire des installations, y compris les terrassements, l'aménagement des surfaces au sol pour le stockage des matériaux, le stationnement des engins et des véhicules, l'aménagement des voies d'accès à la base et leur entretien ;
- l'amené des installations et matériels pour le démarrage du chantier ;
- etc....

#### **II.1.9.2 Phase d'exécution des travaux**

Elle concerne notamment la réalisation des travaux de déblais, de remblais, de terrassements, de construction des chaussées (réglage, régalage, préparation et mise en place de bitume, etc.).

##### ***II.1.9.2.1 Libération de l'emprise du projet***

Cette étape prend en compte :

- la démolition et l'évacuation d'infrastructures diverses,
- le débroussaillage de l'emprise nécessaire pour les travaux,
- le décapage de la terre végétale,
- le dégagement des ordures et des débris de toute nature.

##### ***II.1.9.2.2 Réalisation de terrassements généraux***

Elle concerne les activités suivantes :

- l'implantation de la route du projet conformément aux indications données sur les plans ;
- le décapage de la terre végétale sous l'assiette des terrassements ;
- le réglage de l'arase des terrassements suivant les pentes ;
- le drainage de la plate-forme.

##### ***II.1.9.2.3 Construction des chaussées***

Le corps de la chaussée d'épaisseur et de largeur conformes aux plans du marché sera constitué :

- d'une couche de fondation ;
- d'une couche de base ;
- d'une imprégnation ;
- d'une couche d'accrochage à l'émulsion de bitume ;
- d'un revêtement.

#### **II.1.9.2.4 Construction des ouvrages d'assainissement, de drainage et de franchissement**

La construction de divers ouvrages nécessitera les tâches suivantes :

- l'exécution de la tranchée, le remblai et le compactage, l'évacuation des terres excédentaires ;
- la fabrication, le transport, la fourniture et la mise en place du coffrage et du ferrailage ou de préfabriqués ;
- la fabrication, le transport, la fourniture et la mise en œuvre du béton pour l'exécution des ouvrages;
- les enduits intérieurs, les joints de dilatation si nécessaires, le réglage de la pente conformément aux plans du marché.

#### **II.1.9.2.5 Travaux de signalisation**

##### **a) Signalisation horizontale**

Elle prend en compte le traçage et le marquage :

- de bandes de rives continues ou discontinues de couleur blanche matérialisant les limites des chaussées ;
- de bandes continues de couleur blanche aux intersections comportant une obligation d'arrêt ;
- de bandes continues ou discontinues de couleur blanche de délimitation des voies.

##### **b) Signalisation verticale**

Les travaux comprennent la fourniture, le montage et la mise en place de panneaux conformes aux normes et règlements en vigueur en République de Guinée Bissau.

#### **II.1.9.3 Phase exploitation**

La phase d'exploitation est la mise en circulation de la route aménagée. Outre la circulation des véhicules et des piétons, il sera réalisé en phase d'exploitation, des travaux d'entretien périodique et d'inspection pour déceler et corriger les éventuels défauts.

#### **II.1.9.4 Moyens humains, matériels et délai de réalisation des travaux**

##### **II.1.9.4.1 Moyens humains**

Une équipe de chantier est généralement composée de personnel d'encadrement et de personnel d'exécution. Ce dernier, formé en majorité de main d'œuvre non qualifiée, est recruté localement. Ainsi, le nombre d'employés qui interviendra sur ce chantier est estimé à une centaine.

Le personnel clé sera composé : d'un chef de projet, d'un conducteur de travaux, d'un environnementaliste, d'un ingénieur topographe et d'un géotechnicien côté entreprise. Le même niveau d'organisation en matière de personnel clé sera constaté au niveau de la Mission de Contrôle (MDC) et du Maître d'Ouvrage Délégué.

Il est à noter que le personnel est généralement mobilisé selon le rythme d'avancement et des conditions d'exécution des travaux.

Certains éléments de ce personnel, surtout la main d'œuvre non qualifiée, peut avoir des comportements non contrôlés (non-respect des mesures sanitaires, sexualité non protégée, non-respect des us et coutumes locaux, etc.) entraînant des infections à la COVID 19, aux Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et au Virus Immunodéficience Humaine/Syndrome d'Immunodéficience Acquis (VIH/SIDA), des grossesses non désirées, des conflits avec les populations locales d'où la nécessité de prendre en compte des mesures adéquates dans le PGES du projet.

#### **II.1.9.4.2 Matériaux et provenances**

##### **a) Approvisionnement en matériaux**

L'aménagement de la route du projet va certainement intégrer la recherche d'emprunts et de carrières nécessaires à l'exécution des travaux. Ainsi, des explorations seront menées pour les :

- sites potentiels d'emprunt (matériaux latéritiques),
- carrières de roches massives.

Les besoins du chantier en ciment seront certainement assurés à partir de la République de la Guinée Bissau. Si nécessaire, du ciment sera importé dans les pays voisins.

##### **b) Sources d'approvisionnement en eau**

Pour la réalisation des travaux, les retenues d'eau situées dans la zone du projet pourraient être exploitées si la ressource est disponible. À défaut, des forages seront réalisés dans les localités traversées pour les travaux. À la fin des travaux, des analyses des paramètres physico-chimiques doivent permettre de confirmer la potabilité des eaux de ces forages (normes OMS) avant de les équiper et de les mettre à la disposition des populations locales.

#### **II.1.9.4.3 Matériels**

Les travaux d'aménagement de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal nécessiteront la mobilisation d'un certain nombre d'équipements lourds et bien appropriés : Bulldozer, niveleuse, compacteur, pelle chargeuse, grue, camion benne, camion-citerne, finisseuse, grader, etc.

#### **II.1.9.5 Planning prévisionnel des travaux**

La durée totale (y compris les saisons de pluies) des travaux d'aménagement de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal (20 km) est estimée au moins à une année.

Tenant compte des saisons de pluies, certains travaux peuvent être perturbés. En contrepartie, cette période des pluies peut présenter des avantages importants d'amélioration de certains matériaux ou nécessitant un plus grand apport d'eau.

## **II.2 ALTERNATIVES DU PROJET**

En termes d'alternatives, deux choix possibles se présentent dans le cadre du projet d'aménagement de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal (20 km) : réaliser ou ne pas réaliser le projet.

### II.2.1 ALTERNATIVE "SANS PROJET"

En ne réalisant pas ce projet, on choisit de maintenir l'enclavement de la zone, la circulation et la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal (20 km) dans son état actuel. Dans ce cas, on peut noter d'une part les avantages suivants :

- pas d'expropriation de biens dans l'emprise ;
- pas d'abattage d'arbres ;
- pas de perturbation des activités socio-économiques dans la zone ;
- pas de gênes et de nuisances (bruits, poussières) pour les populations riveraines et les usagers de la route ;
- pas d'accidents pendant les travaux ;
- pas de perturbation de la circulation ;
- pas de transmissions d'IST, de VIH/SIDA, de Covid 19 dues à des comportements non contrôlés des ouvriers pendant les travaux de construction.

D'autre part, la non réalisation du projet aura entre autres les conséquences suivantes :

- les difficultés de circulation sur la route non aménagée du projet ;
- le maintien de la zone dans son enclavement sans opportunité socio-économiques ;
- la dégradation du cadre de vie et de la santé (augmentation des maladies hydriques notamment le paludisme) des populations riveraines due à l'absence ou l'insuffisance des ouvrages assainissement ou de drainage des eaux de pluies ;
- l'augmentation des nuisances diverses (piqûres de moustiques et d'insectes, propagation de poussières) chez les populations riveraines due à l'absence d'ouvrages de drainage des eaux de pluies et de bitume.

Cette option ne permet pas non plus de préserver l'environnement notamment la pression sur les ressources naturelles.

### II.2.2 ALTERNATIVE "AVEC PROJET"

Cette alternative peut entraîner :

- la destruction et/ou le déplacement d'infrastructures sociales et d'autres biens dans l'emprise du projet ;
- l'abattage d'arbres ;
- la destruction de la végétation ;
- la destruction d'habitats de faune ;
- des risques de dégradation de diversité biologique ;
- la dégradation de la qualité de l'air due aux envols de poussières et de fumées ;
- des nuisances sonores chez le personnel, les populations et les services riverains pendant les travaux ;
- des risques de pollution des sols et des eaux de surface par les déversements de déchets liquides et solides de chantier ;
- la destruction en profondeur du profil initial des sols sur toute la superficie des excavations ;
- des risques de contamination par les IST, le VIH/SIDA, la Covid 19 dus à la présence et à des comportements sexuels non contrôlés du personnel de chantier ;
- les risques d'accidents pour le personnel de chantier, les populations riveraines et les usagers de la route pendant les travaux ;

- la perturbation temporaire des activités économiques et génératrices de revenus situés le long de la route ;
- la création d'emplois due à l'embauche de mains d'œuvre pour les travaux ;
- l'amélioration des conditions de circulation et la réduction des pertes de temps ;
- le développement des activités génératrices de revenus des femmes dû à l'existence de la route aménagée ;
- la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ;
- la protection de l'environnement ;
- la dégradation des conditions de vie des populations locales ;
- le développement d'activités économiques et des retombées économiques pour les commerçants dû l'existence de la route aménagée ;
- la réduction du niveau de pauvreté due au développement des activités économiques le long de la route aménagée ;
- l'amélioration des conditions, du cadre de vie et du bien-être des populations riveraines de la route aménagée ;
- la réduction des maladies hydriques (paludisme) et des nuisances diverses (piqûres de moustiques et d'insectes) chez les populations riveraines dues à l'amélioration de l'assainissement dans la zone du projet ;
- l'évitement des coûts de renchérissement des matériaux de construction sur le marché dans le futur en réalisant le projet dans un délai acceptable.

Par contre, la réalisation du projet offrira des opportunités socio-économiques aux populations locales. Ces opportunités contribueront à l'amélioration de leurs conditions de vie. Par ailleurs, les mesures de sensibilisation et de renforcement des capacités des acteurs locaux, proposées dans le PGES contribueront à la préservation de l'environnement notamment l'utilisation durable des ressources naturelles.

Lors des séances de consultations des parties prenantes, les participants ont souhaité que le projet voit jour le plus rapidement possible.

Des mesures appropriées seront proposées pour prévenir, minimiser, atténuer ou/et compenser les impacts négatifs et les risques et de bonifier les impacts positifs.

### III. ZONE D'ÉTUDE

#### III.1 LOCALISATION ADMINISTRATIVE DU PROJET

Le tableau ci-après donne la localisation administrative de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal (20 km) concernée par le projet.

**au n° 2 :**

Localisation administrative de la route du projet

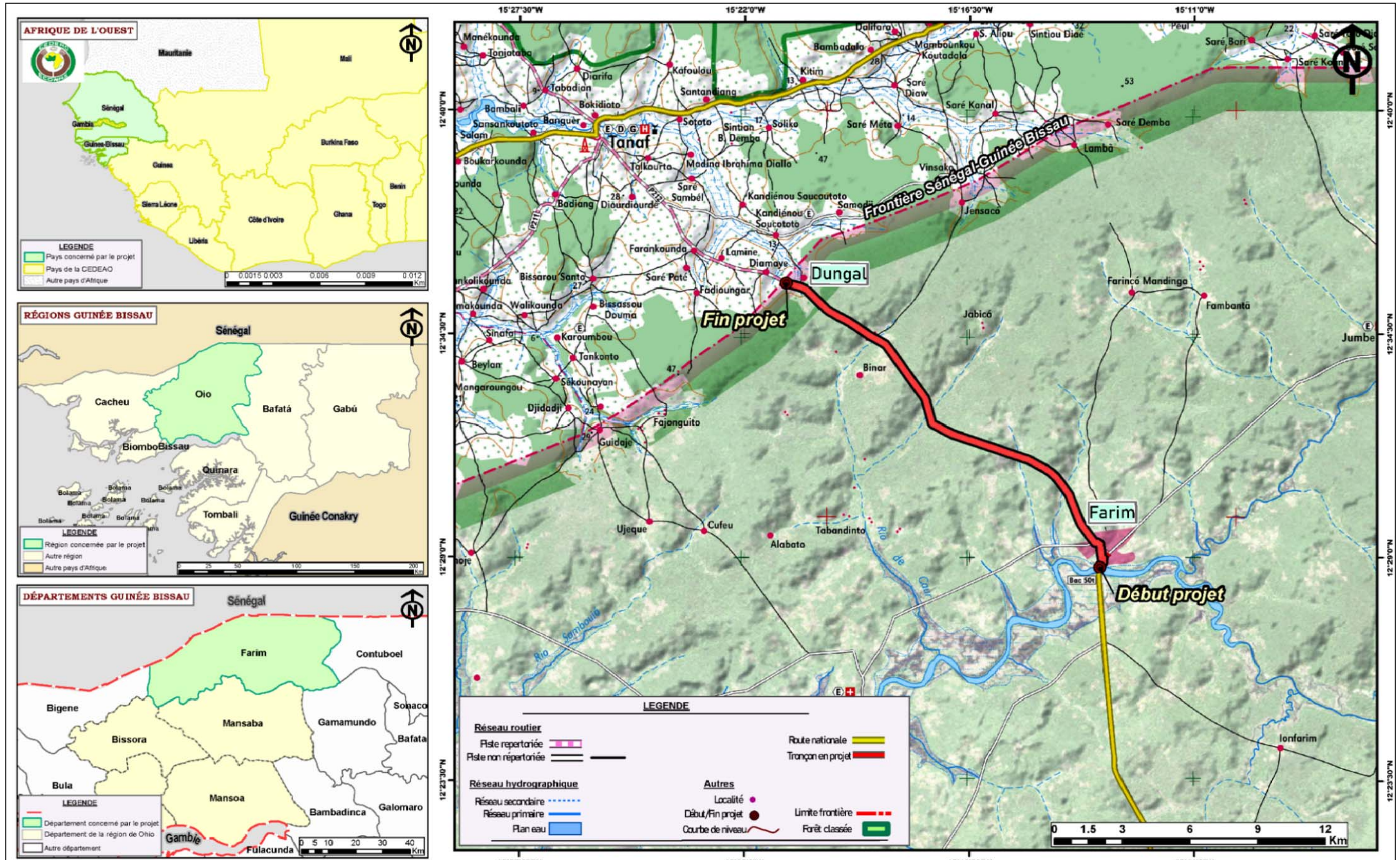
Région concernée	Secteur concerné	Localités traversées par la route (PK approximatif au compteur du véhicule)
Oio	Farim	Farim (PK00 + 000)
		Sareioba (PK04 + 000)
		Canico Tumana (PK06 + 500)
		Djissuma (PK09 + 500)
		Sintcham Duba (PK11 + 700)
		Carantaba (PK14 + 500)
		Embalécunda (PK15 + 100)
Dungal (PK19 + 100)		

Source : Visite de terrain et enquêtes de terrain/AGEIM-IC, Février 2021

Ces localités sont directement traversées par le projet. En outre, certaines d'entre elles, comme par exemple Farim, auront des infrastructures impactées par le projet. Ce qui nécessitera la prise de dispositions adéquates lors de la mise en œuvre du projet.

La route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal (20 km), directement concernée par le projet est localisée sur le plan ci-après.

Figure 10 : Plan de localisation de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km)



Source : AGEIM-IC, Février 2021

### III.2 ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

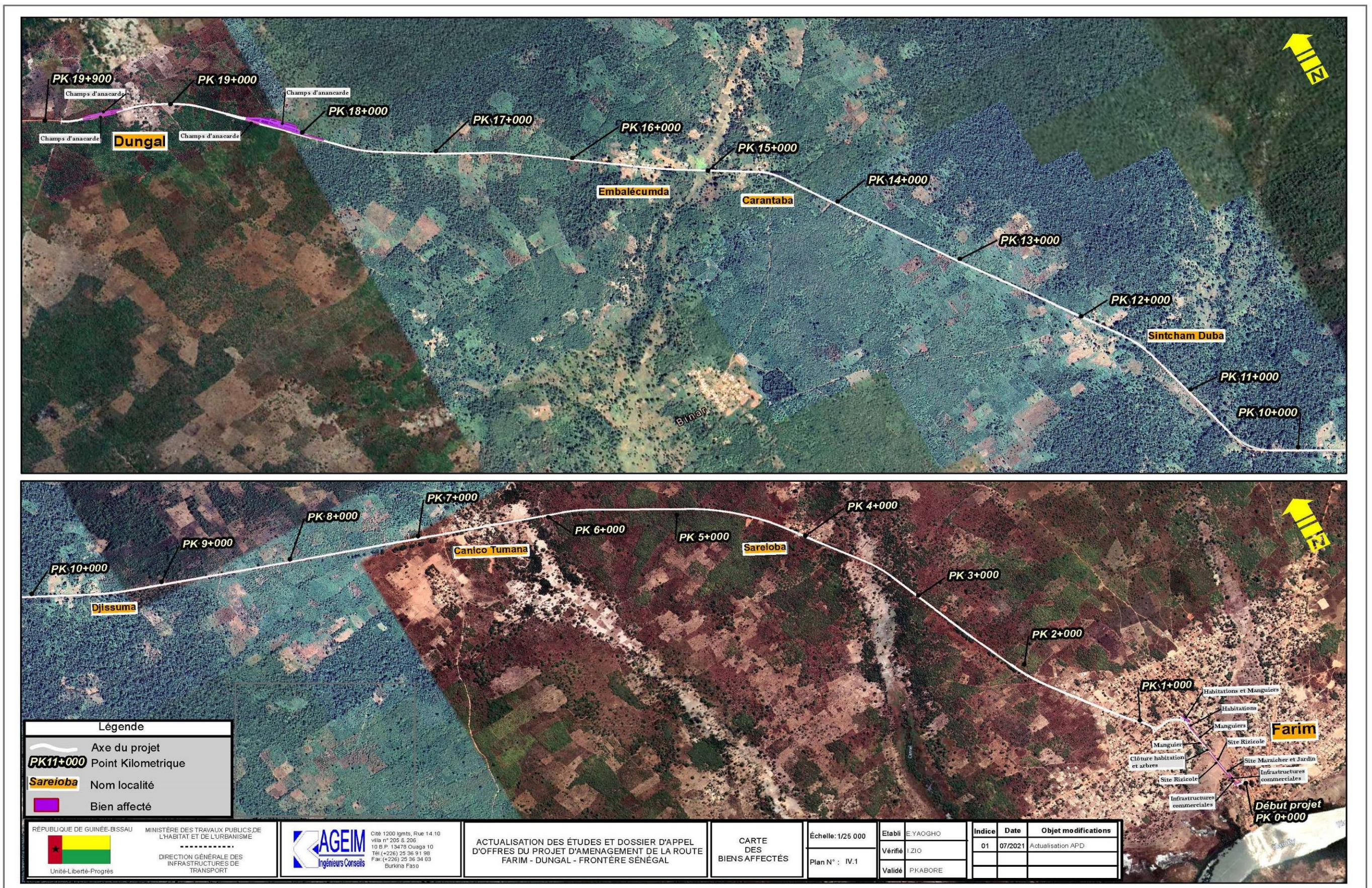
La zone d'influence environnementale et sociale est déterminée de manière à faciliter la prise en compte de tous les éléments des milieux naturels et socio-économiques pouvant être touchés de près ou de loin par le projet d'aménagement de la Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km). Ainsi, la zone d'influence du projet peut être décomposée en deux zones comme suit :

- une zone d'influence directe qui couvre une emprise utiles variant entre 9 et 25 m. Cette zone correspond à l'espace où les infrastructures, les activités socio-économiques, la végétation, les cours d'eau, etc. pourraient être directement affectées par les travaux. En outre, les zones d'emprunt de matériaux et les carrières puis leurs voies d'accès font partie de cette zone d'influence directe ;
- une zone d'influence diffuse ou zone d'étude élargie, s'étendant à l'ensemble du Secteur de Farim directement concerné par les retombées socio-économiques ainsi que les impacts environnementaux du projet. En outre, la Région de Oio, les Secteurs, les Régions limitrophes, toute la Guinée Bissau et même le Sénégal voisin seront de façon générale concernés par les retombées économiques du projet.

L'environnement de la route est occupé par des infrastructures et des activités socio-économiques. Quelques-unes de ces infrastructures et activités seront impactées. La figure ci-après donné une idée sur l'environnement du tracé de la route du projet.



Figure 11: Présentation de l'environnement du tracé de la route du projet



Source : AGEIM-IC, Août 2021

### III.3 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET

Les principaux enjeux qui découlent de l'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) sont entre autres :

- la préservation des ressources naturelles (végétation, sols, eaux) ;
- la préservation de la santé, l'hygiène et la sécurité des travailleurs et des populations locale ;
- la prévention des conflits liés au projet (expropriation de bien, non-respect des us et coutumes, accidents, non respect des engagements de l'entreprise, etc.) ;
- l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines (réduction de la propagation de la poussière due au bitumage, évacuation des eaux pluviales par les caniveaux, facilitation de l'accessibilité aux infrastructures socio-économiques (forages, centres de santé, etc.) ;
- la facilitation de l'écoulement des productions agro-sylvo-pastorales ;
- l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines ;
- le développement économique de la zone ;
- la réduction de la pauvreté de la zone due au le désenclavement des localités traversées (facilitation des écoulements des productions agro-sylvo-pastorale et des échanges commerciaux) ;
- le respect des engagements internationaux en matière de protection de l'environnement ;
- le respect de la politique environnementale et sociale puis du cadre politique, juridique et institutionnel de la Guinée Bissau en matière de protection environnementale et sociale.

## IV. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

---

Pour la gestion du foncier, des ressources naturelles et de l'environnement, la Guinée Bissau dispose d'un certain nombre d'instruments politiques, institutionnels et juridiques, de programmes et de stratégies pertinents. En outre, le pays a souscrit à des accords et conventions sous régionaux et internationaux en matière de protection environnementale et sociale.

La mise en œuvre du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) se fera en adéquation avec ces instruments.

### IV.1 CADRE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DE LA GUINÉE BISSAU

#### IV.1.1 LETTRE DE POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE

Dans la Lettre de Politique de Développement Agricole (LPDA) élaborée en 2002, le Gouvernement s'est fixé quatre objectifs prioritaires<sup>2</sup>, à savoir :

- garantir la sécurité alimentaire ;
- augmenter et diversifier les exportations agricoles ;
- assurer la gestion rationnelle et la préservation des ressources agro-sylvo-pastorales ;
- améliorer le cadre de vie des populations rurales.

Le présent projet, Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) va certainement contribuer à la réalisation de certains de ces objectifs par la facilitation des changes, la sensibilisation sur la protection des ressources naturelles et la réalisation d'ouvrages d'assainissement à la traversée de certaines localités.

#### IV.1.2 PLAN D' ACTIONS OBJECTIFS DU MILLÉNAIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT – SOMMET MONDIAL POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET L'ASSAINISSEMENT

Dans ce plan d'actions, les questions relatives au développement humain durable et à la lutte contre la pauvreté ont été mentionnées. Ainsi, il ressort que la pauvreté constitue l'une des contraintes d'accès aux services sociaux de base et notamment à l'approvisionnement en eau potable et à l'assainissement (AEPA).

L'accès à tous ces services doit constituer l'un des principaux objectifs de toute stratégie de développement humain durable et de lutte contre la pauvreté, car, un tel accès permet entre autres :

- de mettre en place des conditions de santé et d'hygiène se traduisant rapidement par une réduction de la morbidité et de la mortalité dues aux maladies hydriques ainsi qu'une productivité socio-économique accrue ;

---

<sup>2</sup> Ces quatre objectifs prioritaires étaient déjà ceux affirmés dans la LPDA de 1997.

- d'améliorer l'organisation sociale des communautés rurales grâce à des actions bien ciblées de sensibilisation, d'éducation et de d'information (IEC) coordonnées avec les secteurs de la santé, de l'éducation, etc. ;
- de bien montrer la cohérence entre l'accès à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène, avec la réduction de la pauvreté et le développement humain durable.

L'accès à l'eau potable est considéré comme un droit humain fondamental, au sens Onusien du terme.

L'un des objectifs de l'amélioration de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement est de réduire de 35 % l'incidence des maladies hydriques en 2010 et de 70 % en 2015.

#### **IV.1.3 NOUVEAU PARTENARIAT POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'AFRIQUE**

Le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD) qui est fondé sur une vision d'éradication de la pauvreté en vue de placer les pays africains sur la voie de la croissance et du développement durable, comprend une initiative sur l'environnement dans laquelle les changements climatiques constituent une des huit interventions prioritaires (NEPAD, octobre 2001).

#### **IV.1.4 STRATÉGIE RÉGIONALE DES AIRES MARINES PROTÉGÉES**

Cette stratégie adoptée dans le cadre du Programme Régional de Conservation de la Zone Côtière et Marine de l'Afrique Occidentale (PRCM) est un instrument d'orientation qui vise d'une part, à renforcer le rôle des Aires Marines Protégées (AMP) comme instrument de gestion des ressources naturelles et de la diversité biologique, et d'autre part, organiser les AMP de l'Afrique Occidentale en un réseau, répondant ainsi au besoin d'une approche régionale des problèmes.

#### **IV.1.5 PROGRAMME D'ACTION NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION EN GUINÉE-BISSAU**

L'élaboration du Programme d'Action National de Lutte contre la Désertification (PAN/LCD) est un socle fondamental pour le pays, en ce qui concerne la conservation du milieu naturel et l'utilisation durable des ressources de la terre.

Le PAN/LCD prévoit un certain nombre de mesures qui visent également le renforcement de la participation des populations et des collectivités locales à la lutte contre la désertification, l'amélioration de l'environnement économique et la lutte contre la pauvreté.

#### **IV.1.6 STRATÉGIE ET PLAN D'ACTION POUR LA BIODIVERSITÉ**

La Guinée-Bissau est un pays de diversité biologique. Cette diversité biologique constitue la base du maintien et de l'économie de la grande partie de la population nationale, aux niveaux central et rural.

L'élaboration de la Stratégie et du Plan d'Action pour la Biodiversité, survient à la suite des efforts entrepris par le Gouvernement pour l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique (CDB).

L'objectif général de la Stratégie nationale et du Plan d'Action pour la Biodiversité est en cohérence avec ce qui est déclaré dans l'article premier de la CDB où les Parties contractants, doivent entre autres, conserver la diversité biologique.

Parmi les objectifs spécifiques de cette Stratégie et du Plan d'Action au niveau national, on peut retenir entre autres :

- la protection des écosystèmes ;
- le boisement et repeuplement forestier ;
- la lutte contre l'érosion des sols ;
- la lutte contre l'érosion côtière et les estuaires ;
- le renforcement de la participation de la société civile, avec l'éducation et la formation environnementale ;
- le renforcement de la capacité d'intervention de l'Administration Publique, Centrale et Régionale, pour donner des réponses aux principaux problèmes liés à l'environnement ;
- l'assainissement de l'environnement urbain.

Pour atteindre les objectifs ci-dessus préconisés, il est noté qu'il faudra promouvoir entre autres:

- la durabilité des forêts; Aires Protégées (Terrestres, Marines, Côtières, Zones humides, etc.);
- l'aménagement du territoire;
- l'Éducation, la formation et la sensibilisation;
- la recherche;
- les aspects légal et institutionnel;
- les questions internationales;
- la définition de l'interlocuteur privilégié au niveau du Gouvernement pour les questions environnementales.

#### **IV.1.7 PLAN DIRECTEUR FORESTIER**

La politique forestière de la Guinée Bissau extraite du Plan d'Action Forestier se centre sur sept axes prioritaires dont :

- la promotion de la gestion forestière durable ;
- la création d'un programme de recherche à long terme à l'égard des écosystèmes tropicaux fragiles, avec l'accent sur la conservation et la biodiversité.

Avec cette politique, il est envisagé d'arrêter la forte pression anthropique de ces dernières années sur les écosystèmes forestiers de la Guinée-Bissau.

#### **IV.1.8 PLAN NATIONAL DE GESTION ENVIRONNEMENTALE**

Ce Plan National de Gestion Environnementale (PNGE) est un document cadre d'orientation et de régulation des actions environnementales en Guinée-Bissau en termes de conservation et de développement.

L'un des objectifs du PNGE est de contribuer au développement socio-économique durable du pays et d'appuyer la recherche de solutions afin de garantir entre autres la réduction de la

pauvreté, la conservation des ressources naturelles et le contrôle de l'avancée de la désertification.

Par ailleurs, il est noté dans le document, qu'il faut rendre obligatoire la réalisation des Études d'Impact Environnemental de tous les projets susceptibles d'avoir des conséquences sur l'environnement afin de favoriser la protection, la conservation et le développement des actions qui permettent une utilisation rationnelle des ressources naturelles en général.

#### **IV.1.9 PROGRAMME D'ACTION NATIONAL D'ADAPTATION AUX EFFETS NÉGATIFS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

L'objectif global du programme est d'améliorer les conditions de vie des populations en renforçant la sécurité alimentaire par des infrastructures de maîtrise de l'eau et des mesures d'adaptation aux changements climatiques, promouvant et préservant durablement le capital productif, écologique et la sécurité sanitaire.

#### **IV.1.10 PLAN DIRECTEUR DE L'EAU**

Parmi les objectifs préconisés par le Plan Directeur de l'Eau, on note entre autres :

- la gestion rationnelle des ressources en eau;
- la contribution à la modernisation et l'adéquation du secteur de l'eau et de l'assainissement.

#### **IV.1.11 PLAN DIRECTEUR DE LA PLANIFICATION CÔTIÈRE**

Le Plan Directeur de la zone côtière, élaboré dans le cadre du programme de planification côtière (UICN/MDRA-DGFC, 1993), a pour objet de définir les directives qui conduisent à un développement durable de la zone côtière afin de garantir la conservation des ressources naturelles, des écosystèmes côtiers et de la diversité biologique.

Les actions du Plan Directeur de la Zone Côtière comprennent entre autres la communication et l'éducation environnementale des populations.

#### **IV.1.12 POLITIQUE COMMUNE POUR L'AMÉLIORATION DE L'ENVIRONNEMENT**

La Guinée-Bissau a adhéré à l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), le 02 janvier 1997. L'un des objectifs de la Politique Commune est, l'institution d'une coordination des politiques sectorielles nationales, pour la mise en œuvre des actions communes et éventuellement des politiques communes dans les domaines de la gestion du territoire, de l'environnement, etc.

Le Protocole Additionnel N°II du Traité de l'UEMOA, relatif aux politiques sectorielles, définit les orientations d'une Politique Commune pour l'Amélioration de l'Environnement (PCME), à savoir :

- la lutte contre la désertification;
- la protection des ressources naturelles et de la biodiversité;
- l'amélioration de l'environnement dans les milieux rural et urbain;
- l'exploitation d'énergies renouvelables et particulièrement l'énergie solaire;
- la lutte contre l'érosion côtière.

Cette politique intègre entre autres la conservation des écosystèmes, de la biodiversité et du climat ; la gestion des ressources forestières et de la faune sauvage.

## IV.2 CADRE JURIDIQUE NATIONAL

### IV.2.1 CONSTITUTION DU 16 MAI 1984

Dans la constitution de la Guinée Bissau, un certain nombre de préoccupations majeures sont prises en compte pour un développement socio-économique et environnemental harmonieux. Ainsi, l'Article 10 de la constitution stipule que : "*Sur sa zone économique exclusive, définie par la loi, l'État de Guinée-Bissau exerce sa compétence exclusive en vue de la conservation et l'exploitation des ressources naturelles vivantes et non vivantes*".

(i) la propriété de l'État, patrimoine commun à tout le peuple, (ii) la propriété coopérative, organisée sur la base du libre consentement, qui a rapport à l'exploitation agricole, à la production de biens de consommation, à l'artisanat et autres activités déterminées par la loi et (iii) la propriété privée qui a rapport aux différents biens de l'État, sont les formes de propriétés reconnues en Guinée-Bissau (Alinéa 1, Article 12).

Sont propriété de l'État, le sol, le sous-sol, les eaux, les richesses minérales, les principales sources d'énergie, les richesses forestières, les moyens de base de la production industrielle, les moyens d'information et de communication, les banques, les assurances, les infrastructures et les moyens fondamentaux de transport (Alinéa 2 de l'Article 12). Cependant, l'État peut concéder aux coopératives et à d'autres personnes morales, individuelles ou collectives, l'exploitation de la propriété de l'État du moment que ces concessions servent l'intérêt général et qu'elles augmentent les richesses sociales (Alinéa 3 de l'Article 13).

L'État préserve et défend le patrimoine culturel du peuple, dont la valorisation doit servir au progrès et à la sauvegarde de la dignité humaine (Article 17).

Le travail est un droit et un devoir pour tout citoyen (Alinéa 1, Article 36). Ainsi, celui qui travaille a droit à la protection, sécurité et l'hygiène dans le travail (Alinéa 1, Article 37).

Par ailleurs, il est noté à l'Article 24 que l'homme et la femme sont égaux devant la loi dans tous les domaines de la vie politique, économique, sociale et culturelle.

La Constitution évoque également la question de la santé publique. Elle a pour but de promouvoir le bien-être physique et mental de la population et son intégration équilibrée dans le milieu socio-écologique dans lequel elle vit. La santé publique doit s'orienter vers la prévention et viser à la socialisation progressive de la médecine et des secteurs médico-pharmaceutiques (Article 15).

### IV.2.2 LOI N° 5/98 DU 23 AVRIL 1998 SUR LE FONCIER

La Guinée-Bissau s'est caractérisée tout au long de son histoire par la présence constante de deux sources de légitimité et de deux modèles d'institutions :

- la légitimité coutumière, sur laquelle se fonde tout un ensemble de règles et de coutumes, appelées le droit traditionnel. Ce système constitue le support pour la

majorité de la population, et il s'appuie, du point de vue institutionnel, sur le "chefado da tabanca" (les institutions indigènes du pays) ;

- la légitimité publique, sur laquelle se base le droit de l'État, dit moderne dont émane des règles et institutions spécifiques, notamment le service de cadastre national.

Depuis un certain nombre d'années, le pays a choisi de libéraliser son économie et a donc entamé des réformes fondamentales, notamment, en application de l'option de désengagement de l'État des activités productives. Ceci se traduit par un transfert progressif de l'utilisation de la terre de l'État aux personnes individuelles et collectives.

Il était donc nécessaire d'élaborer une législation foncière plus conforme aux besoins du pays, autorisant et garantissant les investissements. Une nouvelle loi a donc été préparée. Cette nouvelle loi adoptée en 1998 (Loi N° 5/98 du 23 avril 1998) et qui modifie en profondeur la logique de l'appropriation de la terre s'est fixée trois grands objectifs à savoir :

- garantir la terre aux communautés locales ;
- incorporer le régime coutumier de la terre dans le droit, ainsi que les institutions qui le représentent ;
- encourager l'investissement dans la terre à travers la création d'une valeur marchande de la terre.

La Loi N° 5/98 du 23 avril 1998 a consacré le droit d'usage coutumier de la terre avec quelques innovations. Ainsi, un régime nouveau dit de "concession de la terre", qu'elle soit urbaine ou rurale permet de reconnaître un usage "perpétuel" (définitif ou temporaire).

Une autre innovation de cette nouvelle loi consiste dans la création du mécanisme d'impôts qui vise entre autres, à augmenter l'efficacité de l'usage de la terre, de décourager la constitution ou le maintien de grandes propriétés traditionnelles sur lesquelles l'usufruitier n'a pas la capacité de lui donner une rentabilité économique.

#### **IV.2.3 LOI N° 2.030 DU 22 JUIN DE 1948 SUR LA RÉGLEMENTATION EN MATIÈRE D'EXPROPRIATION POUR CAUSE D'UTILITÉ PUBLIQUE EN GUINÉE BISSAU**

L'Article 1 de cette loi mentionne que les biens immobiliers et les droits y afférents peuvent être expropriés pour l'utilité publique prévue par la loi, moyennant le paiement d'une juste indemnisation.

Le coût de l'indemnisation prendra en compte la valeur réelle des biens, des meubles, des immeubles, etc. A ce coût, s'ajouteront : (i) une quantité égale aux bénéfices liquides prévus pour une période de cinq ans qui sont estimés à partir de la moitié des bénéfices réalisés pendant les trois ans ; (ii) un intérêt qui va de la date d'annulation de la concession à celle du paiement de l'indemnisation, plus la taxe de décompte de la banque de Guinée Bissau.

L'acte déclaratif d'utilité publique doit être précédé d'une enquête commode et incommode dont la substance consiste à présenter le projet au niveau de la collectivité avec un plan indiquant les propriétés atteintes. Ainsi, les intéressés pourront prendre connaissance et faire leurs observations pendant une durée d'un mois à compter de la date de l'avis de dépôt. En cas d'urgence, la durée peut être réduite à huit jours.



Pour ce qui concerne l'indemnisation, il ressort qu'une commission composée de trois agents de l'administration sont désignés pour un règlement à l'amiable avec l'exproprié sur le montant à payer. Un procès-verbal est établi à cet effet. Le montant des indemnités est fonction de la valeur du bien exproprié avant la date d'expropriation.

Le paiement de l'indemnité se fait dès que la cession à l'amiable ou le jugement d'expropriation est prononcé. Ainsi, l'administration peut alors entrer en possession de l'immeuble exproprié.

#### IV.2.4 DÉCRETS DE CRÉATION DES AIRES PROTÉGÉES

De nombreux décrets ont été pris pour instituer la création de quelques Parcs Nationaux, notamment le Parc National des Mangroves du Fleuve Cacheu (PNMC), le Parc Naturel des Lacs de Cufada (PNLC), le Parc National d'Orango (PNO) et le Parc National Marin de João Vieira Poilão (PNMJV-P) en décembre 2000.

En outre, il a aussi été procédé à la reconnaissance officielle de la réserve de la Biosphère de l'Archipel Bolama-Bijagós en 1996. À cela, s'ajoute les décrets de création de la zone de protection de la diversité biologique marine des îles communautaires de Formosa, Nago et Chedia (îles Urok) en 2005. La figure ci-après donne une idée sur les aires protégées existantes en Guinée Bissau.

Figure 12: Aires protégées de la Guinée Bissau

Designação do parque	Ano de criação	Superfície terrestre (hectares)	Superfície marítima (hectares)	Superfície total (hectares)
Parque Nacional Das Ilhas de Orango	1997	26 000	132 200	158 200
Parque Natural dos Tarrafas de Cachéu	1997			88 615
Parque Natural das Lagoas de Cufada	1997		48 000	89 000
Parque Nacional Marinho de João Vieira e Poilão	2005	1 500	39 000	49 500
Área Protegida Marinha Comunitária das Ilhas de Urok	2008	14 700		54 500
Parque Nacional de Cantanhez	1997			105 800
Parque Nacional do Boé	2017	105 370		105 370
Parque Nacional de Dulombi	2017	160 100		160 100
Corredor de Tchetché	2017	49 922		49 922
Corredor de Xitole	2017	36 162		36 162
Corredor de Cuntabane-Quebo	2017	55 003		55 003
<b>Área total</b>				<b>952 172</b>



Source : IBAP, 2016.

#### **IV.2.5 LOI-CADRE SUR LES AIRES PROTÉGÉES**

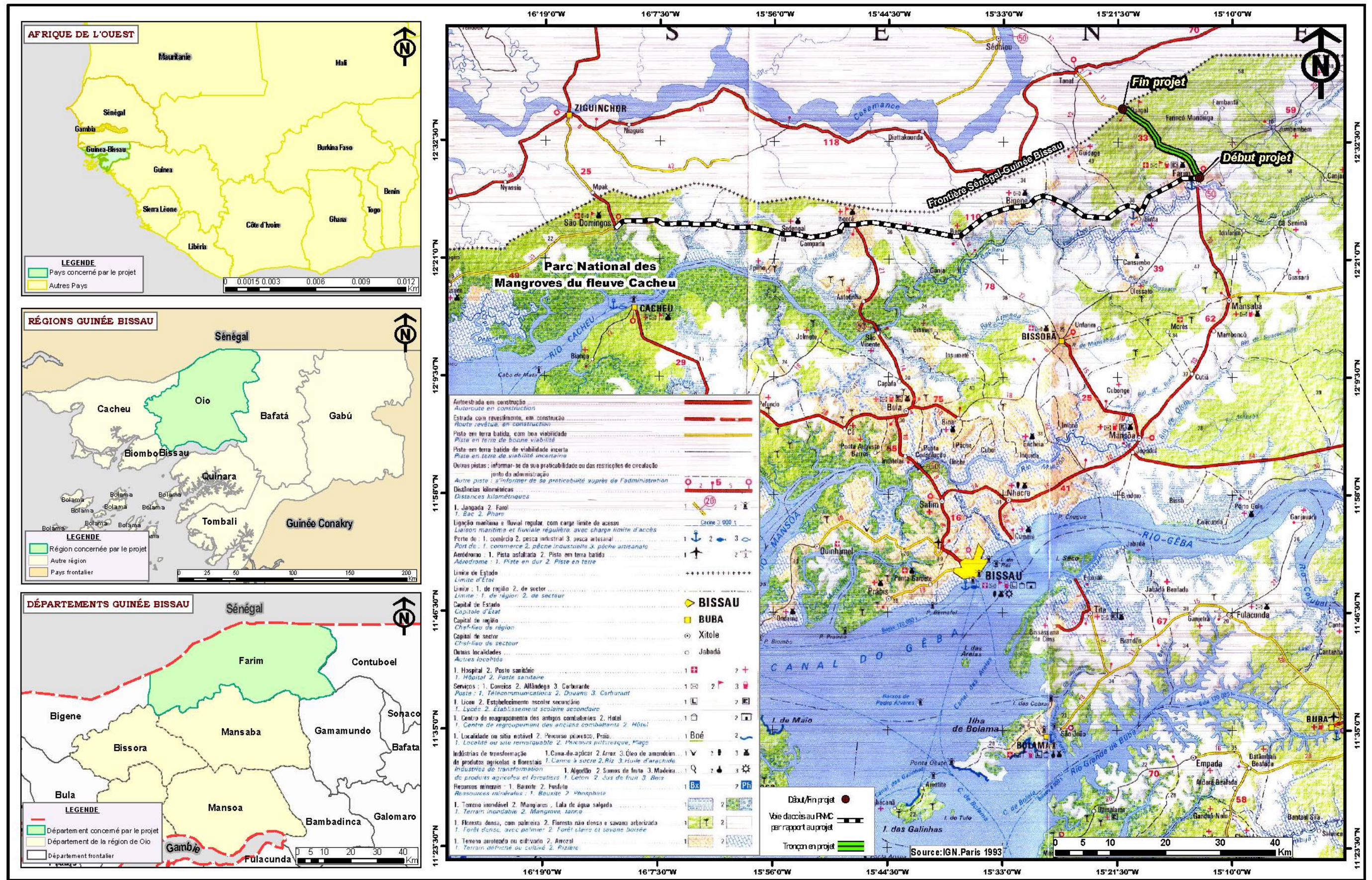
Les aires protégées sont régies par le décret-loi n°3/97, publié dans le Bulletin officiel n° 21 du 26 mai 1997.

Il ressort de cette loi que, les couvertures végétales en bordure des parcs, le long des rivages de l'océan, des estuaires, des lacs et des rivières doivent faire l'objet de mesures de conservation particulières. Les réserves naturelles et sanctuaires écologiques bénéficient des mêmes mesures que les parcs nationaux.

Les forêts sacrées, utilisées à des fins religieuses, sont également protégées et leur statut est reconnu par l'État.

À noter qu'aucune forêt classée ou aire protégée n'a été identifiées dans la zone d'influence directe du projet. Le PNMC qui est le plus proche de la zone d'étude se trouve à 145 km de Farim. Le plan ci-après présente la localisation de ce Parc par rapport à la route du projet et la principale voie d'accès à ce Parc.

Figure 13: Localisation du PNMC par rapport à la route du projet et voie d'accès au site



Source : AGEIM-IC, Septembre 2021

#### **IV.2.6 DÉCRET-LOI N°5-A/2011 DU 1ER MARS 2011 APPROUVANT LA LOI-CADRE SUR LES ZONES PROTÉGÉES**

Le présent décret-loi s'applique à toute partie du territoire national classée comme zone protégée et abritant une diversité biologique. Son but est de sauvegarder les écosystèmes, les espèces fauniques et végétales et de promouvoir leur développement durable. La gestion de ces zones protégées est sous la responsabilité de l'Institut de la Biodiversité et des Aires marines Protégées (IBAP). Il est aussi responsable entre autres de la sensibilisation des populations locales à la protection des aires protégées.

#### **IV.2.7 DÉCRET-LOI N°5/2011 DU 22 FÉVRIER 2011 APPROUVANT LA LOI FORESTIÈRE**

Cette loi vise entre autres à promouvoir la gestion durable des ressources naturelles qui intègrent le domaine forestier.

Au titre de l'Article 14 de cette loi, il ne peut être entrepris d'abattage d'arbres sans autorisation préalable de l'administration compétente et sans paiement des droits. Ainsi, les abattages sont soumis à l'autorisation et sous l'inspection de la Direction Générale des Forêts et de la Faune (DGFF). Par ailleurs, il est obligatoire d'obtenir un avis favorable de l'autorité responsable de l'étude d'impact sur l'environnement.

#### **IV.2.8 LOI N°10/2010 DU 24 SEPTEMBRE 2010 SUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Cette loi adoptée par le conseil des Ministres et ratifiée par l'Assemblée, prévoit l'Étude d'Impact sur l'environnement, l'Évaluation Stratégique de l'Environnement, l'Analyse des Risques, l'Étude des Dangers, la Consultation Publique, l'Audit de l'Environnement, l'Information sur l'Environnement, le Plan de Gestion Environnementale et Sociale et le Plan de Réaménagement comme outils d'évaluation pour la réalisation du projet (Article 6).

Ainsi, les projets sont classés selon les trois catégories suivantes (Article 7) :

- Projets de la catégorie A ;
- Projets de la catégorie B ;
- Projets de la catégorie C.

Les **Projets de catégorie A** sont ceux ayant des risques élevés et de multiples incidences négatives assez significatives sur l'environnement et la santé sociale, parfois avec des effets à grande échelle.

Les **Projets de catégorie B**, sont ceux susceptibles d'avoir sur les populations et l'environnement, des incidences négatives moins graves que ceux de la catégorie A et ayant généralement des incidences de nature locale et de courte durée, avec des possibilités de prendre des mesures en vue de les atténuer.

Dans les **Projets de la catégorie C**, les incidences négatives sur l'environnement et sur la santé publique sont considérées comme insignifiantes ou même comme étant nulles. Après un examen préalable, aucune autre mesure relative à l'évaluation environnementale ne s'avère nécessaire pour les projets relevant de cette catégorie.

Dans le cadre du présent projet d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km), les incidences négatives sont moins graves et ayant des incidences de nature locale et de courte durée, avec des possibilités de prendre des mesures en vue de les atténuer. Il s'agit donc d'un projet de catégorie B.

#### **IV.2.9 LOI ORGANIQUE SUR L'ENVIRONNEMENT**

Cette loi est un instrument législatif qui dispose en son Article 2 que :

- toute personne a droit à un environnement humain écologiquement équilibré et a le devoir de le défendre, et il est de la responsabilité de l'état, par le biais d'organismes qualifiés et en faisant appel à l'initiative populaire et communautaire, d'œuvrer pour l'amélioration de la qualité de la vie, soit au niveau individuel, soit au niveau collectif.
- la politique de l'environnement cherche à optimiser et à garantir la continuité dans l'utilisation des ressources naturelles, qualitativement et quantitativement, comme principe fondamental pour un développement durable.

#### **IV.2.10 LOI N°1/2011 DU 2 MARS 2011 PORTANT LOI FONDAMENTALE SUR L'ENVIRONNEMENT**

La loi sur l'environnement, approuvée par la loi n°1/2011 du 2 mars, prévoit au paragraphe 2 de son Article 32 l'obligation des plans, projets, programmes, travaux et actions pouvant affecter l'environnement d'être accompagnée d'une Étude d'Impact Environnemental (EIE) et détermine que l'évaluation environnementale et le contenu de sa procédure soient réglementés par la législation.

#### **IV.2.11 LOI N°10/2010 DU 24 SEPTEMBRE 2010 PORTANT L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

La loi sur l'évaluation environnementale, approuvée par la loi n°10/2010 du 24 septembre, définit l'étude d'impact environnemental (EIE) comme l'un des instruments d'évaluation environnementale réglementés, à savoir les procédures liées à l'élaboration de l'EIE, la structure de l'EIE, le contenu du résumé non technique, le Rapport EIE et du PGES.

#### **IV.2.12 DÉCRET N°5/2017 DU 28 JUIN 2017 PORTANT RÈGLEMENT SUR LA PARTICIPATION PUBLIQUE DANS LE PROCESSUS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

La participation du public au processus d'évaluation environnementale est également prévue dans la loi fondamentale de l'environnement, approuvée par la loi n°1/2011 du 2 mars et la loi sur l'évaluation environnementale approuvée par la loi 10/2010 du 24 septembre. Ainsi, à travers ce décret, elle se traduit en un instrument à caractère fondamental pour le développement durable impliquant la participation de tous les citoyens au processus de décision sur l'environnement.

Le processus de participation du public est régi par des principes de base énoncés à l'Article 4.

#### **IV.2.13 DÉCRET N°6/2017 DU 28 JUIN 2017 PORTANT RÉGLEMENTATION DU FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT**

Le Fonds pour l'environnement comprend la collecte, la gestion et l'application de ressources financières pour soutenir la mise en œuvre, la promotion de politiques, plans, programmes, projets et autres activités visant la protection, la conservation et la préservation des ressources naturelles.

Il prend en compte la prévention ou la réparation des dommages déjà produits dans les composants environnementaux, contribuant à la réalisation des objectifs du développement durable.

#### **IV.2.14 DÉCRET N°7/2017 DU 28 JUIN 2017 PORTANT RÉGLEMENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL**

Le présent décret a pour objet de réglementer les procédures d'EIES des projets susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement et la santé humaine en vertu de la loi N°1/2011 du 2 Mars et sans préjudice des dispositions de la loi 10/2010 du 24 septembre 2010.

La mise en œuvre de l'EIES devrait en particulier respecter les principes de base définis à l'Article 2 de la présente loi. En outre, le Règlement des EIES est annexé au présent décret dont il fait partie intégrante.

#### **IV.2.15 DÉCRET N°8/2017 DU 28 JUIN 2017 PORTANT APPROBATION DU RÈGLEMENT SUR LES LICENCES ENVIRONNEMENTALES**

Le présent règlement a pour objet de réglementer les procédures de licences environnementales d'activités qui, par leur nature, leur emplacement ou leur taille, sont susceptibles d'avoir des impacts environnementaux et sociaux importants.

Tous les projets, programmes, plans et politiques qui peuvent avoir un impact négatif significatif sur l'environnement sont soumis à une licence de protection de l'environnement.

La loi sur l'environnement, approuvée par la loi N°1/2011 du 2 mars, définit dans son article 33 (1) les licences environnementales comme un registre des activités qui, par leur nature, leur emplacement ou leur taille sont susceptibles de causer des impacts environnementaux et sociaux importants. En outre, la délivrance de la licence environnementale est basée sur les résultats de l'évaluation environnementale.

#### **IV.2.16 DÉCRET N°9/2017 DU 28 JUIN 2017 PORTANT APPROBATION DU RÈGLEMENT SUR L'AUDIT ENVIRONNEMENTAL**

Considérant que l'audit environnemental est un instrument de gestion environnementale conçu pour promouvoir la conscience écologique de la préservation de l'environnement naturel, artificiel et culturel, il a été jugé impératif de définir les procédures et les conditions à observer dans la conduite de ces audits en vertu des dispositions de l'article 37, paragraphe 2 de la loi sur l'évaluation environnementale approuvée par la loi N°10/2010 du 24 septembre.

Ce décret régit les types, les procédures et les conditions à remplir dans la conduite des audits environnementaux. En outre, il s'applique aux activités, politiques, plans, programmes et projets, publics ou privés, qui peuvent influencer directement ou indirectement l'une des composantes environnementales et sociales au cours de la phase de planification, de mise en œuvre et de fermeture.

L'audit environnemental a pour objet d'évaluer le degré de conformité des activités avec les normes, standards et paramètres définis et applicables. Cet audit peut être périodique ou ponctuel. En effet, il peut se faire périodiquement tous les cent vingt (120) jours avant la fin

des délais définis dans la DCE et dans le CCE puis occasionnellement suivant les procédures d'inspection de routine.

#### **IV.2.17 DÉCRET N°10/2017 DU 28 JUIN 2017 PORTANT APPROBATION DE LA RÉGLEMENTATION DE L'INSPECTION ENVIRONNEMENTALE**

L'inspection environnementale a pour mission d'évaluer la performance et la gestion des organismes responsables du domaine de l'environnement, ou soumis à sa tutelle, à travers des actions d'audit et de contrôle, ainsi que d'assurer le contrôle et le respect de la législation environnementale. Elle prend en compte entre autres les tâches suivantes :

- la réalisation des audits, inspections et autres actions de contrôle des établissements industriels et assimilés, travaux, politiques, plans, programmes et projets de développement, etc.;
- la supervision des procédures d'octroi de licences pour les établissements industriels et assimilés, les travaux, les projets et les programmes de développement du secteur concerné;
- la vérification de l'état de conservation des installations, des établissements et du niveau de mise en œuvre des politiques, plans, programmes et projets.

#### **IV.2.18 DÉCRET N°11, 12, 13, 14 ET 15 DU 28 JUIN 2017 PORTANT CLASSIFICATIONS DE CORRIDORS ÉCOLOGIQUES**

L'objectif principal de ces corridors est d'assurer le maintien des liens écologiques entre les aires protégées, l'adaptation des passifs environnementaux et l'intégration entre les communautés locales et les aires protégées, rendant la présence de la biodiversité compatible, valorisant le développement durable dans le contexte local national et international.

le Corridor écologique a également entre autres les fonctions suivantes :

- la fourniture d'une connectivité dans les paysages, les écosystèmes et les habitats naturels et/ou modifié par l'action anthropique;
- l'atténuation et l'inverser des effets causés sur le paysage et les habitats;
- le maintient et la restauration des écosystèmes indigènes et originels;
- servir de connecteur entre d'autres espaces protégés;
- la contribution à la protection et au maintien des voies de migration de la grande faune terrestre;
- assurer le flux permanent et/ou saisonnier des espèces pour l'alimentation, la recherche de partenaires, la reproduction, etc.;
- la promotion d'un développement économique et social; socioculturel et écologiquement durable.

#### **IV.2.19 DÉCRET N°3/2017 DU 30 MAI 2017 PORTANT RÈGLEMENT SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPÈCES**

Ce décret réglemente le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (Article 1). Ainsi, les dispositions du présent règlement sont applicables au commerce international, domestique, la possession et le transport de spécimens de toutes les espèces de faune et de flore enregistrées dans ses Annexes I, II et III (Article 3).

#### IV.2.20 RÈGLEMENT SUR LA CHASSE

Le règlement sur la chasse interdit le braconnage et conditionne l'exercice des activités de chasse à l'obtention d'un permis délivré par l'autorité compétente.

#### IV.2.21 LOI N°5/2011 DU 22 FÉVRIER 2011 PORTANT SUR LA FORÊT

La loi forestière stipule que toute activité altérant le sol et les formations forestières sont interdites dans les forêts classées, sauf autorisation du Ministère chargé des Ressources Naturelles et de l'Environnement.

#### IV.2.22 RÈGLEMENT SUR LES TAXES FORESTIÈRES

Ce règlement dispose que l'abattage d'arbres et le déboisement dans les formations forestières sont assujettis au paiement d'une taxe définie par le Ministère chargé des Ressources Naturelles et de l'Environnement.

#### IV.2.23 CODE DE L'EAU

Le Code de l'Eau dispose entre autres sur le régime d'utilisation des ressources en eau (superficielles et souterraines), la protection qualitative des eaux et les diverses utilisations des eaux.

### IV.3 CONVENTIONS INTERNATIONALES

La Guinée Bissau a pris un certain nombre d'engagements au niveau international qui le contraignent à observer des mesures de préservation de l'environnement pour un développement durable et harmonieux de ses populations. Le tableau ci-après donne engagements ratifiés par la Guinée Bissau.

Annexe n° 3 :

Conventions ratifiées par la Guinée Bissau en relation avec le projet

Intitulé de la convention	Date d'entrée en vigueur ou de signature	Date de ratification
Convention cadre des Nations Unies sur la diversité biologique, Rio de Janeiro, 5 juin 1992	22 mars 1995	27 octobre 1995
Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, adoptée à New York le 9 mai 1992	22 mars 1995	27 octobre 1995
Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, adoptée à Paris le 17 juin 1994	22 mars 1995	27 octobre 1995
Convention de Ramsar (Iran) relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitat des Oiseaux d'eau, février 1971	14 mai 1990	28 février 2005
Convention sur la Protection du Patrimoine Mondial, Culturel et Naturel, Paris, 16 novembre 1972	28 avril 2006	28 janvier 2006
Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes	17 juillet 1980	23 août 1985
Convention d'Alger sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (septembre 1968) et révisée par la Conférence de l'Union africaine tenue à Maputo en 2003	8 mars 2003	-

Source : AGEIM-IC, Juillet 2021



## IV.4 CADRE INSTITUTIONNEL

### IV.4.1 DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENVIRONNEMENT

La Direction Générale de l'Environnement (DGE) est l'institution chargée de la mise en œuvre et du suivi de la politique environnementale et de développement durable en Guinée Bissau. Elle a pour mission l'élaboration des éléments de la politique nationale en matière de protection de l'environnement et de développement durable.

Cette Direction Générale doit également participer au suivi de la mise en œuvre des PGES, des plans, politiques et programmes. Cependant, ce suivi environnemental n'est pas encore réalisé de manière effective du fait que la DGE n'est pas présente systématiquement dans tous les comités de pilotage des projets mais également du fait de l'absence d'agents au niveau local.

### IV.4.2 AUTORITÉ D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE COMPÉTENTE

La Cellule d'évaluation des Impacts sur l'environnement (CAIA) créée le 16 décembre 2004 mise sous la tutelle du Cabinet du Premier Ministre est devenue actuellement l'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente (AEEC). Elle est également chargée de la vérification de la conformité de la mise en œuvre des mesures environnementales proposées dans les Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Ainsi, une Déclaration de Conformité Environnementale (DCE) d'une durée de validité d'un (01) an est signée pour permettre le démarrage des travaux d'un projet respectant toutes les procédures environnementales. À la réception définitive des travaux, un Certificat de Conformité Environnemental (CCE) est également signé après vérification de la prise en compte de toutes les mesures du PGES du projet. La remise de ces deux documents (DCE et CCE) est effective après des audits environnementaux. L'AEEC dispose de points focaux au niveau central et régional de l'administration.

### IV.4.3 POINTS FOCaux ENVIRONNEMENT ET SOCIAL AU SEIN DES MINISTÈRES ET AU NIVEAU RÉGIONAL

L'AEEC appuie la mise en place de Points Focaux Environnement et Social (PFES) dans différents ministères sectoriels et au niveau régional (Cabinet de Planification Régional). Ces Points Focaux représentent leurs ministères respectifs lors des séances d'examen et de validation des EIES, animent au sein de leurs départements respectifs la fonction environnementale et veillent à l'intégration des préoccupations environnementales et sociales dans leurs programmes et projets sectoriels.

## IV.5 SYSTÈME DE SAUVEGARDE INTÉGRÉ DE LA BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT

Depuis décembre 2013, la BAD a adopté un Système de Sauvegarde Intégré (SSI) conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets.

Le SSI de la BAD a pour objectifs :

- (i) d'éviter dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement ;
- (ii) de minimiser, d'atténuer et/ou de compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter et ;
- (iii) d'aider les emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux.

La Banque requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des projets.

La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde. Ainsi, cinq Sauvegardes Opérationnelles (SO) sont définies par la BAD.

#### IV.5.1 SO 1 – ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

L'objectif de cette SO est d'intégrer les considérations environnementales et sociales y compris celles liées à la vulnérabilité au changement climatique dans les opérations de la Banque et de contribuer ainsi au développement durable dans la région.

Ses objectifs spécifiques visent entre autres à :

- identifier et évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux, y compris ceux ayant trait au genre, au changement climatique et à la vulnérabilité des opérations de prêts et de subventions de la Banque dans leur zone d'influence ;
- éviter, sinon dans le cas où l'évitement n'est pas possible, minimiser, atténuer et compenser les effets néfastes sur l'environnement et sur les collectivités touchées
- assurer la participation des intervenants au cours du processus de consultation afin que les communautés touchées et les parties prenantes aient un accès opportun à l'information concernant les opérations de la Banque ;
- assurer une gestion efficace des risques environnementaux et sociaux des projets pendant et après leur mise en œuvre.

Suivant les principes de la Banque, ses opérations sont classées en catégories. Ainsi on distingue les catégories suivantes :

- **Catégorie 1** : les opérations de la Banque susceptibles de causer des impacts environnementaux et sociaux significatifs ou irréversibles : tout projet qui nécessite un Plan d'Action de Réinstallation intégral (PAR) en vertu des dispositions de la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire doit également être classé en catégorie 1. Les opérations basées sur les programmes ou d'autres prêts aux programmes régionaux et sectoriels de catégorie 1 requièrent une Évaluation Environnementale et Sociale Stratégique (EESS) nécessitant l'élaboration d'un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) pour guider l'identification, la préparation et l'évaluation des composantes et activités ; et les projets d'investissement requièrent une EIES nécessitant l'élaboration d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;
- **Catégorie 2** : Opérations de la Banque susceptibles de causer moins d'effets environnementaux et sociaux indésirables que la catégorie 1 : les projets de

catégorie 2 sont susceptibles d'avoir des impacts environnementaux ou sociaux négatifs spécifiques au site mais ceux-ci sont moins importants que ceux des projets de catégorie 1. Les impacts probables sont peu nombreux, liés au site, largement réversibles et faciles à minimiser par l'application de mesures de gestion et d'atténuation appropriées ou par l'intégration de normes et critères de conception internationalement reconnus. Les projets de catégorie 2 exigent un niveau approprié d'évaluation environnementale et sociale (EESS pour les opérations de programmes, les plans d'investissement et certains prêts aux entreprises, ou EIES pour les projets d'investissement) adapté au risque environnemental et social prévu, de sorte que l'emprunteur puisse préparer et mettre en œuvre un PGES (dans le cas d'un projet d'investissement, ou un CGES dans le cas des opérations de programme) pour gérer les risques environnementaux et sociaux des sous-projets conformément aux sauvegardes de la Banque.

- **Catégorie 3** : Opérations de la Banque présentant des risques environnementaux et sociaux négligeables. Les projets de catégorie 3 n'affectent pas négativement l'environnement, directement ou indirectement, et sont peu susceptibles d'induire des impacts négatifs sociaux. Ils ne nécessitent donc pas une évaluation environnementale et sociale. Au-delà de la catégorisation, aucune action n'est requise. Cependant, la réalisation d'analyses spécifiques sur le genre, sur les considérations institutionnelles, ou d'autres études spécifiques d'aspects sociaux essentiels pour anticiper et gérer les impacts imprévisibles sur les communautés concernées ;
- **Catégorie 4** : Opérations de la Banque impliquant des prêts aux intermédiaires financiers (IF). Les projets de catégorie 4 concernent des prêts que la Banque accorde aux intermédiaires financiers qui re-prêtent ou investissent dans des sous-projets pouvant produire des effets environnementaux et sociaux négatifs.

Le projet d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) est susceptible d'avoir des impacts environnementaux ou sociaux négatifs spécifiques au site mais ceux-ci sont moins importants que ceux des projets de catégorie 1. Il est donc de catégorie 2. Les impacts probables sont peu nombreux, liés au site, largement réversibles et faciles à minimiser par l'application de mesures de gestion et d'atténuation appropriées ou par l'intégration de normes et critères de conception internationalement reconnus.

#### **IV.5.2 SO 2 – RÉINSTALLATION INVOLONTAIRE : ACQUISITION DE TERRES, DÉPLACEMENTS DE POPULATIONS ET INDEMNISATION**

La présente SO2 vise à garantir aux personnes qui doivent être déplacées au traitement de façon juste et équitable, et d'une manière socialement et culturellement acceptable.

En outre, la SO 2 met en évidence les principes fondamentaux de la Politique de Réinstallation Involontaire en vigueur à la Banque, à savoir :

- (i) la nécessité de fournir une compensation au coût intégral de remplacement ;
- (ii) l'importance de parvenir à une réinstallation qui améliore le niveau de vie, la capacité de génération de revenus et l'ensemble des moyens de subsistance, et ;
- (iii) la nécessité de s'assurer que les aspects potentiels des considérations sociales telles que le genre et l'âge ne désavantagent par les personnes particulièrement affectées par le projet.

La présente SO 2 est applicable car la mise en œuvre du projet nécessite l'expropriation de biens dans son emprise. Ainsi, un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) sera élaboré afin de prendre en compte les personnes affectées.

#### **IV.5.3 SO 3 – BIODIVERSITÉ, RESSOURCES RENOUVELABLES ET SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES**

La présente SO reflète les objectifs de la Convention sur la diversité biologique visant à conserver la diversité biologique et promouvoir la gestion et l'utilisation durables des ressources naturelles. En outre, 3 vise entre autres :

- la préservation de la diversité biologique et de l'intégrité des écosystèmes en réduisant et en minimisant les impacts potentiellement négatifs sur la biodiversité, à défaut de les éviter ;
- le rétablissement ou la restauration de la biodiversité, y compris dans les cas où certains impacts sont inévitables, la mise en œuvre de mesures de compensation de la biodiversité pour assurer qu'il n'y ait « pas de perte nette, mais un gain net » de biodiversité ;
- la protection des habitats naturels, modifiés et essentiels .

Le projet pourrait entraîner l'exploitation de ressources naturelles dans la zone. Ainsi une attention devrait être portée à cet aspect en prenant en compte des mesures pour limiter les impacts sur les ressources d'où le déclenchement de la présente SO 3.

#### **IV.5.4 SO 4 – PRÉVENTION ET CONTRÔLE DE LA POLLUTION, MATIÈRES DANGEREUSES ET UTILISATION EFFICIENTE DES RESSOURCES**

La présente SO expose les principales conditions de contrôle et de prévention de la pollution (dont les odeurs désagréables, les bruits, les impacts visuels potentiels, etc.) pour que les emprunteurs ou les clients puissent réaliser une performance environnementale de grande qualité tout au long du cycle de vie d'un projet. En outre, elle exige également le respect des normes environnementales internationalement acceptées, en particulier les Directives Environnement, Santé et Sécurité de la Banque Mondiale.

Par ailleurs, la SO 4 vise à :

- gérer et réduire les polluants résultant des projets y compris les déchets dangereux et non dangereux afin qu'ils ne posent pas de risques pour la santé humaine et l'environnement ; et
- définir un cadre d'utilisation efficiente de toutes les matières premières et ressources naturelles d'un projet, particulièrement l'énergie et l'eau.

Le présent projet pourrait entraîner des pollutions diverses nécessitant la prise en compte de mesures d'atténuation adéquates d'où le déclenchement de la SO 4.

#### **IV.5.5 SO 5 - CONDITIONS DE TRAVAIL, SANTÉ ET SÉCURITÉ**

Le respect des droits des travailleurs étant l'un des fondements du développement d'une main d'œuvre solide et productive, cette SO 5 énonce les principales conditions que les emprunteurs ou les clients doivent satisfaire pour protéger les droits des travailleurs et subvenir à leurs besoins essentiels.

La présente SO 5 vise à :

- protéger les droits des travailleurs ;
- établir, maintenir et améliorer les relations entre employés et employeurs ;
- promouvoir la conformité aux prescriptions légales nationales et fournir une diligence prescriptive additionnelle lorsque les lois nationales sont muettes ou incompatibles avec la SO ;
- assurer l'alignement des prescriptions de la Banque avec les normes fondamentales du travail de l'Organisation International du Travail (OIT) et de la Convention internationale des droits de l'enfant (UNICEF), quand les lois nationales ne fournissent pas une protection équivalente ;
- protéger la population active contre les inégalités, l'exclusion sociale, le travail des enfants et le travail forcé ; et
- mettre en place les exigences visant à assurer la sécurité et la santé au travail.

La mise en œuvre du présent projet va nécessiter le recrutement de main d'œuvre. Ainsi, toutes les dispositions devront être prises pour assurer la prise en compte de la présente SO 5 d'où le déclenchement.

## V. ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT DES ZONES DU PROJET

---

### V.1 MILIEU BIOPHYSIQUE

#### V.1.1 CONTEXTE CLIMATIQUE

La zone du projet située au Nord du pays présente un climat de type soudanais avec une pluviométrie variant entre 1000 et 1500 mm<sup>3</sup>.

La saison des pluies se déroule de juin à octobre avec un vent du secteur Sud-Ouest. Quant à la saison sèche, elle va de novembre à mai avec une prévalence des vents chauds et secs du secteur Nord-Est (harmattan).

La température moyenne annuelle est de 26,8° C avec une faible amplitude thermique variant de 3 °C à 4°C. Au cours de l'année, on enregistre des fortes températures de mars à mai (période chaude) où les températures maximales atteignent 32 à 39°C et les minimales dans l'ordre de 20 à 24°C<sup>4</sup>.

Pendant les périodes plus fraîches (décembre à février), les températures maximales atteignent les 25°C à 30°C et les minimales se situent entre 16 et 20°C, pendant que l'humidité relative de l'air se situe en moyenne dans les 70 %<sup>5</sup>.

#### V.1.2 QUALITÉ DE L'AIR

Le constat fait, montre des soulèvements de poussières et des rejets de fumées par les véhicules et motos circulant sur la route. En absence de circulation, la qualité de l'air est bonne.

Ces poussières peuvent être à l'origine de maladies diverses pour les populations des localités traversées.

Les travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) affectera dans une moindre mesure la qualité de l'air à travers les soulèvements de poussières et les rejets de gaz d'échappement. Ce qui nécessite la prise en compte de mesures adéquates (arrosage du chantier) lors des travaux dans le PGES.

#### V.1.3 AMBIANCE SONORE

Le bruit dans la zone du projet est essentiellement lié à la circulation des véhicules, des motos et aux bruits des activités socio-économiques (travaux champêtres, ménages, etc.). Ce bruit ne provoque ni nuisance, ni gêne pour les populations locales.

Selon les standards de la Banque Mondiale en zone résidentielle, les nuisances sonores acceptables sont de 55 dBA en journée et de 45 dBA la nuit.

Les travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) occasionneront des nuisances sonores acceptables pour les populations riveraines nécessitant la prise de mesures dans le PGES.

---

<sup>3</sup> Communication nationale initiale de la Guinée Bissau sur le changement climatique, 1997, p9.

<sup>4</sup> Communication nationale initiale de la Guinée Bissau sur le changement climatique, 1997, p9.

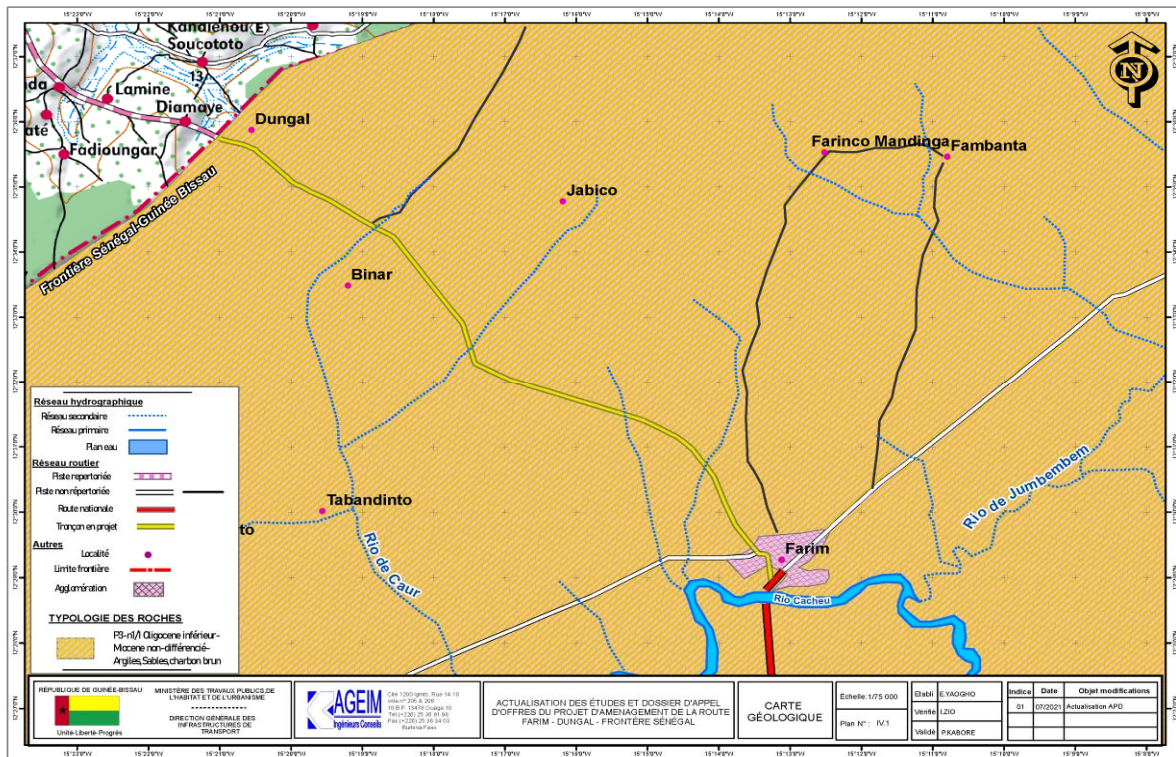
<sup>5</sup> Communication nationale initiale de la Guinée Bissau sur le changement climatique, 1997, p9.

### V.1.4 GÉOLOGIE

Sur le plan géologique, le pays est considéré comme une zone de transition entre le massif Paléozoïque du Fouta Djallon et le golf Crétacique et Tertiaire du Sénégal, où se succèdent des bandes plus ou moins parallèles du Miocène Moyen et Supérieur avec présence d'argile, de sable, de latérite, de calcaire et de grès sablonneux.

La figure ci-après présente la couverture géologique de la zone du projet.

Figure 14 : Couverture géologique de la zone du projet



Source : AGEIM-IC, Août 2021

En faisant référence à la carte géologique au 1/300 000 de la République de Guinée Bissau, la zone du projet est couverte d'argile et de sable du miocène supérieur et moyen. Ces formations altérées sont le plus souvent saturées en eau. Elles sont généralement favorables pour les implantations de forages. Les prospections pourraient être menées dans ces zones pour d'éventuelles réalisations de forages pour les riverains.

### V.1.5 GÉOMORPHOLOGIE

La géomorphologie de la zone du projet est très atténuée, parfois entaillée par des cours d'eau peu profonds et envasés.

Les déchets liquides déversés lors des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) pourraient se retrouver dans les thalwegs ou zones les plus basses (passages d'eau, bas-fonds).

### V.1.6 SOLS

Le constat fait dans l'environnement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km), montre essentiellement la présence de sols argilo-limoneux, limono-sableux, argilo-sableux, sablo-argileux, graveleuse-latéritiques et de vases sédimentaires.

Il est constaté une dégradation des sols due aux activités anthropiques (urbanisation et déboisement anarchiques pour les activités agro-sylvo-pastorales) entraînant leur dénudation et exposition aux effets néfastes du changement climatique (érosions).

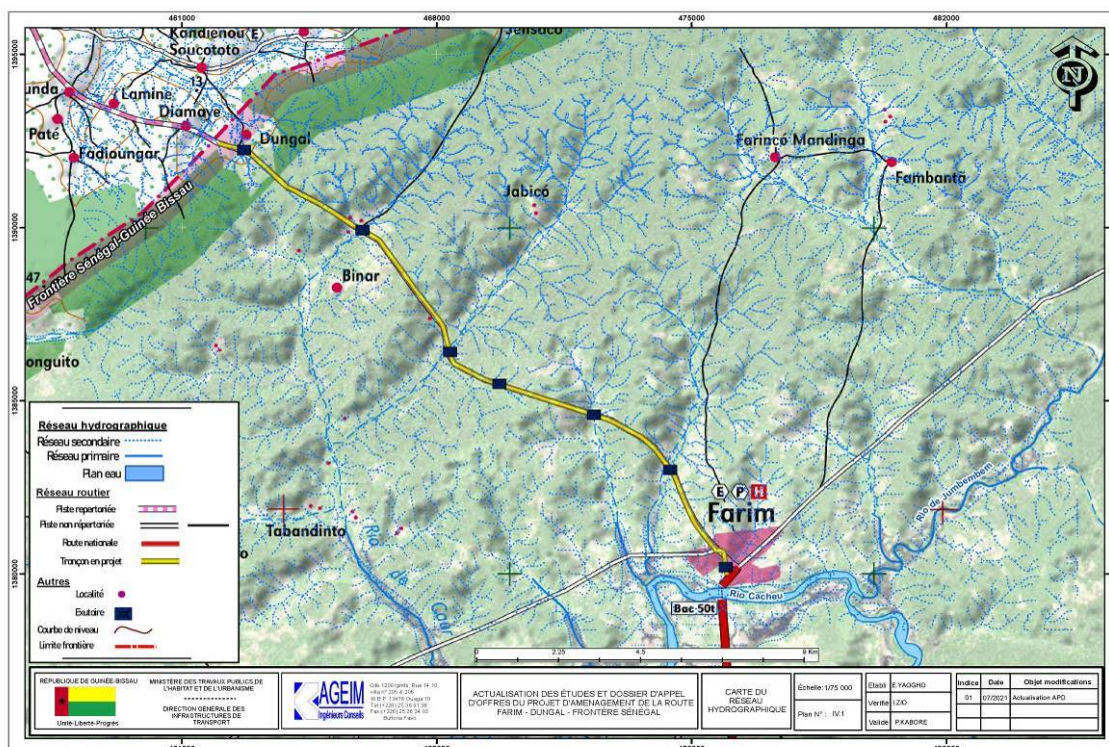
Pendant les travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km), il pourrait exister des risques de pollution des sols au niveau du site du projet, si des mesures adéquates ne sont pas prises dans le PGES.

### V.1.7 EAUX DE SURFACE

De façon générale, de nombreux fleuves et cours d'eau drainent la Guinée-Bissau. La zone du projet est particulièrement drainée par le fleuve Rio Cacheu. Ce fleuve n'est pas situé dans la zone d'influence direct du projet.

Quelques passages d'eau importants sur lesquels sont aménagés des ouvrages de franchissement traversent la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km). La figure ci-après présente le réseau hydrographique de la zone du projet.

Figure 15 : Réseau hydrographique de la zone du projet



Source : AGEIM-IC, Août 2021

Les passages sont traversés au niveau des PK00+319, PK03+529, PK06+346, PK09+045, PK10+395, PK10+800, PK15+170 et PK19+192.



Dans le cadre du présent projet, des mesures adéquates sont proposées dans le PGES afin d'éviter la pollution des eaux de surface.

### V.1.8 EAUX SOUTERRAINES

Au regard de la géologie constituée essentiellement de formations argileuses du miocène supérieur et moyen, le sous-sol de la zone du projet est le plus souvent saturée en eau. Ces eaux souterraines sont le plus souvent captées par des puits traditionnels et des forages comme indiquées par les photos ci-après.



Photos 10/AGEIM-IC: Aperçus d'un puits traditionnel à la traversée de Farim (A) et d'un forage fonctionnel à la traversée de Canico Tumana (B)/Février 2021

De façon générale selon les informations disponibles, la profondeur des nappes phréatiques peut atteindre 30 à 40 m dans le socle primaire avec un débit ne dépassant pas en général 5 m<sup>3</sup>/h<sup>6</sup>. Dans les aquifères plus profondes, entre 40 et 60 m, le débit peut atteindre 200 m<sup>3</sup>/h.

La qualité des eaux de certains forages réalisés à la traversée des localités n'est pas appréciée par les populations. En effet, le goût de l'eau, le changement de couleur et la présence de dépôts au fond des récipients seraient à l'origine de cette dépréciation. Ainsi, elles souhaitent la réalisation de forage prenant en compte la satisfaction de leurs besoins en eau potable.

Les risques de pollution des eaux souterraines par les déchets liquides de chantier sont négligeables voire nuls tenant compte de la nature argileuse des sols et de la profondeur de la nappe phréatique (plus de 30 m). Cependant, cela n'empêche pas que l'entreprise prenne des mesures adéquates pour éviter les déversements de déchets liquides lors des travaux.

### V.1.9 ZONES HUMIDES

La zone concernée par le projet regorge des zones humides (bas-fonds, mangroves, le cours d'eau Rio Cacheu ou Rio Farim) jouant des rôles importants dans le fonctionnement des écosystèmes côtiers riches en ressources floristiques, fauniques et halieutiques.

<sup>6</sup> Élaboration du profil environnemental Pays-Guinée Bissau, Page 18.

La réalisation du projet pourrait entraîner une augmentation de l'exploitation des ressources naturelles dans les bas-fonds, les mangroves, le Rio Farim due à un flux important de populations dans la zone.

Lors des séances de consultations des personnes ressources, des souhaits ont été mis pour la valorisation de certains de ces bas-fonds à travers leur aménagement.

Des séances de sensibilisation à la préservation, à l'exploitation rationnelle et durable des ressources naturelles) et un dispositif de suivi des travaux sont préconisées dans la présente étude afin d'éviter leur dégradation.

#### V.1.10 VÉGÉTATION

Il est constaté que la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) est longée par endroits, de reliques de végétations naturelles. En effet, les activités anthropiques (activités agricoles, élevage, coupe abusive du bois pour diverses utilisations (bois d'œuvre, bois de chauffe, charbon), l'urbanisation, les feux de brousse, les aléas climatiques) entraînent de plus en plus la destruction de la végétation. On note surtout le long de la route des plantations importantes d'anacardiens et bien d'autres arbres.

Les photos ci-après montrent des aperçus d'une relique de végétation naturelle et d'une plantation d'arbres qui longent la route du projet.



Photos 11/AGEIM-IC: Aperçus d'une relique de végétation naturelle aux environs du PK10+200 (A) et d'une plantation d'alignement de caillédrats aux environs du PK19+150 (B)/Février 2021

Les espèces végétales ligneuses généralement rencontrées dans l'environnement immédiat de la route du projet sont : *Anacardium occidentale* (Anacardier), *Terminalia macroptera* (Badamier du Sénégal), *Ceiba pentadra* (Fromager), *Azelia africana* (Azelia), *Chlorophora excelsa* (Iroko), *Prosopis africana* (Arbre de fer), *Pterocarpus erinaceus* (Palissandre du Sénégal), *Combretum micranthum* (Kinkeliba), *Parinari excelsa* (Prunier de Guinée), *Parkia biglobosa* (Néré), *Mitragyna stipulosa* (Tilleul d'Afrique), *Adansonia digitata* (Baobab), *Khaya senegalensis* (Caillédrat), *Citrus sinensis* (Citronier), *Mangifera indica* (Manguier), etc.

Quant aux herbacées, elles sont constituées essentiellement de : *Andropogon gayanus* (Paille à balai), *Pennisetum pedicellatum* (Pennisetum), *Elaeis guineensis* (Palmier à huile), *Hyparrhenia rufa*, *Borassus aethiopicum* (Rônier), etc.

Le Décret n°3/2017 du 30 Mai 2017 portant Règlement sur le commerce international des espèces donne à son annexe II la liste des espèces végétales protégées (voir annexe 5 pour l'extrait de la liste).

Ce couvert végétal, habitats importants pour la faune, du fait de la pression humaine (activités anthropiques) et des aléas climatiques est en voie de dégradation. En effet, l'exploitation agricole et la carbonisation sont les deux principales causes de la dégradation forestière dans les zones du projet.

Ainsi, dans le cadre de la présente étude, des dispositions seront prises afin de remplacer les quelques arbres qui seront abattus dans l'emprise du projet à travers des plantations de compensation. Aussi, des séances de sensibilisation à la protection et à l'exploitation durable des ressources végétales sont-elles proposées dans le PGES.

#### V.1.11 FAUNE ET MICROFAUNE

La pression et la destruction de la végétation occasionnent la raréfaction de la faune due à la perte de son habitat. En effet, la faune terrestre est très peu visible dans la zone. Cependant, les entretiens avec les populations locales rapportent l'existence d'espèces telles que *Eudorcas rufifrons* (Gazelle), *Eudorcas rufifrons* (Ecureuil), *Lepus capensis* (lièvre), *Erythrobunus patao* (singe rouge), *Dendroaspis anguiceps* (Mamba vert), *Buphagus erythrorhynchus* (Pique-bœuf à bec rouge), *Bubulcus ibis* (Héron garde bœuf), *Aigrette garzette* (Aigrette), *Francolinus bicalcartus* (Francolin), *Quelea quelea* (Travailleur à bec rouge), pour la faune terrestre. Quant à la faune aquatique, *Crocodylus niloticus* (crocodiles du nil), *Penaeus sp.* (crevettes), *Liberonates latidactulus* (Crabes), *Palinurus sp.* (langouste), *Sardinella sp.* (sardine), *Sphyraena guachancho* (Brochet des mers), *Sparus aurata* (Daurade Royal), *Tilapia guineensis* (Tilapia), *Trachurus trachurus* (Chinchard), *Scomber scombrus* (Maquereau), *Ethmalosa fimbriata Bowdich* (Ethmalose) sont entre autres notés dans le fleuve Rio Cacheu. Fourmies, termites, paillons, verres de terre, etc. font partie de la microfaune notée dans l'environnement de la route du projet.

La forte circulation due au bitumage de la route pourrait entraîner dans une moindre mesure des collisions avec des animaux. Ce qui va nécessiter la fixation de panneaux de limitation de vitesse à la traversée des localités. Si nécessaire, des ralentisseurs respectant les normes seront fixés.

En Guinée Bissau, quelques espèces sont considérées comme menacées. La liste des espèces animales protégées en Guinée Bissau est en annexe 4 du présent rapport. *Erythrobunus patao* (singe rouge) et *Crocodylus niloticus* (crocodiles du nil), présents dans la zone font partie de cette liste.

Les activités de déboisement anarchique pour des productions agricoles, le surpâturage, les brûlis et la surexploitation d'essences forestières commerciales, sont à l'origine de la destruction de l'habitat de la faune. La chasse et la pêche incontrôlées (braconnage, utilisation de maille non réglementées) entraînent également une pression sur la ressource halieutique.

### V.1.12 PAYSAGE

Dans les localités traversées par le projet, on distingue essentiellement des habitations traditionnelles. Cependant, dans la localité de Farim on y rencontre des bâtiments de moyen standing. Les toitures sont en chaume ou en tôles. Ces habitations s'étendent parfois le long de la route.

Les photos ci-après montrent quelques infrastructures d'habitations qui longent la route du projet.



Photo 12/AGEIM-IC: Vue partielle d'habitations à Farim (A) et à Djissuma (B) longées par la route. En dehors de Farim, pour les autres localités, on note qu'autour de ces habitations, sont disposés surtout de vastes plantations d'anacardes.

Plus loin des localités traversées, on distingue le long de la route, de vastes plantations d'anacardes, des forêts, quelques bas-fonds. En outre, la route du projet est sillonnée par quelques passages d'eau.

Dans le cadre du présent projet, des mesures ont été proposées dans le PGES pour éviter la dégradation du paysage.

## V.2 MILIEU HUMAIN

### V.2.1 DÉMOGRAPHIE

Selon les données disponibles, l'ensemble de la population de la Région de Oio est estimé à 224 644 habitants selon les résultats du 3<sup>ième</sup> Recensement Général de la Population et de l'Habitation de 2009 (RGPH, 2009) de l'Institut National de la Statistique (INEC). Ce nombre représente 14,77 % de la population totale de Guinée Bissau (1 520 830 habitants). Le tableau ci-après donne la répartition de la population de la Région selon le sexe.

**Tableau n° 4 :** Répartition de la population selon le sexe<sup>7</sup>

Région	Total	Homme		Femme	
		Effectif	%	Effectif	%
Oio	224 644	107 693	47,90	116 951	52,10

Source : Extrait RGPH 2009/AGEIM-IC, mars 2021.

<sup>7</sup> <https://catalog.ihnsn.org/index.php/catalog/4515>

En faisant allusion au tableau ci-dessus, la répartition par sexe montre une plus grande représentation de femmes que d'hommes (52,10 % contre 47,90 %) dans la Région de l'Oie.

Concernant la zone d'influence du projet, la population de Farim était estimée à 8 661 en 2009<sup>8</sup>.

La répartition en classes d'âges met en évidence la jeunesse de la population. En effet, de façon générale, 54 % de la population ont moins de 20 ans. Cette jeunesse de la population constitue un atout pour un développement socio-économique. Cependant, elle peut aussi constituer un obstacle dû souvent à des comportements non contrôlés (alcoolisme, banditisme, rapports sexuels non protégés, etc.) de certains jeunes.

Ainsi, les travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km), tout en constituant un atout pour le recrutement des jeunes comme main d'œuvre locale, peut aussi entraîner la propagation des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, du virus EBOLA si des dispositions adéquates ne sont pas prises.

Le taux d'accroissement annuel de la population a été évalué à 2,39 % en 2012 par la Banque Mondiale. Quant au niveau de fécondité, il reste élevé et est de 5,8 enfants par femme. La croissance rapide de la population génère parfois des demandes sociales élevées, parmi lesquelles, l'approvisionnement en eau potable, les infrastructures scolaires et sanitaires, comme mentionné lors des séances d'informations et de consultations publiques dans le cadre de la présente étude.

Quant à l'espérance de vie, elle était de 48,6 ans en 2008. Elle est passée à 54 ans en 2012 due à la fois à l'amélioration des revenus monétaires, à l'accès et à la qualité des services de santé.

Les groupes ethniques dominant dans les localités traversées par la route du projet sont : les Peuls (Fula), les Mandingas et les Balanta.

De façon générale, le portugais est la langue officielle de la Guinée-Bissau. Elle n'est cependant parlée que par 20 à 25 % de la population. Le créole est maintenant devenu la langue vernaculaire de plus de 50 % de la population. C'est la langue de commerce et de relations interculturelles. Les principaux dialectes sont entre autres le balante, le peulh, le manjaque, le mandinga et le pepels.

En ce qui concerne les religions, de façon générale les croyances indigènes en Guinée Bissau ont à elles seules 50 % d'adeptes contre 45 % pour l'islam et 5 % pour le catholicisme.

## **V.2.2 MOUVEMENTS MIGRATOIRES**

De façon générale, deux types de mouvements migratoires sont observés dans la zone du projet : la migration externe (émigration) et la migration interne (immigration). L'immigration se fait essentiellement dans le Sud disposant d'un potentiel agricole important.

<sup>8</sup> [https://www.google.com/search?q=Population+de+Farim+Guinée+Bissau&rlz=1C1GCEU\\_frBF822BF822&oq=Population+de+Farim+Guinée+Bissau&qs=chrome..69i57.19441j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Population+de+Farim+Guinée+Bissau&rlz=1C1GCEU_frBF822BF822&oq=Population+de+Farim+Guinée+Bissau&qs=chrome..69i57.19441j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

La ville de Bissau constitue aussi un foyer important d'immigration surtout pour les jeunes à la recherche d'emplois.

Quant à l'émigration, essentiellement constituée de la main d'œuvre rurale, elle se fait vers les centres urbains et vers les pays voisins comme le Sénégal et la Guinée Conakry, mais aussi vers le Portugal.

Le projet d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km), contribuera à minimiser l'exode rural des jeunes par le développement d'activités socio-économique dans les localités traversées et la création d'emplois.

### **V.2.3 ORGANISATIONS POLITIQUES**

#### **V.2.3.1 Pouvoir politique traditionnel**

Dans les différentes localités, le pouvoir traditionnel s'organise autour d'un pouvoir centralisé dirigé par un chef. Le chef de village est chargé de trancher certains litiges et de veiller à l'harmonie au sein de son entité territoriale qu'il administre. Les populations sont regroupées en familles, dirigées par des chefs de familles, en associations de femmes, de jeunes, d'anciens.

Dans le cadre de la présente étude, les Autorités Coutumières et Religieuses des localités traversées ont été informées du projet et impliquées aux séances de consultations publiques.

#### **V.2.3.2 Pouvoir politique moderne**

Il est représenté par des Gouverneurs et Administrateurs de Secteurs. La vie politique est également animée par des partis politiques. Ainsi, l'Administrateur du Secteur de Farim et son équipe ont aussi été informés et consultés dans le cadre du présent projet.

#### **V.2.3.3 Relation entre pouvoir politique traditionnel et pouvoir moderne**

Les deux types de pouvoirs travaillent en étroite collaboration pour assurer le développement économique et social de leurs localités. De nos jours, les personnes ressources charnières entre les deux types de pouvoirs sont les Administrateurs de Secteurs et les chefs de villages. En effet, il y a une étroite collaboration entre les pouvoirs traditionnels et les administrations régionales, par les voies de réunions de concertation au niveau régional et même au niveau local.

### **V.2.4 ÉDUCATION**

#### **V.2.4.1 Alphabétisation**

De façon générale, la population adulte est très faiblement alphabétisée. En effet, selon les données du recensement de 2009, le taux d'analphabétisme était encore important, s'établissant à 56 %. Cependant, le taux d'alphabétisation de la tranche d'âge de 15 à 24 ans était de 65 %.

En 2014, le taux d'alphabétisation des hommes de 15 ans et plus était de 62,16 % contre 30,77 % pour les femmes<sup>9</sup>.

Aucune infrastructure d'alphabétisation n'a été identifiée dans les localités directement concernées par le projet.

#### **V.2.4.2 Enseignement préscolaire**

De façon générale, des efforts ont été faits pour accroître la scolarisation des enfants dans le préscolaire. C'est ainsi que le Taux Brut de Scolarisation (TBS) est passé de 7 % en 2010 à 13 % en 2013<sup>10</sup>.

Le privé accueillant presque la moitié des effectifs scolarisés. Cependant, le préscolaire reste présent essentiellement dans les grands centres urbains.

Aucune infrastructure du préscolaire n'a été identifiée à proximité de la route du projet, à la traversée des localités directement concernées.

#### **V.2.4.3 Enseignement primaire**

Il faut noter que si le taux net de scolarisation au primaire était de 67,40 % au niveau national, il se limitait à 56,50 % dans les zones rurales, contre 83,50 % dans les zones urbaines<sup>11</sup> selon les données disponibles. En faisant référence au taux brut de scolarisation, il est constaté qu'il est passé de 70 % entre 2000 et 2003 à 101 % entre 2005 et 2007 et à 107,80 % entre 2009 et 2010<sup>12</sup>. Ces taux montrent un progrès dans la scolarisation des enfants au primaire.

Selon l'Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples (MICS), le taux net de scolarisation des filles est passé de 55,90 % pour l'année scolaire 2003/2004 à 65,40 % en 2010.

Si le travail des enfants (environ 32 %) et le mariage des jeunes filles (environ 29 %) font partie des principales causes d'abandon au primaire, il y a lieu également de prendre en compte les causes de maladies et de grossesses précoces.

Certaines localités directement traversées par le projet disposent d'infrastructures du primaire. Il est constaté des bâtiments vétustes et des manques en équipements au niveau de certaines écoles.

Vue la proximité de certaines écoles de la route du projet notamment l'École MIGUEL Antonio Mango (situé à 80 m de la route), l'École Communautaire à Djissuma (situé à 25 m), l'École Communautaire à Embalécunda (situé à 15 m), l'École Communautaire à Dungal (situé à 40 m), il est proposé dans le PGES, la réalisation de clôtures adaptées afin de sécuriser les élèves et le personnel ou la délocalisation des écoles très proches de la route (voir le tableau 1 des pages 63 et 64).

<sup>9</sup> <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SE.ADT.LITR.FE.ZS?locations=GW>

<sup>10</sup> Programme sectoriel de l'éducation de la Guinée Bissau (2017 – 2025), page 9.

<sup>11</sup> DENARP II, page 20, paragraphe 4.

<sup>12</sup> DENARP, page 19, tableau 2.

Lors des séances d'information et de consultation des personnes ressources des localités traversées par le projet, certains participants ont émis le souhait de construire des écoles dans leurs villages afin de permettre aux enfants d'obtenir une bonne éducation et formation.

#### **V.2.4.4 Enseignement secondaire et supérieur**

En considérant toujours les données générales existantes, le taux brut de scolarisation au secondaire était de 19 % pour l'année scolaire 1999/2000. Il est passé à 43 % en 2009/2010. L'accroissement annuel est évalué à + 9 %<sup>13</sup>.

L'augmentation au niveau de l'enseignement secondaire était due à la fois à l'élargissement de l'offre publique et à l'augmentation du nombre de lycées privés (la part du privé entre 1999/2000 et 2009/2010 était comprise entre 10 % et 18 % selon le cycle).

La part des effectifs scolarisés au privé pour l'Enseignement technique et la formation professionnelle (EFTP) avait considérablement augmenté comme pour l'enseignement supérieur. En effet, la part des effectifs de l'EFTP au privé était passée de 36 % en 2005/2006 à 53 % en 2009/2010. Celle de l'enseignement supérieur est passée de 20 à 45 % pour les mêmes années.

Aucune infrastructure du secondaire et du supérieur n'a été identifiée à proximité de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) dans les localités directement traversées par le projet.

#### **V.2.5 SANTÉ**

De façon générale, le paludisme est le plus grand problème de santé publique en Guinée Bissau. Il touche surtout les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans. C'est la première cause de morbidité et mortalité des enfants de moins de 5 ans.

Il ressort que seuls 35 % des enfants de moins de cinq ans et 32 % des femmes enceintes dorment sous une Moustiquaire Imprégnée<sup>14</sup>. Pourtant, ils constituent les groupes sociaux les plus vulnérables face à cette épidémie pour lesquels les conséquences sont souvent graves.

En outre, les mauvaises conditions d'hygiène et d'assainissement sont à l'origine de certaines maladies hydriques (diarrhée, paludisme, choléra, etc.). Les épidémies de fièvre typhoïde et fièvre jaune sont également très fréquentes.

À l'hôpital de Farim, le fait que le paludisme soit la première cause de consultation a été confirmé par le médecin Chef. En outre, il a mentionné les cas d'infections de la peau, les maladies diarrhéiques.

La prévalence du VIH/SIDA était estimée à 3,60 % en 2010 selon les sites sentinelles, avec un taux plus élevé pour les femmes enceintes (5 %)<sup>15</sup>. Cette épidémie touche particulièrement les jeunes filles du groupe d'âge compris entre 15 et 18 ans<sup>16</sup>, entraînant

<sup>13</sup> DENARP II, page 16, tableau 2.

<sup>14</sup> DENARP II, paragraphe 4, page 21.

<sup>15</sup> DENARP II, paragraphe 3, page 23.

<sup>16</sup> DENARP II, paragraphe 4, page 23.



ainsi une féminisation de l'épidémie. La prévalence du VIH est de 3,7 % pour la population âgée de 15-49 ans, ce qui reste élevée comparé au Sénégal (0,5 %). Sur le plan régional, la prévalence est supérieure ou égale à 5% à Oio (5,3%)<sup>17</sup>.

Des cas de morsures de serpents, parfois avec des pertes en vie humaine sont signalés.

Lors du passage du consultant en février 2021, des cas de malades à virus EBOLA étaient signalés dans le pays voisin, la Guinée Conakry. Cependant, aucun cas n'avait été encore signalé en Guinée Bissau. Il en est de même pour la COVID 19 selon le Médecin Chef de l'Hôpital de Farim.

Néanmoins, des séances de sensibilisation relatives à cette maladie sont proposées dans le PGES. En outre, ces sensibilisations prendront en compte les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, les grossesses non désirées, l'excision et le mariage forcé.

Un centre de santé communautaire non fonctionnel a été identifié dans la localité de Dungal. Il n'est pas situé à proximité de la route du projet.

Les évacuations sanitaires se font sur de longues distances avec les moyens personnels des populations locales vers les centres de santé les mieux équipés (Farim en Guinée Bissau et Dungal au Sénégal).

Certains participants aux séances d'informations et de consultations des personnes ressources ont noté comme besoin, la construction si possible de centre de santé dans leur localité. Par ailleurs, les représentants de l'hôpital de Farim ont souhaité le renforcement de leur centre de santé par l'acquisition de consommables et de matériels.

#### **V.2.6 PATRIMOINE CULTUREL**

La zone du projet possède une diversité ethnico-culturelle. En effet, au sein des communautés, on note un certain nombre de cérémonies préparatoires de divers actes socioculturels, comme la circoncision, le mariage, les sacrifices pré et post pratiques agricoles, aussi bien que les rituels sur les sépultures des défunts, originaires des familles nobles.

La contrainte majeure au développement des activités touristiques dans la zone reste l'accès difficile à la ville Farim (absence de pont sur le fleuve Cacheu, pas de Bac, mauvais état des routes d'accès).

Aucun lieu sacré ou autre patrimoine culture n'a été identifié dans l'emprise actuelle de la route du projet qui fera l'objet d'aménagement (d'une largeur de 7 m), ni dans l'emprise des travaux (13,8 m) ni dans les emprises des sites d'emprunts.

### **V.3 MILIEU ÉCONOMIQUE**

L'économie de la Guinée-Bissau est basée essentiellement sur l'exploitation des ressources naturelles. L'agriculture constitue la principale activité économique. La pêche, l'élevage, l'exploitation des forêts et le tourisme constituent des sous-secteurs importants de cette économie.

---

<sup>17</sup> Résultats de l'enquête approfondie sur la sécurité alimentaire et la vulnérabilité des ménages ruraux, Mars 2011, page 20.

En effet, l'agriculture, la foresterie, la pêche et l'élevage représentaient 40,3 % du PIB en 2010<sup>18</sup>. Quant au commerce de produits alimentaires et agricoles, il représentait la première activité génératrice de revenus en Guinée-Bissau.

### **V.3.1 AGRICULTURE**

L'agriculture est le pilier de l'économie de la Guinée-Bissau, source de revenus pour 85 % de la population. Elle fournit 50 % du PIB, 80 % de l'emploi et plus de 98 % des exportations et est constituée essentiellement de petits producteurs familiaux, estimés à près de 120.000 exploitants, réalisant 90 % de la production de biens et services provenant du secteur rural<sup>19</sup>.

#### **V.3.1.1 Anacardier**

L'anacarde constitue le principal produit d'exportation du pays. En effet, la filière acajou constitue la première activité génératrice de revenu en termes de commercialisation de la production agricole avec 95 % des exportations et 17 % des recettes de l'État<sup>20</sup>. Elle touche essentiellement le monde rural.

Toutefois, seuls 4 % de la production sont transformées au niveau national, le reste étant exporté sous forme de noix brute.

L'anacarde, tout en occupant 47 % des superficies cultivées et impliquant 80 % des populations rurales dans les activités agricoles, est un secteur stratégique de création d'emplois et de réduction de la pauvreté.

La production d'anacardes joue un rôle central dans la vie économique du pays de façon générale et en particulier chez les ménages. En effet, elle permet aux producteurs et aux ménages de se procurer des revenus substantiels. La cueillette représente le principal pic de travail (mai à juin). Elle est assurée par les femmes et les enfants. La rémunération se fait souvent en nature sous la forme de faux fruits que les femmes transforment en boissons alcoolisées (vin et eau de vie).

La production et la commercialisation du cajou permettent aux paysans de se procurer entre autres du riz, principale denrée de consommation du pays.

La route du projet, Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) est longée par d'importants champs d'anacardes. Certains pieds d'anacardes situés dans l'emprise devront être enlevés dans le cadre de la réalisation du projet. Ainsi, les anacardiens abattus sont pris en compte dans le Plan Succinct de Réinstallation (PSR).

Par ailleurs, l'aménagement de la route contribuera à faciliter l'évacuation des productions d'acajous dans la localité de Farim.

#### **V.3.1.2 Riziculture**

Le riz constitue l'aliment de base de plus de 95 %<sup>21</sup> de la population bissau-guinéenne et un des principaux produits d'échanges. En dehors de ces aspects nutritionnels et économiques,

<sup>18</sup>Étude relative à la formulation du programme d'actions détaillé de développement de la filière lait en zone UEMOA, annexe 4 : Guinée Bissau, UEMOA, avril 2013.

<sup>19</sup>Cadre de programmation pays 2014-2017 de la Guinée Bissau, Résumé exécutif.

<sup>20</sup>DENARP, Septembre 2009.

<sup>21</sup>DENARP II 2011-2015, Juin 2011, P76.

cette denrée a aussi un rôle principal sur les plans social et religieux. Le rendement moyen de la production de riz à l'ha sans utilisation d'intrants agricoles varie entre 400 et 600 kg<sup>22</sup>.

Vendu ou troqué, le riz permet d'acheter les produits de premières nécessités, de scolariser les enfants, de s'occuper des problèmes de santé, d'accroître le cheptel, etc.

La demande en riz augmente du fait de l'accroissement démographique. Cependant, la production reste relativement faible, ne couvrant que 47 % de la consommation nationale. Or le pays dispose d'un potentiel important pour la production de riz.

Quelques rizicultures ont été aperçues à certains endroits aux environs de la route du projet.

Lors des séances de consultations publiques, les participants de certaines localités traversées ont noté la présence de potentialité en production de riz (des hectares de bas-fonds). Ils souhaitent que ces sites soient aménagés pour permettre aux jeunes et femmes de produire du riz. En outre, l'acquisition de batteuses et de décortiqueuses de riz font partie des besoins exprimés par ces participants.

#### **V.3.1.3 Autres cultures céréales**

Les céréales cultivées en saison pluviale, maïs, mil, sorgho, fonio et niébé font partie des systèmes de production extensifs, essentiellement basés sur le "cycle" défrichage - brûlis - culture - jachères.

#### **V.3.1.4 Oléagineux**

Les caractéristiques climatiques et pédologiques sont particulièrement favorables à la culture d'arachide dans la Région de l'OIO. En effet, l'essentielle de la production en arachide vient de cette Région.

La vente de l'arachide constitue une importante opportunité de revenus supplémentaires pour les ménages.

Une partie de la production est consommée dans le pays sous forme de pâte et d'huile, l'autre partie étant exportée au Sénégal.

#### **V.3.1.5 Racines et tubercules**

Les principaux tubercules produits dans la zone sont l'igname, la patate et le manioc. Bien que considérées comme des cultures secondaires, ces racines et tubercules jouent un rôle important en matière de sécurité alimentaire et de revenus pour les ménages.

#### **V.3.1.6 Productions fruitières**

Outre les noix de cajou, on note la production d'agrumes (citron et orange), bananes, mangues, noix de palme, papayes, noix de cola, ananas et goyaves. Une partie de ces fruits est consommée au niveau local et l'autre partie est exportée.

---

<sup>22</sup> PNUD, 2006.

Le projet entraînera l'abattage de quelques arbres fruitiers dans l'emprise. Ces arbres sont pris en compte dans le Plan Succinct de Réinstallation des PAP.

#### **V.3.1.7 Palmier à huile**

Le palmier à huile intervient dans l'alimentation (huile) des populations locales. Il constitue aussi pour elle une source importante de revenus (vente de noix, d'huile de palme, de savon d'huile de palme).

À la traversée de la localité de Farim, quelques anciens pieds de palmiers seront abattus dans le cadre des travaux. Ainsi, ils feront l'objet de remplacement dans le cadre des reboisements proposés dans le PGES.

#### **V.3.1.8 Maraîchage**

Les activités de maraîchage sont très peu développées dans les localités traversées par le projet. Cependant, la zone possède les conditions édapho-climatiques lui permettant de pratiquer ces activités pouvant contribuer à la sécurité alimentaire, à l'amélioration et à la diversification de l'alimentation.

Chou, salade, tomates et gombo sont les principales spéculations produites au niveau du maraîchage.

Dans le cadre du présent projet, un site maraîcher sera empiété dans une moindre mesure à la traversée de la localité de Farim. Le propriétaire du site en question a été pris en compte dans le PSR/PAP.

Il est proposé dans le PGES, la formation des populations locales aux meilleures techniques de production agricole. Ce qui contribuera à une utilisation durable des ressources naturelles, par conséquent, à la préservation de l'environnement de façon générale et en particulier de la diversité biologique de la zone.

### **V.3.2 ÉLEVAGE**

De façon générale, l'élevage en Guinée-Bissau contribue pour 17 % au PIB et pour 32 % au Produit Agricole.

L'élevage sédentaire extensif de petits et gros ruminants est le mode dominant dans les localités concernées par le projet.

Bovins, ovins, caprins, porcins et volailles (poulet, canard, pintade) sont les principales espèces d'animaux élevés dans la zone du projet.

L'élevage constitue un mode de capitalisation et un système d'assurance épargne pour les producteurs. En effet, les populations locales se servent de cette épargne pendant les périodes de "soudure" (sécurité alimentaire). Il joue aussi un rôle social important lors des mariages, baptêmes, funérailles et autres rites coutumiers.

Il est proposé dans le PGES, la formation des populations locales aux meilleures techniques d'élevage. Ce qui contribuera à une utilisation durable des ressources naturelles.

### **V.3.3 PÊCHE**

Si la Guinée Bissau de façon générale offre de bonnes conditions naturelles pour le développement des ressources halieutiques, elle n'a cependant pas une grande tradition de pêche.

Des produits de la pêche réalisée dans le fleuve Cacheu sont vendus dans la localité de Farim. Cependant, les activités de pêche sont très peu développées malgré l'existence de potentialité en fruits de mer. En effet, elles se limitent à une pêche artisanale.

La prise en compte de la formation des populations locales aux meilleures techniques de pêche dans le PGES contribuera à la conservation et l'utilisation durable des ressources halieutiques dans les zones du projet.

### **V.3.4 CHASSE**

De façon générale, les ressources fauniques sont assez rares dans la zone du projet.

La chasse est pratiquée pour la consommation familiale mais également pour la recherche de revenus. Elle est ouverte du 1<sup>er</sup> novembre au 30 mai de chaque année. Cependant, des activités de braconnage, mettant la ressource en péril sont signalées. Ainsi, des séances de sensibilisation sont intégrées dans le PGES de la présente étude afin de contribuer à la préservation de la diversité des ressources fauniques de la zone.

### **V.3.5 EXPLOITATIONS FORESTIÈRES**

Le bois est exploité sous forme de bois d'œuvre (planche, meubles) et de bois d'énergie (bois de chauffe, charbon) pour la recherche de revenus contribuant ainsi à une surexploitation des forêts et leur dégradation ainsi que leur réduction progressive.

Les séances de sensibilisation intégrées dans le PGES de la présente étude vont aussi contribuer à la conservation et l'utilisation durable de ces ressources forestières de la zone du projet.

### **V.3.6 INDUSTRIE**

De façon générale, l'industrie Bissau guinéenne procède essentiellement à la transformation de matière première et à la fabrication de produits de consommation courante (brasserie, fabrication de jus de fruits, huile d'arachide, matériaux de construction, etc.) malgré la disponibilité en ressources naturelles. Elle ne représente que 15 % du PIB.

L'industrie est quasi inexistante dans les localités traversées par la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km).

### **V.3.7 MINES**

La Guinée Bissau regorgerait de potentialités en ressources minières inexploitées : pétrole offshore, bauxite et du phosphate, zinc, cuivre, argile, sables, etc. Ainsi, une mine de phosphate en cours d'exploitation est signalée à Farim. En outre, on note l'exploitation d'emprunt et de carrière pour divers travaux dans la zone du projet.

Aucune société minière n'a été constatée le long de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal.

### **V.3.8 COMMERCE**

Le secteur du commerce dominé par le secteur informel, occupe surtout les jeunes et les femmes. En effet, de façon générale les femmes apportent une contribution certaine à la croissance économique à travers ce secteur. Selon l'ILAPII/2010, 77,10 % des femmes actives sont occupées dans le secteur primaire et près de 23,0 % dans le secteur tertiaire, dont 12 % pour le seul sous-secteur commerce.

Dans la zone concernée par le projet, la vente et/ou l'achat des produits agro-pastoraux et manufacturés se font non seulement dans les localités comme Farim, Masoa, mais, aussi à Dungal au Sénégal.

La vente des produits agro-pastoraux procure aux ménages des revenus plus ou moins importants. Elle contribue aussi à l'économie locale, nationale et à la création d'emplois.

L'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal (20 km) va contribuer à développer les activités commerciales dans la zone du projet.

### **V.3.9 SERVICES BANCAIRES ET FINANCIERS**

Il n'existe pas de systèmes bancaires ni d'institutions d'épargnes et de crédits dans la localité de Farim. Ainsi, l'accès aux crédits constitue une contrainte majeure au développement des activités socio-économiques de la zone.

### **V.3.10 TOURISME, ARTISANAT ET HÔTELLERIE**

En matière de tourisme et d'écotourisme, la Guinée Bissau regorge d'énormes potentialités : plage de sable, écosystème, faune et flore exubérantes, paysages, culturels, etc.).

Fondée en 1640 par les Portugais, la ville de Farim, capitale de la Région de OIO dispose de vestiges et sites historiques importants. Ainsi, au nombre de ces sites touristiques potentiels, on peut citer :

- le Monument du 5<sup>ème</sup> anniversaire de la mort de l'Infant D. Henrique,
- les maisons coloniales de Farim,
- La piscine olympique de Farim,
- la Place des martyres du terrorisme,
- le port de Farim,
- le marché de Farim,
- le fleuve cacheu.

L'artisanat utilitaire (maçonnerie, poterie, vannerie, sculpture, etc.) est rencontré dans la zone du projet.

En ce qui concerne l'hôtellerie, elle est quasiment inexistante dans les localités traversées par la route du projet.

Même si le tourisme, l'artisanat et l'hôtellerie constituent des sources importantes de création d'emplois et de revenus pour les populations locales, ils sont confrontés au manque de pont sur le fleuve Cacheu, de bac pour les traversées et au mauvais état des voies d'accès.

### **V.3.11 TRANSPORT ET CIRCULATION**

Le transport des personnes et des marchandises est très peu développé dans la zone du projet dû au manque de pont sur le fleuve Cacheu, de bac pour les traversées et au mauvais état des voies d'accès à la localité de Farim. Ainsi, cette situation constitue une des contraintes majeures au développement du transport terrestre, des échanges économiques, à l'enlèvement des productions.

Des cas d'accidents sont notés dans la zone du projet. En effet, selon les données issues de la carte des statistiques d'accidents de la Brigade Régionale de la circulation d'Oio, 873 cas d'accidents au total ont été relevés sur les routes de la Région de Oio de janvier à août 2021. De janvier à décembre 2020, ce sont 367 cas d'accidents qui ont été relevés. L'annexe 8 présente les détails de ces accidents.

La circulation des véhicules sur la route entraîne d'importants soulèvements de poussières. En effet, le constat fait sur la végétation riveraine de la route montre des dépôts de poussières sur la végétation. Ces dépôts peuvent perturber la photosynthèse des plantes, par conséquent une perturbation de la production végétale.

Par ailleurs, la propagation de ces poussières sur les populations des localités traversées peut être à l'origine de maladies respiratoires et oculaires, surtout pour les enfants. Ainsi, la réalisation du projet contribuera à minimiser voire éviter la propagation de la poussière. En outre, des mesures ont été insérées dans le PGES afin d'éviter la propagation de la poussière sur les populations riveraines pendant les travaux de construction de la route.

### **V.3.12 TÉLÉCOMMUNICATION ET ORGANES DE PRESSE**

La télécommunication est plus ou moins développée dans les localités traversées par la route du projet due à l'introduction de la téléphonie cellulaire. En effet, des réseaux cellulaires comme Orange et MTN couvrent certaines localités traversées. Cependant, la difficulté d'accès à l'énergie électrique constitue l'une des contraintes majeures au développement de cette téléphonie mobile.

Sur le plan radiophonique, les émissions de la radiodiffusion nationale (RDN) et de certaines radios privées couvrent les localités traversées par le projet.

Ces outils de communication peuvent être utilisés dans les activités d'information et de sensibilisation des populations (libération de l'emprise des travaux, IST, VIH/SIDA, COVID 19, conservation et utilisation durable des ressources naturelles, etc.).

### **V.3.13 CONDITIONS DE VIE DE POPULATIONS**

#### **V.3.13.1 Niveau de pauvreté**

Selon le rapport mondial du PNUD sur le développement, la Guinée Bissau avec son Indicateur de Développement Humain (IDH) de 0,289 est classée au 164 rang sur un total de

169 pays<sup>23</sup>. Les facteurs qui plombent ce faible niveau de l'IDH, sont la pauvreté, la faiblesse des opportunités de revenus, l'accès et la qualité des services de santé ayant aussi un impact sur l'espérance de vie (48,6 ans).

Selon les résultats de l'Enquête Légère pour l'Évaluation de la Pauvreté (ILAP), les taux de pauvreté absolue (revenu inférieur à 2\$ par jour) et extrême (revenu inférieur à 1\$ par jour) sont respectivement de 64,70 % et 20,80 % de la population en Guinée Bissau<sup>24</sup>.

La profondeur de la pauvreté estimée sur la base de la pauvreté extrême, est respectivement de 19,80 % pour le Secteur Autonome de Bissau et de 26,40 % pour les autres Régions<sup>25</sup>.

En ce qui concerne la pauvreté non monétaire, elle touchait 60,30 % de la population rurale et 8,40 % de la population urbaine<sup>26</sup>.

Dans la région d'Oio la population vivant en dessous du seuil de la pauvreté était de 73 % en 2010<sup>27</sup>.

L'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal contribuera à réduire le niveau de pauvreté dû au développement d'activités socio-économique et l'obtention de revenus.

### **V.3.13.2 Source d'énergie**

L'électrification est quasi inexistante dans les localités traversées par la route du projet.

Le pétrole, les bougies, le bois et le charbon, sont les autres sources d'énergie exploitées par les populations locales pour l'éclairage et la cuisson. Quelques panneaux solaires et groupes électrogènes sont utilisés pour l'éclairage.

### **V.3.13.3 Habitat**

Dans les localités traversées par le projet, on rencontre essentiellement des habitations traditionnelles construites en banco avec des toitures en chaume ou en tôles. Les habitations de moyen standing sont rencontrées à Farim.

Dans le cadre du présent projet, quelques maisons localisées dans l'emprise du projet seront expropriées. Cet aspect est pris en compte dans le PSR/PAP.

### **V.3.13.4 Accès à l'eau potable et assainissement**

Les résultats de l'enquête approfondie sur la sécurité alimentaire et la vulnérabilité des ménages ruraux en Guinée Bissau de Novembre/décembre 2010 montrent que le taux d'accès à l'eau potable en milieu rural est de 49 %<sup>28</sup> avec de grandes disparités régionales.

---

<sup>23</sup> DENARP 2011-2015, page 18, paragraphe 1.

<sup>24</sup> DENARP 2011-2015, page 31, paragraphe 3.

<sup>25</sup> DENARP 2011-2015, page 31, paragraphe 4.

<sup>26</sup> DENARP 2011-2015, page 8, paragraphe 4.

<sup>27</sup> PNUD, 2020. Analyse de la situation économique de la Guinée Bissau, page 15.

<sup>28</sup> Résultats de l'enquête approfondie sur la sécurité alimentaire et la vulnérabilité des ménages ruraux, Mars 2011, page 24.



Spécifiquement pour la Région de OIO, le taux d'accès était de 32 % en saison sèche et de 32 % en saison de pluie<sup>29</sup>.

Dans la plupart des localités traversées par le projet, le problème d'eau potable a été posé, les populations locales s'approvisionnant essentiellement dans des puits traditionnels. En effet, les personnes ressources consultées notent une insuffisance d'eau potable. En outre, elles notent que l'eau de certains forages réalisés est impropre à la consommation. Ainsi, ces personnes ressources ont émis le souhait de la réalisation de forages fonctionnels pour l'approvisionnement en eaux potables.

En ce qui concerne l'assainissement, les indicateurs de 2010 de l'Enquête par Grappes à Indicateurs Multiples (MICS) montrent que 5 % des ménages vivant dans le monde rural utilisent des installations sanitaires améliorées contre 35 % en milieu urbain. Ainsi, la nature reste le principal lieu d'aisance des populations en zone rurale. Ce qui constitue des risques sanitaires graves. Le principal mode d'évacuation des ordures ménagères est le dépotoir individuel dans la nature.

La prise en compte de séances d'éducatives environnementales et sociales de la présente étude permettront de minimiser les risques sanitaires graves pour les populations locales. En outre, la réalisation de Centre de Collecte et de Tri (CCT) des ordures ménagères dans la localité de Farim contribuerait à réduire les dépotoirs anarchiques.

#### **V.3.13.5 Emploi**

En faisant référence aux données disponibles dans le DENARP II arrivé à son terme en 2015, il ressort que la situation de l'emploi, surtout pour les jeunes ne s'est pas beaucoup améliorée. En effet, il est constaté que le taux d'occupation de la tranche de 15 à 24 ans était de 10,6 % en 2009, avec un taux de 4,6 % pour les femmes. Ainsi, avec le sous-emploi le taux de chômage est probablement autour de 30 %<sup>30</sup>.

La promotion de la création d'emplois fait partie de l'un des défis du Gouvernement de la Guinée Bissau. Ainsi, le projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) va certainement contribuer à créer des emplois pour les populations locales, surtout pour les femmes et les jeunes.

#### **V.3.14 PROFIL GENRE**

La contribution de la femme Bissau-guinéenne aux activités socio-économiques et à l'équilibre de la cellule familiale est importante. En effet, cette contribution est essentielle à la scolarisation des enfants et à la santé des membres de leur famille. En outre, sa responsabilité dans la réalisation des activités génératrices de revenus, travaux domestiques, la production rurale dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage et du commerce attestent du rôle évident et important qui est le sien dans tous les domaines de développement et de la croissance économique. Cependant, malgré sa participation croissante dans tous les secteurs de la vie et les efforts des politiques pour promouvoir l'égalité de genre, la femme n'occupe pas encore toute la place qu'elle mérite. Les discriminations faites aux femmes se traduisent dans la vie sociale, économique et politique.

<sup>29</sup> Résultats de l'enquête approfondie sur la sécurité alimentaire et la vulnérabilité des ménages ruraux, Mars 2011, page 24.

<sup>30</sup> DENARP II, paragraphe 2, page 8.

La formation et l'éducation font partie des domaines où les inégalités existent de façon marquante au profit des hommes. Faisant référence à la documentation existante, il est constaté que 64,12 % des femmes sont illettrées contre 47,97 % pour les hommes, malgré le fait qu'elles représentent plus de la moitié de la population (52 %)<sup>31</sup>.

Le travail des enfants, le mariage des jeunes filles, les grossesses précoces, constituant des formes de VCE, font partie des principales causes d'abandon à l'école. Il ressort que près de 39 % des enfants de 5 -17 ans exerçaient une activité économique, surtout dans le secteur agricole qui emploie 85 % des enfants. On note aussi que les enfants travailleurs sont presque trois fois plus présents en milieu rural (58 %) qu'en milieu urbain (21 %)<sup>32</sup>. Parmi les régions les plus concernées on note celle de Oio.

Toujours selon la note stratégie pays de la FIDA, les femmes actives sont plus présentes dans le secteur primaire (77,1 %), suivi du secteur tertiaire (23 % dont 12 % dans le commerce et les services). Malgré leur prédominance dans l'agriculture, il ressort que leurs activités ne leur assurent pas une grande autonomie financière<sup>33</sup>.

Il est aussi constaté que près de 50 % des femmes dont l'âge est compris entre 15 et 49 ans ont été excisées ; la prévalence de cette pratique, constituant une forme de Violences Basées sur le Genre (VBG) se situait aux environs de 40 % pour les filles de 0 à 14 ans<sup>34</sup>.

Un des problèmes que rencontrent les femmes, est le difficile accès à la terre, l'accès à la terre étant réservé aux hommes. Seules les veuves ont parfois le droit de gérer des terres pour le compte de leurs enfants. En effet, si la constitution de la Guinée Bissau reconnaît à tous les citoyens les mêmes droits et devoirs, le droit coutumier qui est le plus appliqué en milieu rural n'accorde pas aux femmes le droit d'héritage des biens les plus importants telle que la terre.

Concernant l'emploi, il est constaté que le taux d'occupation de la tranche de 15 à 24 ans était de 10,6 % en 2009. Spécifiquement pour les femmes, ce taux était de 4,6 %<sup>35</sup>.

Au niveau de la pauvreté, l'analyse par genre montre que la pauvreté touche davantage les femmes que les hommes, les poussant parfois à la prostitution ou à toutes les formes d'exploitation. En effet, la proportion de pauvreté absolue (2\$US/jour/personne) pour les femmes chefs de ménages est de 56,30 % à Bissau et de 70 % dans les autres Régions. S'agissant de la pauvreté extrême (1\$US), la proportion pour les femmes chefs de ménages est de 15,50 % à Bissau et de 38,70 % dans les Régions<sup>36</sup>.

L'évaluation de la pauvreté faite en 2002 révèle que les pauvres en Guinée Bissau sont pour l'essentiel jeunes (80% entre 15 et 35 ans)<sup>37</sup>.

---

<sup>31</sup> Note de stratégie pays, Avril 2018 – Avril 2021, République de Guinée Bissau, FIDA, Février 2019, page 19.

<sup>32</sup> Note de stratégie pays, Avril 2018 – Avril 2021, République de Guinée Bissau, FIDA, Février 2019, page 21.

<sup>33</sup> Note de stratégie pays, Avril 2018 – Avril 2021, République de Guinée Bissau, FIDA, Février 2019, page 19.

<sup>34</sup> Plan Cadre des Nations Unies pour l'Aide au Développement (UNDAF) 2013-2017 République de Guinée Bissau, page 12

<sup>35</sup> DENARP II, paragraphe 2, page 8.

<sup>36</sup> DENARP II, page 32, paragraphe 1.

<sup>37</sup> DENARP II, page 32, paragraphe 3.

Le niveau de pauvreté augmente avec la marginalisation des groupes les plus vulnérables, notamment les personnes handicapées, celles vivant avec le VIH/SIDA, les enfants, les femmes et les personnes en âge de travailler mais sans emploi.

Les principaux facteurs de vulnérabilité relatif à la VBG pouvant être la pauvreté, les pratiques traditionnelles et culturelles, l'âge des individus, le genre, la présence de travailleurs étrangers ; la mise en œuvre du projet y compris la prise en compte de séances de sensibilisation continuera à réduire voire éviter les VBG et les VCE. Ce qui permet ainsi de classer le projet dans la catégorie 1 du Système de Marqueur selon le Genre (GMS) de la BAD.

### **V.3.15 DÉGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT**

Il est constaté une réduction du couvert végétal, la rareté voire la disparition de certaines espèces de la faune, l'érosion des sols, la dégradation des berges des cours d'eau dans la zone du projet de façon générale. Parmi les causes les plus importantes de cette dégradation, on retiendra entre autres :

- la croissance rapide de la population entraînant des demandes de plus en plus élevées en ressources naturelles ;
- la déforestation anarchique pour les exploitations agricoles ;
- l'exploitation anarchique du bois d'œuvre et pour la carbonisation ;
- la pauvreté entraînant une exploitation anarchique des ressources naturelles ;
- les effets néfastes du changement climatique ;
- les feux de brousse.

La réalisation du projet pourrait contribuer à faciliter l'accessibilité aux ressources naturelles de la zone du projet. Ce qui pourrait contribuer à leur exploitation anarchique et dégradation. Ainsi, la réalisation de séances d'éducatives environnementales et sociales a été prise en compte dans le PGES pour contribuer à la prise de conscience des populations sur la nécessité de conserver et d'utiliser durablement les ressources naturelles.

### **V.3.16 CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

Le phénomène des changements climatiques se manifeste par un certain nombre d'effets néfastes dont :

- les possibilités d'augmentation des phénomènes d'inondation,
- l'avancée de la sécheresse et de la désertification,
- la dégradation des sols par l'érosion,
- la dégradation du couvert végétal, etc.

Face à cette situation, la Guinée-Bissau a adopté des instruments de politique et de gestion dans les différents secteurs de développement en relation directe avec la problématique des changements climatiques. En outre, ces priorités se trouvent complétées et renforcées par des actions définies dans les cadres sous régionaux et régionaux.

## VI. CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

---

***Étant donné que les études se déroulent dans un contexte de la pandémie de la COVID.19 et de l'état d'urgence sanitaire décrété par le Gouvernement de la Guinée Bissau, il a été privilégié la consultation d'un nombre restreint d'acteurs lors des consultations afin d'éviter tout risque de contamination et de propagation du virus tout en respectant un certain nombre de dispositions sanitaires édictées (port de cache-nez, utilisation de gel hydro-alcoolique pour le nettoyage).***

***Cette situation n'a pas permis la participation des toutes les catégories d'acteurs (agriculteurs, éleveurs, commerçants, femmes, jeunes, Autorités Administratives, Autorités Coutumières, Services Techniques, etc.) lors des différentes consultations pour la prise en compte de toutes leurs craintes, préoccupations et suggestions. Ainsi, dans le cadre des préparatifs pour la mise en œuvre du projet, toutes les catégories d'acteurs pourraient être consultées si la situation de la pandémie le permettait.***

### VI.1 CONSULTATION DES AUTORITÉS ADMINISTRATIVES ET DES SERVICES TECHNIQUES

#### VI.1.1 RENCONTRE D'ÉCHANGES AVEC LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME

La rencontre avec le Représentant du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme le 13 février 2013 à 10 h dans son bureau a permis non seulement, de mieux situer les attentes du Maître d'Ouvrage délégué, mais également de mieux orienter le Consultant dans la réalisation de sa tâche.

En effet, lors des échanges, le Secrétaire Général a demandé à la mission de diligenter les études tout en notant sa disponibilité à apporter son appui pour faciliter les activités sur le terrain. En outre, la question de la COVID 19 a été évoquée.

Ainsi, Monsieur le Secrétaire Général a noté que le Gouvernement de la Guinée Bissau a décrété un état d'urgence sanitaire afin d'éviter la propagation du virus tout en préconisant des mesures sanitaires (port de cache-nez, distanciation sociale, utilisation de gel hydro-alcoolique pour le nettoyage, etc.) à respecter.

Le Consultant a informé le Secrétaire que dans le cadre de sa mission, il mènera des activités de terrain et de consultation d'un certain nombre d'acteurs dans le respect des mesures édictées par les Autorités Sanitaires.

#### VI.1.2 RENCONTRE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DES SERVICES DE CONSTRUCTION ET CONTRÔLE TECHNIQUE DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME

Le Directeur Général des Services de Construction et de Contrôle Technique du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme a été aussi informé et consulté le 27 juillet 2021 à 11 h 40 m. Les questions relatives aux coûts unitaires des indemnités des infrastructures ont été évoquées. Ainsi, Monsieur le Directeur a noté que les coûts unitaires

disponibles sont très anciennes. Ce qui va nécessiter la prise en compte de coûts unitaires actualisés.

### **VI.1.3 RENCONTRE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DES INFRASTRUCTURES ET DU TRANSPORT**

Rencontré le 27 juillet 2017 à 11 h, les échanges avec le Directeur Général des Infrastructures et du Transport ont porté essentiellement sur les coûts unitaires des indemnisations des infrastructures. Monsieur le Directeur a noté que les coûts unitaires disponibles sont très anciennes.

### **VI.1.4 RENCONTRE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'AGRICULTURE**

Le Directeur Général de l'Agriculture a été également consulté dans le cadre du projet le 27 juillet 2021 à 14 h 40 mm. Ainsi, le Consultant a profité de l'occasion pour demander les coûts unitaires relatifs à l'indemnisation des arbres et des sites agricoles. Il ressort que les coûts disponibles sont anciens d'où la nécessité pour le Consultant de proposer des montants dans le cadre de son étude.

### **VI.1.5 RENCONTRE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'AUTORITÉ D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE COMPÉTENTE**

Consulté le 27 juillet 2021 à 17 h 20 mm, le Directeur Général de l'Autorité de l'Évaluation Environnementale Compétente (AEEC) a noté la nécessité de la prise en compte du renforcement de la capacité d'un certain nombre d'agents dans le domaine des évaluations environnementales et sociales.

En outre, il a suggéré la prise en compte d'un moyen roulant pour faciliter les activités suivies sur le terrain. Par ailleurs, il a informé sur le Consultant sur la non disponibilité de coûts unitaires précis pour les indemnisations. Les évaluations des compensations sont faites en fonction des projets.

### **VI.1.6 RENCONTRE DES AUTORITÉS ADMINISTRATIVE DE L'HÔPITAL DE FARIM**

Les Autorités en charge de la gestion de l'Hôpital de Farim ont été informé du projet le 15 février 2021 à 9 h. Ainsi, la Direction de l'Hôpital a sollicité le renforcement du Centre de santé en équipement et consommables adaptés afin de prendre en charge les malades en cas d'évacuations sanitaires pendant les travaux de construction et d'exploitation de la route du projet. Ce sont : une ambulance, un chapiteau, un grimace, un appareil radiographique, du plâtre, un atelier orthopédique, des alliages élastiques, une petite boîte de chirurgie complète, de matelas, des ventilateurs, un générateur, des ordinateurs portables.

## **VI.2 CONSULTATIONS DES PERSONNES RESSOURCES DE LA ZONE DU PROJET**

Un total de huit (08) consultations a été tenu dans les localités directement traversées par le projet. Le nombre total de personnes ressources consultées, composées uniquement d'hommes est de 57.

Les photos ci-après montrent les participants de Sinctcham Duba et de Canico Tumana aux consultations publiques.



Photo 13/AGEIM-IC: Consultation des personnes ressources des localités de Sintcham Duba (A) et de Canico Tumana (B)/Février 2021

Cette approche participative a eu pour but de leur présenter le projet et de prendre en compte leurs préoccupations et suggestions en vue d'une meilleure insertion du projet dans son milieu.

Au cours de ces consultations, le Consultant a présenté :

- sommairement le projet ;
- les principaux impacts négatifs et risques du projet : expropriation de biens dans les emprises notamment des maisons, des boutiques, des arbres, des exploitations agricoles, des terrains d'habitation, accidents, conflits, contamination par les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le soulèvement de poussière pendant les travaux, etc.) ;
- les mesures environnementales et sociales préconisées pour atténuer, supprimer ou compenser les impacts négatifs (sensibilisations du personnel de chantier et des populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID. 19, les grossesses non désirées, compensation des biens affectés, etc.) et pour bonifier les impacts positifs.

Par la suite, les participants ont largement été écoutés. Tout en adhérant au projet, ils ont souhaité que celui-ci voit jour le plus rapidement possible pour le bonheur des populations locales. En outre, certains participants ont posé quelques questions, émis des craintes, des préoccupations et des souhaits. Les procès-verbaux des séances d'informations et de consultations publiques sont en annexe 3 du présent rapport.

### VI.2.1 CONSULTATION DES PERSONNES RESSOURCES DE LA RÉGION DE OIO

La séance s'est tenue dans les locaux du Secteur Administratif de Farim le 18 février 2021 avec 05 participants. Débutée à 09 h 44 mn, elle a pris fin à 11 h 52 mn.

Les questions, les craintes et les préoccupations formulées par les participants sont relatives :

- à l'accès à la zone du projet par l'entreprise pour les travaux, dans la mesure où la barque qui facilitait la traversée du fleuve n'est plus fonctionnelle,
- à la disponibilité de l'eau pour les travaux,
- au recrutement des jeunes de la localité pour participer aux travaux.

À ces aspects, le Consultant a noté que :

- pour l'accès au site pour les travaux, il n'avait pas de réponse précise. Cependant, il a mentionné que l'entreprise pourrait venir du Sénégal en passant par Tanaf ou en passant par la piste Mansaba – Canjanbari – Farim ;
- Concernant l'eau pour les travaux, il sera réalisé des forages qui seront par la suite équipés pour être remis aux populations des localités riveraines traversées ;
- l'entreprise recrutera certainement des jeunes des localités pour certaines tâches.

Au nombre des souhaits émis par les participants, on note :

- la priorisation de la main d'œuvre locale surtout les jeunes des localités traversées pour les travaux ;
- la réalisation d'un centre de collecte et de tri des ordures ménagères à Farim ;
- l'acquisition d'un incinérateur au profit de l'Hôpital de Farim pour la destruction des déchets médicaux ;
- la réalisation d'un système d'approvisionnement en eau potable adapté dans la localité de Farim ;
- la réalisation d'un ouvrage de franchissement au niveau de l'axe Mansaba – Canjanbari – Farim ;
- la réalisation d'au moins deux (2) forages pour les besoins en eau potable lors des travaux ;
- l'aménagement d'un nouveau marché à Farim.

## **VI.2.2 CONSULTATION DES PERSONNES RESSOURCES DE SARE IOBA**

Elle s'est tenue à Sare Ioba le 16 février 2021 avec 05 personnes ressources composées essentiellement d'agriculteurs. La séance a débuté à 17 h 12 mn pour prendre fin à 18 h 06 mn.

Tout comme à Farim, des questions, des craintes et des préoccupations ont été formulées par les participants. Elles sont relatives :

- à l'indemnisation des biens affectés par le projet notamment les anacardiens ;
- aux risques de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à certains mauvais comportements (vol, sortir avec la femme d'autrui) ;
- au recrutement des jeunes de la localité pour les travaux.

À ces questionnements, craintes et préoccupations formulées par les participants, le Consultant a noté que :

- les biens qui seront affectés par le projet seront indemnisés. Ainsi les personnes impactées par le projet et leurs biens affectés seront recensés ;
- pour éviter les mauvais comportements du personnel de chantier, des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront prises en compte à l'attention du personnel de l'entreprise dans le cadre du projet ;
- l'entreprise recrutera des jeunes des localités pendant les travaux.

Les souhaits émis par les participants à la consultation sont :

- l'indemnisation des biens affectés par le projet ;
- le recrutement des jeunes des localités traversées pour les travaux ;
- la réalisation d'un forage pour l'approvisionnement en eau potable ;
- la construction d'une école ;

- l'interdiction de courtiser la femme d'autrui ;
- l'interdiction de voler.

### **VI.2.3 CONSULTATION DES PERSONNES RESSOURCES DE CANICO TUMANA**

Cette séance qui a vu la participation de 05 personnes ressources composées également d'agriculteurs s'est tenue le 16 février 2021 à Canico Tumana. Débutée à 15 h 54 mn, elle a pris fin à 17 h 05 mn.

La seule préoccupation formulée par les participants est le risque de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à certains mauvais comportements (vol, sortir avec la femme d'autrui). Tout comme au niveau de la consultation de Sare loba, le Consultant a noté que des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront prises en compte dans le cadre du projet afin d'éviter les mauvais comportements et les conflits.

Au nombre des souhaits émis par les participants, on note :

- la réalisation d'un forage pour l'approvisionnement en eau potable,
- la construction d'une école,
- la construction de centre de santé,
- le besoin en électricité,
- l'acquisition de moulins au profit des femmes,
- l'interdiction de courtiser les femmes mariées,
- l'interdiction de voler.

### **VI.2.4 CONSULTATION DES PERSONNES RESSOURCES DE DJISSUMA**

La séance s'est tenue à Djissuma le 16 février 2021 avec la participation de 07 personnes ressources composés d'agriculteurs et d'éleveurs. Elle a débuté à 14 h 48 mn pour prendre fin à 15 h 40 mn.

Les questions, les craintes et les préoccupations formulées par les participants sont relatives :

- au soulèvement de la poussière pendant les travaux ;
- à la sécurité des élèves et du personnel due à la proximité de l'école à la route ;
- aux risques de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à certains mauvais comportements (vol, sortir avec la femme d'autrui, le colportage de ragots) ;
- au recrutement des jeunes de la localité pour les travaux.

Concernant ces aspects, le Consultant a noté que :

- la question d'arrosage sera prise en compte pendant les travaux. En outre, il a ajouté que les personnes ressources de la localité peuvent aussi attirer l'attention des responsables de l'entreprise en cas de nuisances ;
- pour la sécurité des élèves et des enseignants de l'école, des dispositions sécuritaires seront proposées (clôture ou déplacement de l'école) ;
- pour éviter les mauvais comportements du personnel de chantier, des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront proposées à l'attention du personnel de l'entreprise dans le cadre du projet ;
- l'entreprise recrutera des jeunes des localités pendant les travaux.



Les souhaits émis par les participants à la consultation sont :

- la réalisation d'un forage pour l'approvisionnement en eau potable ;
- la construction d'une école ;
- l'arrosage du tronçon de route pendant les travaux afin d'éviter la propagation de la poussière sur les riverains ;
- le recrutement des jeunes des localités traversées pour les travaux ;
- l'acquisition de moulins et de décortiqueuses au profit des femmes ;
- l'interdiction de courtiser la femme d'autrui ;
- l'interdiction de voler ;
- l'interdiction de colporter des ragots.

#### **VI.2.5 CONSULTATION DES PERSONNES RESSOURCES DE SINTCHAM DUBA**

Elle s'est également tenue le 16 février 2021 à Sintcham Duba avec 09 personnes ressources composées d'agriculteurs. Débutée à 13 h 33 mn, elle a pris fin à 14 h 24 mn.

La crainte formulée par les participants est le risque de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à certains mauvais comportements (vol et drague de la femme d'autrui). À cette crainte, le Consultant a noté que des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront prises en compte dans le cadre du projet afin d'éviter les mauvais comportements du personnel et les conflits pendant les travaux.

Au nombre des souhaits émis par les participants, on note :

- la réalisation d'un forage pour l'approvisionnement en eau potable,
- la construction d'une école,
- la construction de centre de santé,
- l'interdiction du vol,
- l'interdiction de courtiser les femmes mariées,
- l'aménagement d'un abreuvoir d'animaux,
- l'acquisition de tracteurs agricoles au profit des jeunes/femmes,
- l'acquisition de moulins et de décortiqueuses au profit des femmes.

#### **VI.2.6 CONSULTATION DES PERSONNES RESSOURCES DE CARAMTABA**

Cette séance s'est aussi tenue le 16 février 2021 à Caramtaba avec 06 personnes ressources composées d'agriculteurs. Débutée à 12 h 40 mn, elle a pris fin à 13 h 16 mn.

La seule préoccupation formulée par les participants est le risque de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à certains mauvais comportements (vol, courtiser la femme d'autrui, faire la bagarre). Tout comme précédemment, le Consultant a noté que des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront prises en compte dans le cadre du projet afin d'éviter les mauvais comportements et les conflits.

Au nombre des souhaits émis par les participants, on note :

- la réalisation d'un forage pour l'approvisionnement en eau potable ;
- la construction d'une école ;
- l'acquisition de moulins à grain au profit des femmes ;
- l'aménagement de sites maraichers d'environ 2 hectares y compris la réalisation de puits et l'acquisition de motopompes ;

- l'acquisition de tracteurs agricoles au profit des jeunes ;
- l'interdiction de courtiser les femmes mariées ;
- l'interdiction du vol ;
- l'interdiction de créer des conflits.

#### **VI.2.7 CONSULTATION DES PERSONNES RESSOURCES D'EMBALÉCUNDA**

Elle s'est tenue à Embalécunda le 16 février 2021 avec 05 personnes ressources composées d'agriculteurs. La séance a débuté à 11 h 27 mn pour prendre fin à 12 h 17 mn.

Tout comme au niveau des localités précédentes, des questions, des craintes et des préoccupations ont été formulées par les participants. Elles sont relatives :

- aux risques de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû au faite de courtiser la femme d'autrui) ;
- aux risques de bagarres créées par le personnel du chantier ;
- au recrutement des jeunes de la localité pour les travaux.

Les réponses apportées par le Consultant à ces questionnements, craintes et préoccupations formulées par les participants sont identiques à celles des localités précédentes. En effet, il sera réalisé des séances de sensibilisation du personnel de chantier sur le respect des us et coutumes locaux (éviter de courtiser la femme d'autrui et les bagarres). Pour le recrutement des jeunes, il est noté que l'entreprise prendra certainement quelques jeunes de la localité pendant les travaux.

Les souhaits émis par les participants à la consultation sont :

- la construction de centre de santé ;
- la réalisation d'un forage pour l'approvisionnement en eau potable ;
- la construction d'une école pour la localité d'Embalécunda et les autres localités traversées par le projet ;
- l'aménagement de sites maraichers d'environ 2 hectares y compris la réalisation de puits et l'acquisition de motopompes ;
- la formation des maraichers aux bonnes pratiques ;
- l'acquisition de moulins à grain au profit des femmes ;
- la construction d'un centre de couture et la formation des femmes en couture ;
- l'interdiction de courtiser la femme d'autrui ;
- l'interdiction de créer des conflits ;
- le recrutement des jeunes des localités traversées pour les travaux ;
- l'acquisition de tracteurs agricoles au profit des jeunes ;
- l'acquisition d'équipement de sport au profit des jeunes (maillots, ballons, chaussures, etc.).

#### **VI.2.8 CONSULTATION DES PERSONNES RESSOURCES DE DUNGAL**

La séance s'est tenue à Dungal le 16 février 2021 avec 06 personnes ressources composées d'agriculteurs. Débuté à 10 h 09 mn, elle a pris fin à 10 h 55 mn.

Les questions, les craintes et les préoccupations formulées par les participants sont relatives :

- aux risques de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû au faite de courtiser la femme d'autrui, au vol, à la prise de drogue ;

- au recrutement des jeunes de la localité pour les travaux.

À ces préoccupations formulées par les participants, le Consultant a noté que des séances de sensibilisation seront réalisées à l'attention du personnel de chantier pour éviter qu'il courtise la femme d'autrui, le vol et la prise de drogue. Pour le recrutement des jeunes, comme précédemment noté, l'entreprise prendra certainement quelques jeunes de la localité pendant les travaux.

Les souhaits émis par les participants à la consultation sont :

- la réalisation d'un forage pour l'approvisionnement en eau potable ;
- la construction de centre de santé ;
- la construction d'une école adaptée pour accueillir les enfants des localités traversées par le projet et des localités riveraines ;
- le recrutement des jeunes des localités traversées pour les travaux ;
- l'interdiction du vol ;
- l'interdiction au personnel de l'entreprise de consommer la drogue ;
- l'interdiction de courtiser les femmes du village ;
- la construction d'une maison de jeunes ;
- l'acquisition d'équipement de sport au profit des jeunes (maillots, ballons, chaussures, etc.).

Les souhaits émis lors de l'ensemble des consultations des personnes ressources se résument comme suit :

- la réalisation de forages fonctionnels, équipés y compris l'analyse des paramètres physico-chimiques et biologiques pour l'approvisionnement en eaux potables ;
- la construction d'écoles adaptées pour accueillir les enfants des localités traversées par le projet et des localités riveraines ;
- la construction des centres de santé ;
- la construction de maisons de jeunes ;
- le recrutement des jeunes des localités traversées pour les travaux ;
- la sensibilisation du personnel de l'entreprise au respect des us et coutumes locaux (éviter le vol, éviter de sortir avec la femme d'autrui, etc.) ;
- l'interdiction au personnel de l'entreprise de consommer la drogue ;
- l'acquisition d'équipement de sport au profit des jeunes (maillots, ballons, chaussures, etc.) ;
- l'aménagement de sites maraîchers y compris la réalisation de puits maraîchers et l'acquisition de motopompes (2 ha à Embalécunda, 2 ha à Carantaba) ;
- la formation des maraîchers aux bonnes pratiques (Embalécunda) ;
- la construction d'un centre de couture et la formation des femmes en couture (Embalécunda) ;
- l'acquisition de moulins et de décortiqueuses au profit des femmes (à Dungal, Embalécunda, Carantaba, Sintcham Duba, Djissuma, Canico Tumana) ;
- l'acquisition de tracteurs agricoles au profit des jeunes (Embalécunda, Carantaba, Sintcham Duba) ;
- l'aménagement d'un abreuvoir d'animaux à Sintcham Duba ;
- l'arrosage de la route pendant les travaux afin d'éviter la propagation de la poussière sur les riverains ;

- l'indemnisation des biens affectés ;
- la réalisation d'un centre de collecte et de tri des ordures ménagères à Farim ;
- l'acquisition d'un incinérateur au profit de l'Hôpital de Farim pour la destruction des déchets médicaux ;
- la réalisation d'un système d'approvisionnement en eau potable adapté dans la localité de Farim ;
- la réalisation d'un ouvrage de franchissement au niveau de l'axe Mansab – Canjanbari – Farim ;
- la réalisation d'un nouveau marché à Farim ;
- la réhabilitation d'environ douze (12) salles de classes pour l'école MIGUEL Antonio Mango ;
- la réalisation de deux blocs de toilettes (blocs de 3 toilettes) pour l'école MIGUEL Antonio Mango dont un bloc réservé spécifiquement aux femmes et aux filles.

À noter que concernant l'ensemble des souhaits émis lors différentes consultations, le Consultant a attiré l'attention des participants sur le fait que tous ne pourraient être réalisés dans le cadre du présent projet.

### VI.3 CONSULTATION DES PAP

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 20 km, 51 personnes dont 01 PAP morale seront affectées. Afin d'éviter d'éventuelles incompréhensions et conflits avec les PAP, une séance d'information et de consultation a été organisée. Les photos ci-après montrent quelques PAP présentes lors de cette séance.



Photo 14/AGEIM-IC: Consultation des personnes PAP à la salle de réunion du Secteur Administratif de Farim (A) et (B)/Juillet 2021

Elle s'est tenue au niveau des locaux du Secteur Administratif de Farim le lundi 26 juillet 2021 avec la participation de 53 personnes dont 08 femmes. Débuté à 09 h 53 mn, la séance a pris fin à 13 h 29 mn (Voir le PV de la rencontre à l'annexe 3).

Au cours de la rencontre, le Consultant a présenté :

- sommairement le projet ;

- les impacts du projet sur les biens (expropriation de maisons d'habitation, de boutiques, de hangars, de terrasses, d'arbres, de sites agricoles, etc.) ;
- les mesures de compensation proposées ;
- les coûts unitaires relatifs aux indemnités proposées ;
- le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).

À la suite de la présentation, certaines PAP ont formulé des questions, des craintes et des préoccupations dont :

- est-ce que les commerçants affectés par le projet seront-ils indemnisés pour la perte de leurs espaces ? À cette question, le Consultant a répondu que les occupants des espaces disposant de titres de propriété ou dont l'appartenance est reconnue coutumièrement seront compensés pour l'espace perdu. En outre, il a ajouté que les commerçants qui perdent leurs revenus à l'expropriation du projet seront compensés pour la perte de ces revenus.
- est-ce que les commerçants affectés seront réinstallés ? Les commerçants affectés seront indemnisés pour les pertes subies afin de leur permettre de poursuivre leurs activités sur d'autres sites de leur choix.
- les biens qui seront affectés lors des travaux seront-ils indemnisés ? Le Consultant a répondu que tout bien qui sera affecté lors des travaux fera l'objet d'indemnisation.

En somme, tout en appréciant positivement le projet, l'ensemble des participants souhaite que le projet voie effectivement le jour afin de faciliter la circulation des populations locales sur la route.

#### VI.4 SYNTHÈSE DES CRAINTES ET DES PRÉOCCUPATIONS SOULEVÉES ET DES RÉPONSES PAR CATÉGORIES D'ACTEURS

Le tableau ci-après présente la synthèse des craintes et des préoccupations soulevées puis les réponses apportées par catégories d'acteurs dans le cadre du projet.

**Tableau n° 5 :** Synthèse des craintes et préoccupations soulevées et réponses apportées par catégories d'acteurs

N°	Catégories d'acteurs	Craintes et préoccupations soulevées	Réponses apportées
1	Acteurs institutionnel (Directeur AEEC, Direction de l'Hôpital de Farim,)	Prise en compte du renforcement de la capacité d'agents dans le domaine des évaluations environnementales et sociales ; Prise en compte d'un moyen roulant pour faciliter les activités de suivis sur le terrain ; Renforcement de l'Hôpital de Farim en équipements et consommables afin de prendre en charge les malades en cas d'évacuations sanitaires pendant les travaux de construction et d'exploitation de la route du projet.	Il sera proposé dans l'étude le renforcement de capacité de trois (03) agents, de préférence par SETYM International dans le centre de formation de Marrakech au Maroc dans le cadre de la mise en œuvre du PGES pour financement si possible ; Il sera proposé dans l'étude un véhicule double cabines pour financement si possible ; Il sera proposé dans le PGES les besoins en équipements et consommables pour financement si possible.
2	Personnes ressources (Farim, Sare loba, Djissuma, Sintcham)	Accès à la zone du projet par l'entreprise pour les travaux, dans la mesure où la barque qui facilitait la traversée du fleuve	Pas de réponse précise. L'entreprise pourrait venir du Sénégal en passant par Tanaf ou en passant par la piste Mansaba – Canjanbari – Farim ;

N°	Catégories d'acteurs	Craintes et préoccupations soulevées	Réponses apportées
	Dubá, Caramtaba, Canico Tumana, Embalécunda,, Dungal)	<p>n'est plus fonctionnelle ;</p> <p>Risques de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dus à certains mauvais comportements (vol, sortir avec la femme d'autrui) ;</p> <p>Risque de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à certains mauvais comportements (vol, sortir avec la femme d'autrui) ;</p> <p>Disponibilité de l'eau pour les travaux ;</p> <p>Recrutement des jeunes de la localité pour participer aux travaux ;</p> <p>Soulèvement de la poussière pendant les travaux ;</p> <p>Sécurité des élèves et du personnel due à la proximité de l'école à la route ;</p> <p>Risques de conflits avec le personnel de l'entreprise venant d'ailleurs dû à la prise de drogue par le personnel de chantier</p>	<p>Des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront prises en compte à l'attention du personnel de l'entreprise dans le cadre du projet ;</p> <p>Des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes locaux seront prises en compte dans le cadre du projet afin d'éviter les mauvais comportements et les conflits ;</p> <p>Il sera proposé dans l'étude la réalisation des forages pour les travaux ;</p> <p>Recommandation sera faite à l'entreprise pour le recrutement des jeunes de la localité pour les travaux ;</p> <p>L'arrosage du chantier sera pris en compte pendant les travaux. En outre, les personnes ressources peuvent aussi attirer l'attention des responsables de l'entreprise en cas de nuisances ;</p> <p>Pour la sécurité des élèves et des enseignants de l'école de Djissuma, des dispositions sécuritaires seront proposées (clôture ou déplacement de l'école) ;</p> <p>Des séances de sensibilisation seront réalisées à l'attention du personnel de chantier pour éviter la prise de drogue</p>
3	Producteur d'anacardes à Sare loba	Indemnisation des biens affectés par le projet notamment les anacardiérs	Les biens qui seront affectés par le projet seront recensés et indemnisés
4	PAP	<p>Indemnisation des commerçants affectés par le projet pour la perte de leurs espaces ;</p> <p>Indemnisation des commerçants affectés par le projet ;</p> <p>Indemnisations des biens affectés lors des travaux</p>	<p>Les occupants des espaces disposant de titres de propriété ou ceux dont l'appartenance est reconnue coutumièrement seront compensés pour l'espace perdu. En outre, les commerçants qui perdent leurs revenus seront compensés pour la perte de ces revenus ;</p> <p>Les commerçants affectés seront indemnisés pour les pertes subies ;</p> <p>Tout bien qui sera affecté lors des travaux fera l'objet d'indemnisation.</p>

Source : AGEIM, Août 2021.

## VII. ÉVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

---

### VII.1 MÉTHODE D'IDENTIFICATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

La mise en relation des activités sources d'impacts d'une part et des composantes des milieux naturels et socio-économiques affectés d'autre part, permet de faire ressortir les interrelations entre les activités du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) et ces composantes ainsi que les impacts potentiels.

#### VII.1.1 ACTIVITÉS SOURCE D'IMPACTS

La consistance des travaux a été présentée de façon détaillée dans le chapitre II. L'exécution d'un tel projet nécessitera entre autres les principales opérations suivantes :

##### **En phase préparatoire :**

- la libération de l'emprise des travaux,
- l'installation du chantier et de la base de chantier,
- le stockage des matériaux et matériels.

##### **En phase travaux :**

- la présence de la main d'œuvre,
- le déboisement de l'emprise de la route, des zones d'emprunt et des carrières,
- le décapage de la couche existante et de la terre végétale,
- l'exécution de fouilles pour les fondations,
- les dépôts de tous venants et autres déchets,
- l'exploitation de gîtes d'emprunt, de carrières et des eaux,
- la réalisation d'ouvrages d'assainissement,
- l'exécution des terrassements (déblais et remblais),
- la mise en œuvre des couches de forme, de fondation, de base et de roulement,
- la préparation et la mise en œuvre de béton hydraulique et de bitume,
- la pose d'équipements de sécurité, de la signalisation verticale et horizontale.

Les travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) nécessiteront la mobilisation d'un certain nombre d'équipements lourds et bien appropriés : Bulldozer, niveleuse, compacteur, pelle chargeuse, grue, camion benne, camion-citerne, finisseuse, grader, etc.

##### **En phase exploitation :**

- la présence et l'exploitation de la route aménagée,
- la présence et l'exploitation des ouvrages de franchissement et d'assainissement,
- les travaux d'entretien courant et périodique de la route et des ouvrages aménagés.

L'ensemble de ces activités produiront aussi bien des impacts négatifs que positifs sur le milieu d'insertion du projet qu'il conviendra d'analyser afin de proposer des mesures adéquates, pour soit les atténuer, les compenser (les impacts négatifs) ou les bonifier (les impacts positifs).

### VII.1.2 CRITÈRES DE DÉTERMINATION DES IMPACTS

Quatre (04) critères sont retenus pour déterminer et évaluer les impacts. Ce sont :

- **l'intensité** ou l'ampleur de l'impact est fonction de l'ampleur des modifications observées sur la composante du milieu touchée par une activité du projet ;
- **l'étendue** de l'impact fait référence au rayon d'action ou à la portée, c'est-à-dire, à la distribution spatiale de la répercussion ;
- **la durée** de l'impact (aspect temporel, caractère irréversible) ;
- **l'importance absolue** de l'impact est déterminée en tenant compte des trois (03) critères précédents, à savoir l'intensité, l'étendue et la durée.

### VII.1.3 GRILLE D'ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS

L'importance absolue de l'impact, qu'il soit de nature positive ou négative, est déterminée d'après l'évaluation faite à partir des critères énoncés précédemment. La grille de Fecteau ci-dessous a été utilisée.

**Tableau n° 6 :** Grille d'évaluation de l'importance des impacts

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Source : Fecteau, 1997.

Les différentes composantes environnementales du milieu d'insertion du projet peuvent être affectées à des degrés divers (Forte, Moyenne et Faible).



#### **VII.1.4 COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES AFFECTÉES PAR LE PROJET**

La liste des différentes composantes environnementales et sociales pouvant être affectées dans la zone d'influence du projet est la suivante :

##### **Pour le milieu biophysique :**

- la qualité de l'air,
- le climat,
- l'ambiance sonore,
- les eaux de surface,
- les eaux souterraines,
- les sols,
- la végétation,
- la faune et la microfaune,
- l'écosystème,
- le paysage.

##### **Pour le milieu humain :**

- les infrastructures et autres biens affectés,
- la santé,
- la sécurité,
- l'emploi,
- le patrimoine culturel et touristique,
- la circulation et le transport,
- le foncier et l'immobilier,
- les activités économiques,
- les activités des femmes,
- les conditions, a qualité de vie et le bien-être des populations.

#### **VII.1.5 MATRICE D'IDENTIFICATION DES IMPACTS**

Les impacts du projet sont identifiés à travers une matrice qui met en relation les activités sources d'impacts d'une part et les composantes environnementales et sociales affectées d'autre part. La matrice ci-dessous a été utilisée.

Dans cette matrice, tous les impacts potentiels sont identifiés par activité et en fonction de chaque composante environnementale et sociale, de leur nature positive (P) ou négative (N) indiqués dans ce tableau ci-après.

**Tableau n° 7 : Matrice des interactions des sources potentielles d'impacts (éléments du projet) et des récepteurs d'impacts (composantes du milieu)**

Sources d'impacts \ Récepteurs d'impacts		Milieu biophysique										Milieu humain									
		Qualité de l'air	Climat	Ambiance sonore	Eaux surface	Eaux souterraines	Sols	Végétation	Faune et microfaune	Écosystèmes	Paysage	Infrastructures et autres biens	Santé	Sécurité	Emploi	Patrimoine culturel et tourisme	Circulation et transport	Foncier et immobilier	Activités économiques	Activités des femmes	Conditions, qualité de vie et bien être
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Phase préparatoire	Libération de l'emprise des travaux	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	P		N		N	N	N
	Installation du chantier et de la base de chantier	B	N	N	N	N	N				N		N	N	P		N		P	P	N/P
	Stockage des matériaux et matériels	C	N		N	N	N	N	N	N	N		N	N	P	N	N		P	P	P
Phase travaux	Présence de main d'œuvre	D			N	N	N	N	N	N	N		N	N	P	N			P	P	P
	Déboisement et décapage de couche et de terre végétale	E	N	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	P						
	Exécution de fouilles pour les fondations	F	N	N	N	N	N		N	N	N		N	N	P		N		P	P	N/P
	Dépôts de tous venants et autres déchets	G	N			N	N	N		N	N		N	N	P		N				N
	Exploitation de gîtes d'emprunt, de carrières et des eaux	H	N	N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	P		N		N/P	N/P	N/P
	Réalisation d'ouvrages de franchissement et d'assainissement	I	N		N	N	N		N	N	N		N	N	P		N		N/P	N/P	N/P
	Exécution des terrassements (déblais et remblais)	J	N	N	N	N	N		N	N	N		N	N	P		N		N/P	N/P	N/P
	Mise en œuvre de couche de forme, de fondation, de base et de roulement	K	N	N	N	N	N		N	N	N		N	N	P		N		N/P	N/P	N/P
	Préparation, fourniture et mise en œuvre de béton hydraulique et de bitume	L	N	N	N	N	N		N	N	N/P		N	N	P		N/P		N/P	N/P	N/P
	Pose d'équipements de sécurité et de la signalisation	M												N/P	P	P		P		P	P
Phase exploitation	Présence et exploitation de la route aménagée	N	P	P	P	N		N	N	N	N/P	P	P	N/P	P	P	P	P	P	P	P
	Présence et exploitation des ouvrages de franchissement d'assainissement	O				N							P	N			P	P	P	P	P
	Entretien courant et périodique de la route et des ouvrages aménagés	P	N		N	N	N	N	N	N	N	N	N/P	N/P	P	N	N	P	N/P	N/P	N/P

Source : AGEIM-IC, Juillet 2021

Le tableau ci-dessus permet d'identifier si une activité est susceptible d'affecter une composante donnée des milieux naturels et humains (socio-économiques). Ainsi, l'interaction est symbolisée par les lettres N et P ; N désignant un impact négatif et P un impact positif. La cellule est laissée vide quand l'impact est négligeable ou nul.

## VII.2 IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

### VII.2.1 AU NIVEAU DU MILIEU BIOPHYSIQUE

#### VII.2.1.1 Impacts sur la qualité de l'air

La qualité de l'air sera localement et temporairement affectée par les émissions de poussières souvent chargées de métaux lourds et de gaz d'échappement (Oxydes de carbone (Cox), Oxydes d'azote (NOx), Oxydes de soufre (SOx), Hydrocarbure (HC), Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), Composés Organiques Volatils (COV), etc.) générés par le chantier (circulation des véhicules et engins de chantier, approvisionnement du chantier en matériaux, exploitation de sites d'emprunt, décapage de couches, circulation sur les déviations non bitumées, rechargement et compactage, etc.).

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne

L'impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) sur la qualité de l'air est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

#### VII.2.1.2 Impacts sur le climat

Les rejets de poussières et de fumées chargées de carbone et de métaux lourds dans l'atmosphère par la circulation des véhicules et engins de chantier, par la destruction de la végétation risquent de contribuer au réchauffement climatique.

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

L'impact des travaux d'aménagement de la route sur le climat est négatif et d'importance absolue mineure. Il ne nécessite aucune mesure d'atténuation particulière.

Par ailleurs, le microclimat au niveau de la végétation risque d'être légèrement perturbé dû à l'abattage de quelques arbres pendant les travaux.

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

En faisant référence au tableau ci-dessus, cet impact est négatif et d'importance absolue mineure ne nécessitant aussi aucune mesure d'atténuation particulière.

En phase exploitation du projet, les plantations d'arbres proposées dans le cadre du projet (4 980 arbres au total) contribueront à l'absorption du CO<sub>2</sub> dégagé par la circulation des véhicules. En effet, l'ensemble de ces arbres plantés permettrait l'absorption de 149 tonnes de CO<sub>2</sub> par an. Pour calculer la quantité de CO<sub>2</sub> absorbée, nous avons fait référence aux informations d'Ecotree. En effet, pour connaître cette quantité dans l'année, il faut d'abord calculer la quantité de CO<sub>2</sub> stockée par un arbre. Ainsi, EcoTree a pris l'exemple d'un arbre d'une tonne. Sur ces 1000 kg, EcoTree note que cet arbre compte 500 kg d'eau et 500 kg de bois sec. Pour le calcul, c'est le bois sec qui est pris en compte. D'après Patrick Vallet, Docteur de l'École Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts, cité par EcoTree, le taux de carbone moyen d'un arbre représente 47,5 % de sa matière sèche. Il dispose donc de 237,5 kg de carbone stocké. Reste à faire la conversion du carbone en CO<sub>2</sub>. Pour cela, il note qu'un (01) kg de carbone correspond à 3,67 kg de CO<sub>2</sub>. Ainsi, en multipliant 237,5 X 3,67, on obtient 871,625 kg de CO<sub>2</sub>. Par la suite, EcoTree divise ce chiffre par l'âge de l'arbre. Il note qu'un arbre d'une tonne a en général plus ou moins 20 ans. Ce qui nous donne 43,5 kg de CO<sub>2</sub>. Bien entendu, EcoTree note que ce chiffre reste une approximation sur 20 ans. Par conséquent, sur toute sa durée de vie, Ecotree, sur la base d'une estimation basse, considère qu'un arbre engrange 30 kg de CO<sub>2</sub> par an en moyenne<sup>38</sup>.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

L'impact de la présence d'une route bitumée en phase d'exploitation sur le climat est positif et d'importance absolue moyenne.

### **VII.2.1.3 Impacts sur l'ambiance sonore**

Les nuisances sonores (bruits, signaux avertisseurs, vibrations) du chantier provenant des véhicules et engins de chantier (camions, niveleuses, bulldozer, compacteur, etc.) affecteront le personnel de chantier, les populations riveraines et les services riverains notamment l'établissement scolaire MIGUEL Antonio Mango de Farim, les écoles Communautaires de Djissuma, de Embalécunda et de Dungal.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Locale	Courte	Mineure

L'impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) sur l'ambiance sonore est négatif et d'importance absolue mineure. Il ne nécessite aucune mesure d'atténuation particulière.

<sup>38</sup> <https://www.gazprom-energy.fr/gazmagazine/2020/05/compensation-carbone-arbre-co2/>

#### VII.2.1.4 Impacts sur les eaux de surface

Pour les travaux de maçonnerie et de compactage, l'entreprise prélèvera l'eau dans les retenues d'eau environnantes, entraînant ainsi dans une moindre mesure une diminution de la ressource, une concurrence temporaire et des risques de conflits entre les différents usagers.

##### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Locale	Courte	Mineure

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur les eaux de surface est négatif et d'importance absolue mineure ne nécessitant aucune mesure d'atténuation.

Par ailleurs, les eaux de surface risquent d'être souillées par les rejets et le charriage de déchets liquides (notamment les hydrocarbures, les huiles de vidanges usagées, les eaux usées,) et solides (gravats, filtres usés, pneus usés, etc.) provenant des sites de stockage de déblais, remblais, tous venants, déversements d'hydrocarbures, vidanges des engins, base-vie, mise en œuvre de béton, moellons, etc.

##### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

L'impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) sur les eaux de surface est négatif et d'importance absolue moyenne. Il nécessite des mesures d'atténuation.

En phase exploitation, il existe des risques de pollutions des eaux de surfaces dues aux rejets de déchets dans les caniveaux et dans l'environnement de la route aménagés par les usagers et les riverains.

##### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact sur les eaux de surface est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant une mesure d'atténuation.

#### VII.2.1.5 Impacts sur les eaux souterraines

Le déversement de déchets liquides (notamment les hydrocarbures, les huiles de vidanges usagées, les eaux usées,) provenant des sites de stockage d'hydrocarbures, de vidanges, de dépôts de matériaux et du parking des engins entrainera une détérioration des eaux souterraines.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

L'impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) sur les eaux souterraines est négatif et d'importance absolue moyenne. Il nécessite des mesures d'atténuation.

En phase exploitation de la route bitumée, il existe un risque de réduction de l'alimentation des eaux souterraines par infiltration des eaux de pluies due au tassement, au bétonnage et bitumage des sols à certains endroits.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure

Cependant, cet impact est négatif et d'importance mineure ne nécessitant aucune mesure d'atténuation.

**VII.2.1.6 Impacts sur les sols**

Au niveau des zones d'emprunt et des carrières identifiées pour les travaux, les sols seront détruits en profondeur sur toutes les superficies des excavations entraînant la naissance de sites d'érosions.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

Les sols sur le chantier, la bases-vie, le parking et les sites de dépôts de matériaux risquent d'être souillés par les rejets de déchets liquides (notamment les hydrocarbures, les huiles de vidanges usagées, les eaux usées, les peintures, etc.) et solides (gravats, filtres usés, pneus usés, etc.).

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur les sols est négatif et d'importance absolue moyenne. Il nécessite des mesures d'atténuation.

En phase exploitation, la mise à nu des sols par l'enlèvement de la végétation et le prélèvement de matériaux dans les zones d'emprunt et dans les carrières seront à l'origine d'érosions hydriques et de destruction des sols et des ouvrages et aménagés.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur les sols est négatif d'importance absolue moyenne nécessitant la prise en compte de mesures d'atténuation.

#### **VII.2.1.7 Impacts sur la végétation**

Les travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) entraîneront la destruction de ligneux et d'herbacées du projet due au débroussaillage de l'emprise du projet.

Le tableau ci-après donne des estimations des quantités des arbres à abattre en fonction de la largeur de l'emprise des travaux du projet (variant entre 9 et 25 m).

**Tableau n° 8 :** Estimations des quantités des arbres à abattre en fonction de l'emprise

N°	Espèces d'arbres	Unité	Quantité
01	<i>Anacardium occidentale</i> (Anacardier)	Nombre	402
02	<i>Mangifera indica</i> (Manguier)	Nombre	21
03	<i>Khaya senegalensis</i> (Cailcédrat)	Nombre	45
04	<i>Citrus limon</i> (Citronnier)	Nombre	02
05	<i>Azadirachta indica</i> (Neem)	Nombre	14
06	<i>Adansonia digitata</i> (Baobab)	Nombre	8
07	<i>Ceiba peitendra</i> (Fromager)	Nombre	2
08	<i>Borassus aethiopum</i> (Rônier)	Nombre	12
09	<i>Combretum micranthum</i> (Kinkéliba)	Nombre	1200
10	<i>Elaeis guineensis</i> (Palmier à huile)	Nombre	60
11	<i>Piliostigma thonningii</i>	Nombre	40
12	Autres espèces	Nombre	300
	<b>Total</b>	<b>Nombre</b>	<b>2106</b>

Source : Enquêtes de terrain/AGEIM-IC, Août 2021

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Forte	Locale	Longue	Majeure

Dans le contexte actuel de la zone du projet (dégradation du couvert végétal due aux aléas climatiques et aux activités anthropiques), l'impact des travaux d'aménagement de la route sur la végétation est négatif et d'importance absolue majeure nécessitant des mesures de compensation des arbres abattus.

En phase exploitation, il sera noté la présence de plantations d'arbres d'alignement et de bosquets en compensation des arbres abattus dans l'emprise du projet.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact de la présence d'une route bitumée en phase d'exploitation sur la végétation est positif et d'importance absolue moyenne.

En outre, la route bitumée entrainera une réduction de l'expansion de poussières sur la végétation riveraine souvent cause de la perturbation de la photosynthèse des plantes. Ainsi, on notera une amélioration de la production végétale.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Faible	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la végétation est aussi positif et d'importance absolue moyenne.

Par ailleurs, l'existence d'une route bitumée pourrait contribuer à faciliter l'accessibilité aux ressources naturelles végétales de la zone du projet. Ce qui pourrait contribuer à leur exploitation anarchique et dégradation.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Forte	Locale	Longue	Majeure

Cet impact de l'exploitation de la route aménagée sur la végétation est négatif et d'importance absolue majeure nécessitant la prise en compte de mesures d'atténuation importantes.

**VII.2.1.8 Impacts sur la faune et la microfaune**

Les travaux entraineront dans une moindre mesure, la destruction de niches écologiques de faune et de microfaune dans l'emprise de la route, des zones d'emprunt de matériaux et des carrières dues à la destruction de la végétation, aux tassements des sols, etc.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la faune et microfaune est négatif d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

Les nuisances sonores (bruits, signaux avertisseurs, vibrations) du chantier provenant des véhicules et engins de chantier (camions, niveleuses, bull, compacteur, etc.) affecteront la faune locale et entraineront leur éloignement de leur zone habituelle.



**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la faune et microfaune est aussi négatif d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

En outre, il existe des risques de collisions entre animaux et véhicules puis en engins de chantier.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la faune et microfaune est négatif d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

Par ailleurs, il existe des risques de collisions entre animaux et véhicules empruntant la route aménagée dus aux excès de vitesses sur la route bitumée.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la faune et microfaune est négatif d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

**VII.2.1.9 Impacts sur l'écosystème naturel**

En phase travaux, il sera constaté une destruction d'écosystèmes dans l'emprise de la route et des zones d'emprunt de matériaux et des carrières.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur l'écosystème naturel est négatif et d'importance absolue mineure ne nécessitant pas de mesure particulière.

En phase exploitation, il sera noté la constitution de nouveaux écosystèmes due à la présence de reboisements de compensations.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Faible	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact de la présence d'une route bitumée en phase d'exploitation sur l'écosystème naturel est positif et d'importance absolue moyenne.

### VII.2.1.10 Impacts sur le paysage

Les stockages de matériaux, les mouvements des engins et véhicules de chantier créeront des discordances visuelles chez les populations riveraines et usagers de la route en construction.

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Locale	Courte	Mineure

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur le paysage est négatif et d'importance absolue mineure ne nécessitant pas de mesure particulière.

En phase exploitation, la présence d'une bande noire de bitume traversant les zones boisées créera aussi une discordance visuelle pour les usagers de la route aménagée.

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact de la présence d'une route bitumée en phase d'exploitation sur le paysage est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant une mesure d'atténuation.

Toujours en phase exploitation, il existe des risques de détérioration du paysage (rejets anarchiques de déchets solides et liquides dans l'environnement de route aménagée) due à la prolifération d'infrastructures sociales aux abords de la route et aux rejets des usagers.

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact de la présence d'une route bitumée en phase d'exploitation sur le paysage est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant une mesure d'atténuation.

## VII.2.2 AU NIVEAU DU MILIEU HUMAIN

### VII.2.2.1 Impacts sur les infrastructures et autres biens

La mise en œuvre du projet entraînera le déplacement d'infrastructures socio-économiques et autres biens dans l'emprise du projet.

Au total, ce sont Cinquante une (51) personnes qui sont affectées par le projet. Le tableau ci-après donne les quantités des biens affectés par nature et par localité traversée.

**Tableau n° 9 :** Répartition des biens affectés dans l'emprise de la route par nature et par localité traversée

Types de biens affectés	Nombre biens affectés	Quantité			
		Unité	Farim	Dungal	Total
Maison en parpaings tôle crépis en ciment	5	m <sup>2</sup>	299,40	-	299,40
Maisons en banco tôle crépis en ciment	11	m <sup>2</sup>	1515,19	-	1515,19
Auvent tôle de boutique	2	m <sup>2</sup>	68,85	-	68,85
Clôture en parpaings	1	m <sup>2</sup>	18,55	-	18,55
Clôture en parpaings	2	m <sup>2</sup>	24,48	-	24,48
Muret en parpaings	4	m <sup>2</sup>	17,12	-	17,12
Grille métallique	2	ml	42,3	-	42,3
Toilette en paille (WC)	1	U	1	-	1
Kiosque métallique	1	m <sup>2</sup>	1,69	-	1,69
Hangar tôle de boutique	15	m <sup>2</sup>	229,96	-	229,96
Hangar tôle et plafonné	1	m <sup>2</sup>	57,5	-	57,5
Installation solaire	1	U	1	-	1
Terrasse cimentée	23	m <sup>2</sup>	518,14	-	518,14
Manguiers	21	U	19	2	21
Anacardiés	402	U	0	402	402
Palmiers	1	U	1	-	1
Citronnier	2	U	1	1	2
Arbres médicinales	150	U	-	150	150
Diospyros mespiliformis	5	U	-	5	5
Arbres à étage	1	U	1	-	1
Combretum	81	U	1	80	81
Champs d'anacardes	8	m <sup>2</sup>	0	29978,06	29978,06
Sites rizicoles	8	m <sup>2</sup>	1812,5	-	1812,5
Site maraîcher	1	m <sup>2</sup>	120,96	-	120,96
Site pour la jeunesse de Dungal	1	m <sup>2</sup>	-	80,6	80,6
Puits traditionnel	1	U	1	-	1
Poteaux électriques (non fonctionnels)	27	U	27	-	27
Tuyauterie distribution eau potable (non fonctionnelle)	1	ml	-	-	-

Source : Enquêtes de terrain, AGEIM-IC, Juillet 2021.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

L'impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal sur les biens affectés est négatif et d'importance absolue moyenne. Il nécessite des mesures de compensation et d'accompagnement.

En phase exploitation, il sera constaté le long de la route du projet l'aménagement d'infrastructures socio-économiques de meilleur standing.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact de la présence d'une route bitumée en phase d'exploitation est positif et d'importance absolue moyenne.

### VII.2.2.2 Impacts sur la santé

Pendant les travaux, il existe des risques de développement de maladies respiratoires (toux, crises d'asthme, irritations de bronches, sensations d'étouffement) et oculaires (irritations) chez les ouvriers, les usagers de la route concernée par le projet et les populations riveraines des localités traversées (Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal) dus aux soulèvements de poussières par la circulation des véhicules et engins, le décapage, terrassement, etc.

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

L'impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal sur la santé est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

Toujours pendant les travaux, les risques de contaminations et propagations des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, du virus EBOLA, des hépatites, etc. dus à la présence et à des comportements sexuels non contrôlés du personnel de chantier ne sont pas à écarter.

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

Les risques de grossesses non désirées dus toujours à la présence et à des comportements sexuels non contrôlés du personnel de chantier ne sont pas à écarter.

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route est négatif et d'importance absolue moyenne. Il nécessite des mesures d'atténuation.

Par ailleurs, la présence de l'entreprise et de personnel de chantier dans la zone du projet augmente le risque de VBG (harcèlements sexuels, abus sexuels, viols, exploitation des enfants pour des travaux, etc.).

#### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Forte	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux est négatif et d'importance absolue moyenne. Il nécessite des mesures d'atténuation.

En phase d'exploitation de la route aménagée, il existe des risques d'augmentation des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, du virus EBOLA, des VBG, etc. dus à l'amélioration de la mobilité, aux usagers de la route notamment les camionneurs.

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Forte	Locale	Longue	Majeure

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la santé est négatif et d'importance absolue majeure. Il nécessite des mesures d'atténuation.

Toujours en phase d'exploitation, le bitumage de la route entrainera un arrêt des émissions de poussières par la circulation des véhicules, par conséquent une réduction des maladies respiratoires et oculaires chez les populations riveraines.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

L'impact de l'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) sur la santé est positif et d'importance absolue moyenne.

En phase exploitation de la route, il sera noté une facilitation des évacuations sanitaires vers les centres de santé les mieux équipés (Hôpital de Farim en Guinée Bissau et Hôpital de Tanaf au Sénégal).

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Forte	Locale	Longue	Majeure

Cet impact de la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue majeure.

Toujours en phase exploitation des ouvrages aménagés, le drainage des eaux pluviales va entrainer l'amélioration de la santé et du cadre de vie des populations riveraines par la réduction de la prolifération des vecteurs du paludisme.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact de la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

### VII.2.2.3 Impacts sur la sécurité

Un chantier où les mesures sécuritaires ne sont pas respectées (absence de signalisation adéquate, excès de vitesses des engins et véhicules de chantier, absence de kit de protection, consommation d'alcool et/ou de drogue par les ouvriers, absence de mesures sécuritaires dans la base-vie et le parking des engins), constitue des risques importants d'accidents (blessures, traumatismes, etc.). Ces risques concernent aussi bien le personnel de chantier, les usagers de la route du projet, les populations riveraines de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal et les populations locales de façon générale, notamment fréquentant les infrastructures sociales très proches de la route du projet ci-après.

**Tableau n° 10 :** Liste des infrastructures sociales très proches de la route du projet

N°	Infrastructures sociales concernées	PK approximatif	Distance par rapport à la route (en m)
01	École d'Enseignement Arabe	PK00+430	20 m
02	Poste de Police à Farim	PK00+950	10 m
03	École MIGUEL Antonio Mango	PK01+400	80 m
04	Terrain de sport à Farim à l'école MIGUEL Antonio	PK01+425	40
05	Mosquée à Canico Tumana	PK06+600	45 m
06	École Communautaire à Djissuma	PK09+700	25 m
07	Terrain de sport à Djissuma	PK09+900	30 m
08	Terrain de sport à Sintcham Duba	PK11+900	30 m
09	École Communautaire à Embalécunda	PK15+625	15 m
10	École Communautaire à Dungal	PK19+300	40 m

Source : Enquêtes de terrain, AGEIM-IC, Juillet 2021.

### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière Sénégal est négatif et d'importance absolue moyenne.

Toujours en phase travaux, existe-t-il des risques de conflits entre l'entreprise, les propriétaires terriens et les services étatiques en charge de la gestion des questions environnementales dus à l'absence de convention exprimant clairement les modalités de prélèvements des agrégats (sables, graviers, moellons, roches, latérite, etc.) lors de l'exploitation des zones d'emprunt de matériaux.

### Évaluation de l'impact

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la sécurité est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

Par ailleurs, il existe des risques de VBG (exploitation sexuelle, viol, agression, etc.) dus à la présence du personnel de chantier dans les localités traversées par le projet.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) sur la sécurité est négatif et d'importance moyenne. Il nécessite la prise de mesures d'atténuation.

En phase d'exploitation de la route aménagée, il existe aussi des risques d'augmentation des VBG, etc. dus à l'amélioration de la mobilité, aux usagers de la route notamment les camionneurs.

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Forte	Locale	Longue	Majeure

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la santé est négatif et d'importance absolue majeure. Il nécessite des mesures d'atténuation.

En phase exploitation, il existe des risques d'accidents de circulation sur la route aménagée dus au non-respect du code de la route et des excès de vitesse.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact de la présence d'une route bitumée est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

Par ailleurs, en phase exploitation, il sera noté la réduction des incidents (pannes de véhicules, amortissement des engins, accidents de circulation, etc.) due à l'existence de la route ménagée et adaptée, d'équipements de sécurité, de signalisation verticale et horizontale, de pistes cyclables et piétonnes.

**Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact de la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

**VII.2.2.4 Impacts sur l'emploi**

Les travaux d'aménagement des ouvrages du projet mobiliseront un personnel plus ou moins important composé de main d'œuvre qualifiée et non qualifiée (cadres moyens et supérieurs, manœuvres). En effet, la création d'emplois se fera au niveau de l'entreprise sélectionnée, du bureau de contrôle des travaux, des entreprises sous-traitantes, etc. Ce sont plus d'une centaine de travailleurs qui seront mobilisés partiellement ou pendant toute

la durée du chantier. À ces emplois, s'ajoutent ceux qui seront créés par l'installation de petits commerces à proximité du chantier (ventes de nourritures et de biens de consommation divers).

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal est positif et d'importance absolue moyenne.

En phase exploitation, il sera également constaté la création d'emplois due au développement de petites activités le long de la route aménagée. Tous ces emplois auront des retombées économiques certaines sur le niveau de vie des ménages (réduction du niveau de pauvreté) et sur l'économie locale sous forme de consommation, d'impôts et d'épargne.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

Toujours en phase exploitation, il sera également constaté la création d'emplois due au recrutement de la main d'œuvre pour les entretiens courants et périodiques des ouvrages aménagés.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

### **VII.2.2.5 Impacts sur le patrimoine culturel et touristique**

Pendant les travaux, il existe des risques de profanation de sites culturels (02 lieux de cultes (mosquée à Farim (PK00+600), mosquée à Canico Tumana (PK06+630), 01 cimetière (cimetière Chrétien de Farim (PK00+950)) et de dépravations de mœurs de populations locales.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Forte	Ponctuelle	Courte	Mineure



Cet impact des travaux d'aménagement de la Farim – Dungal – Frontière du Sénégal sur le patrimoine culturel et touristique est négatif et d'importance absolue mineure.

En phase exploitation de la route aménagée, on notera le développement des activités culturelles et touristiques dans la zone du projet.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Faible	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

### **VII.2.2.6 Impacts sur la circulation et le transport**

Pendant les travaux, le trafic sera temporairement perturbé sur la route et dans la zone du projet de façon générale. Les accès aux services et aux domiciles riverains dans les localités traversées (Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal) seront difficiles.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la circulation est négatif et d'importance absolue moyenne. Il nécessite la mise en place de mesures d'atténuation.

En phase exploitation, l'existence de la route bitumée entrainera une facilitation de la circulation (fluidité, développement du transport en commun), une réduction des pertes de temps pour les usagers, une amélioration du confort de circulation et une réduction des coûts de consommation du carburant.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

Cependant, il existe des risques d'accidents et de perturbation de la circulation sur la route aménagée dus à l'occupation anarchique de ses abords, au non-respect du code de la route par les usagers et aux excès de vitesse.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

Par ailleurs, les travaux d'entretien courant et périodique des ouvrages aménagés (route, caniveaux, ouvrages de franchissement) pourraient perturbés dans une moindre mesure la circulation.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est négatif et d'importance absolue mineure.

### **VII.2.2.7 Impacts sur le foncier et l'immobilier**

En phases préparatoire et travaux, il sera procédé à la destruction dans une moindre mesure de fonciers et d'immobiliers dans l'emprise de la route du projet. En effet, 3,31 ha de terrain et 16 maisons seront affectés par le projet.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact dû aux travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal est négatif et d'importance absolue moyenne.

En phase exploitation, il sera constaté une augmentation des valeurs foncières et immobilières dans l'environnement immédiat de la route bitumée.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

### **VII.2.2.8 Impacts sur les activités économiques**

Les activités socio-économiques situées dans l'emprise et le long de la route du projet seront temporairement perturbées pendant les travaux par les mouvements des engins de chantier. En effet, 07 boutiques, 01 kiosque métallique et 3,19 ha de terres agricoles seront expropriés par le projet.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû aux travaux d'aménagement de la route sur les activités socio-économiques est négatif et d'importance absolue moyenne. Ce qui nécessite la mise en place de mesures d'atténuation et de compensation.

Toujours en phase travaux, il sera noté des retombées économiques liées aux consommations des différents experts du projet en phase étude. Aussi, les activités génératrices de revenus (AGR), notamment la restauration, la vente de produits alimentaires et de premières nécessités seront stimulées par la présence du personnel de l'Entreprise et de la MDC.

En outre, certains matériaux (ciment, fer, bois, hydrocarbures, bitume, etc.) intervenant dans les travaux de construction de route seront acquis auprès des opérateurs économiques locaux ou extérieurs leur offrant ainsi des revenus importants. En outre, il sera constaté une augmentation du chiffre d'affaire de l'entreprise en charge des travaux.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne

Cet impact dû à la présence de la route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

En phase exploitation, l'existence de la route bitumée, entraînera le développement des activités économiques (facilitation des importations et écoulement des productions agro-sylvo-pastorales), l'amélioration des retombées économiques pour les commerçants et la réduction du niveau de pauvreté.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Forte	Locale	Longue	Majeure

Cet impact dû à la présence de la route bitumée est positif et d'importance absolue majeure.

#### **VII.2.2.9 Impacts sur les activités économiques des femmes**

Les AGR menées par les femmes le long de la route du projet seront temporairement perturbées pendant les travaux. En effet, 120,96 m<sup>2</sup> d'un site maraîcher et 1 813 m<sup>2</sup> de sites rizières seront expropriés par le projet.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact dû aux travaux d'aménagement de la route sur les activités économiques des femmes est négatif et d'importance moyenne nécessitant la mise en place de mesures d'atténuation et de compensation.

En outre, des cas de VBG (exploitation sexuelle, viol, agression, etc.) dus à la présence du personnel de chantier dans les localités traversées par le projet peuvent être constatés.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact dû aux travaux d'aménagement de la route est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant la prise en compte de mesures d'atténuation.

En phase d'exploitation de la route aménagée, il existe des risques d'augmentation des VBG dus à l'amélioration de la mobilité, aux usagers de la route notamment les camionneurs.

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route sur la santé est négatif et d'importance absolue majeure. Il nécessite des mesures d'atténuation.

En phase d'exploitation, le projet participera à l'amélioration des conditions de vie des femmes (réduction du niveau de pauvreté) à travers les revenus perçus dans le développement de leurs AGR qu'elles exerceront le long de la route bitumée, au développement du transport, à la facilitation des acquisitions et des évacuations des produits.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

## **VII.2.2.10 Impacts sur les conditions, la qualité de vie et le bien-être des populations locales**

Les émissions de poussières, les rejets de gaz d'échappement et les nuisances sonores lors des travaux affecteront dans une moindre mesure les populations riveraines de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda et Dungal.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal sur les conditions, la qualité de vie et le bien-être des populations locales est négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant des mesures d'atténuation.

La réalisation de zones d'emprunt de matériaux pour le chantier à proximité de zones habitées pourrait constituer des sources de gênes et de certaines maladies liées à la présence d'eaux stagnantes (piqûres d'insectes, paludisme, bilharziose, etc.) pour les riverains, surtout pour les enfants.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Négative	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

Cet impact des travaux d'aménagement de la route les conditions, la qualité de vie et le bien-être des populations locales est aussi négatif et d'importance absolue moyenne nécessitant également des mesures d'atténuation.

En phase exploitation, l'existence de caniveaux réalisés dans le cadre du projet, facilitera le drainage des eaux pluviales dans la zone du projet entraînant une amélioration de l'assainissement et de l'environnement urbain des localités concernées.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

En outre, l'existence de la route bitumée dans le cadre du projet, facilitera la circulation et réduira les pertes de temps pour les usagers.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

Par ailleurs, il sera constaté une amélioration de la santé, des conditions, du cadre de vie et du bien-être des populations de la zone du projet par la réduction de la prolifération des vecteurs de maladies du paludisme due au drainage des eaux pluviales par les ouvrages d'assainissement réalisés à la traversée de localités.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

On notera la réduction des dépenses sur la santé de la population locale par la baisse de la prolifération des vecteurs de maladies due à un meilleur assainissement des localités traversées par le projet.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

En outre, il sera noté un arrêt des émissions de poussières due à la circulation des véhicules et une réduction des maladies respiratoires et oculaires due au bitumage de la route du projet.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

Par ailleurs, l'exécution du projet entrainera une amélioration de la qualité de vie et du bien-être des populations due aux retombées économiques du projet occasionnant une réduction du niveau de pauvreté.

### **Évaluation de l'impact**

Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Cet impact dû à la présence d'une route bitumée est positif et d'importance absolue moyenne.

## VII.3 SYNTHÈSE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

Le tableau ci-après présente une synthèse des impacts potentiels du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km).

**Tableau n° 11 :** Synthèse des impacts potentiels du projet

Composante affectée	Phase projet	Impacts potentiels du projet	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Qualité de l'air	Travaux	Pollution de la qualité de l'air due aux émissions de poussière et de gaz souvent à l'origine de maladies respiratoires et oculaires notamment pour les riverains des localités directement traversées par la route	Négative	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
	Exploitation	Arrêt des émissions de poussières par la circulation des véhicules et réduction des maladies respiratoires et oculaires due au bitumage de la route	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Climat	Préparatoire et Travaux	Contribution au réchauffement climatique par les rejets de poussières et fumées chargées de carbone et de métaux lourds dans l'atmosphère par la circulation des véhicules et engins de chantier et par la destruction de la végétation	Négative	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Travaux	Perturbation de microclimat dus à la destruction de la végétation	Négative	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Exploitation	Contribution à l'absorption du CO <sub>2</sub> dégagé dans la ville par les plantations d'arbres proposées	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Ambiance sonore	Travaux	Nuisances sonores pour le personnel, les populations et les services riverains (établissement scolaire MIGUEL Antonio Mango, Écoles Communautaires de Djissuma, de Embalécunda et de Dungal) dues aux bruits et vibrations des véhicules et engins de chantier camions, niveleuses, bull, compacteur, etc.	Négative	Faible	Locale	Courte	Mineure
Eaux de surface	Travaux	Diminution de la quantité des eaux de surface, concurrence entre entreprises et usagers et risques de conflits dus aux prélèvements des eaux pour les travaux de maçonnerie et de compactage	Négative	Faible	Locale	Courte	Mineure
	Travaux	Pollution des eaux de surface par les déchets liquides (hydrocarbures, les huiles de vidange usagées, les eaux usées, etc.) et solides (gravats, filtres usés, pneus usés, etc.) de chantier issus des sites de stockage de déblais, de remblais, de tous venants, les déversements d'hydrocarbures, la vidange des engins, base-vie, mise en œuvre de béton, moellons, etc.	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Pollutions des eaux de surface dues aux rejets de déchets dans les caniveaux et l'environnement de la route aménagée par les riverains et les usagers de la route	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Eaux souterraines	Travaux	Pollution de la nappe souterraine par les déchets liquides issus des déversements d'hydrocarbures et de la vidange des engins	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Réduction de l'alimentation des eaux souterraines par infiltration des eaux de pluies due au tassement, au bétonnage et bitumage du sol à certains endroits	Négative	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure
Sol	Préparatoire et Travaux	Destruction du profil initial des sols sur les surfaces des excavations, tassements marginaux, constitution de sites d'érosion au niveau des zones d'emprunts non remis en état.	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
	Travaux	Conflits entre entreprise, propriétaires terriens, services étatiques en charge de la gestion des questions environnementales dus à l'absence de convention exprimant clairement les modalités de prélèvement des agrégats (sable, gravier, moellons, roches, etc.) lors de l'exploitation des zones d'emprunt de matériaux	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Travaux	Pollution des sols par les déversements de déchets liquides (notamment les huiles de vidange usagées et les eaux usées) et solides (gravats, filtres usés, pneus usés déchets divers, etc.).	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne

Composante affectée	Phase projet	Impacts potentiels du projet	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
	Exploitation	Érosions hydriques entraînant la destruction des ouvrages aménagés et des sols au niveau des zones d'emprunt de matériaux et des carrières	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
Végétation	Préparatoire et Travaux	Abattage de 2106 arbres dans l'emprise de la route du projet	Négative	Forte	Locale	Longue	Majeure
	Exploitation	Réalisation de plantations d'arbres d'alignement et de bosquets en compensation des arbres abattus dans l'emprise	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Réduction de l'expansion de poussière sur la végétation riveraine souvent cause de la perturbation de la photosynthèse des plantes et amélioration de la production végétale	Positive	Faible	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Exploitation anarchique et dégradation des ressources naturelles végétales la zone du projet dues à facilitation de leur accès par la présence d'une route bitumée	Négative	Forte	Locale	Longue	Moyenne
Faune et microfaune	Travaux	Destruction de niches écologiques de petits mammifères, de reptiles et de la microfaune dans les emprises des ouvrages, des zones d'emprunt de matériaux et des carrières dues à l'abattage d'arbres et du tassement des sols, etc.	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne
	Travaux	Nuisances sonores pour la faune locale entraînant leur éloignement	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Travaux	Collisions entre animaux et véhicules de chantier	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Collisions entre animaux et véhicules dus aux excès de vitesses	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Écosystème naturel	Travaux	Destruction d'écosystèmes dans l'emprise des ouvrages et des zones d'emprunt	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Exploitation	Constitution de nouveaux écosystèmes par les reboisements de compensation	Positive	Faible	Locale	Longue	Moyenne
Paysage	Travaux	Discordances visuelles chez les populations riveraines et usagers de la route du projet dues à l'abattage d'arbres et les mouvements des véhicules et engins de chantier	Négative	Faible	Locale	Courte	Mineure
	Exploitation	Discordance visuelle pour les usagers de la route aménagée due à l'existence d'une bande noire traversant les zones boisées	Négative	Faible	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Détérioration du paysage (rejets anarchiques des déchets solides et liquides dans l'environnement de la route aménagée) due à la prolifération d'infrastructures aux abords de la route et aux rejets des déchets par les usagers	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Infrastructures et autres biens	Préparatoire	Expropriation d'infrastructures socio-économiques et autres biens dans l'emprise du projet (51 PAP) : 16 maisons, 01 puits traditionnel, 07 clôtures, toilette, 01 kiosque métallique, 16 hangars, 02 auvents de boutiques, 02 grilles métalliques, 01 installation solaire, 23 terrasses cimentées, 663 arbres, 3,31 ha de terrain, 27 poteaux électriques de l'éclairage public.	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Aménagement le long de la route du projet des infrastructures socio-économiques de meilleur standing à la traversée des localités riveraines	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Santé	Travaux	Développement de maladies respiratoires (toux, crises d'asthme, irritation de bronches, sensations d'étouffement) et oculaires (irritations) chez les ouvriers, les usagers de la route et les populations riveraines dus aux soulèvements de poussière par la circulation des véhicules et engins, du décapage et au terrassement, etc.	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Travaux	Contaminations et propagations des IST, du VIH/SIDA, de la COVID.19, du virus EBOLA, des	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne



Composante affectée	Phase projet	Impacts potentiels du projet	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
		hépatites, etc. dues à des comportements non contrôlés du personnel du chantier					
	Travaux	Augmentation du risque de VBG (harcèlements sexuels, abus sexuels, viols, exploitation des enfants pour des travaux, etc.)	Négative	Forte	Locale	Moyenne	Moyenne
	Travaux	Grossesses non désirées dues à des comportements sexuels non contrôlés du personnel du chantier et de la gent féminine de la zone du projet	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Augmentation des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, du virus EBOLA, des VBG, etc. dus à l'amélioration de la mobilité, aux usagers de la route notamment les camionneurs	Négative	Forte	Locale	Longue	Majeure
	Exploitation	Arrêt des émissions de poussières par la circulation des véhicules, par conséquent une réduction des maladies respiratoires et oculaires chez les populations riveraines	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Facilitation des évacuations sanitaires	Positive	Forte	Locale	Longue	Majeure
	Exploitation	Amélioration de la santé et du cadre de vie des populations riveraines par la réduction de la prolifération des vecteurs du paludisme due au drainage des eaux pluviales par les ouvrages d'assainissement réalisés	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Sécurité	Préparatoire et Travaux	Accidents avec le personnel de chantier, les usagers et les riverains de la route du projet et les populations locales dus à la circulation des véhicules et engins de chantier	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Travaux	Conflits entre entreprise, propriétaires terriens, services étatiques en charge de la gestion des questions environnementales dus à l'absence de convention exprimant clairement les modalités de prélèvement des agrégats (sable, gravier, moellons, roches, etc.) lors de l'exploitation des zones d'emprunt de matériaux	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Locale	Moyenne
	Travaux	VBG (exploitation sexuelle, viol, agression, etc.) dus à la présence du personnel de chantier dans les localités traversées.	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Augmentation des VBG. due à l'amélioration de la mobilité, aux usagers de la route notamment les camionneurs	Négative	Forte	Locale	Longue	Majeure
	Exploitation	Accidents de circulation sur la route et les carrefours aménagés dus au non-respect du code de la route et aux excès de vitesse	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Réduction des incidents (pannes de véhicules, amortissement des engins, accidents de circulation, etc.) due à l'existence de la route bitumée, d'équipements de sécurité, de la signalisation verticale et horizontale, etc.	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Emploi	Préparatoire et Travaux	Création d'emplois due au recrutement de la main d'œuvre pour la réalisation des aménagements du projet	Positive	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Création d'emplois due au développement de petites activités le long de la route	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Création d'emplois due au recrutement de la main d'œuvre pour l'entretien courant et périodique des ouvrages aménagés	Positive	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne
Patrimoine culturel et touristique	Travaux	Profanation de sites culturels (02 lieux de cultes (mosquée à Farim (PK00+600), 01 mosquée à Canico Tumana (PK06+630), 01 cimetière (cimetière Chrétien de Farim (PK00+950)) et de dépravation des mœurs des populations locales	Négative	Forte	Ponctuelle	Courte	Mineure

Composante affectée	Phase projet	Impacts potentiels du projet	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
	Exploitation	Développement des activités culturelles et touristiques dans la zone du projet	Positive	Faible	Locale	Longue	Moyenne
Circulation et transport	Préparatoire et travaux	Perturbation temporaire de la circulation sur la route du projet, les accès aux services et aux domiciles riverains	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Facilitation de la circulation, réduction de pertes de temps pour les usagers, amélioration du confort de circulation et réduction du coût de la consommation du carburant	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Accidents et perturbation de la circulation sur la route dus à l'occupation anarchique des abords, au non-respect du code de la route par les usagers et les excès de vitesse	Négative	Faible	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation Entretien	Perturbation temporaire de la circulation lors de l'entretien courant et périodique des ouvrages aménagés (route, caniveaux, ouvrages de franchissement)	Négative	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure
Foncier et l'immobilier	Préparatoire et travaux	Destruction du foncier et de l'immobilier dans l'emprise de la route du projet	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Augmentation de la valeur foncière et immobilière dans l'environnement du projet	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Activités économiques	Travaux	Perturbation temporaire des activités économiques et génératrices de revenus, surtout le long de la route par les mouvements des engins de chantier	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Travaux	Retombées économiques pour les commerçants dues à l'acquisition de matériaux	Positive	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
	Exploitation	Facilitation de l'évacuation des productions agro-sylvo-pastorales	Positive	Forte	Locale	Longue	Majeure
	Exploitation	Développement d'activités économiques le long de la route bitumée, amélioration des retombées économiques pour les commerçants et réduction du niveau de pauvreté	Positive	Forte	Locale	Longue	Majeure
Activités économiques des femmes	Travaux	Perturbation temporaire des activités génératrices de revenus des femmes	Négative	Faible	Locale	Moyenne	Moyenne
	Travaux	VBG (exploitation sexuelle, viol, agression, etc.) dus à la présence du personnel de chantier dans les localités traversées.	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Augmentation des VBG dus à l'amélioration de la mobilité, aux usagers de la route notamment les camionneurs	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Développement des activités génératrices de revenus des femmes et réduction de la pauvreté entraînant une amélioration de leurs conditions de vie dû au développement du transport et à la facilitation de l'acquisition et de l'évacuation de produits	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Conditions, qualité de vie et bien être des populations locales	Travaux	Nuisances dues aux émissions de poussière, aux rejets de gaz d'échappement et aux bruits pour les populations riveraines du chantier	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Gênes et maladies liées à la présence d'eau stagnante (piqûres d'insectes, paludisme, bilharziose, etc.) pour les riverains des zones d'emprunt de matériaux non remises en état, surtout pour les enfants.	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Exploitation	Facilitation du drainage des eaux pluviales dans la zone du projet entraînant une amélioration de l'assainissement et de l'environnement urbain de la zone du projet	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Facilitation de la circulation et réduction des pertes de temps pour les usagers	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Amélioration de la santé et du cadre de vie des populations riveraines par la réduction de la prolifération des vecteurs du paludisme due au drainage des eaux pluviales par les ouvrages	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Composante affectée	Phase projet	Impacts potentiels du projet	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
		d'assainissement réalisés					
	Exploitation	Réduction des dépenses sur la santé de la population par la réduction de la prolifération des vecteurs de maladies due à un meilleur assainissement dans les localités traversées	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Exploitation	Arrêt des émissions de poussière par la circulation des véhicules et réduction des maladies respiratoires et oculaires due au bitumage de la route	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
	Travaux et exploitation	Amélioration de la qualité de vie et du bien-être des populations due aux retombées économiques du projet entraînant une réduction du niveau de pauvreté.	Positive	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne

Source : AGEIM-IC, Juillet 2021.

#### VII.4 IMPACTS CUMULATIFS LIÉS AU PROJET

Selon les informations disponibles, deux projets sont projetés ou en cours dans la ZIP. Il s'agit du projet de construction du pont de Farim ayant fait l'objet d'étude d'une étude d'impact environnemental et social en 2014 et qui est en cours d'actualisation dans le cadre présent projet, et du projet de réhabilitation de routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata ayant fait l'objet d'une étude d'impact environnemental et social en 2019 dont les travaux, financés par la Banque Mondiale.

Le projet du pont de Farim est prévu se connecter à la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal à travers sa voie d'accès dans le cadre du même projet « *Multinational-Projet d'amélioration des corridors routiers Bissau-Dakar : Phase 1 - Aménagement de la route Farim-Tanaff-Sandinieri, Sénégal-Guinée Bissau* ».

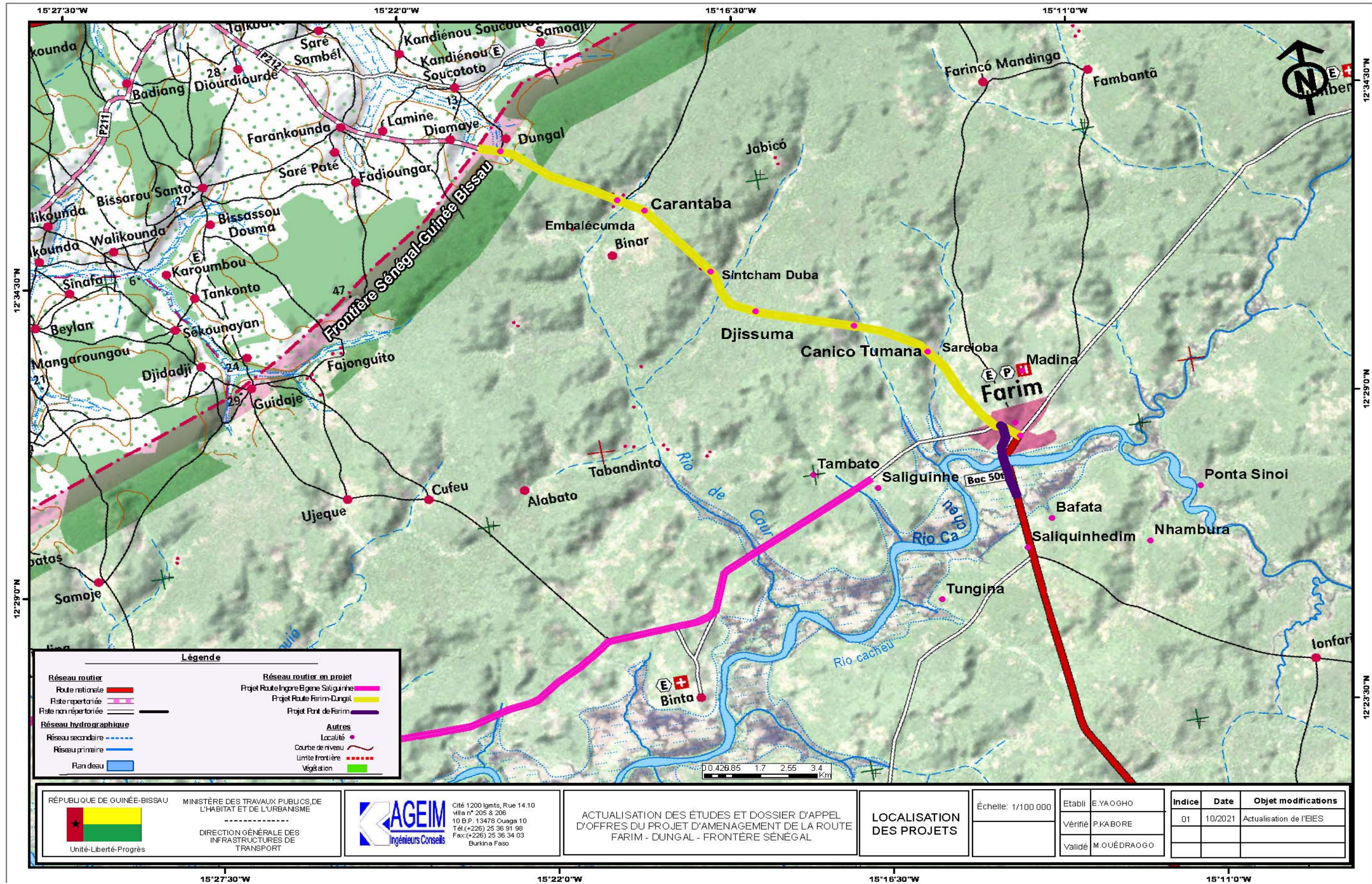
Les travaux de réhabilitation des routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata d'une durée de 24 mois couvriront environ la période de février 2021 à janvier 2023.

Quant aux travaux d'aménagement de la route Farim-Dungal, leur durée projetée est aussi de 12 mois et couvriront la période de mars – avril 2022 à février - mars 2023.

Enfin, pour les travaux de construction du pont de Farim, sa durée projetée est de 24 mois couvrant la période de mars – avril 2022 à février - mars 2024.

En considérant les périodes ci-dessus, les 03 projets se dérouleront au même moment entre mars 2022 et janvier 2023, sur environ 10 mois. Ainsi, les impacts des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal se cumuleront à ceux des deux autres projets durant cette période. En outre, les effets cumulés du projet concerneront aussi la phase exploitation. La figure ci-après présente les tracés des trois projets dans la zone.

Figure 16: Localisation des tracés des projets



Source : AGEIM-IC, Octobre 2021

En faisant référence à la figure ci-dessus, il est constaté que les tracés des trois projets sont différents. Le projet du pont de Farim est se connecte à la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal à travers sa voie d'accès dans le cadre du même projet « *Multinational-Projet d'amélioration des corridors routiers Bissau-Dakar : Phase 1 - Aménagement de la route Farim-Tanaff-Sandinieri, Sénégal-Guinée Bissau* ». Quant au projet de réhabilitation des routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata, il débute à environ une dizaine de km de Farim, donc des emprises des deux premiers projets.

Les composantes environnementales et sociales semblables aux trois projets sont les suivantes :

- la qualité de l'air,
- le sol,
- la flore,
- la faune,
- l'ambiance sonore/bruit,
- l'emploi,
- la santé,
- la sécurité,
- le patrimoine culturel,
- la qualité de vie et le bien-être des populations.

Ainsi, l'identification des impacts cumulés a tenu compte de ces mêmes composantes. Le tableau ci-après donne les informations non exhaustives relatives à l'identification des impacts cumulatifs.

**Tableau n° 12 :** Identification des impacts cumulatifs

Composante	Projet de construction du pont de Farim		Travaux de réhabilitation de routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata		Projet d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal	Analyse des mesures d'atténuation des deux projets identifiés	Impacts cumulatifs	Recommandations
	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés			
Air	Pollution de l'air en phases travaux et exploitation par les émissions de poussières, de gaz polluants et de fumées.	Arrosage des sources d'émission	Dégradation de la qualité de l'air par suite d'émanation de fines particules de poussières générées par les travaux (débroussaillage, terrassement, nivellement, transport de matériau, mouvement des véhicules et engins de chantier) sur les chantiers et les zones d'emprunt ; Pollution de l'air par suite d'émissions de polluants (NOx, SO, CO, ...)	Arroser régulièrement les voies d'accès aux zones d'emprunts/carrières surtout à la traversée des localités ; Veiller à la minimisation de dégagement de poussière dans les zones de travaux surtout à la traversée des localités à travers entre autres la mise en place de procédure d'arrosage ; Bâcher les engins transportant les matériaux friables ; Limiter la vitesse des engins de chantier aux traversées des localités riveraines et veiller à leur entretien régulier pour minimiser les émissions de fumées toxiques dans l'atmosphère ; Réduire la hauteur de chute des matériaux lors du déchargement ; Exiger le port des masques anti-poussières Éviter les brûlages de déchets à l'air libre en mettant en place un système de gestion des déchets adéquats ; Mettre en place des plaques signalétiques indiquant clairement les limitations de vitesse aux environs des zones en chantiers et aux entrées/sorties de toutes les localités riveraines des pistes d'accès aux zones d'emprunts ; Sensibiliser les usagers des routes et pistes sur le respect du code de la route Ériger des ralentisseurs de vitesses dans les localités traversées surtout au niveau des zones sensibles (marché, école, centre de santé, lieu de culte, etc.)	Pollution de la qualité de l'air due aux émissions de poussière et de gaz en phases travaux et exploitation	Les mesures préconisées sont globalement satisfaisantes.	Néant	Néant
Ambiance sonore/Bruit	Émissions de bruits en phase travaux et exploitation.	Sensibiliser l'entreprise pour le respect de la norme sur le bruit en chantier en vigueur (75 dB) et une bonne maintenance des engins.	Les nuisances sonores (bruits, signaux avertisseurs, vibrations) du chantier proviendront des véhicules et engins, du personnel de chantier ainsi que les populations des localités riveraines des chantiers. De même, les bruits ou tapages du personnel de la base vie sont aussi susceptibles de provoquer des gênes pour la population locale et même la faune locale. En phase d'exploitation, les seules activités sources de nuisances sonores sont les activités de transport (bruit des véhicules, motos et le bruit de fond des activités de commerce le long des pistes) et les travaux d'entretien courant des ouvrages.	Restreindre les activités bruyantes aux périodes de la journée surtout pour les chantiers situés près des populations riveraines ; Intervenir au droit des zones sensibles en dehors des heures d'activité (école : en dehors des heures de cours ; lieu de culte : en dehors des heures de prière) ; Insonoriser à la source les engins motorisés jugés bruyants ; Respecter les normes de bruit au droit des villages riverains ; Sensibiliser le personnel afin d'éviter les klaxons et les tapages non indispensables ; Faire régulièrement la cartographie de bruit en vue de détecter entre autres les zones à risque. Rappelons que les normes de bruit admises par la Banque Mondiale en zone résidentielle sont de 45 dB la nuit et à 55 dB le jour. Respecter les normes de bruit au droit des villages riverains lors des travaux d'entretien ; Sensibiliser le personnel d'entretien afin d'éviter les klaxons et les tapages non	Nuisances sonores pour le personnel, les populations et les services riverains (établissement scolaire MIGUEL Antonio Mango, Écoles Communautaires de Djissuma, de Embalécunda et de Dungal) dues aux bruits et vibrations des véhicules et engins de chantier camions, niveleuses, bull, compacteur, etc. et phase exploitation	Les mesures préconisées sont globalement satisfaisantes.	Néant	Néant

Composante	Projet de construction du pont de Farim		Travaux de réhabilitation de routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata		Projet d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal	Analyse des mesures d'atténuation des deux projets identifiés	Impacts cumulatifs	Recommandations
	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés			
				indispensables ainsi que les heures de culte et d'école				
Sol	Mise à nu des carrières et zones d'emprunt ; Pollution des sols en phase travaux et exploitation.	Élaboration d'un plan de gestion des matières polluantes et des déchets (PAE) ; Collecter les huiles de vidange et acheminer vers un dépôt autorisé ; Mettre en place des poubelles pour la réception des déchets dans la base de chantier ; Collecter et évacuer les ordures ménagères issues du chantier à la décharge autorisée ; Placer les équipements de stockage de produits liquides dans des cuvettes de rétention. Étanchéifier les aires de manipulation d'hydrocarbures et les relier à un séparateur d'hydrocarbures ; Procéder à un repli de chantier en assurant le nettoyage des lieux la collecte des déchets et la remise en état du milieu du chantier.	Dégradation du sol par suite des travaux de déboisement, de terrassement et de nivellement; Érosion du sol par les engins et camions à cause des travaux dans les zones d'emprunt et carrières ; Risques de détérioration de la qualité du sol par les déchets liquides et solides ainsi que les hydrocarbures sur les différents chantiers des routes et pistes ; Modification du drainage des sols dans les zones de franchissement	<p>limiter les travaux aux endroits prévus pour les réhabilitations et des zones d'emprunts/carrières après la réalisation des EIES appropriées ;</p> <p>Privilégier les travaux manuels plutôt que les travaux avec les engins lourds ;</p> <p>Veiller à la restauration des zones d'emprunts/carrières après exploitation ;</p> <p>Aménager (étanchéiser) une zone de dépôtage de carburant et une zone d'entretien avec affichage de procédure afin d'éviter les déversements accidentels sur le sol nu ;</p> <p>Gérer adéquatement les déchets solides et liquides ainsi que les produits dangereux ;</p> <p>Bien que les risques d'érosion soient moins importants que lors de cette phase précédente, il est important de/d :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien régulièrement les routes et pistes ;</li> <li>- Gérer adéquatement les déchets d'entretien;</li> <li>-Réaliser une EIES adaptée pour finaliser le choix des zones d'emprunt</li> </ul>	<p>Destruction du profil initial des sols sur les surfaces des excavations, tassements marginaux, constitution de sites d'érosion au niveau des zones d'emprunts non remis en état ;</p> <p>Pollution des sols par les déversements de déchets liquides (notamment les huiles de vidange usagées et les eaux usées) et solides (gravats, filtres usés, pneus usés déchets divers, etc.) ;</p> <p>Rejets de déchets issus de la consommation des usagers de la route (sachets plastiques surtout) en phase exploitation de la route ;</p> <p>Érosions hydriques entraînant la destruction des ouvrages aménagés et des sols au niveau des zones d'emprunt de matériaux et des carrières.</p>	Les mesures préconisées sont globalement satisfaisantes.	Néant	Néant
Flore/Végétation	Destruction de la végétation au niveau des voies d'accès, des zones d'emprunt et des pistes provisoires ; Accroissement de la pression sur la faune et la flore en phase d'exploitation.	Choix des secteurs peu boisés ou relativement à proximité de la zone de chantier ; Limitation la surface occupée par la base de chantier ; Solliciter l'autorisation des services compétents avant toute opération d'abattage d'arbres ou d'arbustes ; Aménagement paysager au niveau des centres de péage.	Enlèvement du couvert végétal et herbacé situé dans l'emprise des ouvrages et des déviations des ouvrages, sur les aires des diverses installations ; Déboisement au niveau des zones d'emprunts /carrières ; Érosion des terrains sensibles et modification de la qualité du sol (un support) La présence des travailleurs dans le chantier peut augmenter le risque de feux de brousse	<p>Installer la base vie, les zones d'emprunts/carrières, dépôt temporaires et les chantiers de construction dans des endroits à faible couvert végétal ;</p> <p>Privilégier l'utilisation des emprunts/carrières existants ;</p> <p>Obtenir une autorisation de déboisement avec l'autorité compétente (Direction Générale des Flores et Faunes) à travers une convention ;</p> <p>Privilégier les espèces de valeurs économiques et/ou écologiques lors du reboisement compensatoire en collaboration avec la Direction Générale des Forêts et Faunes ;</p> <p>Réduire la consommation du bois énergie par les travailleurs ;</p> <p>Impliquer les acteurs locaux évoluant dans la protection des végétaux notamment les collectivités, les ONG, AAAC, les agents des Forêts et faune dans le choix des sites d'emprunts et le service en charge des mines ;</p> <p>Sensibiliser les travailleurs sur les mesures à prendre pour éviter le feux de brousse</p>	<p>Abattage de 2106 arbres dans l'emprise de la route du projet ;</p> <p>Exploitation anarchique et dégradation des ressources naturelles végétales la zone du projet dues à facilitation de leur accès par la présence d'une route bitumée.</p>	Les mesures préconisées sont globalement satisfaisantes pour la phase travaux. Aucune mesure relative à l'exploitation anarchique des ressources naturelles végétales n'a été proposées. Cependant, l'actualisation de l'EIES du projet de construction du pont de Farim en cours proposera des mesures prenant en compte cet aspect.	Néant	Néant
Faune et	Destruction et	Néant	La phase de pré construction-construction,	limiter les travaux aux emprises des	Destruction de niches écologiques de	Le projet de construction du	Néant	Néant



Composante	Projet de construction du pont de Farim		Travaux de réhabilitation de routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata		Projet d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal	Analyse des mesures d'atténuation des deux projets identifiés	Impacts cumulatifs	Recommandations
	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés			
microfaune	perturbation de la faune terrestre aquatique et de son habitat.		les activités d'installation du chantier, le déboisement, l'ouverture et exploitation des zones d'emprunts/carrières, la présence du personnel de chantier sont susceptibles de provoquer une diminution des végétaux servant d'habitats (nids, terriers) de la petite faune terrestre en particulier. Aussi, la lumière et les bruits occasionnés par le fonctionnement des engins et véhicules de construction des ouvrages risquent de perturber la quiétude de la petite faune sauvage en général et des oiseaux, les rongeurs et les reptiles en particulier. Cette perturbation sera beaucoup ressentie par les rongeurs, les reptiles sensibles à la lumière et au bruit. Les activités de réhabilitations des quais augmenteront temporairement le bruit de fond, lesquelles pourraient avoir des effets sur les fonctions d'épanouissement de la faune aquatique qui utilise les zones devant être réhabilitées. En phase d'exploitation, la présence physique du projet se traduira naturellement par une intensification du trafic en toute saison qui risque d'entraîner des cas collisions et une augmentation du bruit de fond sonores qui perturberont la faune.	travaux ; Réglementer et réduire les vitesses des engins et véhicules de livraison des matériaux sur les chantiers des ouvrages ; Identifier les habitats/nids et veiller à leur protection dans de meilleures conditions avant toutes activités ; S'assurer que la faune aquatique dans les plan d'eau près des chantiers sont protégées contre d'éventuels envasement ; Veiller au signalement des passages d'animaux sur les voies d'accès aux zones d'emprunts/carrières ; Sensibiliser le personnel de chantiers afin d'éviter le braconnage ; Éviter tant que peut se faire le travail de nuit pour ne pas perturber la quiétude des animaux ; Veiller au signalement des passages d'animaux et au respect de la vitesse réglementaire sur les tronçons afin d'éviter des situations de collision avec la faune locale ; Mettre en place un plan d'installation communautaire au droit des zones réhabilités	petits mammifères, de reptiles et de la microfaune dans les emprises des ouvrages, des zones d'emprunt de matériaux et des carrières dues à l'abattage d'arbres et du tassement des sols, etc. ; Nuisances sonores pour la faune locale entraînant leur éloignement ; Collisions entre animaux et véhicules de chantier ; Collisions entre animaux et véhicules dus aux excès de vitesses Destruction de la faune due à l'exploitation anarchique pour la recherche de revenus par les populations locales en phase exploitation de la route	pont de Farim n'a proposé aucune mesure relative à la faune et microfaune. Les mesures proposées par le projet de réhabilitation de route en phase travaux est satisfaisante. Cependant, pour la phase exploitation, aucune mesure relative à l'exploitation anarchique de la faune n'a été proposée. L'actualisation de l'EIES du projet de construction du pont de Farim en cours proposera des mesures prenant en compte cet aspect..		
Paysage	Dégradation et modification ; Dégradation du paysage par l'amoncellement des déchets (déblais provenant, terrassement, etc.)	Mettre en place des poubelles pour la réception des déchets dans la base de chantier ; Collecter et évacuer les ordures ménagères issues du chantier à la décharge autorisée	Néant	Néant	Discordances visuelles chez les populations riveraines et usagers de la route du projet dues à l'abattage d'arbres et les mouvements des véhicules et engins de chantier ; Discordance visuelle pour les usagers de la route aménagée due à l'existence d'une bande noire traversant les zones boisées ; Détérioration du paysage (rejets anarchiques des déchets solides et liquides dans l'environnement de la route aménagée) due à la prolifération d'infrastructures aux abords de la route et aux rejets des déchets par les usagers.	Seul le projet de construction du pont de Farim a proposé quelques mesures relatives à la gestion du chantier. La détérioration du paysage due aux rejets de déchets sur le sol par les usagers des infrastructures aménagées n'est évoquée. L'actualisation de l'EIES du projet de construction du pont de Farim en cours proposera des mesures prenant en compte cet aspect..	Néant	Néant
Santé	Risque de développement des maladies et nuisances liées à la poussière, aux fumées et au bruit. Risque de propagation des IST et du SIDA lié au brassage des populations ; Évacuation plus facile et plus confortable des	Élaboration et mis en œuvre d'un Programme de sensibilisation VIH SIDA ; Disposer d'une boîte de pharmacie pour les premiers soins ; Élaborer et afficher une notice d'hygiène et de sécurité pour le chantier. Élaboration et application d'un Plan particulier de sécurité de protection sanitaire	Risque de transmission de maladies comme les MST et le VIH/SIDA ; Augmentation de l'incidence de maladies respiratoires par suite d'émanation de poussières et de gaz carboniques ; Risque d'atteinte à la santé, à la sécurité des travailleurs et de la population riveraine ; Évacuation plus facile des malades vers les centres urbains en phase d'exploitation en toutes saisons ; Risque de violence basée sur le genre suite à l'afflux de la main d'œuvre. En effet, les nouveaux travailleurs (en dehors de	Sensibiliser le personnel de chantier et les populations riveraines sur les dangers liés aux MST et le VIH/SIDA et le respect du code de la route ; Mettre en place des panneaux de signalisation verticales au niveau des chantiers, des zones d'emprunts et des déviations ; Doter la main d'œuvre en équipements de protection individuelle adaptés (chaussures de sécurité, masques Sensibiliser le personnel de chantier et les populations riveraines sur les dangers liés aux MST et le VIH/SIDA et le respect du	Développement de maladies respiratoires (toux, crises d'asthme, irritation de bronches, sensations d'étouffement) et oculaires (irritations) chez les ouvriers, les usagers de la route et les populations riveraines dus aux soulèvements de poussière par la circulation des véhicules et engins, du décapage et au terrassement, etc. ; Contaminations et propagations des IST, du VIH/SIDA, de la COVID.19, des hépatites, etc. dues à des comportements non contrôlés du personnel du chantier ;	Les mesures préconisées pour la phase travaux au niveau du projet de réhabilitation des routes non revêtues sont satisfaisantes. Par contre, au niveau du projet de construction du pont de Farim elles sont insuffisantes. Par ailleurs, il est préconisé une sensibilisation de riverains sur la sécurité routière, mais pas sur les IST, VIH/SIDA, la COVID 19, les VBG qui	Néant	Néant

Composante	Projet de construction du pont de Farim		Travaux de réhabilitation de routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata		Projet d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal	Analyse des mesures d'atténuation des deux projets identifiés	Impacts cumulatifs	Recommandations
	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés			
	malades vers l'hôpital de Bissau.	(PPSPS)	leur sphères sociales) pourraient nouer des relations sociales étroites, généralement avec des femmes membres des communautés locales. Cela peut conduire à un spectre de comportements inacceptables et / ou illicites, allant des avancées agressives non désirées au harcèlement sexuel violence sexiste à l'égard des femmes et des enfants.	code de la route ; Mettre en place des panneaux de signalisation verticales au niveau des chantiers, des zones d'emprunts et des déviations ; Assurer les visites médicales des ouvriers ; Mettre à disposition des préservatifs ; Équiper les engins et les véhicules ainsi que les bases chantiers de boîte à pharmacie ; Protéger les ressources en eau riveraines des différents chantiers et consommer les eaux potables.	Grossesses non désirées dues à des comportements sexuels non contrôlés du personnel du chantier et de la gent féminine de la zone du projet Augmentation des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, des VBG, etc. dus à l'amélioration de la mobilité, aux usagers de la route notamment les camionneurs ; Arrêt des émissions de poussières par la circulation des véhicules, par conséquent une réduction des maladies respiratoires et oculaires chez les populations riveraines ; Facilitation des évacuations sanitaires ; Amélioration de la santé et du cadre de vie des populations riveraines par la réduction de la prolifération des vecteurs du paludisme due au drainage des eaux pluviales par les ouvrages d'assainissement réalisés	méritent une attention particulière. Néanmoins, L'actualisation de l'EIES du projet de construction du pont de Farim en cours intégrera cet aspect. En outre, l'EIES de la route Farim – Dungal a pris en compte des mesures relatives à ce volet.		
Sécurité	Risque d'accidents et de noyade pendant les travaux ; Risque d'accident travail ; Risque d'accident de circulation dû aux excès de vitesse	Équipement des ouvriers (bottes, casques, masques) ; Balisage du chantier, aménagement de passage piétonnier ; Assurer la signalisation des travaux (panneaux, bandes rélectorisées, etc.) ; Établir de consignes de sécurité en cas d'accident ; Mise en place de ralentisseurs ; Indiquer une vitesse maximale de roulement par panneau ; Mise en place signalisation verticale et horizontale.	Risque de blessures et d'accidents pour es travailleurs et la population riveraine pendant les travaux de construction ; En phase d'exploitation : Les excès de vitesses, le manque et/ou l'insuffisance de signalisation et ralentisseurs, les stationnements anarchiques et la dégradation de ces tronçons entraîneront une perturbation de la circulation et constitueront des risques potentiels d'accidents.	Doter la main d'œuvre en équipements de protection individuelle adaptés (chaussures de sécurité, masques anti-poussière, casque-gant-tenu adaptée pour les activités d'élitage, etc.) ; Former les chefs d'équipe en premier secourisme ; Équiper les engins et les véhicules ainsi que les bases chantiers en dispositifs de sécurité ; Procéder à un recensement et une mise à jour permanente des chercheurs d'emploi dans la zone proche du Projet en collaboration avec les conseils villageois, les autorités administratives et une ONG/association locale spécialisée ; Faire le recrutement des non-qualifiés et semi-qualifiés sur la base de cela et sur présentation de pièce d'identité ; Sensibiliser les employés du projet et les communautés locales aux problèmes d'exploitation et abus sexuels et d'harcèlement sexuel ; Exiger à tous ceux présents physiquement sur le site du projet la signature du code conduite anti-VBG Disséminer les codes de conduite (y compris avec des illustrations visuelles) et en parler avec les employés et les communautés locales Inclure dans le bordereau des prix lignes dédiés aux activités anti-VBG ; Recruter ONG spécialisée dans les questions de lutte contre VBG ; Procéder à la mise en application des règles du code de comportement contraignantes pour l'ensemble de travailleurs embauchés par les entreprises. Les règles seront communiquées (verbalement et par écrit) à tous les	Accidents avec le personnel de chantier, les usagers et les riverains de la route du projet et les populations locales dus à la circulation des véhicules et engins de chantier ; Conflits entre entreprise, propriétaires terriens, services étatiques en charge de la gestion des questions environnementales dus à l'absence de convention exprimant clairement les modalités de prélèvement des agrégats (sable, gravier, moellons, roches, etc.) lors de l'exploitation des zones d'emprunt de matériaux ; VBG (exploitation sexuelle, viol, agression, etc.) dus à la présence du personnel de chantier dans les localités traversées ; Augmentation des VBG. due à l'amélioration de la mobilité, aux usagers de la route notamment les camionneurs ; Accidents de circulation sur la route et les carrefours aménagés dus au non-respect du code de la route et aux excès de vitesse sur la route bitumée ; Réduction des incidents (pannes de véhicules, amortissement des engins, accidents de circulation, etc.) due à l'existence de la route bitumée, d'équipements de sécurité, de la signalisation verticale et horizontale, etc.	Les mesures préconisées en phase travaux sont satisfaisantes pour les deux projets. Cependant, en phase exploitation, les mesures proposées méritent d'être renforcées. Ainsi, l'actualisation de l'EIES du projet de construction du pont de Farim en cours prendra en compte cet aspect.	Néant	Néant

Composante	Projet de construction du pont de Farim		Travaux de réhabilitation de routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata		Projet d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal	Analyse des mesures d'atténuation des deux projets identifiés	Impacts cumulatifs	Recommandations
	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés			
				<p>employés avant le début des travaux. Les mesures disciplinaires appropriées seront prises dans tous les cas où les règles ne sont pas respectées (ou renvoyés à la police pour des affaires pénales) ;</p> <p>Recruter une ONG/association locale pour la sensibilisation des employés ainsi que les populations locales par rapport aux enjeux et recours par rapport à la VBG ainsi que sur la procédure du mécanisme de gestion des plaintes ;</p> <p>Recruter une ONG locale/régionale spécialisée en vue de la prise en charge des victimes en temps opportun, de façon sûre et confidentielle;</p> <p>Mettre en place les solutions de transport spécifiquement dédiées à l'acheminement vers les chantiers des travailleurs locaux, notamment ceux qui proviennent des villages avoisinants et qui ne sont donc pas logés à l'Aire des entreprises ;</p> <p>Développer des systèmes de renoncement aux week-ends au profit de congés dans les foyers pour les employés qui ont besoin de voyagé loin ;</p> <p>Veillez à ce que les vestiaires et les toilettes soient sur le chantier des endroits séparés (h/f), bien éclairés et affermable de l'intérieur ; Présence dans la zone du projet des panneaux rappelant que la VGB est interdite ; éclairage des espaces publics à l'intérieur du projet ;</p> <p>Mettre en place des panneaux de signalisation verticales ;</p> <p>Veiller au respect de la limitation de vitesse admise pour limiter les risques d'accidents de la circulation ;</p> <p>Faire des ralentisseurs au droit des zones sensibles ;</p> <p>Matérialiser les couloirs de passage des animaux dans la zone d'influence du projet ;</p> <p>Sensibiliser les populations riveraines au respect par rapport au code de la route sur les localités qui sont à moins de 500 m des tronçons.</p>				
Emploi	Création d'emploi pour les populations locales (hommes et femmes)	Embauche main d'œuvre locale	Néant	Néant	Création d'emplois due au recrutement de la main d'œuvre pour la réalisation des aménagements du projet ; Création d'emplois due au développement de petites activités le long de la route.	En dehors de l'embouche de la main d'œuvre locale préconisée par le projet de construction du pont, aucune autre mesure n'est proposée.	Création d'emplois due au développement de petites activités le long de la route (Élevé)	Néant
Patrimoine culturel et touristique	Menace sur le patrimoine culturel en phase travaux ; Brassage culturel (enrichissement / Perversion) en phase exploitation.	Néant	Risque de destruction de vestiges archéologiques jusque-là non découvertes ; Le non-respect des us et coutumes locaux par le personnel de chantier pourrait avoir des effets négatifs sur la culture locale et sur le voisinage	Sensibiliser l'ensemble des travailleurs de l'Entreprise de construction sur le respect strict des sites sacrés et des us, coutumes et valeurs des communautés locales; Dissuader les travailleurs du vol d'objets archéologiques sur les différents tronçons ; Arrêter immédiatement les travaux et déclarer la situation au service compétent	Profanation de sites culturels (02 lieux de cultes (mosquée à Farim (PK00+600), 01 mosquée à Canico Tumana (PK06+630), 01 cimetière (cimetière Chrétien de Farim (PK00+950)) et de dépravation des mœurs des populations locales ; Risque de dépravations de mœurs au	Aucune mesure n'a été proposée pour le projet de construction du pont de Farim. Quant au projet de réhabilitation de routes, il a proposé des mesures relatives à la phase travaux. L'actualisation de l'EIES du	Développement des activités culturelles et touristiques dans la zone du projet (Modéré).	Néant

Composante	Projet de construction du pont de Farim		Travaux de réhabilitation de routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata		Projet d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal	Analyse des mesures d'atténuation des deux projets identifiés	Impacts cumulatifs	Recommandations
	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés	Mesures prévues	Impacts identifiés			
				(Service en charge du patrimoine culturel / UGP du projet) en cas de découverte fortuite ; Renouveler/Ériger au besoin les clôtures, les plaques d'indication ou les panneaux signalétiques autour des sites sacrés identifiés près des zones d'emprunts ou accès aux zones d'emprunt, des bases vies	niveau des populations locales, surtout chez les jeunes dû au brassage de populations en phase exploitation de la route aménagée ; Développement des activités culturelles et touristiques dans la zone du projet	projet de construction du pont de Farim en cours proposera des mesures acceptables relatives à cette composante.		
Conditions, qualité de vie et bien être des populations locales	Meilleure accessibilité des infrastructures socio-économiques de base (marchés, écoles, hôpitaux, etc.) en phase d'exploitation	Néant	La préparation consistera entre autres en la libération des emprises. Ces activités auront des impacts de diverses natures sur la qualité de vie des PAP et des populations environnantes et sur l'équilibre social dans la zone d'étude locale. En effet les pertes involontaires perturberont la qualité de vie des personnes affectées si une étude de PAR n'est pas élaboré et mise en oeuvre en prélude. -Il est à noter que les travaux vont entraîner de la perte de biens physiques (habitations, clôtures, champs, etc.) et de perte d'activités génératrices de revenus (étals ; magasins ; etc.). L'étendue de ces pertes peut être totale ou partielle - L'émanation de la poussière et gazes d'échappement provenant des de la circulation des véhicules	Former et appuyer les GIE/associations des localités traversées et les privilégier dans les prestations lors de la construction ; Développer le plan d'action de réinstallation (PAR) en consultant régulièrement les personnes affectées par le projet afin de prendre en considération leurs attentes et de déterminer les meilleures façons de les satisfaire ; ce, pour les routes et pistes dont la réhabilitation occasionnera les pertes involontaires temporaires/permanentes ainsi que les limitations d'accès ; Respecter les échéances du PAR et dédommager toutes les personnes affectées par le projet selon les dispositions du PAR ; Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits.	Nuisances dues aux émissions de poussière, aux rejets de gaz d'échappement et aux bruits pour les populations riveraines du chantier ; Gênes et maladies liées à la présence d'eau stagnante (piqûres d'insectes, paludisme, bilharziose, etc.) pour les riverains des zones d'emprunt de matériaux non remises en état, surtout pour les enfants ; Facilitation du drainage des eaux pluviales dans la zone du projet entraînant une amélioration de l'assainissement et de l'environnement urbain de la zone du projet ; Facilitation de la circulation et réduction des pertes de temps pour les usagers ; Amélioration de la santé et du cadre de vie des populations riveraines par la réduction de la prolifération des vecteurs du paludisme due au drainage des eaux pluviales par les ouvrages d'assainissement réalisés ; Réduction des dépenses sur la santé de la population par la réduction de la prolifération des vecteurs de maladies due à un meilleur assainissement dans les localités traversées ; Arrêt des émissions de poussière par la circulation des véhicules et réduction des maladies respiratoires et oculaires due au bitumage de la route ; Amélioration de la qualité de vie et du bien-être des populations due aux retombées économiques du projet entraînant une réduction du niveau de pauvreté.	Aucune mesure n'a été proposée pour le projet de construction du pont de Farim pour cette composante. Ainsi, l'actualisation de l'EIES du projet de construction du pont de Farim en cours en tiendra compte. Quant au projet de réhabilitation de routes, il a proposé essentiellement des mesures relatives à l'indemnisation des biens affectés. Les nuisances relatives aux émissions de poussière sont prises en compte dans les composantes précédentes	Facilitation de la circulation et réduction des pertes de temps pour les usagers (Élevé) ; Amélioration de la qualité de vie et du bien-être des populations due aux retombées économiques du projet entraînant une réduction du niveau de pauvreté (Élevé).	-

Source : AGEIM-IC, Octobre 2021.

## VIII. ANALYSE DES RISQUES POTENTIELS DU PROJET

### VIII.1 MÉTHODE D'IDENTIFICATION ET D'ÉVALUATION DES RISQUES DU PROJET

Un risque est un danger possible ou l'éventualité d'un préjudice, d'un événement malheureux. Il existe plusieurs méthodes d'analyse des risques. Ainsi, dans notre cas, nous avons utilisé l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) qui est une méthode relativement simple.

L'estimation du niveau du risque (NR) est le produit de deux facteurs : la probabilité d'occurrence (P) et l'importance de la gravité (G). La combinaison de ces deux facteurs (PXG) permet d'obtenir une matrice des risques. Le tableau ci-après définit les échelles de gravité (G) et de Probabilité (P).

**Tableau n° 13 :** Définition des échelles de probabilité (P) et de gravité (G) des risques

Échelle de probabilité (P)		Échelle de gravité (G)	
Quantification	Signification	Quantification	Signification
P1: Improbable	- Presque impossible/une fois par nature de projet	G1: Négligeable	- Effet mineur/égratignure - Pas d'arrêt de travail - Faibles effets sur l'environnement
P2: Rare	- Possible mais rare/une fois durant le projet	G2: Mineur	- Dommage mineur (accident ou maladie sans arrêt de travail) - Effets mineurs sur l'environnement
P3: Occasionnel	- Peut arriver quelques fois/une fois par mois	G3: Important	- Dommage important (accident ou maladie avec arrêt prolongé de travail) - Effets importants sur l'environnement
P4: Fréquent	Peut arriver quelques fois/une fois par semaine	G4: Critique	- Blessures handicapantes (accidents ou maladies avec incapacité permanente) - Effets importants sur l'environnement
P5: Constant	Arrive plusieurs fois/Peut se produire à plusieurs reprises/Exposition quotidienne	G5: Catastrophique	- Accident mortel - Maladie mortelle

Source : APR, Juillet 2021.

Ainsi en faisant référence au tableau ci-dessus, il est constaté que les niveaux de probabilité d'apparition peuvent aller d'improbable à constant et les niveaux de gravité de négligeable à catastrophique.

En combinant les deux niveaux (P, G), il est formé une matrice des risques considérés comme acceptables ou non, en leur attribuant un code de couleurs allant du vert au rouge en passant par le jaune, comme indique le tableau ci-après.

**Tableau n° 14 :** Matrice de niveaux des risques

	G5	G4	G3	G2	G1
P5					
P4					
P3					
P2					
P1					

Source : APR, Juillet 2021.

En faisant référence au tableau ci-dessus, un risque faible, très limité et tolérable sera considéré comme acceptable et sera représenté par une couleur verte. Dans ce cas, aucune action n'est requise. Quant à la couleur jaune, elle matérialise un risque moyen. Dans ce cas un plan de réduction doit être mis en œuvre à court, moyen et long terme.

Enfin, la couleur rouge représente un risque important ou élevé inacceptable qui va nécessiter une étude détaillée de scénarios d'accidents majeurs. Le projet doit prendre des mesures de réduction immédiates en mettant en place des moyens de prévention et de protection.

La priorité des actions à mener tient compte du niveau de risque du projet. Ainsi, les actions à mener pour un risque élevé sont de Priorité 1, celles destinées à un risque moyen sont de Priorité 2 et les actions pour un risque faible sont de priorité 3.

## VIII.2 ANALYSE DES RISQUES DU PROJET

### VIII.2.1 RISQUES EN PHASE TRAVAUX

#### VIII.2.1.1 Risques dus à l'inflammation de carburant stocké et des courts-circuits

L'Entreprise en charge des travaux pourrait disposer du carburant (essence, gasoil) dans la base de chantier pour alimenter les véhicules et les engins de chantier ainsi que les groupes électrogènes. Ainsi, elle pourrait construire des bacs de stockage du carburant dans la base qui seront ravitaillés par des camions citernes. Ce carburant est un produit inflammable constituant des risques d'incendie dans la base du chantier en présence de sources de chaleur.

En outre, les courts-circuits dans la base de l'entreprise et dans les locaux de la Mission de Contrôle (MDC) peuvent aussi être aussi à l'origine d'incendies entraînant des dégâts matériels et/ou humains.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
Inflammation de carburant (essence, gasoil) stocké dans la base de chantier ; Courts-circuits dans la base de l'entreprise et dans les locaux de la MDC.	Incendies dans la base de chantier de l'entreprise avec des dégâts matériels et/ou humains ; Incendies dans les locaux de la MDC avec des dégâts matériels et/ou humains.	P3	G5	Élevé
<b>Mesures de prévention des risques</b>				
Fixation de la base hors de zone habitée et de fréquentation de population ; Équipement de la base de chantier et du bâtiment de la MDC, des aires de dépôt d'hydrocarbures et des garages de mesures sécuritaires (dispositions en nombre suffisant d'extincteurs visibles et accessibles, de citernes d'eau, de sable,				

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
etc.) ; Affichage de consignes sécuritaires (mise en place de plan d'évacuation, interdiction de fumer dans les zones de stockage de produits inflammable, etc.) ; Formation du personnel à l'extinction des incendies ; Sensibilisation du personnel sur les consignes sécuritaires ; Filtrer les accès à la base ; Sécurisation de la base et du bâtiment de la MDC par des agents de sécurité.				
<b>Mesures de gestion des risques</b>				
Évacuation immédiate du personnel exposé, Extinction des incendies, Prise en charge médicale des personnes blessées.				

### VIII.2.1.2 Risque dû à la non sécurisation de la base de chantier et de la Mission de Contrôle

Si toutes les dispositions adéquates ne sont pas prises (présence d'agents de sécurité de jour comme de nuit), les bureaux de l'entreprise et de la mission de contrôle pourraient être cambriolés par des personnes mal intentionnées.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Absence d'agents de sécurité de jour comme de nuit	Cambriolage des bureaux de la MDC par des personnes mal intentionnées	P3	G2	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Sécurisation de la base de chantier et des locaux de la MDC (recrutement d'agents de sécurité)				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Information des forces de l'ordre en cas de cambriolages pour investigations				

### VIII.2.1.3 Risques sécuritaires dus au chantier

Les travailleurs sur le chantier, les populations locales (riverains et usagers de la route) seront exposés à des risques d'accidents dus aux travaux sur le chantier, à la circulation de véhicules et engins de chantier, aux chutes, aux collisions avec des véhicules ou engins, etc. Ces accidents pourraient entraîner des blessures handicapantes et/ou des morts d'hommes dus à la circulation des véhicules et engins.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
Travaux sur le chantier, Circulation de véhicules et engins de chantier, Chutes, Collisions avec des véhicules ou engins, etc.	Accidents de circulation impliquant le personnel de chantier et les populations locales pouvant entraîner des blessures handicapantes et/ou des morts d'hommes.	P3	G5	Élevé
<b>Mesures de prévention des risques</b>				
Élaboration et mise en œuvre d'un PHSST, Élaboration et mise en œuvre d'un Plan de Communication, Dotation à la main d'œuvre d'EPI, Signalisation du chantier et des obstacles, Balisage des obstacles et des tranchés, Sensibilisation du personnel du chantier, des riverains et des usagers sur les consignes de sécurité, Respect des clauses environnementales du marché				
<b>Mesures de gestion des risques</b>				
Prise en charge des cas d'accidents				

### VIII.2.1.4 Risques sanitaires dus au chantier

La présence du personnel sur le chantier, la dépravation des mœurs, les rapports sexuels non protégés peuvent accroître le risque de contraction ou de transmission de maladies infectieuses notamment les IST, le VIH/SIDA et les hépatites si des dispositions adéquates ne sont pas prises.

Par ailleurs, le non-respect des mesures sanitaires édictées par les services sanitaires (port de masque, lavage des mains, distances barrières, etc.) par le personnel sur le chantier, peut entraîner des risques de contraction ou de transmission de la COVID 19.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Non-respect des mesures sanitaires édictées par les services sanitaires (port de masque, lavage des mains, distances barrières, etc.)	Problèmes sanitaires (Contraction ou transmission de la COVID.19 par le personnel de chantier)	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Mise en place d'un Plan de prévention et de lutte contre la COVID 19 ; Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur la COVID 19.				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Référer les cas suspects au niveau du centre de santé de Farim				

Les comportements sexuels non contrôlés du personnel de chantier et de la gent féminine peuvent être aussi à l'origine de grossesses non désirées.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Comportements sexuels non contrôlés du personnel de chantier et de la gent féminine	Grossesses non désirées	P3	G2	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur les grossesses non désirées				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
-				

Le personnel de chantier ne dormant pas sous moustiquaires risque de contracter le paludisme occasionnant des hospitalisations et des arrêts de travail.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Personnel de chantier ne dormant pas sous moustiquaires	Contraction du paludisme	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Mise à la disposition du personnel du chantier de moustiquaires				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Référer les malades au niveau du centre de santé de Farim				

### VIII.2.1.5 Risques de conflits dus au chantier

L'emprise de la route du projet est surtout occupée par des infrastructures socio-économiques (habitations, kiosques, hangars, boutiques, etc.) et des arbres (anacardiens, manguiers, etc.). Ainsi, la libération de cette emprise sans indemnisation, compensation ou mesures d'accompagnement comporte des risques de conflits entre les occupants et le Maître d'Ouvrage.



Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Libération de l'emprise occupée par des biens sans indemnisation, compensation ou mesures d'accompagnement	Conflits entre les occupants de l'emprise des travaux et le Maître d'Ouvrage	P3	G2	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation Abrégé				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Compensation et/ou accompagnement des PAP conformément au PAR Abrégé validé, Mise en œuvre du MGP.				

La présence de tranchées entravant les accès aux domiciles et aux services riverains ainsi que des accidents (chutes dans les tranchées et blessures) pourraient entraîner des accidents et des conflits avec les populations riveraines si des dispositions adéquates ne sont pas prises par l'entreprise.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Présence de tranchées entravant les accès aux domiciles et services riverains ainsi que des accidents	Conflits entre riverains et entreprise	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Balisage et signalisation des obstacles et des excavations par des périmètres de sécurité				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Mise en œuvre du MGP en cas de conflits				

Les travaux occasionnent d'important soulèvement de poussière lorsque l'entreprise ne prend pas en compte les mesures nécessaires (arrosage systématique et suffisant de l'emprise). Ainsi, les nuisances relatives aux soulèvements de poussière sont parfois source de conflits avec les populations riveraines, qui pour se faire entendre procède à des blocages du chantier.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Propagation de la poussière due à un manque ou un défaut d'arrosage pendant les travaux	Conflits entre les populations riveraines et l'entreprise	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Arrosage de l'emprise des travaux, des pistes d'accès				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Mise en œuvre du MGP en cas de conflits				

La négligence ou la non prise de dispositions adéquates lors des travaux à proximité de zone habitée peut entraîner des inondations d'habitations riveraines dues à l'entrave des passages d'eau. Ces inondations peuvent être à l'origine de mécontentement des populations occasionnant ainsi des conflits entre les riverains et l'entreprise.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Inondations d'habitations riveraines dues à l'entrave des passages d'eau pendant les travaux	Conflit entre les populations riveraines et l'entreprise	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Évitement des dépôts de déblais et de remblais sur les passages d'eau				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Mise en œuvre du MGP en cas de conflits				

Toujours, pendant les travaux, le non-respect des us et coutumes locaux par le personnel de chantier peut occasionner des conflits avec les populations locales. En outre, le cimetière Chrétien de Farim (PK00+950) très proche de la route et situé en biais par rapport à la route pourrait être affecté accidentellement pendant les mouvements des engins de chantier entraînant ainsi sa destruction partielle.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
Non-respect des us et coutumes locaux par le personnel de chantier ; Mouvements des engins de chantier.	Conflits avec les populations locales ; Destruction partielle du Cimetière Chrétien de Farim	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Sensibilisation du personnel au respect des us et coutumes locaux ; Balisage du Cimetière Chrétien de Farim (PK00+950) lors des mouvements des engins dans la zone.				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Mise en œuvre du MGP en cas de conflits				

Le non-respect des engagements de l'entreprise envers ses salariés ou contractuels (non paiements des salaires) pourrait entraîner des conflits entre le personnel de chantier et l'entreprise. Ces conflits pourraient aussi entraîner des blocages temporaires des travaux entraînant ainsi des retards dans les délais d'exécution du marché.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Non-respect des engagements de l'entreprise envers ses salariés ou contractuels (non paiements des salaires)	Conflits entre le personnel de chantier et l'entreprise entraînant des blocages temporaires des travaux	P2	G2	Faible
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
-				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
-				

### VIII.2.1.6 Risques dus aux Violences Basées sur le Genre et faites aux Enfants

Dans le cadre des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal- Frontière du Sénégal (20 km), la présence de personnel venu d'autres horizons et la satisfaction d'un certain nombre de leurs besoins élémentaires pourraient occasionner des cas de VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels).

En outre, le recrutement de l'entreprise et de ses sous-traitants pour les travaux, puis la recherche de revenus et la pauvreté des familles pourraient occasionner le travail d'enfants mineurs sur le chantier, constituant ainsi une violence faite à ces enfants (VCE).

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
Présence de personnel venu d'autres horizons et satisfaction d'un certain nombre de besoins élémentaires ; Recrutement de l'entreprise et de ses sous-traitants pour les travaux ; Recherche de revenus et pauvreté des familles.	VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) ; VCE (Travail des enfants mineurs sur le chantier).	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Sensibilisation du personnel de chantier sur les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) et la prise de mesures disciplinaires				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Mise en œuvre du MGP en cas de conflits				

## VIII.2.2 RISQUES EN PHASE EXPLOITATION DE LA ROUTE AMÉNAGÉE

### VIII.2.2.1 Risques dus à l'exploitation anarchiques des ressources naturelles

L'exploitation anarchique de bois pour la recherche de revenus pourrait aussi entraîner la destruction du couvert végétal contribuant ainsi à la perturbation de microclimat local.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Exploitation anarchique du bois pour la recherche de revenus par les populations locales en phase exploitation de la route	Perturbation de microclimat local	P3	G2	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Renforcement des capacités des populations locales à la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ; Mise en place d'un dispositif de surveillance des forêts de la zone par IBAP				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
-				

En présence d'une route aménagée facilitant les accès aux ressources naturelles de la zone et les activités socio-économiques, on pourrait noter un risque de destruction de la végétation dû à l'exploitation anarchique du bois pour la recherche de revenus par les populations locales.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risque	Évaluation		
		P	G	NR
Exploitation anarchique de ressources naturelles due à la présence de la route bitumée facilitant les accès aux ressources naturelles ; Exploitation anarchique de ressources naturelles (bois, faune, etc.) pour la recherche de revenus par les populations locales	Destruction de ressources naturelles (végétation, faune, etc.)	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Renforcement des capacités des populations locales à la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ; Mise en place d'un dispositif de surveillance des forêts et de la faune de la zone par IBAP				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
-				

### VIII.2.2.2 Risque dû aux rejets de déchets par les riverains et les usagers

Les rejets de déchets issus de la consommation des populations riveraines et des usagers de la route (sachets plastiques surtout) puis les déversements d'hydrocarbures lors des réparations de véhicules en panne risquent de polluer les sols et des eaux de surface et d'obstruer les caniveaux. En outre, les installations anarchiques sur les caniveaux pourraient aussi entraîner leur obstruction et dégradation.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
Rejets de déchets issus de la consommation des usagers de la route ; Déversements d'hydrocarbures.	Pollution des sols et des eaux de surface.	P5	G1	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Réalisation de séances 08 séances d'éducation environnementale et sociale des populations locales et des usagers de la route (à raison de 01 séances par localité traversée)				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
-				

### VIII.2.2.3 Risques dus aux installations anarchiques sur les caniveaux

Il pourrait aussi être constaté des installations anarchiques d'infrastructures socio-économiques aux abords de la route aménagée. Cette occupation peut entraîner l'obstruction et la dégradation de caniveaux aménagés.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
Installations anarchiques sur les caniveaux	Obstruction et dégradation des caniveaux.	P3	G2	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Réalisation de séances d'éducation environnementale et sociale des populations locales et des usagers de la route Interdiction de l'occupation anarchique des abords immédiats de la route				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
Libération des emprises des caniveaux occupés par les Autorités locales, Sensibilisation des occupants et des riverains des sites				

### VIII.2.2.4 Risques dus à la circulation

L'aménagement de la route facilitera la circulation occasionnant parfois des excès de vitesse par certains usagers. En outre, on noterait des traversées hasardeuses de la route par les riverains et le non-respect du code de la route par certains usagers. En outre, les installations anarchiques et les obstructions de la route pourraient entraîner des accidents de la circulation.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traversées : Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda et Dungal ;</li> <li>✓ Traversée du marché de Farim au PK00+050 ;</li> <li>✓ Présence de l'école d'Enseignement Arabe à Farim au PK00+430 ;</li> <li>✓ Présence d'une mosquée à Farim au PK00+600 ;</li> <li>✓ Présence du cimetière Chrétien de Farim au PK00+950 ;</li> <li>✓ Présence de l'école MIGUEL Antonio Mango au PK01+400 ;</li> <li>✓ Présence du terrain de sport à Farim à l'école MIGUEL Antonio au PK01+425 ;</li> <li>✓ Présence de la mosquée de Canico Tumana au PK06+600 ;</li> <li>✓ Présence de l'école communautaire de Djissuma au PK09+700 ;</li> <li>✓ Présence du terrain de sport de Djissuma au PK09+900 ;</li> <li>✓ Présence du terrain de sport à Sintcham Duba au PK11+900 ;</li> <li>✓ Présence de l'école communautaire de Embalécunda au PK15+625 ;</li> <li>✓ Présence de l'école communautaire de Dungal au PK19+300 ;</li> <li>✓ Présence des virages aux PK00+950 et au PK10+300 ;</li> <li>✓ Présence de carrefours aux PK00+000, PK00+050, PK00+700 et PK00+950 ;</li> <li>✓ Présence de croisements aux PK00+000, PK00+050, PK00+450, PK00+700 et PK00+950, PK01+300, PK01+400, PK02+050, PK04+150, PK06+725, PK06+900, PK07+375, PK09+800, PK09+900, PK11+950, PK14+750, PK14+850, PK15+650, PK19+150, PK19+300, PK19+400 ;</li> <li>✓ Zones de passages d'animaux domestiques aux PK05+100, PK05+500, PK07+725, PK08+150 ;</li> <li>✓ Présence du poste péage au PK18+900 ;</li> <li>✓ Présence du poste de pesage au PK19+500 ;</li> <li>✓ Excès de vitesses par les usagers ;</li> <li>✓ Traversées hasardeuses de la route par les riverains ;</li> <li>✓ Méconnaissance et/ou non-respect du code de la route par les usagers ;</li> <li>✓ Stationnements anarchiques et hasardeux ;</li> <li>✓ Installations anarchiques d'infrastructures socio-économiques et obstructions des abords de la route.</li> </ul>	Accidents entraînant des blessures handicapantes et/ou des morts d'hommes.	P3	G5	Élevé
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
✓ Mesures de signalisation et sécurité routière de l'APD : mise en place de dispositifs et d'infrastructures pour les				

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
prescriptions, indications et la sécurité des usagers et des riverains prenant en compte la signalisation horizontale et verticale (306 panneaux, 21 444ml de marquages continus au sol, 42 887 ml de marquages discontinus au sol, 2 367 m <sup>2</sup> de marquages spéciaux) puis 20 ralentisseurs aux entrées et sorties de localités, des balises de virage (voir annexe 7 pour l'ensemble de la signalisation verticale préconisée le long de la route du projet) ;				
✓ Proposition de renforcement de la sécurité par la mise en place de ralentisseurs au niveau : du PK00+350 pour réduire la vitesse des usagers venant de Dungal juste avant d'amorcer l'entrée au marché de Farim, du PK00+600 pour protéger les usagers de la mosquée à Farim, du PK01+050 pour protéger les usagers du cimetière Chrétien de Farim, des PK00+400 et PK00+475 pour sécuriser les élèves de l'École d'Enseignement Arabe à Dungal, du PK15+600 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Embalécunda puis de PK19+250 et PK19+350 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Dungal;				
✓ Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route à la sécurité routière.				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
- prise en charge des malades en cas d'accident par les structures compétentes				

### VIII.2.2.5 Risques dus au brassage, comportements non contrôlés et amélioration de la mobilité

L'amélioration de la mobilité des usagers de la route notamment les camionneurs, le brassage de populations et les comportements sexuels non contrôlés des usagers de la route aménagée et des populations locales pourraient entraîner des contractions ou des transmissions des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, du virus EBOLA, des hépatites, etc. puis occasionner aussi des grossesses non désirées. En outre, on notera des risques d'augmentation des VBG.

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation		
		P	G	NR
Brassage et comportements sexuels non contrôlés des usagers de la route aménagée et des populations locales ; Amélioration de la mobilité des d'usagers de la route notamment les camionneurs ; Brassage de populations en phase exploitation de la route aménagée.	Augmentation des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, du virus EBOLA, des hépatites, grossesses non désirées, de VBG ; Dépravations de mœurs au niveau des populations locales, surtout chez les jeunes.	P3	G3	Moyen
<b>Mesures de prévention du risque</b>				
Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites, les grossesses non désirées, les VBG ; Sensibilisation des populations locales sur les risques de dépravations des mœurs.				
<b>Mesures de gestion du risque</b>				
- prise en charge des malades et des cas de VBG par les structures compétentes				

Le tableau ci-après présente une synthèse des risques du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km).

**Tableau n° 15 :** Synthèse des impacts risques du projet et mesures préconisées

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation			Mesures de prévention des risques	Mesures de gestion des risques
		P	G	NR		
<b>Phase travaux</b>						
Inflammation de carburant (essence, gasoil) stocké dans la base de chantier ; Courts-circuits dans la base de l'entreprise et dans les locaux de la MDC.	Incendies dans la base de chantier de l'entreprise avec des dégâts matériels et/ou humains ; Incendies dans les locaux de la MDC avec des dégâts matériels et/ou humains.	P3	G5	Élevé	Fixation de la base hors de zone habitée et de fréquentation de population ; Équipement de la base de chantier et du bâtiment de la MDC, des aires de dépôt d'hydrocarbures et des garages de mesures sécuritaires (dispositions en nombre suffisant d'extincteurs visibles et accessibles, de citernes d'eau, de sable, etc.) ; Affichage de consignes sécuritaires (mise en place de plan d'évacuation, interdiction de fumer dans les zones de stockage de produits inflammable, etc.) ; Formation du personnel à l'extinction des incendies ; Sensibilisation du personnel sur les consignes sécuritaires ; Filtrer les accès à la base ; Sécurisation de la base et du bâtiment de la MDC par des agents de sécurité.	Évacuation immédiate du personnel exposé, Extinction des incendies, Prise en charge médicale des personnes blessées.
Absence d'agents de sécurité de jour comme de nuit	Cambriolage des bureaux de la MDC par des personnes mal intentionnées	P3	G2	Moyen	Sécurisation de la base de chantier et des locaux de la MDC (recrutement d'agents de sécurité)	Information des forces de l'ordre en cas de cambriolages pour investigations
Travaux sur le chantier, Circulation de véhicules et engins de chantier, Chutes, Collisions avec des véhicules ou engins, etc.	Accidents de circulation impliquant le personnel de chantier et les populations locales pouvant entraîner des blessures handicapantes et/ou des morts d'hommes.	P3	G5	Élevé	Élaboration et mise en œuvre d'un PHSST, Élaboration et mise en œuvre d'un Plan de Communication, Dotation à la main d'œuvre d'EPI, Signalisation du chantier et des obstacles, Balisage des obstacles et des tranchés, Sensibilisation du personnel du chantier, des riverains et des usagers sur les consignes de sécurité, Respect des clauses environnementales du marché	Prise en charge des cas d'accidents
Non-respect des mesures sanitaires édictées par les services sanitaires (port de masque, lavage des mains, distances barrières, etc.)	Problèmes sanitaires (Contraction ou transmission de la COVID.19 par le personnel de chantier)	P3	G3	Moyen	Mise en place d'un Plan de prévention et de lutte contre la COVID 19 ; Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur la COVID 19.	Référer les cas suspects au niveau du centre de santé de Farim
Comportements sexuels non contrôlés du personnel de chantier et de la gent féminine	Grossesses non désirées	P3	G2	Moyen	Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur les grossesses non désirées	-
Personnel de chantier ne dormant pas sous moustiquaires	Contraction du paludisme	P3	G3	Moyen	Mise à la disposition du personnel du chantier de moustiquaires	Référer les malades au niveau du centre de santé de Farim
Libération de l'emprise occupée par des biens sans indemnisation, compensation ou mesures d'accompagnement	Conflits entre les occupants de l'emprise des travaux et le Maître d'Ouvrage	P3	G2	Moyen	Mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation Abrégé	Compensation et/ou accompagnement des PAP conformément au PAR Abrégé validé, Mise en œuvre du MGP.
Présence de tranchées entravant les accès aux domiciles et services riverains ainsi que des accidents	Conflits entre riverains et entreprise	P3	G3	Moyen	Balisage et signalisation des obstacles et des excavations par des périmètres de sécurité	Mise en œuvre du MGP en cas de conflits
Propagation de la poussière due à un manque ou un défaut d'arrosage pendant les travaux	Conflits entre les populations riveraines et l'entreprise	P3	G3	Moyen	Arrosage de l'emprise des travaux, des pistes d'accès	Mise en œuvre du MGP en cas de conflits
Inondations d'habitations riveraines dues à l'entrave des passages d'eau pendant les travaux	Conflit entre les populations riveraines et l'entreprise	P3	G3	Moyen	Évitement des dépôts de déblais et de remblais sur les passages d'eau	Mise en œuvre du MGP en cas de conflits
Non-respect des us et coutumes locaux par le personnel de chantier ; Mouvements des engins de chantier.	Conflits avec les populations locales ; Destruction partielle du Cimetière Chrétien de Farim	P3	G3	Moyen	Sensibilisation du personnel au respect des us et coutumes locaux ; Balisage du Cimetière Chrétien de Farim (PK00+950) lors des mouvements des engins dans la zone.	Mise en œuvre du MGP en cas de conflits
Non-respect des engagements de l'entreprise envers ses salariés ou contractuels (non paiements des salaires)	Conflits entre le personnel de chantier et l'entreprise entraînant des blocages temporaires des travaux	P2	G2	Faible	-	-
Présence de personnel venu d'autres horizons et satisfaction d'un certain nombre de besoins élémentaires ; Recrutement de l'entreprise et de ses sous-traitants pour les travaux ; Recherche de revenus et pauvreté des familles.	VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) ; VCE (Travail des enfants mineurs sur le chantier).	P3	G3	Moyen	Sensibilisation du personnel de chantier sur les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) et la prise de mesures disciplinaires	Mise en œuvre du MGP en cas de conflits
<b>Phase exploitation</b>						
Exploitation anarchique du bois pour la recherche de revenus par les populations locales en phase exploitation de la route	Perturbation de microclimat local	P3	G2	Moyen	Renforcement des capacités des populations locales à la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ; Mise en place d'un dispositif de surveillance des forêts de la zone par IBAP	-
Exploitation anarchique de ressources naturelles due à la présence de la route bitumée facilitant les accès aux ressources naturelles ; Exploitation anarchique de ressources naturelles (bois, faune, etc.) pour la recherche de revenus par les populations locales	Destruction de ressources naturelles (végétation, faune, etc.)	P3	G3	Moyen	Renforcement des capacités des populations locales à la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ; Mise en place d'un dispositif de surveillance des forêts et de la faune de la zone par IBAP	-
Rejets de déchets issus de la consommation des usagers de la route ; Déversements d'hydrocarbures.	Pollution des sols et des eaux de surface.	P5	G1	Moyen	Réalisation de séances d'éducation environnementale et sociale des populations locales et des usagers de la route	-
Installations anarchiques sur les caniveaux	Obstruction et dégradation des caniveaux.	P3	G2	Moyen	Réalisation de séances d'éducation environnementale et sociale des populations locales et des usagers de la route Interdiction de l'occupation anarchique des abords immédiats de la route	Libération des emprises des caniveaux occupés par les Autorités locales, Sensibilisation des occupants et des riverains des sites
Brassage et comportements sexuels non contrôlés des usagers de la route aménagée et des populations locales ;	Augmentation des IST, du VIH/SIDA, de la COVID 19, du virus EBOLA, des hépatites, grossesses non désirées, de	P3	G3	Moyen	Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites, les grossesses non	- prise en charge des malades et des cas de VBG par les structures compétentes

Dangers et/ou situations dangereuses	Risques	Évaluation			Mesures de prévention des risques	Mesures de gestion des risques
		P	G	NR		
Amélioration de la mobilité des d'usagers de la route notamment les camionneurs ; Brassage de populations en phase exploitation de la route aménagée.	VBG ; Dépravaions de mœurs au niveau des populations locales, surtout chez les jeunes.				désirées, les VBG ; Sensibilisation des populations locales sur les risques de dépravaions des mœurs.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traversées : Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda et Dungal ;</li> <li>✓ Traversée du marché de Farim au PK00+050 ;</li> <li>✓ Présence de l'école d'Enseignement Arabe à Farim au PK00+430 ;</li> <li>✓ Présence d'une mosquée à Farim au PK00+600 ;</li> <li>✓ Présence du cimetière Chrétien de Farim au PK00+950 ;</li> <li>✓ Présence de l'école MIGUEL Antonio Mango au PK01+400 ;</li> <li>✓ Présence du terrain de sport à Farim à l'école MIGUEL Antonio au PK01+425 ;</li> <li>✓ Présence de la mosquée de Canico Tumana au PK06+600 ;</li> <li>✓ Présence de l'école communautaire de Djissuma au PK09+700 ;</li> <li>✓ Présence du terrain de sport de Djissuma au PK09+900 ;</li> <li>✓ Présence du terrain de sport à Sintcham Duba au PK11+900 ;</li> <li>✓ Présence de l'école communautaire de Embalécunda au PK15+625 ;</li> <li>✓ Présence de l'école communautaire de Dungal au PK19+300 ;</li> <li>✓ Présence des virages aux PK00+950 et au PK10+300 ;</li> <li>✓ Présence de carrefours aux PK00+000, PK00+050, PK00+700 et PK00+950 ;</li> <li>✓ Présence de croisements aux PK00+000, PK00+050, PK00+450, PK00+700 et PK00+950, PK01+300, PK01+400, PK02+050, PK04+150, PK06+725, PK06+900, PK07+375, PK09+800, PK09+900, PK11+950, PK14+750, PK14+850, PK15+650, PK19+150, PK19+300, PK19+400 ;</li> <li>✓ Zones de passages d'animaux domestiques aux PK05+100, PK05+500, PK07+725, PK08+150 ;</li> <li>✓ Présence du poste péage au PK18+900 ;</li> <li>✓ Présence du poste de pesage au PK19+500 ;</li> <li>✓ Excès de vitesses par les usagers ;</li> <li>✓ Traversées hasardeuses de la route par les riverains ;</li> <li>✓ Méconnaissance et/ou non respect du code de la route par les usagers ;</li> <li>✓ Stationnements anarchiques et hasardeux ;</li> <li>✓ Installations anarchiques d'infrastructures socio-économiques et obstructions des abords de la route.</li> </ul>	Accidents entraînant des blessures handicapantes et/ou des morts d'hommes.	P3	G5	Élevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mesures de signalisation et sécurité routière de l'APD : mise en place de dispositifs et d'infrastructures pour les prescriptions, indications et la sécurité des usagers et des riverains prenant en compte la signalisation horizontale et verticale (306 panneaux, 21 444ml de marquages continus au sol, 42 887 ml de marquages discontinus au sol, 2 367 m<sup>2</sup> de marquages spéciaux) puis 20 ralentisseurs aux entrées et sorties de localités, des balises de virage (voir annexe 7 pour l'ensemble de la signalisation proposée le long de la route du projet) ;</li> <li>✓ Proposition de renforcement de la sécurité par la mise en place de ralentisseurs au niveau : du PK00+350 pour réduire la vitesse des usagers venant de Dungal juste avant d'amorcer l'entrée au marché de Farim, du PK00+600 pour protéger les usagers de la mosquée à Farim, du PK01+050 pour protéger les usagers du cimetière Chrétien de Farim, des PK00+400 et PK00+475 pour sécuriser les élèves de l'École d'Enseignement Arabe à Dungal, du PK15+600 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Embalécunda puis de PK19+250 et PK19+350 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Dungal ;</li> <li>✓ Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route à la sécurité routière.</li> </ul>	- prise en charge des malades en cas d'accident par les structures compétentes

## IX. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET

---

### IX.1 MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

#### IX.1.1 MESURES ADMINISTRATIVES

Parmi les mesures administratives proposées pour le bon déroulement des travaux et la prise en compte de la protection environnementale et sociale on note entre autres :

- le respect du cadre juridique et politique puis des conventions en matière de protection environnementale et sociale en vigueur en Guinée Bissau ;
- l'élaboration de la DCE et du CCE du projet par l'AEEC ;
- la réalisation de 02 audits de conformité environnementale et sociale ;
- le respect de la politique environnementale et sociale de la BAD ;
- le respect des clauses environnementales et sociales du marché (voir annexe 9 pour le cahier des clauses environnementales et sociales des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal à annexer au Dossier d'Appel d'Offre (DAO) et au marché de l'Entrepreneur) ;
- le choix d'une entreprise performante afin d'éviter une défaillance pouvant conduire à l'arrêt des travaux.

#### IX.1.2 MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION RELATIVES À LA PROTECTION DU MILIEU BIOPHYSIQUE

##### IX.1.2.1 Qualité de l'air

Pour atténuer les effets de la poussière et des fumées émanant du chantier sur la qualité de l'air, les mesures suivantes sont recommandées :

- l'utilisation de véhicules et engin de chantier en bon état de fonctionnement conformément aux normes techniques exigées afin de favoriser une bonne combustion du carburant et, partant, une réduction des émissions de gaz polluants (COx, NOx, SOx, HC, HAP, COV, etc.) ;
- l'arrosage systématique et suffisant des emprises des travaux et des pistes d'accès aux zones d'emprunt de matériaux aux traversées de zones habitées, au moins trois (03) fois par jour;
- le port de masques anti-poussières par le personnel du chantier ;
- la limitation de la vitesse maximale des engins et véhicules à 30 km/h sur le chantier et les voies de déviations, à 40 km/h à la traversée des agglomérations et 60 km/h en rase campagne lors de l'exploitation des sites d'emprunt de matériaux ;
- l'arrêt des moteurs des véhicules et des engins de chantier non utilisés.

##### IX.1.2.2 Climat

Certaines mesures relatives à la qualité de l'air sont aussi valables pour la protection du climat. Il s'agit entre autres :

- de l'utilisation de véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement conformément aux normes techniques exigées afin de favoriser une bonne



combustion du carburant et, partant, une réduction des émissions de gaz polluants (COx, NOx, SOx, HC, HAP, COV, etc.) ;

- de l'arrêt des moteurs des véhicules et des engins de chantier non utilisés.

En outre, il est recommandé la plantation de 4980 d'arbres (bosquets et alignements) dans les espaces pour contribuer à l'absorption du CO<sub>2</sub> dégagé dans la zone et ses environs.

### **IX.1.2.3 Ambiance sonore**

Afin de minimiser les nuisances sonores pour les populations (notamment celles des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal) et les services riverains (notamment l'établissement scolaire MIGUEL Antonio Mango de Farim, les écoles Communautaires de Djissuma, de Embalécunda et de Dungal), il sera procédé :

- au suivi du niveau de bruit pendant les travaux : les standards de la Banque Mondiale en zone résidentielle seront appliqués à défaut de normes disponibles pour le pays, à savoir 55 dBA en journée et 45 dBA pendant la nuit ;
- à la règlementation des heures des travaux prenant en compte les heures de repos des populations riveraines et le fonctionnement de certains services proches de la route du projet ;
- la fixation des équipements du chantier et des sites de dépôt de matériaux tout au moins à 200 m des zones habitées et tout au moins à 300 m des établissements scolaires et des centres de santé.

### **IX.1.2.4 Sols**

L'entreprise procédera à la collecte des déchets solides (gravats, déchets divers, etc.) et liquides (huiles de vidanges et eaux usées) de chantier pour leur traitement (recyclage, enfouissement, incinération, etc.) en fonction de leur nature (biodégradables ou non biodégradables) à travers des acteurs agréés avec lesquels il établira un contrat d'enlèvements.

Elle identifiera au niveau de sa base de chantier un site pour les entretiens et vidanges de ses engins et véhicules. Ce site sera muni d'une plateforme étanche pour contenir les fuites de déchets liquides.

Les eaux usées provenant des lavages de la centrale à béton, des camions et autres engins du chantier seront recueillies dans des bacs de rétention pour décantation et réutilisation (utilisation des eaux décantées pour l'arrosage, des dépôts de laitance pour le bouchage des trous).

Les huiles, les batteries usagées et autres déchets solides devront être enlevés par des structures agréées pour recyclage.

Les aires destinées au stockage ou à la manipulation de produits dangereux, toxiques, inflammables ou polluants devront être aménagées afin d'assurer une protection efficace du sol et du sous-sol et permettre la récupération et l'évacuation des produits et/ou des terres éventuellement polluées. Ces aménagements (aire de vidange bétonnée, fosse en béton,

bac de décantation, etc.) prendront en considération les conditions climatiques (pluies abondantes) afin d'éviter tout écoulement accidentel en dehors des aires aménagées.

Des aires de stockage pour les déchets seront prévues et clairement identifiées par nature de déchets. La base-vie comprendra une zone réservée au stockage des terres éventuellement contaminées/polluées, une zone protégée équipée de récipients étanches pour la récupération des huiles usagées, ainsi qu'une zone protégée et grillagée pour le stockage des déchets toxiques ou dangereux (huiles usées diverses, batteries et filtres usagés, chiffons souillés, adjuvants pour béton, cartouches d'encre, boues de vidanges, terres souillées par des hydrocarbures, etc.).

L'entrepreneur négociera avec les propriétaires terriens les zones d'emprunt de matériaux avec l'engagement de les remettre en état ou de les valoriser en point d'eau avant la fin des travaux. En outre, il devra rentrer en contact avec les Représentants de l'AEEC pour les dispositions utiles à prendre.

La remise en état de ces zones d'emprunt prendra en compte le nivellement du terrain, le comblement des principales excavations avec les matériaux de décapage, les matériaux excédentaires et la terre végétale mise en réserve, un meilleur compactage, la plantation d'arbres de compensation adaptée au contexte climatique et édaphique de la zone.

Quant à la valorisation des zones d'emprunt de matériaux en point d'eau à la demande des populations locales, elle prendra en compte, un éventuel remblai pour rehausser et stabiliser les parois, l'imperméabilisation du fond et des parois par apport éventuel de matériaux fins, le tassement afin de diminuer la porosité, la plantation d'espèces ligneuses autour de l'excavation et non appréciées par le bétail pour minimiser l'érosion. Cet aménagement devra être facilement accessibles aux troupeaux et sans danger pour les populations.

Par ailleurs, pendant l'exploitation des emprunts pour les travaux, l'entrepreneur procédera à l'arrosage régulier et suffisant des pistes d'accès aux sites d'emprunt à la traversée de zones habitées pour réduire l'envol de poussières.

Les zones d'emprunt de matériaux et carrières seront réalisées tout au moins à 200 m d'une habitation, d'un cours d'eau et d'une route. Il est strictement interdit à l'entreprise, la réalisation de zones d'emprunt, de carrières et de dépôts de matériaux dans et à proximité de zones protégées (forêts, lieux sacrés, etc.).

À la fin des travaux, l'entreprise procédera à la remise en état de la base de chantier et des sites des diverses installations. Elle enlèvera les matériaux excédentaires, les corps étrangers et les déchets tout en procédant aussi au nivellement des sites de dépôt de matériaux, au démontage et à l'évacuation des installations non réaffectées à un autre usage, à la récupération des épaves des engins et véhicules de chantier.

Pour ce faire, l'entrepreneur élaborera un Plan de Gestion et de Restauration des sites d'emprunt et des carrières expliquant les procédures de remise en état de ces emprunts qu'elle soumettra à la Mission de Contrôle et l'AEEC pour approbation.

### IX.1.2.5 Eaux de surface et souterraines

Certaines mesures déjà préconisées pour la protection des sols sont également valables pour le récepteur d'impacts " Eaux de surface et souterraines ". Elles ont surtout trait à la collecte des déchets solides et liquides du chantier.

Les zones d'emprunt de matériaux et les carrières seront réalisées tout au moins à 200 m d'un cours d'eau. Les dépôts de déblais respecteront également cette distance.

Pour prévenir d'éventuels conflits liés à l'usage de l'eau douce, il est recommandé que l'entreprise adjudicataire, avant le début des travaux, rencontre les Autorités Administratives et coutumières locales et les différents usagers des points d'eau identifiés afin de planifier les périodes de prélèvement. Elle exploitera de façon rationnelle les ressources en eau et évitera le gaspillage lors des travaux. À défaut, des forages seront réalisés dans les localités traversées pour les travaux. À la fin des travaux, des analyses des paramètres physico-chimiques doivent permettre de confirmer la potabilité des eaux de ces forages (normes OMS) avant de les équiper et de les mettre à la disposition des populations locales : Farim (02 forages), Sareioba (01 forage), Canico Tumana (01 forage), Djissuma (01 forage), Sintcham Duba (01 forage), Carantaba (01 forage), Embalécunda (01 forage), Dungal (01 forage).

L'entreprise évitera le lavage de ses engins et véhicules de chantier au niveau des cours d'eau.

Par ailleurs, afin de minimiser la modification du régime hydrique due aux travaux, il sera évité de déposer des déblais et des remblais excédentaires sur des passages d'eau y compris au niveau des zones humides. Il sera également procédé à l'enlèvement et à l'épandage de ces déblais et remblais excédentaires.

### IX.1.2.6 Végétation

Les mesures relatives à la protection de la végétation prendront en compte entre autres :

- l'évitement par l'entreprise des abattages anarchiques d'arbres dans l'emprise des travaux y compris celles des zones d'emprunt de matériaux ;
- la réalisation de l'inventaire des arbres situés dans l'emprise du projet par les services habilités (Direction Générale de la Forêt et de la Faune (DGFF), Institut de la Biodiversité et des Aires marines Protégées (IBAP) et AEEC) ;
- l'interdiction stricte à l'entreprise de réaliser des zones d'emprunt dans les aires protégées ;
- le marquage préalable à la peinture par l'entreprise des arbres à abattre ;
- le découpage par l'entreprise et la mise à disposition des arbres abattus à la DGFF et à l'IBAP pour leur valorisation par les populations locales ;
- l'interdiction stricte à l'entreprise et à son personnel de couper et de transporter du bois ;
- l'évitement par l'entreprise de réaliser des remblais à moins de 5 m de troncs d'arbres ;
- la révégétalisation de toutes les zones et pistes d'accès qui ont été défrichées pour la mise en œuvre du projet ;
- la réalisation de plantations de 4980 arbres d'alignement ou de bosquets dans les

espaces disponibles à la traversée des localités en remplacement de 2106 arbres abattus à raison d'un arbre abattu pour deux arbres plantés plus un surplus pour les remplacements en cas d'échec. Les plantations d'arbres d'alignement se feront sur les deux côtés de la route suivant un espacement de 4 m.

Le tableau ci-après donne la nature des plantations et les quantités d'arbres à planter au niveau des localités traversées par la route du projet.

**Tableau n° 16 :** Natures des plantations et quantités des arbres à planter

N°	Localité	Nature de la plantation préconisée	Longueur de la plantation	Nombre d'arbres à planter	Nombre d'arbre de remplacement en cas d'échec (20 %)	Nombre total d'arbres à planter
01	Farim	Plantation d'alignement	800 m X 2 = 1600 m	400	80	480
02	Sareioba	Plantation d'alignement	400 m X 2 = 800 m	200	40	240
03	Canico Tumana	Plantation d'alignement	400 m X 2 = 800 m	200	40	240
04	Djissuma	Plantation d'alignement	400 m X 2 = 800 m	200	40	240
05	Sintcham Duba	Plantation d'alignement	400 m X 2 = 800 m	200	40	240
06	Carantaba	Plantation d'alignement	400 m X 2 = 800 m	200	40	240
07	Embalécunda	Plantation d'alignement	400 m X 2 = 800 m	200	40	240
08	Dungal	Plantation d'alignement	500 m X 2 = 1000 m	250	50	300
09	Farim	Bosquet	-	500	100	600
10	Sareioba	Bosquet	-	250	50	300
11	Canico Tumana	Bosquet	-	250	50	300
12	Djissuma	Bosquet	-	250	50	300
13	Sintcham Duba	Bosquet	-	250	50	300
14	Carantaba	Bosquet	-	250	50	300
15	Embalécunda	Bosquet	-	250	50	300
16	Dungal	Bosquet	-	300	60	360
<i>Total</i>				<i>4150</i>	<i>830</i>	<i>4980</i>

Source : AGEIM-IC, Février 2021

Un total de 4980 arbres y compris 20 % pour les remplacements en cas d'échecs est proposé pour le remplacement des arbres abattus et l'amélioration du contexte végétal de la zone du projet. L'espèce préconisée pour la plantation sera proposée par les services en charge de la gestion de l'environnement.

La réalisation de cette activité de plantation d'arbres d'alignement et de bosquets sera confiée aux populations locales sur la supervision de la DGFF, l'IBAP et de l'AEEC. La durée de l'entretien de ces reboisements sera de deux (02) ans. Les sites des bosquets seront définis par les personnes ressources des localités traversées.

Par ailleurs, il sera procédé à la mise en place d'un dispositif des forêts de la zone par IBAP afin d'éviter leur dégradation. Ainsi, il sera mis à sa disposition des moyens nécessaires à la réalisation de cette tâche : moyens roulants (02 motos), moyens de communication, moyens de fonctionnement.

#### IX.1.2.7 Faune et de la microfaune

Les principales mesures à prendre par l'entreprise en compte concernent :

- l'interdiction stricte de réaliser des zones d'emprunt dans les aires protégées ;
- la sensibilisation et l'interdiction formelle à la main d'œuvre de prélever la faune par la chasse, la capture ou tout autre moyen ;

- la sensibilisation et l'interdiction à la main d'œuvre de transporter de la viande sauvage dans les véhicules et les engins de chantier ;
- la préservation des habitats de faune et microfaune par l'entreprise à travers l'utilisation effective des emprises utiles définies pour les travaux.

#### **IX.1.2.8 Paysage**

Afin de minimiser les impacts visuels sur le paysage, nous recommandons de/d' :

- choisir les sites d'emprunt de matériaux et de carrières tout au moins à 200 m de la route et de sorte à ce qu'ils ne soient pas visibles ;
- procéder à la récupération des matériaux excédentaires (déblais excédentaires, déchets de démolition, etc.) et leur acheminement vers des lieux de stockage appropriés ;
- procéder à la remise en état ou à la valorisation des zones d'emprunt de matériaux et des carrières ;
- enlever le matériel et les épaves d'engins.

L'Entreprise élaborera et mettra en œuvre des Plans d'Actions de Protection Environnementales et Sociales (PAPES) de son chantier, prenant en compte au moins :

- un Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGESC),
- un plan d'hygiène, de santé et de sécurité au travail (PHSST) ;
- un plan d'Assurance Qualité Environnementale et Sociale (PAQES) ;
- un Plan de Communication (PC).

Par ailleurs, l'entreprise devra obtenir toutes les autorisations nécessaires (installation de la base de chantier, installation de centrale à béton, installation de centrale à bitume, exploitation des emprunts et carrières, exploitation de l'eau pour les travaux, etc.) nécessaires pour ses travaux. En outre, il sera procédé à l'élaboration de la Déclaration de Conformité Environnementale (DCE) et du Certificat de Conformité Environnementale (CCE) du projet par l'AEEC.

Ainsi, elle devra recruter un Responsable Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement expérimenté pour la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du chantier.

### **IX.1.3 MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION RELATIVES À LA PROTECTION DU MILIEU SOCIO-ÉCONOMIQUE**

#### **IX.1.3.1 Biens des populations**

Avant le démarrage effectif des travaux sur terrain, la DGIT procédera à travers un service spécialisé, à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un programme de communication pour informer les populations locales, surtout les riveraines et les usagers de la route concernée par le projet du déroulement des travaux, des dispositions utiles à prendre et des consignes de circulation et de sécurité. Ce programme aura pour objectif de minimiser les désagréments du projet sur les populations locales à travers les dispositions qu'elles peuvent elles-mêmes prendre. Il devra aussi permettre la facilitation de la libération de l'emprise de la route du projet occupé par des infrastructures socio-économiques et des plantations d'arbres (information et sensibilisation des PAP). Les radios locales pourraient être utilisées pour les aspects relatifs à la communication et la sensibilisation.

Dans le cadre du présent projet, le nombre de PAP étant très peu élevé (51 PAP), il a été ainsi procédé à l'élaboration d'un Plan Succinct de Réinstallation. Ainsi, il est suggéré à la DGIT la mise en œuvre de ce Plan afin d'éviter d'éventuels conflits pouvant constituer un blocage pour l'exécution du projet. Cependant, il sera procédé à la prise en compte d'éventuels biens affectés dus à des modifications du tracé. Par ailleurs, il sera apporté une assistance aux personnes vulnérables concernées par l'expropriation.

Afin de minimiser la destruction d'infrastructures socio-économiques, de plantations d'arbres et la perte de revenus pour les PAP, l'entreprise respectera l'emprise utile définie pour l'aménagement de la route du projet.

Par ailleurs, l'entrepreneur négociera et dédommagera les zones d'emprunt de matériaux identifiées pour les travaux en utilisant les mêmes coûts unitaires du PSR validé avec l'engagement de les remettre en état ou de les valoriser en point d'eau pour les populations et la faune locales.

Afin d'éviter tout conflit avec les propriétaires des sites d'emprunt de matériaux, les Autorités locales et les populations riveraines, il est suggéré à l'entreprise de prendre en compte entre autres :

- l'information et la consultation des Autorités Administratives et coutumières locales ainsi que les propriétaires terriens afin d'obtenir leur accompagnement ;
- l'élaboration d'une convention d'exploitation entre les Autorités Administratives et coutumières, les propriétaires terriens et l'entreprise ;
- le prise en compte des recommandations de l'AEEC ;
- la sensibilisation des conducteurs d'engins et de véhicules à la prudence et à la limitation de la vitesse ;
- la prise de dispositions sécuritaires adéquates (signalisation des sorties des véhicules et engins de chantier, régulation de la circulation au niveau de zones sensibles comme les traversées de lieux de regroupement de populations, réalisation de ralentisseurs aux traversées de localités, etc.) ;
- l'arrosage suffisant et régulier des traversées de localités (pistes en terre) au moins trois (03) fois par jour ;
- la remise en état des sites d'emprunt de matériaux après l'exploitation ;
- le reprofilage des pistes d'accès aux sites d'emprunt ;
- la sensibilisation du personnel de l'entreprise présent sur les sites sur les risques de contaminations par les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites, etc. ;
- la sensibilisation du personnel de l'entreprise présent sur les sites sur les grossesses non désirés;
- la sensibilisation du personnel de l'entreprise présent sur les sites au respect des us et coutumes locaux afin d'éviter tout conflit ;
- la mise à disposition du personnel présent sur les sites des Équipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés.

Les biens détruits accidentellement pendant les travaux seront également indemnisés afin d'éviter tout conflit.

### IX.1.3.2 Santé, hygiène et assainissement

Les mesures suivantes relatives à la santé, à l'hygiène et l'assainissement sont recommandées :

- la mise en place d'une unité de mini santé de douze (12) mois de durée de fonctionnement pour la prise en charge des premiers soins en cas d'accidents ou de maladies avant le transfert dans un centre spécialisé ;
- la prévention et la lutte contre la COVID 19 par la mise en place de mesures barrières ;
- la sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites et les grossesses non désirées ;
- la sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les VBG ;
- la distribution de préservatifs au personnel de chantier ;
- la dotation à la main d'œuvre d'EPI (chaussures de sécurité, gants, masques anti-poussières, gilets ...) et en l'incitant à les utiliser ;
- l'arrosage de l'emprise des travaux, des pistes d'accès aux zones d'emprunt, aux carrières et aux sites de prélèvement des eaux pour les travaux en cas de soulèvement de poussières, surtout à la traversée de zones habitées (notamment celles des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal) au moins trois (03) fois par jour ;
- la mise à la disposition du personnel du chantier des moustiquaires (environ 400 moustiquaires à rendre disponible) et les inciter à les utiliser afin d'éviter le paludisme dû aux piqûres de moustiques ;
- l'approvisionnement suffisant de la main d'œuvre en eau potable ;
- la sensibilisation de la main d'œuvre et des populations locales à l'hygiène alimentaire ;
- l'acquisition trois (03) toilettes mobiles (dont une pour les femmes) pour le personnel du chantier tout en les incitant à les utiliser et à les maintenir dans des conditions d'hygiène acceptables.

### IX.1.3.3 Sécurité

Dans le cadre de l'APD, il est proposé un certain nombre de mesures de signalisation et sécurité routière. Il s'agit de la mise en place de dispositifs et d'infrastructures pour les prescriptions, indications et la sécurité des usagers et des riverains prenant en compte la signalisation horizontale et verticale (306 panneaux, 21 444ml de marquages continus au sol, 42 887 ml de marquages discontinus au sol, 2 367 m<sup>2</sup> de marquages spéciaux) puis 20 ralentisseurs aux entrées et sorties de localités. En effet, ces dispositifs permettent de réduire les risques d'accidents. Cependant, nous recommandons le renforcement de ces dispositifs par la mise en place de ralentisseurs signalés au niveau:

- du PK00+350 pour réduire la vitesse des usagers venant de Dungal juste avant d'amorcer l'entrée au marché de Farim ;
- du PK00+600 au niveau de la zone de la mosquée pour protéger les usagers de la mosquée ;
- du PK01+050 pour protéger les usagers du cimetière Chrétien de Farim ;
- des PK00+400 et PK00+475 pour sécuriser les élèves de l'École d'Enseignement

Arabe à Dungal ;

- du PK15+600 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Embalécunda ;
- des PK19+250 et PK19+350 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Dungal.

Par ailleurs, afin d'éviter les risques d'accidents pendant les travaux et l'exploitation de la route du projet, les mesures sécuritaires suivantes sont recommandées :

- l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan de Communication afin d'informer les populations locales de façon générale, surtout riveraines et les usagers de la route en travaux des consignes de circulation et de sécurité ;
- la prise de dispositions adéquates pour éviter les inondations de concessions riveraines pendant les travaux de construction (enlèvement des remblais excédentaires sur les passages d'eaux);
- la mise en place d'un plan de circulation par l'entreprise pour faciliter les déplacements des populations riveraines ;
- la dotation de la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, gants, masques anti-poussières, gilets ...) et leur incitation à l'utilisation effective (Environ 400 chaussures à rendre disponible);
- la sensibilisation du personnel et des populations riveraines du chantier aux meilleures consignes de sécurité et leur respect ;
- la sensibilisation des usagers de la route à la sécurité routière ;
- la signalisation adéquate du chantier (panneaux, balises, rubans fluorescents), visible de jour comme de nuit, de la base et du parking de chantier, des sorties de zones d'emprunt et des carrières ;
- la signalisation des obstacles et excavations par des périmètres de sécurité (panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles de jour comme de nuit) ;
- la réglementation de la circulation par 10 porteurs de drapeaux pendant les travaux à proximité des zones sensibles (croisements de routes, établissements scolaires, zones de fréquentation de populations, etc.) ;
- l'interdiction de l'attroupement des populations à proximité des sites de travaux ;
- la réglementation de la vitesse des véhicules et engins de chantier ;
- le stationnement des engins et des véhicules sur le chantier de façon ordonnée et loin des zones fréquentées par les populations ;
- l'équipement des engins de chantier de signal sonore de recul ;
- l'interdiction et le contrôle du personnel pour éviter le travail sous l'emprise d'alcool ou/et de drogue ;
- l'équipement de la base de chantier, des locaux de la MDC, des aires de dépôt d'hydrocarbures et des garages de mesures sécuritaires (extincteurs, citernes d'eau, sable, etc.) ;
- la sécurisation de la base de chantier et des locaux de la MDC (recrutement d'agents de sécurité) ;
- la protection contre la foudre, les décharges électriques et électrostatiques des stockages d'hydrocarbures (Installer un paratonnerre recouvrant tout le site de dépôt, mise à la terre de toutes les cuves isolées ou en groupe, ainsi que de toutes les masses métalliques (containers, centrale d'enrobés, locaux et équipements en métal, etc.)) ;



- couvrir dans la mesure du possible les éventuels caniveaux réalisés à la traversée de zones habitées et très proches d'habitations riveraines afin d'éviter d'éventuels accidents (chutes, surtout des enfants) ;
- la mise en place de 20 ralentisseurs y compris les signalisations aux entrées des localités traversées ;
- la mise en place d'une signalisation adéquate de la route et des carrefours aménagés (306 panneaux au total) ;
- la sensibilisation du personnel de chantier sur les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) et la prise de mesures disciplinaires ;
- l'interdiction de l'occupation anarchique des abords immédiats de la route aménagée par des installations commerciales afin d'éviter l'obstruction et la dégradation de caniveaux, la perturbation et les accidents de circulation.

Pour des raisons de sécurité, il est proposé la délocalisation et/ou la clôture des infrastructures sociales très proches de la route du projet (moins de 100 m de la route). À défaut de clôturer la totalité d'une infrastructure, on réalisera la clôture sur le côté faisant face à la route. Au total, ce sont 1920 m de clôtures (dont 1560 m en parpaing et 360 m en grillage) qu'il faut réaliser pour sécuriser les infrastructures sociales riveraines de la route du projet. Le tableau ci-après donne la liste des infrastructures concernées et l'estimation détaillée de la quantité des clôtures.

**Tableau n° 17 :** Liste des infrastructures sociales à délocaliser et/ou à clôturer

N°	Infrastructures sociales concernées	PK approximatif	Distance par rapport à la route (en m)	Dispositif préconisé/Observations	Quantité de clôture (m)
01	École d'Enseignement Arabe	PK00+430	20 m	Clôture en parpaings	135
02	Poste de Police à Farim	PK00+950	00 m	À déplacer	00
03	École MIGUEL Antonio Mango	PK01+400	80 m	Clôture en parpaings	450
04	Terrain de sport à Farim à l'école MIGUEL Antonio	PK01+425	40	Clôture en parpaings	215
05	Mosquée à Canico Tumana	PK06+600	45 m	Clôture en parpaings	120
06	École Communautaire à Djissuma	PK09+700	25 m	À déplacer ou à Clôture en parpaings	160
07	Terrain de sport à Djissuma	PK09+900	30 m	Clôture en grillage	180
08	Terrain de sport à Sintcham Duba	PK11+900	30 m	Clôture en grillage	180
09	École Communautaire à Embalécunda	PK15+625	15 m	À déplacer et à clôture en parpaings	240
10	École Communautaire à Dungal	PK19+300	40 m	À réhabiliter et à clôturer en parpaings	240
<b>Total</b>					<b>1920</b>

Source : AGEIM-IC, Février 2021

#### IX.1.3.4 Circulation et transport

Les mesures sécuritaires proposées précédemment sont aussi valables pour cette section. Cependant, pour ce qui concerne ce paragraphe, on retiendra entre autres :

- la prise en compte de la limitation de la vitesse maximale des engins et véhicules à 20 km/h sur le chantier et les voies de déviation, à 40 km/h à la traversée des agglomérations et 80 km/h en rase campagne ;
- la mise en place d'un plan adéquat de circulation par l'entreprise, prenant en compte la facilitation de l'accès et la circulation des riverains et des usagers de la route ;

- la mise en place d'un programme d'entretien courant et périodique de la route aménagée afin de le pérenniser.

#### **IX.1.3.5 Emplois**

L'entreprise en charge des travaux devra prendre toutes les dispositions pour :

- l'information et l'affichage des opportunités d'emplois au niveau du Chef-lieu du Secteur Administratif et des localités concernés par le projet ;
- le recrutement de la main d'œuvre locale en particulier tout en respectant le code de travail de la Guinée Bissau ;
- l'embauche des femmes pour un certain nombre de tâches (restauration, approvisionnement en eau potable des personnels du chantier, entretien des bureaux) ;
- éviter le travail des enfants mineurs sur le chantier ;
- le respect des engagements de l'entreprise envers ses salariés ou contractuels (paiements des salaires) afin d'éviter d'éventuels conflits avec le personnel de chantier et le blocage du chantier.

#### **IX.1.3.6 Patrimoine culturel et touristique**

Afin d'éviter les conflits avec les populations locales et un bon déroulement des travaux, les mesures suivantes seront prises :

- la sensibilisation du personnel de chantier au respect des us et coutumes locaux ;
- l'évitement de la profanation de sites culturels (lieux de cultes, tombes) ;
- la mise en place d'une procédure de découverte fortuite : l'arrêt temporaire des travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques pour permettre des investigations approfondies par des experts avisés. La délimitation du site par des barrières est la seule procédure à respecter par l'entreprise avant l'intervention des experts. La Direction du Ministère en charge de cette question sera ainsi informée par la DGIT et la Mission de Contrôle (MDC) afin que ces investigations soient réalisées. Les travaux ne reprendront sur la portion concernée qu'après l'autorisation des Autorités ;
- la sensibilisation des populations locales sur les risques de dépravaions des mœurs dues à de nouveaux comportements à travers le brassage de populations.

#### **IX.1.3.7 Foncier et immobilier**

Comme précédemment mentionné, l'entreprise en charge des travaux respectera les limites des emprises des aménagements projetés afin de minimiser les empiétements sur des terrains privés.

Les infrastructures socio-économiques impactées par le projet devront être indemnisées par le Maître d'Ouvrage conformément au PSR validé.

#### **IX.1.3.8 Activités socio-économiques**

Comme précédemment évoqué, le Maître d'Ouvrage devra procéder à l'indemnisation des PAP concernées conformément au PSR validé afin d'éviter tout conflit et faciliter l'exécution des travaux.

Afin de minimiser la destruction d'infrastructures socio-économiques, de plantations d'arbres et la perte de revenus pour les PAP, l'entreprise devra respecter l'emprise utile définie pour l'aménagement de la route.

Par ailleurs, l'Entrepreneur négociera auprès des propriétaires concernés, les zones d'emprunt de matériaux identifiées pour les travaux avec l'engagement de les remettre en état ou de les valoriser en point d'eau pour l'abreuvement des animaux. En outre, elle dédommagera lesdits propriétaires.

En outre, l'Entreprise veillera à :

- indemniser les biens détruits accidentellement lors de l'exécution des travaux afin d'éviter tout conflit ;
- éviter dans la mesure du possible la réalisation, la circulation et le stationnement des engins et véhicules de chantier sur des exploitations agricoles ;
- acquérir les matériaux de génie civil (ciment, moellon, graviers, sables, etc.) au niveau local si possible afin de permettre aux populations locales d'obtenir des revenus.

#### **IX.1.3.9 Conditions de vie des femmes**

Pendant les travaux, l'entreprise pourrait embaucher les femmes pour un certain nombre de tâches (restauration et approvisionnement en eau potable du personnel du chantier) afin de leur permettre d'avoir des revenus. Par ailleurs, il sera procédé à la sensibilisation du personnel de chantier, des populations locales et les usagers de la route sur les VBG. En outre, les conflits relatifs aux VBG seront réglés à travers le MGP.

#### **IX.1.3.10 Conditions, qualité de vie et bien-être des populations**

La réalisation du projet devra prendre en compte les conditions, la qualité de vie et le bien-être des populations locales. Ainsi, les mesures suivantes sont recommandées :

- le dimensionnement et la réalisation adéquats des ouvrages du projet suivant les normes requises afin de minimiser le risque de destruction dû à la vulnérabilité climatique (pluies diluviennes, érosions hydriques) et de les pérenniser ;
- la réalisation des zones d'emprunt tout au moins à 200 m de zones habitées afin de minimiser les piqûres des insectes et les maladies (paludisme) qui s'y développent;
- l'arrosage systématique et suffisant de l'emprise des travaux et des pistes d'accès aux zones d'emprunt de matériaux aux traversées de zones habitées au moins trois (03) fois par jour;
- le suivi du niveau de bruit pendant les travaux : les standards de la Banque Mondiale en zone résidentielle seront appliqués à défaut de normes disponibles pour le pays, à savoir 55 dBA en journée et 45 dBA pendant la nuit ;
- la réglementation des heures des travaux prenant en compte les heures de repos des populations riveraines et des services riverains ;
- la mise en place d'un programme d'entretien courant et périodique des ouvrages aménagés afin de les pérenniser.

#### IX.1.4 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Pour que le projet s'insère de façon harmonieuse et durable dans son milieu puis contribue à l'amélioration des conditions, de la qualité de vie et du bien-être des populations locales, les mesures d'accompagnement ou de bonification suivantes sont recommandées :

- la réalisation d'un (01) centre de collecte et de tri des ordures ménagères y compris la prise en compte de tous les équipements nécessaires (gants, brouettes, charrettes, forages, etc.) afin de réduire les dépôts anarchiques ;
- la réalisation de forages dans les localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal. Des analyses des paramètres physico-chimiques doivent permettre de confirmer la potabilité des eaux de ces forages (normes OMS) avant leur mise à la disposition des populations locales ;
- l'acquisition d'équipement de sport au profit des jeunes (maillots, ballons, chaussures, etc.) ;
- l'acquisition de moulins et de décortiqueuses au profit des femmes (à Dungal, Embalécunda, Carantaba, Sintcham Duba, Djissuma, Canico Tumana) ;
- l'aménagement d'un abreuvoir d'animaux à Sintcham Duba ;
- l'acquisition d'un incinérateur au profit de l'Hôpital de Farim pour la destruction des déchets médicaux ;
- la réalisation d'un nouveau marché à Farim ;
- la réhabilitation de douze (12) salles de classes pour l'école MIGUEL Antonio Mango ;
- la réalisation de deux blocs de toilettes (blocs de 3 toilettes) pour l'école MIGUEL Antonio Mango dont un bloc réservé spécifiquement aux femmes et aux filles ;
- l'acquisition d'une ambulance pour l'Hôpital afin de faciliter les évacuations sanitaires ;
- le renforcement de l'Hôpital de Farim en équipement et consommables adaptés (chapiteau, grimace, plâtre, atelier orthopédique, alliages élastiques, petite boîte de chirurgie complète, matelas, ventilateurs, ordinateurs portables, etc.) ;
- Réalisation d'un ouvrage de franchissement au niveau de l'axe Mansab – Canjanbari – Farim.

Le tableau ci-après présente les différentes mesures du PGES des travaux d'aménagement de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal (20 km).

**Tableau n° 18 :** Plan de Gestion Environnementale et Sociale du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal - Frontière du Sénégal

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
Administrative	Respect du cadre juridique et politique puis des conventions en matière de protection environnementale et sociale en vigueur en Guinée Bissau ; Élaboration de la DCE et du CCE du projet par l'AEEC ; Réalisation de 02 audits de conformité environnementale et sociale ; Respect de la politique environnementale et sociale de la BAD ; Respect des clauses environnementales et sociales du marché ; Choix d'une entreprise performante afin d'éviter une défaillance pouvant conduire à l'arrêt des travaux.	Rapports d'activités Vérifications sur le terrain	DGIT Entreprise	AEEC DGIT MDC CSES	Avant démarrage et pendant les travaux	Conformité des travaux aux textes ; Niveau d'avancement des travaux.	Atteintes à l'environnement et au milieu social minimisées ; Avancement des travaux acceptable ; 02 audits de conformité environnementale et sociale sont effectués.
<i>Mesures relatives au milieu physique</i>							
Qualité de l'air	Utilisation de véhicules et engin de chantier en bon état de fonctionnement conformément aux normes techniques exigées afin de favoriser une bonne combustion du carburant et, partant, une réduction de l'émission de gaz polluants (COx, NOx, SOx, HC, HAP, COV, etc.) ; Arrosage systématique et suffisant des emprises des travaux et des pistes d'accès aux zones d'emprunt de matériaux aux traversées de zones habitées au moins trois (03) fois par jours ; Limitation de la vitesse des engins et véhicules à 30 km/h sur le chantier et les voies de déviations, à 40 km/h à la traversée des agglomérations et 80 km/h en rase campagne lors de l'exploitation des sites d'emprunt de matériaux ; Arrêt des moteurs des véhicules et des engins de chantier non utilisés.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux	Nombre de véhicules et d'engins en bon état ; Nombre d'arrosage par jour ; Nombre de plaintes relatives à la poussière soulevée.	Pollution de l'air par les gaz d'échappement et les poussières est minimisée
Climat	Utilisation de véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement conformément aux normes techniques exigées afin de favoriser une bonne combustion du carburant et, partant, une réduction des émissions de gaz polluants (COx, NOx, SOx, HC, HAP, COV, etc.) ; Arrêt des moteurs des véhicules et des engins de chantier non utilisés ; Plantations d'arbres (bosquets et alignements) dans les espaces pour contribuer à l'absorption du CO <sub>2</sub> dégagé dans la zone et ses environs.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux	Nombre de véhicules et d'engins en bon état ; Nombre de plaintes relatives à la poussière soulevée. Nombre d'arbres plantés.	Pollution par les gaz et la poussière est minimisée ; Existence de reboisements d'arbres contribuant à l'absorption du CO <sub>2</sub> .
Ambiance sonore	Suivi du niveau de bruit suivant les standards de la Banque Mondiale en zone résidentielle (55 dBA en journée et 45 dBA pendant la nuit notamment à la traversée des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal et des services riverains (notamment l'établissement scolaire MIGUEL Antonio Mango de Farim, les écoles Communautaires de Djissuma, de Embalécunda et de Dungal ; Règlementation des heures des travaux prenant en compte les heures de repos des populations riveraines et le fonctionnement de certains services proches de la route du projet ; Fixation des équipements de chantier et des sites de dépôt tout au moins à 200 m de zones habitées et tout au moins à 300 m des écoles et des centres santé.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux	Nombre de plaintes relatives aux nuisances sonores.	Nuisances sonores acceptables.
Sols	Collecte et évacuation en décharge des déchets non biodégradables de chantier pour traitement ou recyclage ; Enfouissement ou incinération des déchets biodégradables de chantier ;	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant et juste avant la fin des travaux.	Système de collecte de déchets de chantier mis en place ;	Application effective des mesures de protection de l'environnement ;

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	<p>Entretien et ravitaillement des engins sur une aire étanche munie d'un système de drainage étanche et d'une fosse avec séparateur d'hydrocarbures ;</p> <p>Réalisation de plateformes d'entreposage étanches de produits contaminants équipées de dispositifs de protection contre les déversements accidentels ;</p> <p>Disposition de tapis de sable pour recueillir les suintements d'huiles de vidange usagées ;</p> <p>Raclage et transfèrement du sable souillé en décharge ;</p> <p>Réalisation de zones d'emprunt de matériaux tout au moins à 200 m d'une habitation, d'un cours d'eau et d'une route ;</p> <p>Interdiction de réaliser des zones d'emprunt et de carrières dans et à proximité de zones protégées (forêts, lieux sacrés, etc.);</p> <p>Négociation des zones d'emprunt de matériaux avec les propriétaires terriens avec l'engagement de les remettre en état ou de les valoriser en points d'eau</p> <p>Remise en état (y compris la plantation d'arbres) ou valorisation des emprunts ;</p> <p>Élaboration d'un Plan de Gestion et de Restauration des sites d'emprunt ;</p> <p>Enlèvement des matériaux excédentaires et des épaves d'engins.</p>					<p>Nombre de cas de pollutions relevés ;</p> <p>Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts ;</p> <p>Nombre d'emprunts restaurés ou valorisés ;</p> <p>État de salubrité de la base de chantier, du chantier, du site de ravitaillement et d'entretien des véhicules et engins puis des zones d'emprunt de matériaux</p>	<p>Pas de pollutions des sols ;</p> <p>100 % des sites d'emprunt remis en état et végétalisés</p>
<b>Eaux de surface et souterraines</b>	<p>Ouverture des zones d'emprunt de matériaux et des carrières et de dépôt de matériaux tout au moins à 200 m des cours d'eau ;</p> <p>Planification du prélèvement et gestion rationnelle des eaux pour les travaux ;</p> <p>Réalisation de 09 forages pour les travaux et leur mise à disposition aux populations locales après analyses des paramètres physico-chimiques pour confirmer la potabilité des eaux (normes OMS) et équipement : Farim (02 forages), Sareioba (01 forage), Canico Tumana (01 forage), Djissuma (01 forage), Sintcham Duba (01 forage), Carantaba (01 forage), Embalécunda (01 forage), Dungal (01 forage).</p> <p>Interdiction de lavage des véhicules et engins dans un cours d'eau ;</p> <p>Éviter de déposer des déblais et des remblais excédentaires sur des passages d'eau y compris au niveau des zones humides pour ne pas modifier leur régime hydrique.</p>	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux	<p>Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts</p> <p>Nombre de forages réalisés ;</p> <p>Lieux de lavage des véhicules et engins ;</p> <p>Nature des lieux de dépôts des déblais et remblais.</p>	<p>Sites d'emprunt au moins à 200 m de cours d'eau ;</p> <p>Présence de 09 forages réalisés ;</p> <p>Pas de conflits ;</p> <p>Pas d'obstruction des passages d'eau.</p>
<b>Mesures relatives au milieu biologique</b>							
<b>Végétation</b>	<p>Évitement des abattages et des débroussaillages anarchiques d'arbres et de végétation en limitant les travaux dans les emprises utiles ;</p> <p>Délimitation préalable de l'emprise à la peinture avant le débroussaillage ;</p> <p>Réalisation d'inventaires floristiques et obtention de l'autorisation de débroussaillage ;</p> <p>Tronçonnage et mise à disposition des arbres abattus à la DGFF et à l'IBAP pour valorisation par la population locale ;</p> <p>Interdiction stricte à l'entreprise de réaliser des zones d'emprunt dans les aires protégées ;</p> <p>Interdiction de réaliser des remblais à moins de 5 m de troncs d'arbres ;</p>	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise Opérateurs Privés DGIT	MDC CSES AEEC DGFF IBAP	Pendant les travaux et l'exploitation	<p>Dispositif mis en place pour le débroussaillage ;</p> <p>Nombre d'arbres abattus ;</p> <p>Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts et des remblais ;</p> <p>Nombre d'arbres plantés ;</p> <p>Nombre de plantations d'alignement d'arbres et de bosquets ;</p>	<p>Pas d'abattage anarchique d'arbres ;</p> <p>Pas de déboisement anarchique de végétation ;</p> <p>Réalisation effective d'inventaire floristique ;</p> <p>Existence effective d'une autorisation d'abattage des arbres ;</p> <p>Pas de sites d'emprunt dans des</p>

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	Interdiction au personnel de couper et de transporter du bois, etc. ; Réalisation de plantations d'alignement d'arbres (2220 arbres) et de bosquets (2760 arbres) en vue de compenser la végétation détruite et d'améliorer le contexte végétal : 4980 arbres au total y compris 20 % pour les remplacements en cas d'échecs ; Mise en place d'un dispositif de surveillance des forêts de la zone par IBAP			Populations locales		Dispositif de surveillance des forêts de la zone	aires protégées ; Existence effective de 4980 arbres plantés.
<b>Faune et Microfaune</b>	Interdiction stricte de réaliser des zones d'emprunt dans les aires protégées ; Sensibilisation et interdiction formelle à la main d'œuvre de prélever la faune par la chasse, la capture ou tout autre moyen, de transporter de la viande sauvage dans les véhicules et les engins de chantier (04 séances au total) ; Préservation des habitats de la faune et de la microfaune par l'entreprise à travers l'utilisation effective des emprises utiles définies pour les travaux ;	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES AEEC DGFF IBAP	Pendant les travaux	Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts ; Sondage auprès du personnel et de la population ; Nombre de séances de sensibilisation ;	Zéro site d'emprunt dans les aires protégées ; 04 séances de sensibilisation sont effectivement réalisées ; Pas de prélèvement de faune ; Utilisation effective de l'emprise utile délimitée.
<b>Paysage</b>	Choix des sites d'emprunt de matériaux et de carrières tout au moins à 200 m de routes et de sorte à ce qu'ils ne soient pas visibles ; Récupération des matériaux excédentaires (déblais excédentaires, déchets de démolition, etc.) et leur acheminement vers des lieux de stockage appropriés ; Remise en état ou valorisation des zones d'emprunt de matériaux et des carrières ; Élaboration et mise en œuvre de PAPES par l'entreprise ; Élaboration de la DCE et du CCE ; Enlèvement du matériel et des épaves d'engins.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES AEEC DGFF IBAP	Avant, pendant et juste avant la fin des travaux	Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts ; Système de collecte de déchets de chantier mis en place ; Nombre de cas de pollutions relevés ; Nombre de plaintes ; Nombre d'emprunts restaurés ou valorisés.	Site emprunts situés au moins à 200 m ; Chantier propre ;  IDCE et CCE,  Existence de PAPES ;  Pas d'épaves d'engins.
<b>Mesures relatives au milieu humain</b>							
<b>Biens des populations</b>	Élaboration et mise en œuvre d'un programme de communication ; Libération des emprises des travaux ; Respect de l'emprise utile définie pour les travaux ; Réinstallation ou indemnisation des biens affectés par le projet (51 PAP) ; Négociation avec les Autorités locales, les propriétaires terriens et compensation des zones d'emprunt de matériaux identifiées pour les travaux avec engagement de les remettre en état ou de les valoriser en points d'eau ; Prise en compte d'éventuels biens affectés dus à des modifications du tracé ; Assistance aux personnes vulnérables concernées par l'expropriation ; Indemnisation des biens détruits accidentellement pendant les travaux afin d'éviter tout conflit.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT CMOPSR, Entreprise	MDC CSMP CSES	Avant et pendant les travaux	Nombre de personnes indemnisées ; Nombre de plaintes ; Nombre de conflits.	Existence et mise en œuvre d'un Plan de Communication ; PAP réinstallées ou indemnisées ; Existence d'accords/conventions pour l'exploitation des emprunts ; Zéro conflit.
<b>Santé</b>	Mise en place d'une unité de mini santé pour douze (12) mois ; Prévention et lutte contre la COVID 19 par la mise en place de mesures barrières ; Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites et les grossesses non désirées (16 séances de sensibilisation au total dont 02 séances par localité traversée) ;	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT Opérateurs Privés Entreprise	MDC CSE	Pendant les travaux et l'exploitation	Existence d'une unité de mini santé ; Nombre de séances sensibilisations effectuées, Nombre de personnes sensibilisées Nombre de personnes	Existence d'une unité de soins ; 28 séances de sensibilisation sont effectivement réalisées ; Distribution de préservatifs ; Zéro infection les IST et le VIH ; Zéro infection par la COVID 19 ; Zéro infection à EBOLA ;

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	<p>Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites, les grossesses non désirées, les VBG (8 séances total à raison de 01 séance par localité traversée) ;</p> <p>Distribution de préservatifs au personnel de chantier ;</p> <p>Dotation de la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle (EPI) ;</p> <p>Arrosage de l'emprise des travaux, des pistes d'accès aux zones d'emprunt, aux carrières et des sites de prélèvement des eaux pour les travaux en cas de soulèvement de poussière, surtout à la traversée de zones habitées (notamment celles des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda et Dungal) au moins trois (03) fois par jour ;</p> <p>Mise à la disposition du personnel du chantier des moustiquaires (400 moustiquaires à rendre disponible) et incitation à les utiliser afin d'éviter le paludisme dû aux piqûres de moustiques ;</p> <p>Assurer un approvisionnement de la main d'œuvre en eau potable ;</p> <p>Sensibilisation de la main d'œuvre et des populations locales à l'hygiène alimentaire (04 séances au total) ;</p> <p>Acquisition de trois (03) toilettes mobiles (dont une pour les femmes) pour le personnel du chantier tout en les incitant à les utiliser et à les maintenir dans des conditions d'hygiène acceptables.</p>					<p>portant des EPI ;</p> <p>Nombre d'arrosages par jour ;</p> <p>Nombre de plaintes relatives à la poussière ;</p> <p>Nombre de séances de sensibilisation et de personnes sensibilisées ;</p> <p>Nombre de moustiquaires ;</p> <p>Sondage de satisfaction auprès du personnel de chantier.</p>	<p>Zéro contraction du paludisme ;</p> <p>Utilisation d'EPI par le personnel ;</p> <p>Zéro accident ;</p> <p>Hygiène observée par le personnel ;</p> <p>Personnel approvisionné en eau potable ;</p> <p>Présence de 03 toilettes pour le personnel de chantier ;</p> <p>Environ 400 moustiquaires mis à la disposition du personnel ;</p> <p>Zéro VBG.</p>
Sécurité	<p>Élaboration et mise en œuvre d'un Plan de Communication afin d'informer les populations locales de façon générale, surtout riveraines et les usagers de la route en travaux des consignes de circulation et de sécurité ;</p> <p>Affichage de consignes sécuritaires (mise en place de plan d'évacuation, interdiction de fumer dans les zones de stockage de produits inflammable, etc.) ;</p> <p>Formation du personnel à l'extinction des incendies ;</p> <p>Prise de dispositions adéquates pour éviter des inondations de concessions riveraines pendant les travaux de construction (enlèvement des remblais excédentaires sur les passages d'eaux) ;</p> <p>Mise en place d'un plan adéquat de circulation par l'entreprise prenant en compte la facilitation de l'accès des populations riveraine à leurs domiciles et celui des travailleurs à leurs services ;</p> <p>Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines de la route au respect des consignes de sécurité routière (04 séances au total) ;</p> <p>Sensibilisation des usagers de la route à la sécurité routière 08 séances au total à raison de 01 séance par localité traversée) ;</p> <p>Dotation de la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, gants, masques anti-poussière, gilet, etc.) conformes aux spécifications standards sur le plan international et incitation à les utiliser (Environ 400 chaussures à rendre disponible) ;</p> <p>Fixation de la base hors de zone habitée et de fréquentation de population ;</p> <p>Filtrage des accès à la base de chantier de l'entreprise ;</p>	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT Opérateurs Privés Entreprise	MDC CSES	Avant, pendant et après les travaux	<p>Nombre de personnes sensibilisées ;</p> <p>Nombre de travailleurs portant des EPI ;</p> <p>Existence de dispositifs de signalisation ;</p> <p>Nombre d'excavations balisées ;</p> <p>Nombre de balises au niveau du cimetière ;</p> <p>Existence d'un dispositif de réglementation de la circulation ;</p> <p>Nombre d'accidents pendant les travaux ;</p> <p>Nombre d'infrastructures sociales délocalisées et/ou clôturées ;</p> <p>État des caniveaux des caniveaux réalisés ;</p> <p>Nombre de ralentisseurs ;</p> <p>Existence de signalisation de la route et des</p>	<p>16 séances de sensibilisation sont effectivement réalisées ;</p> <p>Environ 400 chaussures mis à la disposition du personnel ;</p> <p>1920 ml de clôtures réalisées ;</p> <p>08 ralentisseurs supplémentaires réalisés ;</p> <p>Zéro accident ;</p> <p>Signalisation adéquate de la route aménagée ;</p> <p>Pas de destruction au niveau du cimetière ;</p> <p>Zéro cas de VBG signalé ;</p> <p>Pas d'occupations anarchiques aux abords de la route aménagée.</p>



Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	<p>Sécurisation de la base et du bâtiment de la MDC par des agents de sécurité ;</p> <p>Balisage du Cimetière Chrétien de Farim (PK00+950) lors des mouvements des engins dans la zone ;</p> <p>Signalisation adéquate du chantier (panneaux, balises, rubans fluorescents), visible de jour comme de nuit, de la base et du parking de chantier, des sorties de zones d'emprunt et des carrières ;</p> <p>Signalisation des obstacles et excavations par des périmètres de sécurité (panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles de jour comme de nuit) ;</p> <p>Règlementation de la circulation par 10 porteurs de drapeaux pendant les travaux à proximité des zones sensibles notamment en traversée de localités ;</p> <p>Interdiction de l'attroupement de populations à proximité des sites de travaux ;</p> <p>Stationnement des engins et des véhicules sur le chantier de façon ordonnée et loin des zones fréquentées par les populations ;</p> <p>Interdiction et contrôle du personnel pour éviter le travail sous l'emprise d'alcool ou/et de drogue ;</p> <p>Règlementation de la vitesse des véhicules et engins de chantier ;</p> <p>Équipement de la base de chantier et du bâtiment de la MDC, des aires de dépôt d'hydrocarbures et des garages de mesures sécuritaires (extincteurs, citernes d'eau, sable, etc.) ;</p> <p>Équipement des engins de chantier de signaux sonores de recul ;</p> <p>Réalisation de 1920 m de clôtures (dont 1345 m en parpaing et 575 m en grillage) pour la protection d'infrastructures sociales très proches de la route;</p> <p>Couvrir, dans la mesure du possible les éventuels caniveaux réalisés à la traversée de zones habitées et très proches d'habitations riveraines afin d'éviter d'éventuels accidents (chutes, surtout des enfants) ;</p> <p>Mise en place de ralentisseurs y compris la signalisation aux entrées des localités traversées ;</p> <p>Mise en place d'une signalisation adéquate de la route et des carrefours aménagés (APD) ;</p> <p>Renforcement de la sécurité par la mise en place de 08 ralentisseurs supplémentaires aux niveaux : du PK00+350 pour réduire la vitesse des usagers venant de Dungal juste avant d'amorcer l'entrée au marché de Farim, du PK00+600 pour protéger les usagers de la mosquée à Farim, du PK01+050 pour protéger les usagers du cimetière Chrétien de Farim, des PK00+400 et PK00+475 pour sécuriser les élèves de l'École d'Enseignement Arabe à Dungal, du PK15+600 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Embalécunda, des PK19+250 et PK19+350 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Dungal;</p> <p>Sensibilisation du personnel de chantier sur les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) et la prise de mesures disciplinaires (04 séances</p>					<p>carrefours aménagés ;</p> <p>Nombre de VBG ;</p> <p>Nombre de séances de sensibilisation sur les VBG ;</p> <p>Nombre de personnes sensibilisées</p> <p>État de l'environnement de la route aménagés ;</p> <p>Nombre d'accidents signalés en phase exploitation.</p>	

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	au total) ; Interdiction de l'occupation anarchique des abords immédiats de la route aménagée par des installations commerciales						
<b>Circulation et transport</b>	Limitation de la vitesse des engins et véhicules à 20 km/h sur le chantier et les voies de déviation, à 40 km/h à la traversée des agglomérations et 80 km/h en rase campagne ; Mise en place d'un plan adéquat de circulation par l'entreprise, prenant en compte la facilitation de l'accès et la circulation des riverains et des usagers de la route ; Mise en place d'un programme d'entretien courant et périodique de la route aménagée afin de le pérenniser.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT Entreprise	MDC CSES	Pendant les travaux et en phase entretien	Existe de consignes sur la limitation de la vitesse ; Nombre de cas d'accidents relevés ; Existence d'un programme d'entretien.	Zéro accident ; Existence et mise en œuvre d'un programme d'entretien périodique permettant de maintenir la route en bon état de circulation.
<b>Emploi</b>	Information et affichage des opportunités d'emplois au niveau du Chef-lieu du Secteur Administratif et des localités concernées par le projet ; Recrutement de la main d'œuvre locale en particulier tout en respectant le code de travail de la Guinée Bissau ; Embauche des femmes (restauration, approvisionnement en eau potable du personnel du chantier, entretien des bureaux) ; Éviter le travail des enfants mineurs sur le chantier ; Respect des engagements de l'entreprise envers ses salariés ou contractuels (paiements des salaires) afin d'éviter d'éventuels conflits avec le personnel de chantier et le blocage du chantier.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise	MDC CSES	Avant le début et en phase des travaux	Canaux d'information sur les recrutements ; Nombre d'emplois créés, Tranches d'âges des travailleurs ; Nombre de conflits entre personnel et employeur.	Existence de main d'œuvre locale ; Présence de femmes ; Obtention de revenus ; Législation nationale respectée ; Pas d'enfants sur le chantier, Pas de conflit dû au respect par l'entreprise de ses engagements ; Obtention de revenus.
<b>Patrimoine culturel et touristique</b>	Sensibilisation du personnel de chantier au respect des us et coutumes (04 séances au total) ; Évitement de la profanation de sites culturels (lieux de cultes, tombes) et de la dépravation des mœurs des populations locales ; Arrêt temporaire des travaux et information de la DGIT sur toute découverte de vestiges d'intérêt culturel ou archéologique ; Sensibilisation des populations locales sur les risques de la dépravation des mœurs dues aux nouveaux comportements (08 séances au total à raison de 02 séances par localité traversée).	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Opérateurs Privés Entreprise DGIT MDC	CSES	Avant et pendant et les travaux	Nombre de plaintes ou de conflits dus à la profanation de lieux de culte ; Nombre de séances de sensibilisation.	12 séances de sensibilisation réalisées ; Respect des us et coutumes locaux ; Pas de profanation de lieux de culte ; Patrimoine culturel découvert sauvegardé.
<b>Foncier et immobilier</b>	Minimiser les empiètements sur des terrains privés par le respect des limites de l'emprise des aménagements projetés ; Indemnisation des infrastructures socio-économiques affectées par le projet.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT	MDC CSES	Avant et pendant les travaux	Limite de l'emprise utile délimitée ; Nombre de plaintes ou de conflits ; Nombre d'indemnisations.	Empiètements sur les terrains privés minimisés ; Infrastructures impactées indemnisées ; Pas de conflits.
<b>Activités économiques</b>	Indemnisation des biens affectés ; Minimiser la destruction d'infrastructures socio-économiques, de plantations d'arbres et la perte de revenus pour les PAP par l'exploitation effective de l'emprise utile définie pour les travaux ; Négociation avec les propriétaires et dédommagement des zones d'emprunt de matériaux identifiées pour les travaux avec engagement de les remettre en état ou de les valoriser en points d'eau pour l'abreuvement des animaux ; Éviter la circulation et le stationnement des engins et véhicules de chantier sur des exploitations agricoles ;	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	DGIT Entreprise	MDC CSES	Avant et pendant travaux	Limite de l'emprise utile délimitée ; Nombre de plaintes ou de conflits ; Nombre de personnes indemnisées.	Biens impactés indemnisés ; Zéro conflit ; Pas d'empiètement de terres agricoles.

Composantes	Activités à réaliser	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Objectif de performance
			Exécution	Contrôle			
	Indemnisation des biens détruits accidentellement lors des travaux .						
Conditions de vie des femmes	Embauche des femmes pour un certain nombre de tâches (restauration et approvisionnement en eau potable du personnel du chantier) ; Sensibilisation des populations locales y compris surtout les chefs coutumiers sur les risques de l'excision, du mariage forcé et de la non scolarisation des enfants, surtout des filles 08 séances au total à raison de 01 séance par localité traversée).	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Opérateurs Privés	MDC CSES	Avant le début et pendant les travaux	Nombre de femmes embauchées ; Nombre de séances de sensibilisation. Nombre de personnes sensibilisées	08 séances de sensibilisation réalisées ; Présence de femmes parmi le personnel de l'entreprise, Séances de sensibilisation réalisées.
Conditions, qualité de vie et bien être	Suivi du niveau de bruit pendant les travaux ; Réalisation des zones d'emprunt tout au moins à 200 m de zones habitées afin de minimiser les piqûres des insectes et les maladies (paludisme) ; Arrosage systématique et suffisant de l'emprise des travaux et des pistes d'accès aux zones d'emprunt de matériaux aux traversées de zones habitées au moins trois (03) fois par jour ; Règlementation des heures des travaux prenant en compte les heures de repos des populations riveraines et des services riverains.	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise DGIT	MDC CSES DGIT	Pendant les travaux et après les travaux	Nombre de plaintes et conflits dus aux bruits ; Nombre de plaintes relatifs à la position des emprunts ; Nombre de plaintes et conflits dus à la poussière.	Zéro conflit dû aux bruits, Emprunts situés au moins à 200 m ; Heures des travaux règlementées ; Zéro conflits dû à la poussière ;

Source : AGEIM-IC, Août 2021.

## IX.2 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

### IX.2.1 ACTIVITÉ DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Elle vise à s'assurer que l'entreprise respecte ses engagements et obligations en matière de protection environnementale et sociale tout au long du projet et que les mesures préconisées sont effectivement mises en œuvre pendant les travaux. Aussi, la surveillance environnementale et sociale a-t-elle pour objectif de réduire les désagréments sur les milieux naturels et socio-économiques.

L'activité de surveillance environnementale et sociale interne du projet relève de la DGIT à travers sa Section environnementale qui la gérera en collaboration avec le Bureau d'Études chargé du contrôle (MDC).

Quant à la surveillance environnementale et sociale externe, elle est de la prérogative de l'AEEC.

Un Comité de Surveillance Environnementale et Sociale (CSES) devra être mis en place pour le suivi de la mise en œuvre des mesures proposées. Il pourrait être composé entre autres :

- d'un (01) représentant de la DGIT ;
- d'un (01) représentant de la DGE ;
- d'un (01) représentant du PFES au niveau du Ministère en charge du projet ou Régional ;
- de l'environnementaliste de la MDC ;
- de l'environnementaliste de l'entreprise ;
- d'un (01) représentant de l'AEEC ;
- d'un (01) représentant de l'IBAP ;
- d'un (01) représentant de la DGFF ;
- d'un (01) représentant du Secteur Administratif de Farim.

### IX.2.2 INDICATEURS DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Les indicateurs de surveillance renseigneront sur la mise en œuvre des mesures préconisées par le PGES. Ces indicateurs sont présentés dans le tableau 18 ci-dessus relatif à ce plan.

Pour les activités de surveillance environnementale et sociale des travaux, il sera élaboré des rapports mensuels à l'attention du Maître d'Ouvrage et de la BAD.

### IX.2.3 ACTIVITÉ DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Elle consiste à mesurer et à évaluer les impacts du projet après les travaux sur certaines composantes environnementales et sociales et à mettre en œuvre des mesures correctives si nécessaires.

Elle relève également de la DGIT qui en assurera la mise en œuvre à travers son service en charge des questions environnementales et sociales.

### IX.3 INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Le suivi portera essentiellement sur les composantes suivantes :

- les sols,
- la végétation,
- les ressources naturelles,
- la santé,
- la sécurité,
- les conditions de vie des femmes.

Pour chacune des composantes, les indicateurs, fréquences et méthodologies pouvant être utilisés sont portés dans le tableau ci-après.

**Tableau n° 19 :** Indicateur de Suivi environnemental et social du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal –Frontière du Sénégal

Composante	Indicateurs	Fréquence	Méthodologie	Opérateurs/Partenaires	Coût de mise en œuvre en FCFA	Source de financement
Sols	Pollution, présence d'érosions au droit des ouvrages aménagés et des zones d'emprunt de matériaux et des carrières	Mensuelle/Pendant les travaux	Recueil direct de données par des visites de terrain	MDC/Entreprise/AEEC/DGIT	3 000 000	Maitre d'Ouvrage
Végétation	Espèces, nombre, densité, diamètre, taux de réussite des arbres plantés dans le cadre du projet	Trimestrielle/Pendant les travaux	Échantillonnage sur les aires de reboisement, observations	MDC/Opérateur/IBAP/DGFF/ AEEC/DGIT	1 200 000	Maitre d'Ouvrage
Ressources naturelles	Taux de déboisement des ressources naturelles de la zone d'influence du projet	Semestrielle/Pendant l'exploitation durant deux ans	Recueil et traitement des données enregistrées par les services Imagerie satellitaire	IBAP/DGFF/AEEC/DGIT	3 600 000	Maitre d'Ouvrage
Santé	Taux de prévalence du paludisme chez les populations riveraines des caniveaux aménagés, des IST, VIH/SIDA, hépatites, COVID 19, virus EBOLA	Mensuelle/Pendant les travaux	Enquêtes auprès des populations et des services de santé	MDC/Entreprise/AEEC/DGIT	3 600 000	Maitre d'Ouvrage
		Semestrielle/Pendant l'exploitation durant deux ans	Enquêtes auprès des populations et des services de santé	AEEC/DGIT	2 400 000	Maitre d'Ouvrage
Sécurité	Nombre d'accidents recensés, causes et types de véhicules impliqués	Quotidienne/Pendant les travaux	Recueil et traitement des données documentées	MDC/Entreprise/AEEC/DGIT	2 400 000	Maitre d'Ouvrage
		Semestrielle/Pendant l'exploitation durant deux ans	Enquêtes auprès des populations et du service de santé de Farim	AEEC/DGIT	2 400 000	Maitre d'Ouvrage
Conditions de vie des femmes	nombre de cas de VBG, Ages des victimes, types d'agression, identité de l'agresseur.	Quotidienne/Pendant les travaux	Recueil et traitement des données documentées	MDC/Entreprise/AEEC/DGIT	3 200 000	Maitre d'Ouvrage
		Trimestrielle/Pendant l'exploitation durant deux ans	Enquêtes auprès des femmes, des populations locales et des services techniques	AEEC/DGIT	3 600 000	Maitre d'Ouvrage
<i>Total</i>					<i>25 800 000</i>	

Source : AGEIM-IC, Septembre 2021.

## IX.4 RESPONSABILITÉS DE MISE EN ŒUVRE DU PGES

### IX.4.1 MAÎTRE D'OUVRAGE

Le projet étant initié par l'État de la Guinée Bissau (Maître d'Ouvrage), il est dans l'obligation de respecter les dispositions réglementaires en matière de protection environnementale et sociale de la Guinée Bissau et les exigences de sauvegardes de la BAD.

En outre, l'obtention de la Déclaration de Conformité Environnementale (DCE), élaborée afin de permettre le démarrage des travaux d'un projet respectant toutes les procédures environnementales et du Certificat de Conformité Environnemental (CCE), élaboré à la réception définitive des travaux font partie des prérogatives du Maître d'Ouvrage et de la DGIT en collaboration avec l'AEEC.

Les protocoles d'accord liant les principaux acteurs : Maître d'Ouvrage à la MDC, l'AEEC, à l'entreprise, aux PAP, aux CSES, seront élaborés par la DGIT.

Enfin, le Maître d'Ouvrage à travers l'Unité de Gestion du Projet (UGP) ou Cellule de Gestion du Projet (CGP) au sein de la DGIT devra faciliter les interventions des principaux acteurs (AEEC, représentants du Secteur Administratif de Farim) en mettant à leur disposition les moyens financiers et matériels nécessaires.

### IX.4.2 DIRECTION GÉNÉRALE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

La DGIT, à travers son service en charge des questions environnementales et sociales est responsable de la mise en œuvre des mesures contenues dans le PGES et de rapporter les résultats atteints. Elle sera assistée dans l'exécution de cette tâche par la MDC qui évoluera sur le chantier au côté de l'entreprise et s'assurera de la mise en œuvre de toutes les mesures.

En collaboration avec les Autorités Coutumières locales, les Représentants du Secteur Administratif de Farim, la DGIT est responsable de la libération de l'emprise du projet avant le début des travaux. En outre, ils seront chargés de l'information de l'ensemble des PAP et des populations riveraines, du déroulement des travaux et de leur durée afin qu'elles prennent toutes les dispositions utiles pour la libérer et minimiser les désagréments.

### IX.4.3 MISSION DE CONTRÔLE

La MDC est tenue de contrôler le respect par l'entreprise des exigences environnementales et sociales prescrites par le contrat de marché, ainsi que la conformité des travaux environnementaux et sociaux au cahier des charges. Les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PAPES du chantier de l'entreprise approuvés par la MDC et le PGES du projet seront les documents de référence de la surveillance environnementale et sociale.

Ainsi, la MDC mettra à disposition à plein temps deux Experts Environnementaliste et social qui s'assureront de la mise en œuvre des mesures sur le chantier. Il sera inséré un chapitre consacré à la surveillance et du suivi environnemental et social dans les rapports périodiques de chantier.

#### **IX.4.4 AUTORITÉ D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE COMPÉTENTE**

En plus d'être chargé de l'élaboration de la DCE et CCE, l'AEEC procédera au suivi externe de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales préconisées dans le PGES et le contrat de l'entreprise.

À noter que la DGIT et l'AEEC disposent des capacités humaines plus ou moins expérimentées pour la surveillance et le suivi environnemental et social des travaux. Cependant, le recrutement de deux experts environnemental et social est recommandée au niveau de la DGIT pour la surveillance et la vérification de la conformité de la mise en œuvre des mesures préconisées dans le PGES.

Afin de faciliter les déplacements de l'équipe de l'AEEC pour les activités de surveillance et de suivi environnemental et social externe, il sera acquis un véhicule double cabines.

#### **IX.4.5 ENTREPRISE EN CHARGE DES TRAVAUX**

L'entreprise chargée des travaux est dans l'obligation de se conformer aux clauses du contrat de marché contenant en particulier, les spécifications environnementales et sociales. Elle recrutera des cadres compétents responsables de la gestion des aspects environnementaux et sociaux de son contrat.

L'Entreprise élaborera et mettra en œuvre des Plans d'Actions de Protection Environnementales et Sociales (PAPES) de son chantier, prenant en compte au moins :

- un plan d'hygiène, de santé et de sécurité du chantier ;
- un plan de gestion des déchets solides et liquides de chantier ;
- un plan d'assurance qualité environnementale et sociale ;
- un plan de communication ;
- un plan de restauration de ses sites d'emprunt et de carrière.

En outre, elle prendra les dispositions afin d'obtenir toutes les autorisations nécessaires (installation de la base de chantier, installation de centrale à béton, installation de centrale à bitume, exploitation des emprunts et carrières, exploitation de l'eau pour les travaux, etc.) pour les travaux.

Les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PAPES du chantier de l'entreprise approuvés par la MDC seront les documents de référence à mettre en œuvre lors des travaux par l'entreprise.

Le contrôle de l'entreprise pour la mise en œuvre de tous ces aspects environnementaux et sociaux se fera par la MDC.

Le respect des spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, des PAPES du chantier de l'entreprise approuvés par la MDC et du PGES du projet conditionnera la réception finale du chantier et le règlement de l'échéance financière y afférente.



#### **IX.4.6 COMITÉ DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

Vu le nombre important d'intervenants et la complexité des tâches devant être gérées par les différents partenaires, il serait souhaitable que les activités de surveillance environnementale et sociale du chantier soient faites sous la coordination d'un CSES dont la composition a été donnée dans le paragraphe concernant les activités de surveillance environnementale et sociale. Le CSES aura pour mission :

- de veiller à l'application des mesures contenues dans les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PAPES du chantier de l'entreprise et le PGES du projet ;
- de recueillir les doléances, les plaintes et les suggestions des riverains et des personnes affectées par la mise en œuvre du projet ;
- de faire des propositions de mise à jour périodique ou d'améliorations des mesures environnementales et sociales proposées en fonction des évolutions du contexte d'exécution du projet ;
- d'approuver la conformité des travaux et des pratiques de l'entreprise avec les spécifications environnementales et sociales à mettre en œuvre lors des réceptions provisoire et finale des aménagements réalisés ;
- d'élaborer des rapports spécifiques sur les activités réalisées couvrant sa période d'intervention sur le chantier.

D'une manière générale, la population devra être encouragée à signaler au CSES toute action néfaste sur l'environnement liée à la réalisation des travaux. Le secrétariat permanent du CSES sera assuré par la DGIT à travers son service en charge des questions environnementales et sociales.

#### **IX.4.7 SOCIÉTÉ CIVILE ET AUTRES SERVICES TECHNIQUES**

Pour la mise en œuvre de certaines mesures environnementales et sociales, l'expertise d'autres structures, services techniques ou personnes ressources pourrait être sollicitée :

- le soutien des Autorités Locales (Administratives et Coutumières) de Farim sera nécessaire pour faciliter la libération de l'emprise du projet à travers des séances de sensibilisation ;
- des services techniques, ONGs, prestataires de services jugés ou opérateurs privés nécessaires pourront être sollicités dans la mise en œuvre de certaines mesures environnementales et sociales (plantation d'arbres, Information-Éducation-Communication (IEC), etc.).

### **IX.5 PROCÉDURE DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

Le chef de la Mission de Contrôle (CMDC) assurera la réalisation et le suivi de la mise en œuvre des différentes mesures contenues dans les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les PAPES du chantier de l'entreprise approuvés par la MDC et le PGES du projet, en collaboration avec l'environnementaliste de la MDC.

Le secrétariat du CSES, assuré par la DGIT canaliserà à son niveau toutes les informations venant du terrain et toutes les correspondances liées aux activités de chantier concernant la

mise en application des mesures environnementales et sociales. Il coordonnera en collaboration avec le CMDC, les différentes interventions sur le chantier.

Les activités de surveillance se feront particulièrement par des visites de chantier, des réunions périodiques, des établissements d'états de lieux intermédiaires et des rapports. Un débriefing de chaque inspection ou audition sur les mesures à mettre en œuvre sera fait sur le chantier à l'intention de l'entreprise et de la MDC. Au cours des réunions, il sera régulièrement fait le point sur les travaux réalisés, ceux en cours, les non-conformités constatées et ce que l'entreprise entrevoit pour les lever, le point sur les mesures d'atténuation et de bonification et leur mise en œuvre.

Le secrétariat des différentes réunions sera assuré par le CMDC. Les Procès-Verbaux (PV) élaborés dans le cadre de ces réunions seront signés par le CMDC, le représentant de la DGIT et de celui de l'entreprise.

Le suivi périodique de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera fait par l'expert environnementaliste de la MDC. Par ailleurs, il recevra toutes les doléances des populations locales et apportera en collaboration avec le CMDC et le Chef de projet au niveau de la DGIT, les réponses nécessaires à celles-ci.

La mise en œuvre des mesures environnementales et sociales durera tout le cycle du projet.

Les rapports mensuels et trimestriels élaborés par la MDC et le CSES seront adressés à la DGIT. Ces rapports incluront, en outre, les réalisations physiques des travaux, l'efficacité des mesures environnementales et sociales, les problèmes rencontrés ainsi que les solutions envisagées de même que les procès-verbaux.

L'environnementaliste de la MDC établira un rapport mensuel d'activité à l'attention de la DGIT. Les rapports trimestriels seront communiqués au bailleur de fonds (BAD) par l'intermédiaire de la DGIT.

L'entreprise élaborera aussi un rapport mensuel d'activité à l'attention de la DGIT via la MDC.

Le CSES et tout autre intervenant élaboreront des rapports spécifiques sur les activités réalisées couvrant leur période d'intervention sur le chantier.

## IX.6 DIFFUSION DE L'INFORMATION

Avant le démarrage effectif des travaux, la DGIT organisera une réunion afin de mettre tous les principaux Acteurs (AEEC, DGFF, IBAP, CSES, etc.) au même niveau d'informations par rapport au projet et son déroulement.

En outre, les Autorités et les représentants des populations locales doivent être informés de la consistance des travaux à réaliser, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés par ces derniers et de leur durée. Des précisions seront données sur les sensibilisations à mener et les modalités de dédommagement et de réinstallation des populations affectées par le projet.

Les objectifs de cette approche participative, sont entre autres :

- conduire à l'acceptabilité sociale et une meilleure insertion du projet dans son milieu,
- identifier les conflits résiduels découlant du projet et trouver des solutions à ceux-ci ;
- préciser les responsabilités dans chaque compartiment de l'EIES.

Par ailleurs, conformément aux règles et procédures en vigueur, l'EIES devra être largement diffusé à différents niveaux à travers des canaux appropriés (sites web de la DGIT, versions papier déposées au niveau du Secteur de Farim, etc.), où il pourrait être consulté librement par tous les acteurs.

#### IX.7 PLANNING GÉNÉRAL DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES

Les travaux du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) dureront au moins une année.

La réalisation de l'ensemble des activités relatives à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales s'étalera sur une période de quatre (04) ans.

Le tableau ci-après récapitule la répartition dans le temps, des tâches majeures à effectuer dans le cadre de la gestion environnementale et sociale du projet.

**Tableau n° 20 :** Planning des activités de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

N°	Activités majeures	Responsable	Temps (Années/Trimestres)															
			Année 1 (Pré-travaux)				Année 2 (Travaux)				Année 3 (Poste travaux)				Année 4 (Poste travaux)			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
01	Mise en place du Comité Surveillance Environnementale et Sociale (CSES)	DGIT				■												
02	Réunion de mise au même niveau d'information des membres du CSES	DGIT/MDC				■												
03	Élaboration du cahier des charges des prestataires pour la mise en œuvre de mesures	DGIT				■												
04	Élaboration des protocoles d'accord liant les principaux intervenants dans le projet	DGIT				■												
05	Présentation des prestataires intervenant dans la mise en œuvre des mesures	DGIT				■												
06	Identification et compensation des Personnes Affectées par le Projet (PAP)	DGIT			■	■												
07	Information de Personnes ressources	MDC/DGIT				■												
08	Élaboration du Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale de l'Entreprise	Entreprise				■												
09	Approbation du Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale de l'Entreprise	MDC				■												
10	Mise en œuvre du Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale de l'Entreprise	Entreprise				■	■	■	■									
11	Exécution des travaux conformément aux prescriptions environnementales du PGES	Entreprise				■	■	■	■									
12	Contrôle du respect des pratiques environnementales et sociales	MDC/DGIT/AEEC				■	■	■	■									
13	Élaboration et mise en œuvre du programme de communication	MDC/DGIT			■	■	■	■	■									
14	Sensibilisations sur les IST, VIH/SIDA, COVID 19, virus EBOLA, VBG, sécurité, etc.	Entreprise				■	■	■	■									
15	Sensibilisations à l'attention des populations (VBG, protection de l'environnement, etc.)	DGIT								■	■	■	■					
16	Sensibilisation des usagers de la route et des populations riveraines à la sécurité routière	DGIT								■	■	■	■					
17	Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, virus EBOLA, les VBG	DGIT								■	■	■	■					
18	Exécution des activités de reboisements	DGIT/Opérateur Privé								■	■							
19	Remise en état ou valorisation des zones d'emprunt de matériaux et des carrières	Entreprise								■	■							
20	Bilan de mise en œuvre des mesures environnementale et sociale de fin de chantier	MDC									■							
21	Réception environnementale et sociale du chantier	MDC/DGIT									■	■						
22	Campagne de recueil des indicateurs de suivi et élaboration des rapports de suivi	DGIT									■	■	■	■	■	■		
23	Émission du Certificat de Conformité Environnementale (CCE) du projet	AEEC/DGIT														■		

Source : AGEIM-IC, Août 2021.

## IX.8 MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES

### IX.8.1 OBJECTIFS DU MÉCANISME

La réalisation des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) pourrait entraîner un certain nombre d'effets négatifs sur le milieu socio-économique comme l'expropriation de biens, la propagation de la poussière sur les populations riveraines, nuisances sonores, les accidents dus à des excès de vitesse, à une mauvaise sécurisation du chantier, les VBG, les VCE, etc. Cette situation pourrait occasionner des conflits entre la population et le projet. Ainsi, dans le souci de prévenir et de bien gérer d'éventuels plaintes et conflits en vue de restaurer un climat propice à l'exécution et à l'atteinte des objectifs du projet, le présent Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) a été proposé.

Le MGP permettra de recueillir, de régler et de traiter les plaintes et autres préoccupations des populations locales relatives au projet, mais aussi d'exploiter la rétro-information pour améliorer les activités dudit projet. En outre, il vise surtout à fournir aux personnes et aux communautés se sentant lésées par les activités du projet, des possibilités accessibles, rapides, efficaces et culturellement adaptées pour soumettre leurs plaintes et préoccupations afférentes au projet. Par ailleurs, le MGP vise à identifier, proposer et mettre en œuvre des solutions justes et appropriées en réponses aux plaintes et préoccupations soulevées par les populations locales.

De manière spécifique, les principaux objectifs visés par le MGP sont les suivants :

- recevoir, enregistrer et traiter les plaintes dans des délais raisonnables,
- trouver et mettre en œuvre des solutions adaptées à chaque plainte,
- favoriser la médiation et le règlement à l'amiable des plaintes,
- minimiser voire éviter la mauvaise publicité sur le projet,
- éviter les blocages et les retards sur l'exécution du projet,
- donner des éclaircissements à des demandes d'information,
- assurer la durabilité sociale des interventions dans le cadre du projet.

### IX.8.2 MOTIFS ET TYPOLOGIE DES PLAINTES

Les motifs des plaintes peuvent être d'ordre environnemental, hygiénique, sanitaire et sécuritaire d'une part et d'ordre social relatif aux questions d'indemnisation et réinstallation d'autre part. Ainsi parmi les principaux motifs, on note entre autres :

- le déversement de déchets liquides ou solides dans le milieu naturel/et ou dans une exploitation ;
- la propagation de poussière ;
- les nuisances sonores et olfactives ;
- l'inondation d'habitations riveraines ;
- la dégradation de terres agricoles ou d'infrastructures sociales ;
- la pollution des eaux et des sols ;
- le déficit d'entretien des déviations ;
- le non-respect des us et coutumes locaux ;

- l'existence d'une situations dangereuses pouvant conduire à des accidents (non-respect de la limitation de vitesse à proximité des zones habitées, zones de travaux non sécurisées, défaut de signalisation, etc.) ;
- les accidents de chantier impliquant le personnel de travail ou la population locale ;
- les conflits sociaux liés à l'exploitation des ressources en eau pour les travaux ;
- les différends entre travailleurs et entreprise ;
- les VBG (abus, violences sexuels, harcèlement sexuel) ;
- le déficit de communication sur le processus de mise en œuvre des PSR ;
- le désaccord sur les mesures de réinstallation ;
- la contestation du barème d'indemnisation.

Quant à la typologie des plaintes, on peut distinguer :

- les plaintes dites non sensibles qui peuvent être de deux natures distinctes mais toutes liées à des activités entrant dans la mise en œuvre du PGES . Ce sont :
  - ✓ les plaintes relatives à l'entreprise dues au travail, à la santé, la sécurité et à l'environnement dans le lieu de travail ;
  - ✓ Plaintes des PAP en lien avec les indemnisations, la réinstallation, le rétablissement des moyens de subsistance ou l'impact environnemental des travaux, etc.
- les plaintes dites sensibles relatives aux abus et exploitations sexuels, aux violences sexuelles, aux harcèlements sexuels en milieu professionnel, etc.

### **IX.8.3 CHOIX ET MODE DU MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES**

Le projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km) se réalise essentiellement en milieu rural. Ainsi, le recours aux tribunaux prévu par les lois du pays pourrait nécessiter de longs délais avant qu'une plainte ne soit traitée ce qui pourrait occasionner un blocage des travaux. Outre les longs délais, il pourrait aussi entraîner des frais importants hors de portée pour les plaignants. Pour des raisons relatives au contexte sociale et d'efficacité, il semble plus judicieux de privilégier le recours à un mécanisme extra-judiciaire de règlement des litiges. En effet, les mécanismes endogènes de règlement des plaintes tout en tenant compte des spécificités du contexte socioéconomique et culturel, font recours aux ressources humaines et culturelles, administratives, aux collectivités locales, etc.

Le mode alternatif de gestion des plaintes se traduit entre autres par :

- le règlement à l'amiable à travers une négociation directe,
- la médiation sociale,
- la conciliation,
- la concertation.

Ce mécanisme alternatif n'a pas la prétention de remplacer les canaux légaux de gestion des plaintes. Toutefois, il permet de s'assurer que les plaintes et autres préoccupations venant des populations soient promptement écoutées, analysées, traitées dans le but de détecter les causes, prendre des actions correctives et éviter tout conflit relatif au projet. En outre, le MGP permettra d'obtenir des résultats durables et efficaces en mettant en contribution les savoirs, les us et coutumes locaux à travers acteurs ayant des expériences endogènes et aux mœurs acceptables.

## **IX.8.4 DISPOSITIF OPÉRATIONNEL DU MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES**

### **IX.8.4.1 Information des parties prenantes**

Il s'agira de partager avec l'ensemble des parties prenantes sur la démarche, les instances et modes de saisine, les règles, les procédures de gestion des plaintes et les voies de recours. En effet, le succès de la mise en œuvre du MGP dépend en grande partie de sa connaissance par les parties prenantes. Ainsi, toutes les informations portant sur les procédures du MGP du projet seront largement partagées avec ces parties prenantes.

Les réunions et campagnes d'explications, les séances de sensibilisation surtout dans les langues nationales sont les principaux canaux de communication qui seront utilisés pour faciliter la compréhension du MGP.

Pour faciliter la réception des plaintes, les canaux suivants pourraient être utilisés :

- les écrits,
- les appels téléphoniques à travers des numéros publiés,
- la communication verbale.

Il est recommandé qu'une attention particulière soit accordée aux plaintes provenant des personnes vulnérables.

### **IX.8.4.2 Réception et enregistrement de la plainte**

Les plaintes seront recevables par les Comités désignés au niveau local (niveau village) et au niveau Secteur.

L'enregistrement de la plainte sera effectué par les points focaux sur déclaration du plaignant. Ainsi, un registre disposé à cet effet sera renseigné en guise d'enregistrement de chaque plainte (voir modèle de formulaire d'enregistrement de plaintes en annexe 6).

Toutes les plaintes reçues feront l'objet d'une analyse préliminaire et d'un accusé de réception systématisé par les points focaux. Ainsi, l'accusé de réception des plaintes transmises par voie écrite devra faire parvenir au plaignant dans un délai maximal de cinq (5) jours ouvrables à la date de réception de la plainte. Quant aux plaintes soumis directement aux points focaux via le déplacement des plaignants ou les appels téléphoniques, l'accusé de réception sera notifié par la remise aux plaignants des numéros d'enregistrement de ces plaintes.

### **IX.8.4.3 Catégorisation et examen des plaintes**

Les plaintes reçues et enregistrées dans les registres seront catégorisées en deux groupes par les points focaux qui seront formés à cet effet : les plaintes sensibles et les plaintes non sensibles.

Les points focaux détermineront et analyseront de la recevabilité des plaintes liées au projet pour valider la catégorisation des plaintes. Cependant, la Cellule de Gestion du Projet (CGP) validera aussi la catégorisation et l'admissibilité des plaintes après analyses préliminaires concertées avec les points focaux.

Le cas échéant, si une plainte n'est pas recevable, elle sera rejetée et le plaignant sera informé par écrit des raisons de cette décision. Par contre, si la plainte est jugée recevable et que l'information est suffisante pour qu'une solution soit mise en œuvre immédiatement, celle-ci sera adoptée via des ententes écrites entre le plaignant et la CGP via éventuellement le responsable désigné la gestion des plaintes. Ainsi, en cas de d'existence d'une solution interne, une réponse écrite détaillée sera fournie.

Si des enquêtes s'avéraient nécessaires, la résolution complète des plaintes pourra demander plus de temps. Par conséquent, les plaignants devraient être informés selon la méthode la plus adaptée (par écrit, SMS, téléphone, etc.) dans les dix (10) jours ouvrables sur les statuts de leurs plaintes.

#### **IX.8.4.4 Évaluation, enquête et résolution des plaintes**

##### **Résolution interne des plaintes**

L'évaluation sera effectuée par une Commission d'enquête qui sera mise en place par le projet, si la plainte nécessite une enquête. Ainsi, Cette commission comprendra au moins :

- le responsable sauvegarde environnementale et sociale du projet,
- les point focaux du niveau concernés (MDC ou Entreprise ou Commission chargée des indemnisations, etc.) ;
- une ou des personnes ressources dont l'expertise est nécessaire pour l'approfondissement de la plainte.

Les investigations auront pour objet d'apporter des éléments détaillés pour résoudre la plainte à la satisfaction des plaignants. Elles peuvent nécessiter des visites de terrain, des échanges avec les plaignants pour recueillir des informations complémentaires ou des discussions sur les différentes modalités de résolution de la plainte et/ou des propositions concrètes de solution. Le processus d'enquête devrait se dérouler dans un délai maximal de dix (10) jours) à compter de son démarrage.

Les solutions proposées à l'issue de l'enquête seront notifiées formellement aux plaignants par courriers du Coordonnateur de la CGP avec les délais d'exécutions.

##### **Résolution externe des plaintes**

Lorsqu'à l'issue de l'enquête, aucune solution n'est trouvée, le projet activera la procédure de médiation externe dans les cinq (05) jours à compter la date d'établissement du Procès-Verbal (PV) de non conciliation en interne. Ainsi une première médiation externe sera faite au **niveau village** dans un délai de 5 jours maximum à compter de sa date de saisine. Ainsi, un **Comité Local de Conciliation (CLC)** sera mis en place au niveau de chaque village directement traversée par la route du projet (Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal). Le CLC fera appel entre :

- au Chef de village ou son Représentant,
- au Chef de terre ou son Représentant,
- aux Leaders religieux ou leurs Représentants,
- aux Représentants des PAP,
- aux Représentantes des femmes.



En outre, le CLC peut s'adjoindre de toutes les personnes ressources aptes à l'appuyer dans la résolution des plaintes. Ce comité sera présidé par le Chef du village.

Le rôle du CLC consistera à :

- servir d'outil d'expression communautaire,
- traiter et gérer les plaintes exprimées relatives à l'exécution du projet (réception, vérification, enregistrement, catégorisation, résolution à l'amiable, référé au Comité supérieur en cas de désaccord, communication des décisions du Comité supérieur à l'attention du (de la ) plaint(e).

Si le traitement de la plainte au niveau du CLC nécessite des vérifications sur le terrain, la durée de traitement de la plainte sera rallongée à cinq (05) jours. S'il est déterminé que la requête est fondée et qu'une solution est retenue, la personne plaignante bénéficiera des réparations adéquates qui seront consignées dans un PV signé de commun accord entre le président et le plaignant. Si le plaignant n'est pas satisfait du traitement issu de ce comité, la plainte passera à un niveau supérieur, à savoir au niveau Secteur qui prendra le relai après l'établissement d'un PV par le point focal de la CGP dans un délai de cinq (05) jours.

Sous la présidence de l'Administrateur du Secteur de Farim, le **Comité Sectoriel de Conciliation (CSC)** disposera de dix (10) jours pour traiter la plainte reçue. Ce Comité prendra en compte entre autres :

- l'Administrateur du Secteur de Farim ou son Représentant,
- le Représentant des Organisations de la Société Civile,
- les Représentants des PAP,
- les Représentantes des femmes.

En outre, on fera appel à toute personne ressource pouvant contribuer à résoudre le conflit.

Tout comme précédemment, si le traitement de la plainte au niveau Secteur nécessite des vérifications sur le terrain, la durée de traitement de la plainte sera rallongée à trois (03) jours. S'il est déterminé que la requête est fondée et qu'une solution est retenue, la personne plaignante bénéficiera des réparations adéquates qui seront consignées dans un PV signé de commun accord entre le président et le plaignant. Si le plaignant n'est toujours pas satisfait du traitement, la plainte passera à un niveau supérieur, à savoir au niveau Régional qui prendra le relai après l'établissement d'un PV par le point focal de la CGP dans un délai de cinq (05) jours. Le **Comité Régional de Conciliation (CRC)** comprendra entre autres :

- le Gouverneur de la Région d'Oio ou son Représentant,
- les Représentants de la Commission Foncière, Régionale et Sectorielle,
- l'Expert en Sauvegarde Environnementale et Sociale de la CGP,
- le Représentant des Organisations de la Société Civile,
- les Représentants des PAP,
- les Représentantes des femmes.

Le CRC sera présidé par le Gouverneur de la Région d'Oio ou son Représentant/

Si les plaignants ne sont toujours pas satisfaits du résultat du traitement de leurs dossiers par le mécanisme de résolution à l'amiable, l'ultime recours reste la saisine de la justice.

### **Cas des plaintes relatives aux travaux de l'entreprise**

Au cas où les plaintes sont relatives aux activités menées par l'entreprise sur le terrain, le coordonnateur de la CGP à travers la MDC peut saisir directement les responsables de l'entreprise afin que des dispositions utiles soient prises à leur niveau pour leurs règlements.

La plainte est alors suivie de près par le comité local concerné, pour s'assurer qu'un traitement juste et équitable sera fait, et qu'une solution convenable est proposée au plaignant. Par ailleurs, le projet veillera à ce que chaque entreprise ait en son sein un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale à temps plein. Elle doit également avoir un code de conduite connu et signé de tout son personnel. De même, à l'embauche, chaque nouvel employé de l'entreprise devra suivre une induction en hygiène, environnement, sécurité et VBG pour connaître les règles de base à suivre dans le cadre du projet.

#### **IX.8.4.5 Mise en œuvre et suivi des mesures convenues**

Durant cette étape, que la solution et/ou les mesures correctives issues des différends processus de médiation seront mises en œuvre et suivies. Ainsi, le Spécialiste en Sauvegardes Environnementale et Sociale de la CGP sera chargé de veiller à la bonne mise en œuvre et au suivi des solutions proposées et rendront compte de l'évolution du MGP. En outre, il s'assurera que les mesures convenues sont mises en œuvre dans les délais indiqués.

#### **IX.8.4.6 Clôtures des plaintes et archivage**

Une fois qu'une solution sera acceptée et mise en œuvre avec succès, la plainte sera clôturée et les détails seront consignés dans le registre. Même s'il arrive qu'une solution ne soit pas trouvée malgré l'intervention des différents niveaux de médiation et que le plaignant entame des recours juridiques externes, la plainte est aussi close.

Le Coordonnateur du projet au niveau de la CGP mettra en place un système d'archivage physique et électronique pour le classement des dossiers relatifs aux plaintes en rapport avec les points focaux désignés au titre de la réception, de l'enregistrement et du suivi.

#### **IX.8.4.7 Suivi des plaintes et reportage**

Des statistiques mensuelles sur les plaintes seront produites par la CGP. Elles prendront en compte entre autres :

- le nombre de plaintes ouvertes au cours du mois ;
- le nombre de plaintes en suspens à la fin du mois et comparaison avec le dernier mois ;
- le nombre de séances de médiation dans les comités ;
- le pourcentage de plaintes résolues.

#### IX.8.4.8 Suivi de l'efficacité du MGP

Les problèmes survenus pendant la mise en œuvre seront étudiés dans le cadre du suivi. Dans certains cas, il sera nécessaire de procéder à des ajustements pour s'assurer que les causes profondes des plaintes soient traitées et que les résultats soient conformes aux accords.

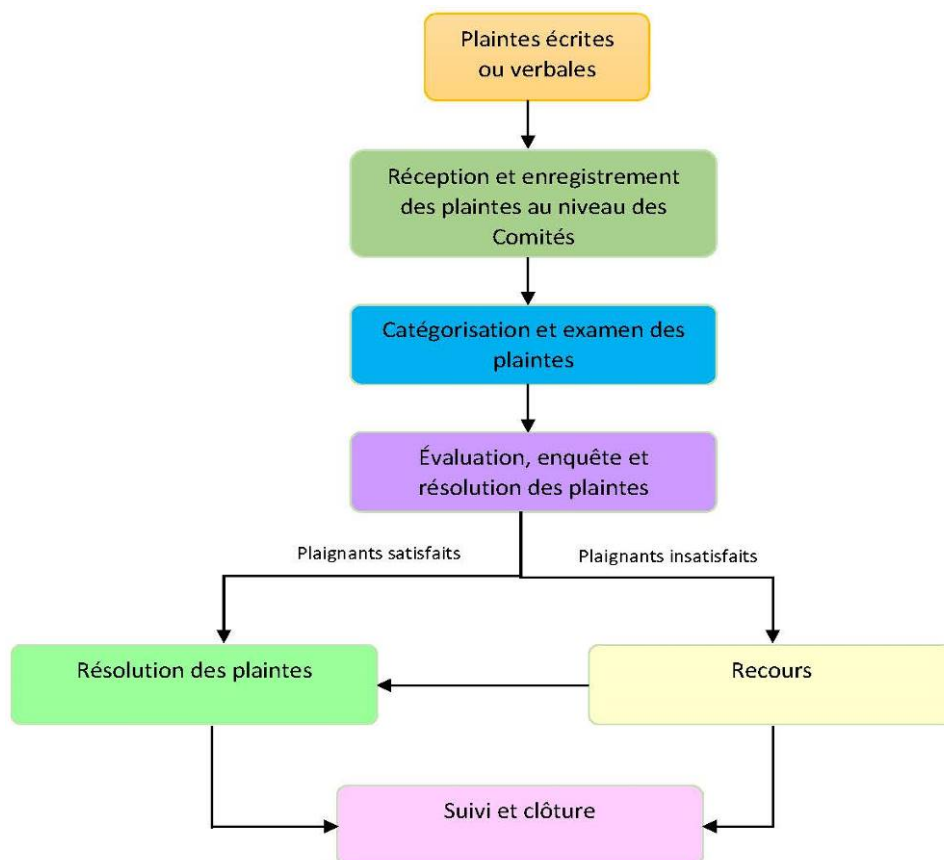
À l'aide des données recueillies dans les registres, le suivi permettra de faire ressortir les grandes tendances relatives aux plaintes. En outre, le suivi de la mise en œuvre du MGP permettra de juger de sa performance. Par ailleurs, il permettra de tirer des leçons sur les plaintes reçues et les solutions apportées.

L'expérience acquise au cours du suivi pourra aussi être mise à profit pour affiner le processus de traitement des plaintes dans le cadre de futurs projets.

Un rapport de suivi sera élaboré par le spécialiste de sauvegarde environnementale et sociale de la CGP afin de documenter l'ensemble du processus de mise en œuvre du MGP.

La figure ci-après montre de façon schématique simplifiée les principales étapes de la mise en œuvre du MGP.

Figure 17 : Étapes du MGP du projet



#### **IX.8.4.9 Renforcement des capacités des acteurs sur le MGP**

Pour tous les niveaux de traitement des plaintes à l'amiable, le projet mettra en œuvre un programme de renforcement des capacités. Ce programme vise à s'assurer que les membres des comités sont aptes à documenter tout le processus, à traiter toutes les plaintes dans le respect des principes d'équité, de transparence et d'efficacité du MGP. À cet effet, les activités de renforcement comprendront notamment :

- la mise en place de comités locaux (points focaux),
- la formation des acteurs,
- l'acquisition et distribution de kits (registre, carnets, stylos, etc.).

### **IX.9 ANALYSE DE LA CAPACITÉ DES ACTEURS À LA MISE EN ŒUVRE DU PGES**

#### **IX.9.1 ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ DES ACTEURS À LA MISE EN ŒUVRE DU PGES**

Dans le cadre la mise en œuvre du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km), un certain nombre d'acteurs majeurs devront intervenir dans l'exécution du PGES des travaux. Ce sont : la DGIT à travers sa cellule de gestion environnementale et sociale, l'AEEC, la MDC, l'entreprise en charge des travaux, l'IBAP, la DGFF, les Agents du Secteur Administratif de Farim. En dehors de l'AEEC et de la DGIT qui dispose d'acteurs plus ou moins expérimentés pour la mise en œuvre du PGES, les autres n'en disposent pas.

Par ailleurs, l'AEEC manque de moyen logistique pour mener à bien ses missions de surveillance externe environnementale et sociale.

#### **IX.9.2 RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES ACTEURS À LA MISE EN ŒUVRE DU PGES**

Lors de l'exécution des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km), il est recommandé le recrutement d'un environmentaliste et d'un expert social expérimentés dans l'équipe de la DGIT pour la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du PGES du projet.

Par ailleurs, dans le cadre du projet un renforcement de capacités sera envisagé pour de cinq (05) agents (02 agents de AEEC et 03 Agents de la Cellule environnementale de la DGIT). Ce renforcement s'effectuera sous forme de formation portera sur :

- les Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;
- la surveillance et le suivi environnemental (identification des éléments clés de la surveillance, montage et mise en œuvre, rôles et responsabilités des parties prenantes, planification et périodicité des inspections, indicateurs, collecte de données, etc.).

La formation devra être assurée par une expertise en la matière, de préférence un centre de formation agréé/reconnu. Elle s'étalera sur une durée de quinze (15) jours. Aussi, la DGIT en collaboration avec l'AEEC arrêtera la période nécessaire pour cette formation, mais, de préférence avant le début effectif des travaux. Les agents formés dès leur retour, partageront leurs connaissances avec leurs collègues.

La formation devra intégrer une application pratique sur le terrain, de préférence une visite de chantier routier en cours avec l'inspection de terrain, relevé des non conformités et des risques associés, l'analyse critique des situations observées.

Pour faciliter les missions de surveillance externe environnementale et sociale de l'AEEC dans le cadre de la mise en œuvre du PGES, il est recommandé de l'équiper d'un moyen de déplacement adapté, plus précisément d'un véhicule double cabines.

Par ailleurs, l'AEEC manque de moyen logistique pour mener à bien ses missions de surveillance et de suivi environnemental et social. Des équipements de mesures du bruit, de la qualité de l'air, GPS pourraient être aussi mis à la disposition de l'AEEC.

Enfin, on profitera du projet pour mener des activités d'informations et de sensibilisations à l'attention du personnel du chantier et des populations riveraines locales.

Le tableau ci-après résume le programme de renforcement des capacités, d'informations et de sensibilisations des principaux acteurs pour une mise en œuvre adéquate du projet.

**Tableau n° 21 :** Programme de renforcement des capacités, d'informations et de sensibilisations

Actions	Cibles	Responsable	Période de mise en œuvre
Renforcement des capacités des acteurs à la mise en œuvre du PGES	03 agent de la DGIT et 02 agents de l'AEEC	Maitre d'Ouvrage/DGIT	Avant le début physique des travaux
Renforcement des capacités des acteurs sur le MGP	DGIT, AEEC, Agents Secteur Administratif de Farim, Comités de Gestion des plaintes	Maitre d'Ouvrage/DGIT	Avant le début physique des travaux
Formation du personnel à l'extinction des incendies	Personnel de chantier	Entreprise	Avant le début physique des travaux
Sensibilisation du personnel de chantier sur les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels) (04 séances de sensibilisation au total)	Personnel de chantier	Entreprise	Avant le début physique des travaux
Sensibilisation et interdiction formelle à la main d'œuvre de prélever la faune par la chasse, la capture ou tout autre moyen, de transporter de la viande sauvage dans les véhicules et les engins de chantier (04 séances au total)	Personnel de chantier	Entreprise	Pendant les travaux
Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites et les grossesses non désirées (À raison de 02 séances par localité soit 16 séances au total)	Personnel de chantier et populations de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal	Entreprise	Avant et pendant les travaux
Sensibilisation du personnel de chantier et des populations locales au respect des consignes de sécurité et à l'hygiène alimentaire (04 séances au total)	Personnel de chantier et populations de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal	Entreprise	Avant et pendant les travaux
Sensibilisation du personnel de chantier aux respects des us et coutumes locaux (04 séances au total)	Personnel de chantier	Entreprise	Avant et pendant les travaux
Sensibilisation des populations locales y compris surtout les responsables coutumiers sur les sur risques de	Populations de Farim, Sareioba, Canico Tumana,	Maitre d'Ouvrage/DGIT	Pendant les travaux

Actions	Cibles	Responsable	Période de mise en œuvre
violences basées sur le genre comme l'excision, du mariage forcé, la non scolarisation des enfants, surtout des filles, le harcèlement sexuel, abus sexuels (8 localités)	Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal		
Sensibilisation des populations locales sur les risques de dépravations des mœurs dues aux nouveaux comportements à travers le brassage de populations (01 séance par localité)	Populations de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal	Maitre d'Ouvrage/DGIT	Pendant les travaux
Séances d'éducation environnementale et sociale des populations locales sur la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, aux bonnes pratiques agro-sylvo-pastorales en vue de la protection de la diversité biologique et des caniveaux aménagés (éviter l'obstruction des caniveaux aménagés par le déversement des ordures ménagères, les constructions anarchiques) (01 séance par localité traversée)	Populations de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécunda, Dungal	Maitre d'Ouvrage/DGIT	Pendant les travaux
Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, virus EBOLA, les grossesses non désirées, les VBG (8 localités)	Populations locales, usagers et camionneurs	Maitre d'Ouvrage/DGIT	Pendant les travaux
Sensibilisation des usagers de la route la sécurité routière (8 localités)	Populations locales, usagers et camionneurs	Maitre d'Ouvrage/DGIT	Pendant les travaux

Source : AGEIM-IC, Juillet 2021.

## IX.10 COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES PROPOSÉES

Dans les paragraphes précédents, un certain nombre de mesures environnementales et sociales ont été proposées afin de prévenir, d'atténuer voire supprimer les impacts et risques négatifs et de bonifier les impacts positifs.

Les coûts de mise en œuvre de ces différentes mesures du PGES sont donnés dans le tableau ci-après.

**Tableau n° 22 :** Coûts de mise en œuvre des différentes mesures du PGES du projet

Mesures à mettre en œuvre	Phase du projet	Responsables de l'exécution	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total mesures
<b>Mesure relative administrative</b>						
Mesure administrative relative à l'audit annuel de conformité environnementale et sociale	Travaux	AEEC	Audit	2	5 000 000	10 000 000
<i>Sous total 1 (Mesure Administrative)</i>						<i>10 000 000</i>
<b>Mesures d'atténuation et de compensation</b>						
Reconstruction et équipement du Poste de Police situé aux environs du PK00+900 sur un autre site identifié par les Autorités locales	Travaux	DGIT	Forfait	1	20 000 000	20 000 000
Prévention et lutte contre la COVID 19 par la mise en place de mesures barrières	Travaux	Entreprise	Forfait	1	8 000 000	8 000 000
Mise en place d'une unité de mini santé pour douze (12) mois	Travaux	Entreprise	Mois	12	2 000 000	24 000 000
Acquisition de trois (03) toilettes mobiles (dont une pour les femmes) pour le personnel du chantier y compris l'entretien	Travaux	Entreprise	Toilette	3	2 800 000	8 400 000
Élaboration et mise en œuvre de PAPES	Avant le début effectif des travaux	Entreprise	Forfait	1	12 000 000	12 000 000
Distribution de préservatifs au personnel de chantier	Travaux	Entreprise	Forfait	1	1 500 000	1 500 000
Règlementation de la circulation par 10 porteurs de drapeaux pendant les travaux à proximité des zones sensibles notamment en traversée de localités	Travaux	Entreprise	Porteur de drapeau	10	1 800 000	18 000 000
Équipement de la base de chantier, des aires de dépôt d'hydrocarbures et des garages, de mesures sécuritaires adéquates (Prendre en compte dans l'installation du chantier)	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Arrosage systématique et suffisant des emprises des travaux et des pistes d'accès aux zones d'emprunt de matériaux aux traversées de zones habitées, au moins trois (03) fois par jour	Travaux	Entreprise	Forfait	1	7 560 000	7 560 000
Collecte et évacuation en décharge des déchets de chantier pour traitement ou recyclage	Travaux	Entreprise	Forfait	1	4 000 000	4 000 000
Entretien et ravitaillement des engins sur une aire étanche munie d'un système de drainage étanche et d'une fosse avec séparateur d'hydrocarbures (Prendre en compte dans l'installation du chantier)	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Réalisation de plateformes d'entreposage étanches de produits contaminants équipées de dispositifs de protection contre les déversements accidentels (Prendre en compte dans l'installation du chantier)	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Réalisation d'une plateforme étanche pour contenir les fuites de déchets liquides lors des entretiens et vidanges des engins et véhicules de chantier (Prendre en compte dans l'installation du chantier)	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Réalisation d'un bac de rétention des eaux usées provenant du lavage de la centrale à béton, de camions et autres engins de chantier pour décantation avant rejet dans la nature (Prendre en compte dans l'installation du chantier)	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Marquage préalable à la peinture par l'entreprise des arbres à abattre	Travaux	Entreprise	Forfait	1	2 000 000	2 000 000
Réalisation d'inventaires floristiques et obtention de l'autorisation de débroussaillage	Avant le début effectif des travaux	Entreprise	Forfait	1	4 000 000	4 000 000
Mise à la disposition du personnel du chantier des moustiquaires (Environ 400 moustiquaires à rendre disponible) et les inciter à les utiliser afin d'éviter le paludisme dû aux piqûres de moustiques	Travaux	Entreprise	Moustiquaire	400	5 000	2 000 000
Mise en place d'un plan adéquat de circulation par l'entreprise, prenant en compte la facilitation de l'accès des populations riveraine à leurs domiciles et celui des travailleurs à leurs services (Prendre en compte dans l'installation du chantier)	Travaux	Entreprise	-	-	-	-

Mesures à mettre en œuvre	Phase du projet	Responsables de l'exécution	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total mesures
Tronçonnage et mise à disposition des arbres abattus à la DGFF et à l'IBAP pour valorisation par la population locale	Travaux	Entreprise	Forfait	1	2 000 000	2 000 000
Réalisation de plantations d'arbres d'alignement dans les espaces disponibles à la traversée des localités (Les quantités sont indiquées dans le tableau 16)	Travaux	DGIT	Arbre	2 220	6 500	14 430 000
Réalisation de bosquets dans les espaces disponibles à la traversée des localités (Les quantités sont indiquées dans le tableau 16)	Travaux	DGIT	Arbre	2 760	6 500	17 940 000
Dotations de la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, gants, masques anti-poussières, gilet, etc.) conformes aux spécifications standards sur le plan international et l'inciter à les utiliser (Environ 400 chaussures à rendre disponible)	Travaux	Entreprise	Chaussures	400	30 000	12 000 000
Signalisation adéquate du chantier (panneaux, balises, rubans fluorescents), visible de jour comme de nuit, de la base et du parking de chantier, des sorties de zones d'emprunt et des carrières (Prendre en compte dans l'installation du chantier)	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Signalisation des obstacles et excavations par des périmètres de sécurité (panneaux et/ou des rubans fluorescents très visibles de jour comme de nuit) (Prendre en compte dans l'installation du chantier)	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Sécurisation de la base et du bâtiment de la MDC par des agents de sécurité	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Balisage du Cimetière Chrétien de Farim (PK00+950) lors des mouvements des engins dans la zone	Travaux	Entreprise	-	-	-	-
Renforcement de la sécurité par la mise en place de ralentisseurs y compris les panneaux de signalisation au niveau : du PK00+350 pour réduire la vitesse des usagers venant de Dungal juste avant d'amorcer l'entrée au marché de Farim, du PK00+600 pour protéger les usagers de la mosquée à Farim, du PK01+050 pour protéger les usagers du cimetière Chrétien de Farim, des PK00+400 et PK00+475 pour sécuriser les élèves de l'École d'Enseignement Arabe à Dungal, du PK15+600 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Embalécumda puis de PK19+250 et PK19+350 pour sécuriser les élèves de l'École Communautaire de Dungal	Travaux	Entreprise	Ralentisseur	8	1 480 000	11 840 000
Mise en place d'une procédure de découverte fortuite pour la protection du patrimoine culturel: Arrêt temporaire des travaux et information de la DGIT sur toute découverte de vestiges d'intérêt culturel ou archéologique	Travaux	DGIT	Forfait	1	8 000 000	8 000 000
Réalisation de clôtures en parpaings pour la protection d'infrastructures sociales (Voir le tableau 17 pour la liste des infrastructures à clôturer et le détail)	Travaux	DGIT	ml	1 345	50 000	67 250 000
Réalisation de clôtures en grillage pour la protection de terrains de foot (Voir le tableau 17 pour la liste des infrastructures à clôturer et le détail)	Travaux	DGIT	ml	575	25 000	14 375 000
Réalisation de forages pour les travaux et leur mise à disposition aux populations locales après analyses des paramètres physico-chimiques pour confirmer la potabilité des eaux (normes OMS) et équipement : Farim (02 forages), Sareioba (01 forage), Canico Tumana (01 forage), Djissuma (01 forage), Sintcham Duba (01 forage), Carantaba (01 forage), Embalécumda (01 forage), Dungal (01 forage).	Travaux	Entreprise	Forage	9	10 000 000	90 000 000
Mise en place d'un dispositif de surveillance des forêts de la zone par IBAP	Travaux-Exploitation	DGIT	Forfait	1	20 000 000	20 000 000
<b>Sous total 2 (Mesures d'atténuation et de compensation)</b>						<b>369 295 000</b>
<b>Surveillance et suivi environnemental et social</b>						
Surveillance environnementale et sociale (prise en charge des membres de l'équipe, acquisition de matériel de travail (ordinateurs, cahiers, stylo, etc.), fonctionnement)		AEEC/DGIT	Forfait	1	12 000 000	12 000 000
Suivi environnemental et social (prise en charge des membres de l'équipe, acquisition de matériel de travail (ordinateurs, cahiers, stylo, etc.), fonctionnement)		IBAP/DGFF/AEEC/DGIT	Forfait	1	25 800 000	25 800 000
<b>Sous total 3 (Surveillance et suivi environnemental et social)</b>						<b>37 800 000</b>



Mesures à mettre en œuvre	Phase du projet	Responsables de l'exécution	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total mesures
<b>Mesures relatives à la mise en œuvre du PSR</b>						
Indemnisation des biens affectés par le projet	Avant les travaux	DGIT	U	1	450 191 285	440 066 285
Assistance à la mise en œuvre du Plan Succincte de Réinstallation	Avant les travaux	DGIT	U	1	10 000 000	10 000 000
Accompagnement des personnes vulnérables	Avant les travaux	DGIT	U	1	10 125 000	10 125 000
Fonctionnement du CMOPSR et du CSMP SR	Avant les travaux	DGIT	Forfait	1	5 000 000	5 000 000
Renforcement des capacités des acteurs de la mise en œuvre MGP	Avant les travaux	DGIT	Forfait	1	10 000 000	10 000 000
Fonctionnement des Comités de Conciliation (Communication, consommables, carburant, restauration) du MGP	Avant les travaux	DGIT	Forfait	1	4 000 000	4 000 000
Prise en charge des membres des Comités de Conciliation du MGP	Avant les travaux	DGIT	Forfait	1	5 000 000	5 000 000
Suivi et évaluation du PSR	Avant les travaux	DGIT	Forfait	1	6 000 000	6 000 000
Audit du PSR	Avant les travaux	DGIT	Forfait	1	8 000 000	8 000 000
Imprévus relatifs à l'exécution du PSR	Avant les travaux	DGIT	Forfait	1	26 808 715	26 808 715
<i>Sous total 4 (Mesures relatives à la mise en œuvre du PSR)</i>						<i>525 000 000</i>
<b>Mesures de renforcement des capacités, d'informations et de sensibilisations</b>						
Renforcement des capacités de 03 agents (02 agents de l'AEEC et 01 agent de la Cellule environnementale de la DGIT) à la mise en œuvre du PGES dans un centre de formation agréé et reconnu (Formation, billets d'avion aller-retour, perdiems)	Avant les travaux	DGIT	U	5	5 000 000	25 000 000
Recrutement de 02 experts en sauvegardes environnementales et sociales au sein de l'UGP/DGIT	Travaux	DGIT	U	2	24 000 000	48 000 000
Formation du personnel à l'extinction des incendies	Travaux	DGIT	Forfait	1	4 000 000	4 000 000
Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA, les hépatites et les grossesses non désirées (A raison de 02 séances par localité soit 24 séances au total)	Travaux	DGIT	Séance	16	1 000 000	16 000 000
Sensibilisation du personnel de chantier sur les VBG (viol, agression sexuelle, abus sexuels)	Travaux	DGIT	Séance	4	500 000	2 000 000
Sensibilisation du personnel de chantier et des populations locales au respect des consignes de sécurité et à l'hygiène alimentaire	Travaux	DGIT	Séance	4	500 000	2 000 000
Sensibilisation du personnel de chantier aux respects des us et coutumes locaux	Travaux	DGIT	Séance	4	500 000	2 000 000
Sensibilisation et interdiction formelle à la main d'œuvre de prélever la faune par la chasse, la capture ou tout autre moyen, de transporter de la viande sauvage dans les véhicules et les engins de chantier	Travaux	DGIT	Séance	4	500 000	2 000 000
Sensibilisation des populations locales sur les risques de dépravations des mœurs dues aux nouveaux comportements à travers le brassage de populations	Travaux	DGIT	Localité	8	500 000	4 000 000
Sensibilisation des populations locales et des usagers de la route notamment les camionneurs sur les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, les grossesses non désirées les VBG	Travaux	DGIT	Localité	8	1 000 000	8 000 000
Sensibilisation des usagers de la route à la sécurité routière	Travaux	DGIT	Localité	8	1 000 000	8 000 000

Mesures à mettre en œuvre	Phase du projet	Responsables de l'exécution	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total mesures
Séances d'éducation environnementale et sociale des populations de la zone du projet notamment celles des localités de Farim, Sareioba, Canico Tumana, Djissuma, Sintcham Duba, Carantaba, Embalécumda, Dungal sur la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, aux bonnes pratiques agro-sylvo-pastorales en vue de la protection de la diversité biologique et des caniveaux aménagés (éviter l'obstruction des caniveaux aménagés par le déversement des ordures ménagères, les constructions anarchiques)	Travaux	Entreprise	Localité	8	1 000 000	8 000 000
Sensibilisation des populations locales y compris surtout les responsables coutumiers sur les sur risques de violences basées sur le genre comme l'excision, du mariage forcé, la non scolarisation des enfants, surtout des filles, le harcèlement sexuel, abus sexuels, etc	Travaux	Entreprise	Localité	8	1 000 000	8 000 000
Acquisition d'un véhicule double cabines pour les activités de surveillance et de suivi environnemental et social de l'AEEC	Travaux	Entreprise	Véhicule	1	25 000 000	25 000 000
<i>Sous total 5 (Mesures de renforcement des capacités, d'informations et de sensibilisations)</i>						<i>162 000 000</i>
<b>Mesures d'accompagnement du PGES</b>						
Réalisation d'un centre de collecte et de tri des ordures à Farim y compris la prise en compte de tous équipements nécessaires (gants, brouettes, charrettes, forages, etc.) afin de réduire les dépôts anarchiques	Travaux	DGIT	Forfait	1	60 000 000	60 000 000
Déplacement d'écoles pour raison de sécurité et équipement à Djissuma et à Embalécumda	Travaux	DGIT	Ecole	2	15 000 000	30 000 000
Réhabilitation d'écoles et équipement à Dungal	Travaux	DGIT	Ecole	1	15 000 000	15 000 000
Construction d'un marché à Farim	Travaux	DGIT	Forfait	1	50 000 000	50 000 000
Acquisition de moulins et de décortiqueuses pour les femmes des localités traversées	Travaux	DGIT	U	8	2 000 000	16 000 000
Acquisition d'équipement de sport au profit des jeunes (maillots, ballons, chaussures, etc.) des localités traversées	Travaux	DGIT	U	8	1 000 000	8 000 000
Aménagement d'un abreuvoir d'animaux à Sintcham Duba	Travaux	Entreprise	Forfait	1	1 500 000	1 500 000
Acquisition d'un incinérateur au profit de l'Hôpital de Farim pour la destruction des déchets médicaux	Travaux	DGIT	Forfait	1	3 500 000	3 500 000
Acquisition d'une ambulance pour l'Hôpital afin de faciliter les évacuations sanitaires	Travaux	DGIT	Forfait	1	35 000 000	35 000 000
Renforcement de l'Hôpital de Farim en équipement et consommables adaptés	Travaux	DGIT	Forfait	1	70 000 000	70 000 000
Réhabilitation d'environ 12 salles de classes pour l'école MIGUEL Antonio Mango	Travaux	Entreprise	Forfait	1	60 000 000	60 000 000
Réalisation de deux blocs de toilettes (blocs de 3 toilettes) pour l'école MIGUEL Antonio Mango dont un bloc réservé spécifiquement aux femmes et aux filles	Travaux	Entreprise	Forfait	1	6 000 000	6 000 000
<i>Sous total 6 (Mesures d'accompagnement du PGES)</i>						<i>355 000 000</i>
<b>Mesures du MGP du PGES</b>						
Renforcement des capacités des acteurs de la mise en œuvre MGP	Avant les travaux	DGIT	Forfait	1	5 000 000	5 000 000
Mise en œuvre du MGP	Avant et pendant les travaux	DGIT	Forfait	1	15 000 000	15 000 000
<i>Sous total 7 (Mesures du MGP du PGES)</i>						<i>20 000 000</i>
<b>Coût total du PGES</b>						<b>1 479 095 000</b>

Source : AGEIM-IC, Septembre 2021.

---

## X. CONCLUSION

---

Après avoir situé le contexte et la justification du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal (20 km), le présent rapport, s'est intéressé à l'approche méthodologique de l'étude, au cadre politique, législatif et réglementaire de la Guinée Bissau, au SSI de la BAD, à la localisation du projet, à la définition de la zone d'influence, à la description du projet et de ses enjeux environnementaux.

L'analyse du milieu biophysique, humain et économique a été par la suite abordée dans le chapitre concernant l'état actuel de l'environnement de la zone du projet. Ainsi, il a été constaté que le projet s'insère dans un milieu entamé progressivement par les effets des aléas climatiques et des activités anthropiques.

Les impacts et les risques des travaux d'aménagement de la route du projet ont aussi été identifiés et évalués. Des résultats de ces analyses, il ressort que le projet ne présente pas d'impacts négatifs irréversibles sur l'environnement et le milieu socio-économique. Il permettra surtout, l'amélioration des conditions de circulation sur la route, la réduction des pertes de temps pour les usagers, la création d'emplois, la réduction du niveau de pauvreté à travers les retombées économiques, l'amélioration du cadre et des conditions de vie des riverains, etc. Par conséquent, sa réalisation s'avère très opportune.

Néanmoins, pour que le projet s'intègre de façon harmonieuse dans son milieu, des mesures de prévention, d'atténuation, de suppression des impacts et risques négatifs et d'optimisation des impacts positifs, de même qu'un programme de surveillance et de suivi environnemental et social, sont proposés dans le PGES. Le Maître d'Ouvrage devra prendre toutes les dispositions pour que la mise en œuvre de ce plan soit effective.

Aussi, est-il suggéré que l'approche participative soit privilégiée lors de la mise en œuvre du projet afin qu'il s'insère de façon harmonieuse et sans conflit dans son milieu.

Le coût total des mesures environnementales et sociales des travaux d'aménagement de la route Farim–Dungal–Frontière du Sénégal (20 km), s'élève à **un milliard quatre cent soixante-dix-neuf millions quatre-vingt-quinze mille (1 479 095 000) FCFA soit deux millions six cent dix-sept mille huit cent soixante-sept (2 617 867) Dollars américains.**

Ce montant prend en compte le coût relatif :

- à l'audit annuel de conformité environnementale et sociale évalué dix millions (10 000 000) FCFA soit dix-sept mille six cent quatre-vingt-dix-neuf (17 699) Dollars américains ;
- aux mesures d'atténuation et de compensation évaluées à trois cent soixante-neuf millions deux cent quatre-vingt-quinze mille (369 295 000) FCFA soit six cent cinquante-trois mille six cent dix-neuf (653 619) Dollars américains ;
- au renforcement des capacités, d'informations et de sensibilisations, évaluées à cent quatorze millions (162 000 000) FCFA soit deux cent quatre-vingt-six mille sept cent vingt-six (286 726) Dollars américains ;
- d'accompagnement relatif au PGES, évaluées à trois cent cinquante-cinq millions (355 000 000) FCFA soit six cent vingt-huit mille trois cent dix-neuf (628 319) Dollars américains ;

- la mise en œuvre du MGP évaluée à vingt millions (20 000 000) FCFA soit trente-cinq mille trois cent quatre-vingt-dix-huit (35 398) Dollars américains ;
- à la mise en œuvre du PSR, évaluées à cinq cent vingt-cinq millions (525 000 000) FCFA soit neuf cent vingt-neuf mille deux cent quatre (929 204) Dollars américains ;
- à la surveillance et au suivi environnemental et social évalués à trente-sept millions huit cent mille (37 800 000) FCFA soit soixante-six mille neuf cent trois (66 903) Dollars américains.

---

## XI. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

**AEDES, 2009.** Rapport de mission d'assistance technique : Analyse des données de l'enquête agricole 2008/2009, partie 2, 82 p.

**Aic Progetti Rome-Italie S.p.A, 2014.** Rapport d'Étude d'Impacts Environnemental et Social (EIE) de l'Avant Projet Détaillé du projet de construction du pont de Farim, 70 p.

**ALTERNAG/CIPA/INPA.** Stratégie Nationale et Plan d'Action pour la Diversité Biologique en Guinée-Bissau, 175 p.

**Banque Africaine Développement, 2012.** Rapport d'avancement du Système de Sauvegarde Intégré (SSI)/Choix stratégiques apportés à la conception du Système de Sauvegarde Intégré (SSI) : projet de rapport sur les options du SSI, 72 p.

**BAD/ONU FEMMES, 2015.** Profil genre pays, Guinée Bissau, 52 p.

**BAD, 2015.** Guinée Bissau, document de stratégie Pays 2015-2019, 50 p.

**BAD/Département Régional Ouest II, 2011.** Document de stratégie Pays 2012-2016, 60 p.

**Groupe de la BAD, Système de Marqueurs selon le Genre (GMS) de la Banque Africaine de Développement, 8 p.**

**Commission Européenne, 2012.** Analyse économique et financière du secteur de l'eau et de l'assainissement, 352 p.

**DEA/UEMOA, 2013.** Assistance à la réalisation de l'enquête agricole campagne agricole - 2013/2014, 21 p.

**DGE, 1997.** Communication nationale initiale de la Guinée Bissau sur le changement climatique. Projet GBS/97/G32/GEF/PNUD, 223 p.

**Direction Générale du Trésor/Publications des Services économiques, 2011.** Principaux indicateurs socio-économiques de la Guinée Bissau, 3 p.

**DRIJVER C.A. et van WETTEN J.C.J., 1992.** Les zones humides sahéliennes à l'horizon 2020. Modifier les politiques du développement ou perdre les meilleures ressources de sahel. Un projet de Birdlife International, Centre de sciences de l'Environnement de Leyde, Pays Bas, 39 p.

**FAO, 2014.** Rapport de la mission conjointe CILSS/FAO/PAM/Gouvernement d'évaluation préliminaire des récoltes 2014/2015 en République de Guinée Bissau, 34 p.

**FIDA, 2019.** République de Guinée Bissau, note de stratégie pays, (Avril 2019 – Avril 2021), 35 p.

**IBAP**, 2008. Plan de suivi des forêts et mangroves de Guinée Bissau, 56 p.

**IFC**, 2012. Normes de performance en matière de durabilité environnementale et sociale, 57p.

**INE**, 2013. Projections démographiques en Guinée Bissau 2009 – 2030, 56 p.

**IPIECA**, 2012. Mécanisme de règlement des plaintes au niveau opérationnel/Revue de bonnes pratiques IPIECA, 32 p.

**J. BIA et A. S. DA SILVA**, 2011. Étude pour la démonstration de la contribution économique des zones humides dans l'économie nationale en Afrique de l'Ouest «Valeur économique du Parc Naturel du Fleuve Cacheu, dans la région de Cacheu en Guinée-Bissau», 42 p.

**MAT**. Monographie de la Région de Cacheu, 35 p.

**MADR**, 2009. Recensement national du cheptel : Présentation des résultats, 116 p.

**MEF/INE**, 2019. Rapport général sur l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI), Guinée Bissau, 2017-2018, 254 p.

**MHA/PSEA**, 2020. Mécanisme de Gestion des Plaintes du projet PSEA en République Islamique de Mauritanie, 35 p.

**MEN**, 2017. Programme sectoriel de l'éducation de la Guinée Bissau, 99 p.

**MENCJS/UNESCO/Banque Mondiale**, 2013. Rapport d'état du système éducatif : Marges de manœuvre pour le développement du système éducatif dans une perspective d'universalisation de l'enseignement de base et de réduction de la pauvreté, 164 p.

**MERN/DGRH/PASE**, 2012. Hydrométrie, gestion et valorisation des données hydrologiques nationales, 135 p.

**MERN/DGRE/PNUD**, 2011. Mise à jour du Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement de la Guinée-Bissau (2011-2020)/Plan d'actions OMD-SMDD pour l'Approvisionnement en Eau Potable et l'Assainissement (AEPA), 101 p.

**MENEFID/PUDTR**, 2020. Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du projet d'urgence de développement territorial et de résilience(PUDTR) au Burkina Faso, 42 p.

**MEPIR**, 2011. Deuxième Document de Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté (DENARP II 2011-2015), 127 p.

**MRNER**, 2008. Rapport sur la mise en œuvre de la stratégie nationale et le plan d'action sur la diversité biologique en Guinée-Bissau, 13 p.

**MRAH/PRAPS-BF/CILSS/CEDEAO/UEMOA/Banque Mondiale**, 2017. Mécanisme de Gestion des Plaintes et voies de recours du projet régional d'appui au pastoralisme au Sahel–Burkina Faso (PRAPS-BF), 23 p.

**NATIONS UNIES**, Plan Cadre des Nations Unies pour l'Aide au Développement 2013-2017 République de Guinée Bissau, 28 P.

**NATION UNIES**, Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992.

**Projet Énergie OMVG**, 2019. Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP), 60 p.

**PIERRE A. et al, 1999** ; *L'évaluation des impacts sur l'environnement*, Processus, acteurs et pratique, Presses Internationales Polytechnique, avec la collaboration de l'IEPF, 416 p.

**PNUD**, 2020. Analyse de la situation économique de la Guinée Bissau, 55 p.

**PNUD**, 2014. Normes environnementales et sociales, 64 p.

**PNUD**, 2006. Document de synthèse/Reformer les politiques les Objectifs du Millénaire pour le Développement en Guinée Bissau, 16 p.

**PNUD**, 2006. Rapport National sur le développement humain en Guinée-Bissau 2006, 154 p.

**PREDAS/CILSS**, 2006. Suivi écologique des ressources ligneuses disponibles dans les bassins d'approvisionnement en bois énergie des principales villes de Guinée-Bissau : Recensement des sites, outils et résultats du suivi écologique, 41 p.

**UE**, 2007. Élaboration du profil environnemental de Pays - Guinée Bissau, rapport final, 122 p.

**UE**. À la découverte de la Guinée Bissau, 162 p.

**UE/ONU MIGRATION/SAMUEL HALL**, 2018. Cartographie et profil socio-économique des communautés de retour en Guinée Bissau, 45 p.

**UE-AINDA/FAO/WFP**, 2016. Enquête de suivi de la sécurité alimentaire et de la nutrition, Guinée Bissau, 38 p.

**UE/MWH**, 2007. Élaboration du Profil Environnemental de Pays – Guinée Bissau, 122 p.

**UEMOA/Groupement TCONSULT/COMETE International**, 2009. Volume 4 : Mesures environnementales des études de faisabilité et études techniques des liaisons routières entre la Guinée Bissau et les états voisins (Sénégal et Guinée), 27 p.

**UICN**, 2007. Parcs de Guinée Bissau/Évaluation de l'efficacité de la gestion des aires protégées, 35 p.

**UICN et IBAP**, 2005. Contribution de la Guinée-Bissau à l'Élaboration d'une Charte sous régionale pour une Gestion Durable des Ressources de Mangroves, 52 p.

**République de Guinée Bissau**, 2015. Guinée Bissau 2025, Plan Stratégique et Opérationnel 2015-2020 « Terra Ranka », 34 p.

**République de Guinée Bissau/Nations Unies**, 2016. Cadre de Partenariat entre la Guinée-Bissau et les Nations Unies 2016 -2020, 45 p.

**SADAR. H.**, 1996. Évaluation des impacts environnementaux, 158 p.

**SOFRECO/DARATECH.**, 2019. Rapport d'Étude d'Impacts Environnemental et Social de l'inventaire socio-économique et études techniques (APS/APD/EIES/DAO) des travaux de réhabilitation de routes non revêtues dans les Régions de Cacheu, Oio et Bafata, 242 p.

**WFP**, 2011. Résultat de l'enquête approfondie sur la sécurité alimentaire et la vulnérabilité des ménages ruraux, 80 p.



## XII. ANNEXES

### XII.1 ANNEXE 1 : TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS,  
DU LOGEMENT ET DE L'URBANISME

SECRÉTARIAT GENERAL

DIRECTION GÉNÉRALE DES INFRASTRUCTURES  
DE TRANSPORT

GUINÉE BISSAU  
Unidade – Luta - Progresso

## TERMES DE RÉFÉRENCE

Actualisation d'étude d'impact environnemental et social **DANS LE CADRE DE**  
l'actualisation des études et dossier d'appel d'offres du projet d'aménagement de  
la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

FÉVRIER 2021

## SOMMAIRE

<b>PRÉAMBULE</b>	<b>238</b>
<b>I – OBJECTIF</b>	<b>238</b>
<b>II – RÉSULTATS</b>	<b>238</b>
II.1 – Contexte et justification du projet	239
II.2 – Description du projet et de ses alternatives	239
II.3 – Description du cadre politique, juridique et institutionnel	239
II.4 – Définition de la zone d'influence du projet	239
II.5 – Analyse de l'état actuel de la zone du projet	239
II.6 – Identification et évaluation des impacts potentiels du projet	240
II.7 – Analyse des risques environnementaux et sociaux du projet	240
II.8 – Proposition des mesures environnementales et sociales et recommandations	240
II.9– Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ou Plan Succinct de Réinstallation (PSR)	241
II.10 – Participations ou consultations publiques	241
<b>III – APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE</b>	<b>241</b>
<b>IV – DURÉE DE LA MISSION ET LIVRABLES DE L'ÉTUDE</b>	<b>241</b>
IV.1 – Durée et chronogramme de l'étude	241
IV.2 – Livrables de l'étude	242
<b>V – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES</b>	<b>242</b>
V.1 – Moyens humains et logistiques	242
V.1.1 – Moyens humains	242
V.1.2 – Moyens matériels	242
V.2– Principaux intervenant dans l'exécution du projet	242
V.3– Appui du Promoteur	242
V.4 – Validation de l'étude d'impact environnemental et social et élaboration du certificat environnemental du projet	242

## PRÉAMBULE

Dans le cadre de l'amélioration de son réseau routier afin de désenclaver un certain nombre de localités, le Gouvernement de la Guinée Bissau a entamé des négociations avec la Banque Africaine de Développement (BAD) afin d'obtenir un financement pour l'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 22 km.

La zone du projet disposant d'énormes potentialités en matière de ressources naturelles et touristiques, l'aménagement de ce tronçon de la route contribuera certainement à booster l'économie locale, nationale et régionale tout en contribuant à la facilitation de la circulation des usagers en réduisant les pertes de temps. En outre, il facilitera les évacuations sanitaires et les productions agro-sylvo-pastorales, le développement des activités socio-économiques, la réduction du niveau de pauvreté due aux retombées économiques, l'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations locales, etc.

Le tronçon a fait l'objet d'études de faisabilité et techniques y compris une étude environnementale en 2008. Ainsi, s'avérerait nécessaire de les actualiser. C'est dans ce cadre qu'il est entrepris l'actualisation des études et dossier d'appel d'offres du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 22 km.

## I – OBJECTIF

L'objectif actuel du Maître d'Ouvrage, vise à actualiser cette EIES antérieure conformément à la politique de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement (BAD) tout en prenant en compte le cadre politique, juridique et institutionnel de la Guinée Bissau. Ainsi, il sera procédé à l'actualisation de l'évaluation des impacts du projet sur l'environnement aussi bien sur le milieu biophysique que sur le milieu socio-économique (santé, sécurité, commerce, condition de vie des populations locales, etc.).

L'actualisation de l'étude environnementale et sociale concernera les zones d'influence directe et indirecte du tronçon de route du projet, ainsi que les zones contiguës qui peuvent être sensibles aux travaux et à l'utilisation de l'infrastructure.

L'actualisation apportera au maître d'ouvrage les informations suffisantes pour justifier du point de vue environnemental et social, l'acceptation ou la modification, voire le rejet du projet, ou la sélection d'une alternative, en vue de son financement et son exécution. Elle servira également de base pour identifier les principales mesures qui doivent accompagner la réalisation du projet pour répondre aux problèmes environnementaux et sociaux et l'insertion de l'infrastructure routière dans son environnement puis aux opportunités identifiées.

## II – RÉSULTATS

L'actualisation de l'EIES du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal devra aboutir aux résultats suivants:

- le contexte et la justification du projet sont présentés ;
- la description sommaire du projet et de ses alternatives possibles est faite ;
- la description du cadre politique, juridique et institutionnel en matière d'EIES en Guinée Bissau est réalisée ;
- le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement est pris en compte dans le cadre du projet ;
- la définition de la zone d'influence du projet est faite ;

- l'analyse de l'état actuel de la zone du projet est réalisée ;
- l'identification et l'évaluation des impacts potentiels du projet sont faites ;
- l'analyse des risques environnementaux et sociaux du projet est faite ;
- les mesures pour atténuer et compenser les impacts négatifs et optimiser les impacts positifs sont connues ;
- le Plan de Gestion Environnementale et Sociale du projet est élaboré ;
- le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ou le Plan Succinct de Réinstallation (PSR) des Personnes Affectées dans l'emprise du projet est élaboré tout en prenant en compte l'estimation du nombre de personnes à déplacer et les besoins de réinstallation ;
- la participation du public est pris en compte tout en s'adaptant au contexte de la COVID 19 ;
- l'évaluation des coûts des mesures environnementales et sociales proposées est faite ;
- des recommandations de mesures pour atténuer et compenser les impacts négatifs et optimiser les impacts positifs, tant pour la phase de construction que la phase d'exploitation. Ces recommandations comprendront un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES).

## II.1 – Contexte et justification du projet

Lors de cette actualisation de l'EIES, il sera procédé à la présentation du contexte et de la justification du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 22 km.

## II.2 – Description du projet et de ses alternatives

Cette partie présentera le projet et ses alternatives y compris les différentes activités et les principales composantes environnementales et sociales qui peuvent vraisemblablement être affectées positivement ou négativement lors des travaux.

## II.3 – Description du cadre politique, juridique et institutionnel

Le Consultant procédera à la collecte et à l'analyse de tous les documents relatifs à la politique environnementale et sociale de la Guinée Bissau, de même que le cadre juridique et institutionnel en relation avec le projet y compris les conventions internationales ratifiées par le pays. En outre, il sera tenu compte du Système de Sauvegarde Intégré de la BAD.

En ce qui concerne le cadre institutionnel, il sera procédé à l'identification de toutes les institutions publiques nationales ou privées qui sont susceptibles de contribuer à la mise en œuvre du projet.

## II.4 – Définition de la zone d'influence du projet

Sur la base de la visite de reconnaissances du tronçon de la route du projet et des informations obtenues sur l'emprise du projet, il sera procédé à la définition de la zone d'influence directe et indirecte où le projet pourrait avoir des impacts directs et indirects sur les milieux biophysiques et socio-économiques.

## II.5 – Analyse de l'état actuel de la zone du projet

Il sera analysé la situation environnementale et sociale existante et les pressions actuelles sur l'environnement au niveau de la zone d'influence du projet. L'analyse ne se concentrera pas seulement sur les seuls aspects qui peuvent être affectés négativement, mais identifiera également les opportunités socio-éco-environnementales liées au projet. Ainsi, il collectera et analysera les données de base sur les éléments pertinents de l'aire d'étude qui caractérisent l'environnement sur le plan :

- biophysique (contexte climatique, qualité de l'air, ambiance sonore, contexte géologique et géomorphologique, paysage, faune et végétation dans les zones d'emprunt de matériaux et les

carrières, eaux de surface et souterraines, sols, etc.). Une attention particulière devra être portée à d'éventuelles zones sensibles (zones de rassemblement de population, proximité de zone habitée, zones de forte concentration végétale, etc.) ;

- socio-économique (situation administrative, démographie, activités économiques, occupation des sols, conditions de vies des populations, cadre de vie des populations, etc.).

## II.6 – Identification et évaluation des impacts potentiels du projet

L'analyse des effets du projet sur l'environnement prendra en compte notamment les impacts potentiels (négatifs et positifs) directs ou indirects sur toutes les composantes des milieux biophysiques et socio-économiques. Ces impacts devront être identifiés pour chaque phase du projet. Il sera également discuté les aspects réductibles ou inévitables des impacts négatifs.

Après description détaillée, les impacts bénéfiques et dommageables seront présentés de manière synthétique sous forme matricielle avec indication nature, intensité, durée, étendue et importance.

Sur le plan méthodologique, la mise en relation des activités sources d'impacts d'une part et des composantes de l'environnement affectés d'autre part, devra permettre de faire ressortir les interrelations entre les activités du projet et les composantes environnementales et sociales ainsi que les impacts potentiels. En outre, l'intensité, la durée et l'étendue seront les critères retenus pour déterminer et évaluer les impacts.

## II.7 – Analyse des risques environnementaux et sociaux du projet

Il sera analysé les risques potentiels qui découlent de la mise en œuvre du projet. Ainsi, le niveau du risque sera évalué lors de cette étude.

## II.8 – Proposition des mesures environnementales et sociales et recommandations

L'EIES a pour objectif d'intégrer dans le projet les mesures à prendre pour réduire ou éliminer les conséquences négatives des travaux sur l'environnement et le milieu social, améliorer les opportunités. Ainsi, il sera élaboré un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) visant à :

- mettre le projet en conformité avec les exigences légales en matière de politiques environnementales et sociales de la Guinée Bissau et de la BAD ;
- décrire les mesures d'atténuation, de compensation et d'optimisation, de suivi, de consultation et les mesures institutionnelles requises pour prévenir, minimiser, atténuer, compenser ou optimiser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour accroître les impacts positifs ;
- proposer des mesures de surveillance environnementale et sociale permettant de s'assurer de la bonne exécution des mesures d'atténuation, de compensation et d'optimisation pendant la phase des travaux ;
- proposer des mesures de suivi environnemental et social permettant d'une part de mesurer et d'évaluer les impacts du projet sur certaines composantes essentielles des milieux biophysiques et socio-économiques et d'autre part de mettre en œuvre des mesures correctives au besoin ;
- proposer des mesures pour lutter contre les Infections Sexuellement Transmissibles (IST), le Virus de l'Immuno Déficience Humaine/Syndrome de l'Imunno Déficience Acquis (VIH/SIDA), la COVID 19, les hépatites et les grossesses non désirées ;
- proposer des mesures de préservation d'éventuelles aires protégées traversées et/longées par le tronçon de route du projet ;
- proposer des activités de reboisement en compensation des arbres abattus ;
- proposer si nécessaire un programme de renforcement des capacités des différents acteurs du projet afin d'améliorer et de rendre efficace la gestion des impacts environnementaux et sociaux ;

- formuler des indicateurs de suivi des impacts selon les différentes phases du projet ;
- définir les prescriptions d'exploitation des emprunts et carrières, de la mise en œuvre des matériaux et celles de remise en état des lieux des sites d'emprunts de matériaux et carrières, des sites de dépôts et de la base-vie à la fin de l'exploitation ;
- prendre en compte toutes les initiatives complémentaires qui seront proposées pour améliorer la performance environnementale et sociale du projet ;
- estimer les coûts d'investissement et d'opération relatifs aux différentes mesures proposées (atténuation/compensation/optimisation), au programme de surveillance et de suivi environnemental et social et aux dispositions institutionnelles.

## II.9– Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ou Plan Succinct de Réinstallation (PSR)

Il sera élaboré un PAR (nombre total de PAP est égal ou supérieur à 200) ou un PSR (nombre de PAP inférieur à 200) dans le cas où l'acquisition ou la réquisition de terres et le déplacement de populations ne pourraient être évités dans le cadre du projet. Ce plan sera conforme à la législation en Guinée Bissau et aux Politiques et Directives de la BAD en matière d'expropriation et de déplacement involontaire de populations.

Ce PAR ou PSR fera ressortir l'approche méthodologique pour l'identification et le recensement des PAP, les méthodes d'évaluation et de compensation des biens affectés, les types et les quantités des biens affectés, les procédures de réclamations et des plaintes, les dates butoirs ainsi que les coûts des compensations.

## II.10 – Participations ou consultations publiques

Il sera présenté les activités relatives à la consultation des principaux acteurs concernés par le projet et les groupes affectés tout en prenant en compte le contexte de la pandémie de la COVID 19. Les procès-verbaux de ces consultations seront annexés au rapport de l'EIES.

## III – APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTUDE

La mission sera exécutée en étroite collaboration avec la Direction General d'infrastructures de transport (DGIT), les Autorités concernées, etc. En outre, il sera adopté une approche participative afin de recueillir les avis des éventuelles populations riveraines tout en prenant en compte le contexte de la pandémie de la COVID 19.

Par ailleurs, il sera procédé à une visite de reconnaissance de l'emprise du tronçon de la route du projet, à une revue documentaire, à la collecte (enquêtes, entretiens) et à l'analyse des données de terrain en vue de l'élaboration de l'EIES, du PGES et du PAR ou PSR. Des grilles et des matrices seront utilisées pour l'identification et l'évaluation des impacts du projet.

## IV – DURÉE DE LA MISSION ET LIVRABLES DE L'ÉTUDE

### IV.1 – Durée et chronogramme de l'étude

La durée de la mission d'actualisation de l'EIES du projet d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, longue d'environ 22 km est d'un virgule cinq (1,5) mois.

Le chronogramme de transmission des livrables se présente comme suit :

N°	Tâches	Durée	
		Partielle	Cumulée
01	Rapport provisoire de l'étude Environnemental et sociale	0,75	Mo+0,75
02	Observation de l'Administration	0,50	Mo+1,25
03	Rapport définitif de l'étude Environnemental et sociale	0,25	Mo+1,50

M0 : Date de notification par l'administration de l'ordre de commencer les prestations.

## IV.2 – Livrables de l'étude

Il sera transmis au Maître d'Ouvrage les documents de l'actualisation de l'étude conformément aux délais indiqués dans le chronogramme ci-dessus. La nature et le nombre des documents à fournir à la DGIT/BAD sont récapitulés dans le tableau ci-après :

N°	Livrables	Nombre	
		DGIT	BAD
01	Rapport provisoire de l'Étude d'Impact Environnemental et Social	04	01
02	Rapport définitif de l'Étude d'Impact Environnemental et Social	04	01

## V – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

### V.1 – Moyens humains et logistiques

#### V.1.1 – Moyens humains

Il est attendu l'intervention d'un (01) expert environnementaliste diplômé BAC+5 en environnement ou équivalent expérimenté en études d'impacts environnementales et sociales, ayant au moins dix (10) ans d'expérience dans les études environnementales notamment sur des projets d'aménagement routier. Il doit avoir participé en tant qu'environnementaliste, à la réalisation d'au moins trois (03) projets similaires.

Une expérience en Afrique subsaharienne est indispensable. La connaissance des procédures en matière de sauvegarde environnementale de la BAD sera un atout très important.

#### V.1.2 – Moyens matériels

Le Bureau d'Études mettra à disposition de son personnel les moyens nécessaires pour exécuter convenablement la mission.

### V.2– Principaux intervenant dans l'exécution du projet

Les principaux intervenants dans la réalisation du projet sont :

- Maître d'Ouvrage : Gouvernement de Guinée Bissau,
- Maître d'Ouvrage Délégué : DGIT,
- Consultant : AGEIM-IC.

### V.3– Appui du Promoteur

Afin de permettre au Bureau de réaliser l'actualisation dans des conditions optimales et dans les meilleurs délais, la DGIT facilitera les contacts avec les Autorités Administratives locales et les visites sur le terrain puis mettra à la disposition du Bureau d'Études la documentation, les données, les rapports et plans des études antérieures relatives au projet dont il dispose.

### V.4 – Validation de l'étude d'impact environnemental et social et élaboration du certificat environnemental du projet

Les versions provisoires de l'EIES y compris le PGES et du PAR ou PSR seront transmises à l'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente (AEEC) pour validation par le Comité Technique et Scientifique Ad Hoc. Les frais relatifs à la restitution des résultats de l'EIES provisoire sont à la charge du Maître d'Ouvrage. En outre, les frais d'organisations des audiences publiques à travers son Comité Technique et Scientifique Ad Hoc en vue de prendre en compte les avis et préoccupations des populations locales sont à la charge du Maître d'Ouvrage.

L'AEEC sera chargé de l'établissement de l'élaboration du Certificat environnemental sur la faisabilité environnementale et sociale du projet.

## XII.2 ANNEXE 2 : LISTE DES PERSONNES RESSOURCES INFORMÉES ET CONSULTÉES

N°	NOMS ET PRÉNOM (S)	FONCTION	LOCALITÉ	CONTACT
01	Luis Miguel DA SILVA MALÛ	Secrétaire Général du Ministère des Travaux Publique, de l'Habitat et de l'Urbanisme	Bissau	+245 955 201 298
02	Mario JOAO FALCAO	Directeur Général de la direction des services de construction et contrôle technique du Ministère des Travaux Publics, de l'Habitat et de l'Urbanisme	Bissau	+245 955 803 465
03	Braima DJASSI	Directeur Général des Infrastructures et Transport	Bissau	+245 955 481 240 +245 966 817 205
04	Julio MALAM INJAI	Directeur Général du Ministère de l'agriculture	Bissau	+245 955 427 229 +245 966 621 182
05	QUINTINO LOPES SAMBU	Coordonnateur voiries urbaines de Bissau	Bissau	+245 955 900 001 +245 966 604 951
06	Paulino MENDES	Chef de Département Administration et Financière de la Direction Générale des forêts et faune	Bissau	+245 955 375 525 +245 966 944 275
07	Mario BIAGUE	Directeur Général de l'Autorité d'Évaluation Environnementale Compétente	Bissau	+245 966 635 494 +245 955 935 078
08	DOMINGOS INDAM	Ingénieur Q.C	Bissau	+245 955 371 840/ +245 966 652 794
09	JOÃO BIOM TCHUDA	Gouverneur	Farim	+245 955 981 366
10	CALIFO DJAMANCA	Comptable	Farim	+245 955 454 447
11	SEBASTIAO PEREIRA	Administrateur	Farim	+245 955 253 159
12	LINO MONTEIRO	Aux. Comptabilité	Farim	+245 955 285 278
13	IYANDRO ALMEIDA CARLES JOAQUIM	Ingénieur	Farim	+245 956 757 863
14	Dr MILICIOS Gomis	Médecin à l'Hôpital de Farim	Farim	+245 966 085 700
15	J. DAO Batista Imbana	Gestionnaire à l'Hôpital de Farim	Farim	+245 955 230 005
16	BAIO Lassana	Chef de quartier Morkounda	Farim	+245 956 565 156c
17	MALAM TURE	Personne ressource	Sare loba	+245 956 798 436
18	MALICK TURE	Personne ressource	Sare loba	+245 955 395 852
19	ABALULAI DJALO	Personne ressource	Sare loba	+245 956 219 892
20	GAUSÛ MANDJAM	Personne ressource	Sare loba	
21	MALAM MANDJAUR	Personne ressource	Sare loba	+245 956 750 125
22	ABULAI SONCO'	Personne ressource	Canico Tumana	+245 955 307 039
23	AMADÚ SANI	Personne ressource	Canico Tumana	+245 969 274 708
24	PRACUINE SANI	Personne ressource	Canico Tumana	+245 969 102 099
25	SECO TURE	Personne ressource	Canico Tumana	+245 955 105 855
26	MALAM MANDJAM	Personne ressource	Canico Tumana	+245 955 238 679
27	SALIFO TURE	Personne ressource	Canico Tumana	+245 966 231 944



N°	NOMS ET PRÉNOM (S)	FONCTION	LOCALITÉ	CONTACT
28	QUEBA SONCO	Personne ressource	Canico Tumana	+245 955 101 649
29	MAQUILO EMBALO	Personne ressource	Djissuma	
30	MAMIDU DJALO	Personne ressource	Djissuma	+245 966 721 195
31	SAIDO EMBALO	Personne ressource	Djissuma	+245 965 040 706
32	ADULAI CANDE	Personne ressource	Djissuma	+245 966 468 098
33	MAMADU EMDALO	Personne ressource	Djissuma	+245 966 349 696
34	UMAMU CANDE	Personne ressource	Djissuma	+245 969 205 062
35	USSUMANE ZMBALO	Personne ressource	Djissuma	+245 966 562 972
36	SAIDO EMBALO	Personne ressource	Djissuma	+245 966 588 698
37	CANDE ALIN SENE	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 966 348 301
38	CANDE MUNTAGA	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 966 612 671
39	CANDE AMADU	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 966 720 002
40	BALDE ABULAI	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 966 871 681
41	CANDE SALIFO	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 969 210 989
42	CANDE ARUNA	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 966 616 512
43	CANDE SALIFO	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 966 476 990
44	CANDE LAMINE	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 966 347 875
45	CANDE UNUSSA	Personne ressource	Sitcham Duba	+245 966 177 175
46	BALDE ABASS	Personne ressource	Karamtaba	+245 969 290 214
47	DJASSI ISWAILA	Personne ressource	Karamtaba	+245 965 090 631
48	CANDE ABDULAI	Personne ressource	Karamtaba	+245 969 166 596
49	DJAUARA MARNO	Personne ressource	Karamtaba	+245 965 267 759
50	BALDE USSUMANE	Personne ressource	Karamtaba	+245 969 082 340
51	CANDE ASSANA	Personne ressource	Karamtaba	+245 969 299 263
52	CANDE LAMINE	Personne ressource	Embalécunda	+245 966 189 815
53	ORLANDO GABRIEL	Personne ressource	Embalécunda	+245 969 213 039
54	IALA MATHIAS	Personne ressource	Embalécunda	+245 966 056 767
55	CO JOALMIN	Personne ressource	Embalécunda	+245 966 563 425
56	ABUA DJATA	Personne ressource	Embalécunda	+245 966 975 952
57	BALDE JOSE SAMBA GANO	Chef de Dungal	Dungal	+245 955 220 606 +221 783 102 952
58	QUADE JORGE	Personne ressource	Dungal	956 029 341
59	INTAHA BIAGUÉ	Personne ressource	Dungal	966 920 773
60	DJAMANCA SENE	Personne ressource	Dungal	+221 776 177 851
61	BALDE ABULAI	Personne ressource	Dungal	+221 774 258 395
62	EMBALO SECO	Personne ressource	Dungal	+221 779 440 624
63	DJAMANCA IBRAIMA	Personne ressource	Dungal	+221 773 102 952

### XII.3 ANNEXE 3 : PROCÈS-VERBAUX DE CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

Procès verbal de la consultation des Autorités  
de la Région de OIO dans le cadre de l'<sup>No 33</sup>  
actualisation des études et dossier d'appel d'offres  
du projet d'aménagement de la Route Farim - Dungal -  
Frontière du Sénégal

L'an deux mille vingt et un, et le dix-huit février, s'est tenue dans la localité de Farim, la consultation des autorités dans le cadre du projet ci-dessus cité.

Étaient présents, confère la liste de présence jointe.

Après les salutations et présentations d'usage, le président de séance a souhaité la bienvenue à la mission.

Par la suite, la parole a été donnée à la mission qui a sommairement présenté :

- le projet,
- les impacts positifs et négatifs du projet,
- quelques mesures d'atténuation et de bonification.



Par la suite, la parole a été donnée aux autorités locales (personnes ressources). Elles ont positivement apprécié le projet et ont marqué leur totale adhésion au projet.

Elles ont exprimé un certain nombre de suggestions et de préoccupations qui sont :

- la priorisation de la population (main d'œuvre locale) lors des travaux ;
- La réalisation de centre de collecte et de tri des déchets, cela permettra de créer de l'emploi principalement pour les femmes de Farim,
- Acquisition d'un incinérateur pour la destruction des déchets médicaux,

- La réalisation de système d'approvisionnement en eau potable pour palier au manque d'eau potable (présence de rouille dans l'eau) de Farim, ~~Kondjambasi~~ <sup>No 34</sup>
- La réalisation de ouvrages de franchissement sur l'axe Nankata-Kondjambasi-Farim,
- La réalisation de forages (au moins 2) pour les besoins en eau lors des travaux,
- L'aménagement d'un nouveau marché.

Tout en remerciant la mission, le président de séance a noté qu'ils restent les relais auprès de la population pour la transmission des informations sur le projet, la sensibilisation des populations afin d'éviter la propagation des maladies (IST, VIH/SIDA, COVID19) et d'éventuels conflits. Par ailleurs, les autorités ont marqué leur disponibilité à accompagner le projet notamment dans la libération des emprises à travers des séances d'information et de sensibilisation de la population locale. Débutée à 09h 44 mn, la séance a pris fin à 11h 52 mn.

Le président de la séance




JOÃO BIOT TCHUDA

Le secrétaire Général de la séance




SEBASTIÃO PEREIRA



**LISTE DE PRESENCE**

**OBJET:** Consultation des Autorités de La Région de OIO dans le cadre des l'actualisation des études et du dossier d'appel d'offre de l'aménagement de la route Farim-Dungal - Frontière du Sénégal

**DATE:** 18/01/2015

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
1	JOÃO BIOM TCHUDA	Gouverneur	G.R. OIO	955981366		<i>[Signature]</i>
2	CALIFO DJAMANCA	Comptabiliste	G.R. OIO	955454447		<i>[Signature]</i>
3	SEBASTIAO PEREIRA	Administrateur	Sedeur Farim	955253 159		<i>[Signature]</i>
4	LINO MONTES RO	Aux. Comptabilité	G.R. OIO	955285278		<i>[Signature]</i>
5	IYANNGO ALMEIDA CARLOS JOAQUIM	Engenheiro	obras Publica	956757863		<i>[Signature]</i>
6	ZIO ISSAKA	Environnementale	AGEIM-IC	955 376 030		<i>[Signature]</i>
7	DENIS P. KOUANDA	Economiste	AGEIM-IC	955 375 960		<i>[Signature]</i>
	NIANKINI CHRISTIAN	CP/ Ingénieur Routier	AGEIM-IC	955376025		<i>[Signature]</i>
	OUÉ DRAGO MOUTOUNI	Ingénieur HYDRAULIEN	AGEIM-IC	955 376 035		<i>[Signature]</i>
	DOMINGOS INDAM	Ingénieur GC	MDPHU REGIT	955371840 966652794		<i>[Signature]</i>

Procès Verbal de consultations des personnes ressources  
dans la localité de Saré Toba dans le cadre de  
l'actualisation des études et du dossier d'appel d'offres  
du projet d'aménagement de la route Farim - Dungal -  
Frontière du Sénégal

L'an deux mil vingt et un, et le mardi seize février, s'est tenue dans la localité de Saré Toba, la consultation des personnes ressources dans le cadre du projet cité ci-dessus. Étaient présents, confère la liste de présence joint.

Après les salutations et présentations d'usage, le président de séance a souhaité la bienvenue à la mission.

Par la suite, la parole a été donnée à la mission qui a sommairement présenté :

- le projet,
- les impacts positifs et négatifs du projet,
- quelques mesures d'atténuation et de bonification.

Par la suite, la parole a été donnée aux personnes ressources. Elles ont positivement apprécié le projet et ont marqué leur parfaite adhésion au projet. Elles ont exprimé un certain nombre de préoccupations qui sont les suivantes.

- l'indemnisation des biens affectés par le projet,
- le recrutement des jeunes du village pendant la phase des travaux,
- la réalisation de forage (l'eau du forage existant est impropre pour la consommation),
- la réalisation d'une école,
- Ne pas chercher la femme d'autrui,
- Interdiction de voler.

Tout en remerciant la mission, le président a noté <sup>qu'ils</sup> <sub>No) 32</sub> seront les relais auprès du reste de la population pour la transmission des informations du projet ainsi que la sensibilisation des populations afin d'éviter les maladies (IST, VIH/SIDA, COVID19) et d'éventuels conflits pendant les travaux. Débutée à 17h12mn, la séance a pris fin à 18h06mn.

Le président de la séance

X



Malam Turé

le secrétaire Général de la séance



Malicki Turé



## LISTE DE PRESENCE

OBJET : Consultation des personnes ressources de  
Sere Ioba dans le cadre de l'aménagement de la route  
Farim - Dungal  
DATE : 16/02/2021

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
01	ZIO Issioka	Environnementaliste	AGEIM	955 3760 370		
02	KOUANDA P. Denis	Economiste	AGEIM	955 375 810		
03	OUEDRAOGO Moumouni	Hydraulicien	AGEIM	955 376 035		
04	Haximiano Hendongo	Traducteur		955 328 594		
05	Halama Turé			956 798 436		
06	Halack Turé			955 539 5852		
07	Abdulai Dialé			956 219 892		
08	Gaousi Pandjam					
09	Halama Handjam			956 750 125		
10						
11						

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015

Procès verbal de consultations des personnes  
ressources dans la localité de Conico Tumana dans  
le cadre de l'actualisation des études et du dossier  
d'appel d'offres du projet d'aménagement de la  
route Farim - Dungal - Frontière du Sénégal.

L'an deux mil vingt et un, et le mardi vingt février, s'est  
tenue dans la localité de Conico Tumana, la consultation  
des personnes ressources dans le cadre du projet ci-dessus  
cité. Étaient présents à cette consultation, conformément à la liste de présence.

Après les salutations et présentations d'usage, le  
président de séance a souhaité la bienvenue à la mission.  
Par la suite, la parole a été donnée à la mission qui  
a sommairement présenté :

- le projet,
- les impacts positifs et négatifs du  
projet,
- quelques mesures d'atténuation  
et de bonification.

Par la suite, la parole a été donnée aux personnes ressources.  
Elles ont positivement apprécié le projet. Tout en marquant  
leur totale adhésion au projet, elles ont exprimé un certain  
nombre de suggestions et de besoins qui sont :


- le chef du village ainsi que les autres personnes ressources  
présente sollicitent l'abaissement des actes contraignants  
pour la réalisation du projet. Et ce sans contrepartie,
- la réalisation de forage,
- la réalisation d'école,
- la réalisation de centre de santé,
- Nécessité d'électricité,



- L'acquisition de matériel au profit des femmes, No 30
- Éviter de chercher les femmes mariées,
- Éviter le vol,

Tout en remerciant la mission, le président de séance a noté qu'ils seront les relais auprès du reste de la population pour la transmission des informations du projet ainsi que la sensibilisation des populations afin d'éviter les maladies (IST; VIH/SIDA; COVID 19) et d'éventuels conflits pendant les travaux. Débutée à 15h54, la séance s'est terminée à 17h05mn.

Le président de la séance



Abulai Sence

Le secrétaire Général de la séance



Amadou Sani



## LISTE DE PRESENCE

OBJET: Consultation des personnes ressources de Canico  
 Iumina dans le cadre de l'aménagement de la route  
 Farim - Dungal  
 DATE: 16/02/2021

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
01	ZIO Issiaka	Environnementaliste	AGEIM	955 376030		Ombe
02	KOUANDA P. Denis	Economiste	AGEIM	955 375 340		Jous
03	OUEDRAGO. Houmouni	Hydraulicien	AGEIM	955 376 035		
04	Haximiao Heudnes	Producteur		955328599		Ylaxi
05	Abulai Sance			955307037		Ylaxi
06	Amadi Sani			969274708		
07	haouine Sani			969102099		
08	Seo Turé			955105855		Sane turé
09	Halams Handjaam			955238679		Shofo
10	Solife Turé			966231944		SOLIFE
11	Oueba Sance			955101649		OUFBAO

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015

Procès verbal de consultation des personnes ressources  
de la localité de Djissuma dans le cadre de  
l'actualisation des études et du dossier d'appel  
d'offres du projet d'aménagement de la route  
Farim - Dungal - Frontière du Sénégal

L'an deux mil vingt et un, et le mardi vingt février, a été tenue dans la localité de Djissuma, la consultation des personnes ressources dans le cadre du projet cité ci-dessus.

Étaient présents, contre la liste de présence.

Après les salutations et présentations d'usage, le président de séance a souhaité la bienvenue à la mission. Par la suite, la parole a été donnée à la mission qui a sommairement présenté :

- le projet
- les impacts positifs et négatifs du projet
- quelques mesures d'atténuation et de bonification.

Par la suite, la parole a été donnée aux personnes ressources. Elles ont positivement apprécié le projet. Tout en marquant leur adhésion totale au projet, elles ont aussi exprimées un certain nombre de suggestions et de besoins qui sont :

- La réalisation d'un forage,
- La réalisation d'une école ou la réhabilitation de l'école existant afin de remplacer celle qui existe très proche de la voie pour des raisons de sécurité,
- Arroser régulièrement la route pendant les travaux,
- le recrutement des jeunes du village pendant les travaux,
- L'acquisition de sacs à dos et de matériel au profit des femmes,
- Interdiction de vols
- Interdiction de sortir avec la femme et l'entraî,

## - Interdiction de colporter les ragats -

No 28

Tout en remerciant la mission, le président de séance a noté qu'ils seront les relais auprès du reste de la population pour la transmission des informations du projet ainsi que la sensibilisation des populations afin d'éviter les maladies (IST; VIH/SIDA; COVID 19) et d'éventuels conflits pendant les travaux. Débutée à 14h48mn, la séance a pris fin à 15h40.

Le président de la séance  
Mamudo «Djalo»

Mamudu DI ALLO

Le secrétaire de la séance

Saido Embalo'  
Saido EMBALO  
Sci.



## LISTE DE PRESENCE

OBJET : Consultation des personnes ressources de  
Djissima dans le cadre de l'aménagement de la route  
Farim - Dungal  
DATE : 16/02/2021

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
01	ZIO ISSIEBA	Environnementaliste	AGEIM	955 376 030		
02	KOUANDA P. Denis	Economiste	AGEIM	955 375 960		
03	OUÉ DRAGO Moumouni	Hydraulicien	AGEIM	955 376 035		
04	Harimane Houdou	Traducteur		955 32 857		
05	Hamidou Diallo			966 72 195		
06	Saïdo Embalé			96 50 40 706		
07	Adouai Candé			966 46 80 98		
08	Mamadou Embalé			966 34 96 96		
09	Umaru Candé			969 20 50 62		
10	Uddimane Embalé			966 56 29 72		
11	Saïdo Embalé			966 58 86 98		

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015

Procès verbal de consultation des personnes ressources  
 No 25  
 de la localité de Sin Cham Duba dans le cadre de  
 l'actualisation des études et du dossier d'appel d'offres  
 du projet d'aménagement de la route Farim-Dungal - Frontière du Sénégal

L'an deux mil vingt et un, et le mardi vingt février, s'est tenue dans la localité de Sin Cham Duba, la consultation des personnes ressources dans le cadre du projet cité ci-dessus. Étaient présents, confère la liste de présence.

Après les salutations et présentations d'usage, le président de séance a souhaité la bienvenue à la mission.

Par la suite, la parole a été donnée à la mission qui a présenté sommairement :

- le projet,
- les impacts positifs et négatifs du projet,
- quelques mesures d'atténuation et de bonification.

La parole a par la suite été donnée aux personnes ressources qui ont positivement appréciés le projet et marqués leur entière adhésion au projet. Les personnes ressources ont également émis des attentes qui sont les suivantes :

- La réalisation d'un forage,
- la réalisation d'une école,
- la réalisation d'un centre de santé,
- Eviter les vols,
- Eviter de draguer les femmes mariées,
- Aménagement d'un abreuvoir pour les animaux,
- Acquisition d'un tracteur au profit des femmes,
- Acquisition d'une décortiqueuse et d'un moulin au profit des femmes,

Tout en remerciant la mission, le président de séance a  
noté qu'ils seront les relais auprès du reste de la population  
pour la transmission des informations du projet ainsi que la  
sensibilisation des populations afin d'éviter les maladies  
(IST, VIH/SIDA, COVID 19) et d'éventuels conflits pendant  
les travaux. Débutée à 13h 33 mn, la séance a pris fin  
à 14 h 20 mn.

Le président de séance  
Aliou Sène Candé  
Aliou Sène Candé

Le secrétaire de séance  
Moustapha Candé  
Moustapha Candé



## LISTE DE PRESENCE

OBJET : Consultation des personnes ressources de  
Sitchem Dubé dans le cadre de l'aménagement de la  
Route Farim - Dungal  
DATE : 16/02/2014

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
01	KOUANDA P. Denis	Economiste	AGEIM	955 376 920		<i>Denis</i>
02	ZIO Issiaka	Environnementaliste	AGEIM	955 376 020		<i>Zio</i>
03	OUÉDRAOGO Moumouni	Hydraulicien	AGEIM	955 376 035		<i>Moumouni</i>
04	Haximiano Houdouro	Traducteur		955 328 979		<i>Haximiano</i>
05	Alim Sene Candé			966 34 8301		<i>Alim</i>
06	Hantaga Candé			966 62 2671		<i>Hantaga</i>
07	Amadou Candé			966 92 0002		<i>Amadou</i>
08	Abdoulaye Baldé			966 87 1681		<i>Abdoulaye</i>
09	Solife Candé			969 21 0789		<i>Solife</i>
10	Arnaud Candé			966 61 6512		<i>Arnaud</i>
11	Salife Candé			966 47 6970		<i>Salife</i>

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015





Procès verbal de consultation des personnes ressources  
de la localité de Karamtaba dans le cadre  
de l'actualisation des dossiers et études et  
du dossier d'appel d'offres du projet d'aménagement  
de la route Farim-Dungal-Frontière du Sénégal

L'an deux mil vingt et un, et le mardi vingt février s'est  
tenue dans la localité de Karamtaba, la consultation  
des personnes ressources dans le projet ci-dessus cité.  
Étaient présents, confère la liste de présence.

Après les salutations et présentations d'usage, le  
président de séance a souhaité la bienvenue à la mission.  
Par la suite, la parole a été donnée à la mission qui a  
présenté le projet de façon sommaire :

- le projet,
- les impacts positifs et négatifs du projet,
- quelques mesures d'atténuation et de bonification.

La parole a ensuite été donnée aux personnes ressources.  
Elles ont apprécié positivement le projet et ont marqué  
leur adhésion totale pour la réalisation du projet. Elles  
ont continué à s'exprimer en énumérant leurs besoins  
relatifs au projet tout en faisant des suggestions. Les  
besoins et suggestions sont les suivants :

- la réalisation d'un forage,
- la réalisation d'une école,
- la réalisation d'un centre de santé,
- l'acquisition d'un moulin à grains au profit des femmes,
- l'aménagement d'un périmètre marché de 10000  
hectares y compris la réalisation d'un pont ainsi que  
l'acquisition d'une pompe.

- l'acquisition d'un tracteur agricole au profit  
des jeunes du village, No 24
- Eviter de faire la course aux femmes mariées,
- Eviter les vols,
- Eviter les conflits

Tout en remerciant la mission, le président de séance a noté qu'ils seront les relais auprès du reste de la population pour la transmission des informations sur le projet ainsi que la sensibilisation des populations afin d'éviter les maladies (IST; VIH/SIDA, COVID19) et d'éventuels conflits pendant les travaux.

Debutée à 12h40mn, la séance s'est terminée à 13h16mn

Le président de séance

AB

ABASS BALDE

Le secrétaire de séance

IS

ISMAILA DJASSI



## LISTE DE PRESENCE

OBJET : Consultation des personnes ressources de Karamtaba dans le cadre de l'aménagement de la route Farim - Dungol

DATE : 16/02/2021

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
01	ZIO ISSIADKA	Environnementaliste	AGEIM	955 376 030		
02	KOUANIDA P. DENIS	Economiste	AGEIM	955 375 240		
03	OUEDRAOGO Nouroumi	Hydraulicien	AGEIM	955 376 035		
04	Maximane Hendar	Traducteur		955 328 599		
05	Abass Baldé			969 290 214		
06	Tsoualla Njassi			96 509 0631		
07	Abdulai Coudé			969 166 596		
08	Yamaraï Karnes			96 526 7759		
09	Oussouane Baldé			969 082 340		
10	Assana Coudé			969 299 263		

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015

Procès verbal de consultation des personnes ressources  
de la localité d'Embalécunda dans le cadre  
de l'actualisation des études et dossier d'appel  
d'offres du projet d'aménagement de la route  
Farim - ~~Dungal~~ - Frontière du Sénégal

L'an deux mil vingt et un, et le mardi seize février s'est tenue, dans la localité de ~~Dungal~~ Embalécunda, la consultation des personnes ressources dans le cadre du projet ci-dessus cité. Étaient présents, confère la liste de présence.

Après les salutations et présentations d'usage, le président de séance a souhaité la bienvenue à la mission. Par la suite, la parole a été donnée à la mission qui a présenté sommairement :

- le projet,
- les impacts positifs et négatifs du projet,
- quelques mesures d'atténuation et de bonification.

Par la suite, la parole a été donnée aux personnes ressources. Elles ont marqué leur approbation pour le projet avec des appréciations positives. Elles ont aussi exprimé un certain nombre de suggestions et de besoins qui sont :

- la réalisation d'un centre de santé pour le village,
- la réalisation d'un forage au profit du village,
- la réalisation d'une école pour la localité d'Embalécunda, cette école bénéficiera également aux villages environnants,
- l'aménagement d'un site maraîcher d'environ 02 hectares prenant en compte la réalisation d'un puit,
- Des formations en maraîchage,

- L'acquisition d'un moulin au profit des femmes  
Au village,
- Formation des femmes en couture ainsi que la réalisation d'un centre de formation en couture au profit des femmes,
- Éviter l'enlèvement des femmes,
- Éviter les conflits,
- le recrutement des jeunes du village par l'entreprise pour les travaux,
- L'acquisition d'un tracteur agricole au profit des jeunes de la localité.
- Fourniture d'équipement de sport (ballons, maillots, ...)

Tout en remerciant la mission, le président de séance a noté qu'ils seront les relais auprès du reste de la population pour la transmission des informations sur le projet ainsi que la sensibilisation des populations afin d'éviter la propagation des maladies (IST, VIH/SIDA, COVID 19) et d'éventuels conflits pendant les travaux. Débutée à 11h 29 mn, la séance a pris fin à 12h 17 mn.

Le président de séance

Lamine Candé  
Lamine Candé

Le secrétaire de séance

Orlando Gabriel  
Orlando Gabriel



**LISTE DE PRESENCE**

**OBJET :** Consultation des personnes ressources de Embalocunda dans le cadre de l'aménagement de la route Farim-Dungal

**DATE :** 16/02/2021

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
01	ZIO ISSIABA	Environnementaliste	AGEIM	955 376 030		0
02	KOUANDA P. Denis	Economiste	"	955 375 940		
03	OUEDRAGO Moumouni	Hydraulicien	"	<del>955 376 035</del> 955 376 035		
04	Maximiano Pardon	Traducteur		955 328 579		
05	Samir Candé			966 189 815		
06	Orlando Gabriel			969 21 3039		
07	Fatias Iala			966 05 6767		
08	Paquin Co'			966 56 3425		
09	Abna Ijate			966 97 5952		

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015

Procès verbal de Consultation des personnes ressources de la localité de Dungal dans le cadre de l'actualisation des études et dossier d'appel d'offres du projet d'aménagement de la route Farim - Dungal - Frontière du Sénégal.

L'an deux mil vingt et un, et le mardi seize février s'est tenue dans la localité de Dungal la Consultation des personnes ressources dans le cadre du projet ci-dessus cité. Étaient présents, contrairement à la liste de présence,

Après les salutations et présentation d'usages, le président de séance a souhaité la bienvenue à la mission. Par la suite, la parole a été donnée à la mission qui a présenté sommairement :

- le projet,
- les impacts positifs et négatifs du projet,
- quelques mesures d'atténuation et de bénéfices.

Par la suite, la parole a été donnée aux personnes ressources. Elles ont apprécié positivement le projet. Tout en notant leur adhésion totale au projet, elles ont aussi exprimé un certain nombre de suggestions et besoins dont :

- la réalisation d'un forage pour le village
- la réalisation d'un centre de santé ;
- la réalisation d'une école adaptée pour accueillir les élèves de Dungal et des villages riverains (les villages riverains).
- l'amélioration des réseaux de communication, le village recevant actuellement les signaux du Sénégal,



- le recrutement des jeunes de la localité par l'entreprise par les hommes;
- éviter le vol.
- éviter la consommation de drogues;
- éviter de sortir avec les femmes du village;
- une maison de jeunes à Dungal;
- un équipement de sport (maillot, ballon, etc.) pour les jeunes.

Tout en remerciant la mission, le président de séance a noté qu'ils seront les relais auprès de la population pour la transmission des informations sur le projet, la sensibilisation de la population afin d'éviter la propagation des maladies (Ebola, VIH/SIDA, COVID-19) et d'éviter les conflits pendant les travaux. Par ailleurs, les personnes présentes ont noté qu'elles attendaient impatiemment le début des travaux pour manifester leur joie. Débutée à 10h 09 mn, la séance a pris fin à 10h 55 mn.

Le Président de séance  
Jorge Quadé

Jorge QUADÉ

Le Secrétaire de séance

Sene Dyanca



**LISTE DE PRESENCE**

**OBJET :** Comme l'indiquent des journaux pour ces de la localité de Dungal dans le cadre du projet d'aménagement de la route Farim - Dungal - Frontière du Sénégal

**DATE :** 16/10/2015

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
01	ZIO Ikhaba	Environnement	AGEIM-IC	955 376 030	-	<i>[Signature]</i>
02	KOUANDA P. Denis	Economiste	AGEIM	955 375 940	-	<i>[Signature]</i>
03	OUEDANOGO Moumouni	HYDRAULICIEN	AGEIM-IC	955 376 035		<i>[Signature]</i>
04	Hachimiqueo Mendoung	Traducteur		955328599		Mouvi
05	JORGÉ QUADÉ	Personne Ressource		956029341		<i>[Signature]</i>
06	BIAGUÉ IATAHÁ	Personne Ressource		966920770		<i>[Signature]</i>
07	SENE DJAMANCA	Personne Ressource		0022177 6177851		AM
08	ABULAI BALDÉ	Personne Ressource		0022177 9258395		YM
09	SECO EMBALÓ	Personne Ressource		0022177 9440624		CMX
10	IBRAHIMA DJAMANCA			0022177 2102952		<i>[Signature]</i>

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015

Procès verbal de consultation des Personnes Affectées par le Projet dans le cadre d'actualisation des Etudes et du Dossier d'Appel d'Offres du projet d'aménagement et de bitumage de la route Farim - Dungal - Frontière Sénégal.

N° 06



L'an deux mille vingt et un et le lundi vingt juillet 2021 a été tenue au Comité dans la salle de réunion du Comité de Stade de Farim la consultation des Personnes Affectées par le Projet dans le cadre du projet ci-dessus cité.

Étaient présents, conformément la liste de présence.

Après les salutations et présentation d'usage, le Gouverneur de la Région de Oio (Président de Séance) a souhaité la bienvenue au consultant et aux participants, avant d'expliquer de façon sommaire le projet. Par la suite la parole a été donnée au consultant qui a présenté sommairement :

- le projet,
- les impacts (négatifs et positifs) du projet,
- les mesures préconisées pour les expropriations (indemnisation, compensation, accompagnement des personnes affectées, échanges sur la matrice de compensation et les coûts unitaires, accompagnement des personnes vulnérables (veuves, handicapés) etc.).

Un certain nombre de participants ont émis des questions, préoccupations, craintes dont :

Questions / Préoccupations

- Est-ce que les commerçants seront indemnisés pour la perte de leurs espaces ?

- Est-ce que les boutiques qui impactés par

- Est-ce que les commerçants affectés seront re

### \* Crainte

- Les biens affectés qui seront affectés lors des travaux seront-ils pris en compte pour indemnisation?

Des réponses ont été apportées aux différentes questions, préoccupations et craintes à savoir :

- Les espaces occupés par les commerçants ne seront pas indemnisés car ces espaces appartiennent à l'état, c'est-à-dire ce sont des espaces publics, a répondu le préfet de Farim.

- Les commerçants affectés ne seront pas réinstallés mais indemnisés.

Concernant la crainte, les biens affectés lors des travaux seront réparés par l'entreprise. En cas de désaccord, le comité de Gestion des plaintes sera saisi.

¶ Pour les coûts unitaires, les PAP ont validés ceux proposés par le consultant (voir coûts unitaires validés par les PAP en annexe du Procès verbal) ou proposés des coûts.

Les Pour les coûts unitaires des piétons d'anacorder, ils ont proposé 100.000 par pied <sup>de + de 5 ans</sup> car d'après le chef de Dungal, ce coût unitaire a été payé lors d'un projet de route à Gone. Pour les manigues de plus de 50 ans, un coût unitaire de 500.000 F a été proposé.

Par la suite, le consultant a informé les PAP de la mise en œuvre place d'un mécanisme de Gestion des plaintes et a expliqué la procédure à suivre en cas de plainte.



Ensuite, le communiqué a été expliqué aux PAP N° 08 ainsi que la date butoir du recensement qui est le 26 juillet 2024. Les données du recensement des PAP ont été restituées (Nom et Prénoms et biens affectés) aux PAP. Au total 43 PAP ont été recensés à Farim et 7 à Dungal.

Tout en appréciant positivement le projet, certaines PAP souhaitent qu'il se réalise le plutôt possible.

Débuté à 9h 53, la séance s'est terminée à 13h 29

Ont signé

Le Président de séance

Le Secrétaire de séance



Le Gouverneur de la

Région de Oio

João Bism

João Bism Tehude

Substina Vereia

Le Préfet de Farim



## LISTE DE PRESENCE

OBJET : Consultation des Personnes Affectées par le Projet  
d'actualisation des études et du dossier d'Appel d'offres du projet d'aménagement et de bitumage  
de la route Farim - Dungal - Frontière Sénégal.

DATE : 26/07/2021

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
1°	FELIX MENDES	Comptable		966114344		
2°	IAIA MANÉ	IMANE CARI		95516-74-67		
3°	ALTESENE SAMA	ALFAIATE		95571023		
4°	SENE CASSAMA	PRODUTOR				
5°	WILAH SAUHA	PRODUTOR		95575-05-84		
6°	Amando HALAM SAUHA	MOBILIZANTE		95-5893984		
7°	SENE MANÉ	COMERCIAIRE		96614-52-70		
8°	MUSSA SAUHA	PEDREIRO		955758903		
9°	Jose Samba Gama Balde	Professor		955270606		
10°	Tan bom Mendes	Comercio		955200016		
11°	Mamedou Louren BARRE	Comercio		955964450		

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015

N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
12°	FUNE SEDE	PRODUCTOR				
13°	Fodé Soubir	PROFESSOR		924801898		
14°	Maimouha guita	estudiante		956297296		Rouba
15°	ABIBO SAMA	PEDREGIRO		95583-6783		
16°	DÉRRO CAUDÉ	PRODUCTOR		95602-13-44		
17°	JORGE QUADÉ	TELEGRATISTA				
18°	SENÉ DJAMAHA	PRODUCTOR				
19°	SABADO SAMBO	PRODUCTOR				
20°	Malaine Seidi	operario		955948496		
21°	MAOUÏLO ENBALO	PRODUCTOR		96690-61-73		
22°	Rui Mendes	carpintero		966808892		
23°	Braning So	camarero		95519215		
24°	Makam siei	MOTORISTA		96664-05-64		
25°	NAHIMA DAYE	PRODUCTOR				
26°	Fodé Sami Jouis	Charretero		955836887		
27°	CADE SEDE	PRODUCTOR				

PST/FOR02/V02 du 01/12/2015



N°	NOM ET PRENOMS	TITRE/FONCTION	STRUCTURE	N° TELEPHONE	EMAIL	VISA
28°	MAGNEO SCARIS CASSEMIT	COMERÇIO		966603220		
29°	Alfa Mamadou Diallo	comercio		955290905		
30°	Sene Bouris	comercio		956664966		
40°	Alis Heita	Medecin		955225844		
41°	Kelam Moudou	comerciant		955225839		
42°	Muamadu Baidj	PROFESSEUR		956131968		
43°	AUA SIAE	VENDICOR		95656-50-16		
44	Adeline Bangim Ngjoko	kandidat		966070323		
45	Binta JonPate	COMERCIO		95605-60-37		
46	Sarraya Bibiata Djata	Professeur		969136556		
47	Mangadi Sefe	Estudants		956062677		
48	Malou Greta	laburador				
49	Jbruhima Diamanta	Étudo		0022179379352		
50	Abdullah Jesso	Regido		956569042		
51	Loaso NG Baid	Chef de bureau		950565136		
52	SERUSIMAN KETEIRO	Administrateur		955253259		
53	João Bion Tchudy	Gouverneur		95981366		



## XII.4 ANNEXE 4 : LISTE DES ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES EN GUINÉE BISSAU

### Quadro N° 02 : Plano Nacional de Trio 2007/2008 (ZIC)

#### *Espécies Integralmente Protegidas*

	N° Ord.	Nome Vernaculo	Nome Cientifico
	1	Bùfalo	<i>Syncerus caffer</i>
	2	Pis cabalo (hipopotamo)	<i>Hippopotamus amphibius</i>
	3	Sim sim	<i>Kubus defessa</i>
	4	Boca branca (palanca vermelha)	<i>Hippopotamus equinus</i>
	5	Elefante	<i>Loxodonta africana</i>
	6	Com (macaco cao)	<i>Papio papio</i>
	7	Santcho fula	<i>Erythrocebus patas</i>
	8	Macaco cinzento	<i>Cercocebus torquatus</i>
	9	Macaco bijagos	<i>Cercopithecus nictintans</i>
	10	Macaco mona	<i>Cercopithecus mona</i>
	11	Santcho preto (macaco preto)	<i>Cercopithecus aethiopus</i>
	12	Fatango (macaco vermeltho)	<i>Colobus badius</i>
	13	Macaco fidalgo	<i>Colobus polykomos</i>
	14	Dari (chimpanzé)	<i>Pan troglodites</i>
	15	Sitatunga	<i>Tragelaphus spekei</i>
	16	Onça	<i>Pantera pardus</i>
	17	Manatim (vaca marinha, pis bus)	<i>Trichechus senegalensis</i>
	18	Pangolim gigante	<i>Manis gigantea</i>
	19	Pangolim de rabo comprido	<i>Manis teradactyla</i>
	20	Bubalo	<i>Alcelaphus buselaphus</i>
	21	Lion (Leao)	<i>Pantera leo</i>
	22	Golfinho	<i>Ssp</i>
Aves	1	Papagaio cinzento	<i>Psitacus erithacus</i>
	2	Jabiru do senegal	<i>Ephipiorhynchus senegalensis</i>
	3	Abrute de coconote	<i>Gypohierax angolensis</i>
	4	Falcon	<i>Ssp</i>
	5	Agua de gritadeira	<i>Heliaeetus vocifer</i>
	6	Alma bafada (Grande calao)	
	7	Garça gigante	<i>Ardea goliath</i>
	8	Garça de pescoço negro	<i>Ardea melanocephala</i>
	9	Djugudé (Jagude)	<i>Ssp</i>
	10	Noititébos	
	11	Pelicano vulgar	<i>Pelicanus onocrotalus</i>
	12	Cagonha	
	13	Garça branca grande	<i>Egreta alba</i>
	14	Garça ardosia	<i>Egreta ardosiac</i>

	15	Garça preta	<i>Egretta gularis</i>
	16	Milhafre	<i>Milvus migrans</i>
	17	Goraz	<i>Nycticorax nycticorax</i>
	18	Minhote gaivota	<i>Pnasion haliaetus</i>
	19	Garça branca Pequena	<i>Egretta garzetta</i>
	20	Corvo marinho	<i>Phalacrocorax lucidus</i>
	21	Colheireiro africano	<i>Platalea alba</i>
	22	Ibis sagrado	<i>Treskornis aethiopicus</i>
	23	Barbilhao amarelo	<i>Vanello senegalus</i>
	24	Abibe esporado	<i>Vanello spinosus</i>
	25	Coruja	<i>Ssp</i>
	26	Andorinha	<i>Ssp</i>
	27	Maçarico	<i>Limosa lapponica</i>
	28	Papa-ratos	<i>Ardeola ralloide</i>
	29	Alcaravao de senegal	<i>Burhinus senegalensis</i>
	30	Garça de cabeça negra	<i>Butorides striatus</i>
	31	Tamboril marginado	<i>Charadrius marginatus</i>
	32	Garça-real	<i>Ardea cinerea</i>
	33	Morcegos	<i>Ssp</i>
	34	Garça pequena (Quinancoi)	<i>Bubulcus ibis</i>
	35	Goras de casta branca	
Repteis	1	Lagarto	<i>Crocodylus niloticus</i>
	2	Tartarugas aquaticas	<i>Ssp</i>
	3	Giboia	
	4	Linguana de agua	<i>Varnus niloticus</i>
	5	Linguana de mato (cuto)	<i>Varnus exanthematicus</i>

## XII.5 ANNEXE 5 : LISTE DES ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES EN GUINÉE BISSAU

Flora (Plantes)		
AGAVACEAE Agaves		
	<i>Agave parviflora</i>	<i>Agave victoriae-reginae</i> <i>Nolina interrata</i> <i>Yucca queretaroensis</i>
AMARYLLIDACEAE Perce-neige, crocus d'automne		
		<i>Galanthus</i> spp. <i>Sternbergia</i> spp.
ANACARDIACEAE Anacardiers		
		<i>Operculicarya decaryi</i> <i>Operculicarya hyphaenoides</i> <i>Operculicarya pachypus</i>
APOCYNACEAE Pachypodes, hoodias		
		<i>Hoodia</i> spp. <i>Pachypodium</i> spp.
	<i>Pachypodium ambongense</i> <i>Pachypodium baronii</i>	
	<i>Pachypodium decaryi</i>	<i>Rauvolfia serpentina</i>
ARALIACEAE Ginseng		
		<i>Panax ginseng</i> <i>Panax quinquefolius</i>
ARAUCARIACEAE Désespoir du singe, pin du Chili, araucaria du Chili		
	<i>Araucaria araucana</i>	

ASPARAGACEAE Pied d'éléphant		
BERBERIDACEAE Podophylle		<i>Beaucarnea spp.</i>
		<i>Podophyllum hexandrum</i>
BROMELIACEAE Tillandsias aériens		
		<i>Tillandsia harrisii</i> <i>Tillandsia kammii</i> <i>Tillandsia xerographica</i>
CACTACEAE Cactus		
		CACTACEAE spp. (sauf <i>Pereskia spp.</i> , <i>Pereskopsis spp.</i> )
	<p><i>Ariocarpus spp.</i>  <i>Astrophytum asterias</i>  <i>Aztekium ritteri</i>  <i>Coryphanta werdermannii</i>  <i>Discocactus spp.</i>  <i>Echinocereus ferreirianus ssp.lindsayi</i>  <i>Echinocereus schmollii</i>  <i>Escobaria sneedi</i>  <i>Mammillaria pectinifera (inclut ssp. Solisioides)</i>  <i>Melocactus conoideus</i>  <i>Melocactus deinacanthus</i>  <i>Melocactus glaucescens</i>  <i>Melocactus paucispinus</i>  <i>Obregonia denegrii</i>  <i>Pachycereus militaris</i>  <i>Pediocactus bradyi</i>  <i>Pediocactus knowltonii</i>  <i>Pediocactus paradinei</i>  <i>Pediocactus peeblesianus</i>  <i>Pediocactus sileri</i> <i>Pelecyphora spp.</i>  <i>Sclerocactus blainei</i>  <i>Sclerocactus brevihamatus ssp. tobuschii</i>  <i>Sclerocactus brevispinus</i>  <i>Sclerocactus cloverae</i>  <i>Sclerocactus erectocentrus</i>  <i>Sclerocactus glaucus</i>  <i>Sclerocactus mariposensis</i>  <i>Sclerocactus mesae-verdae</i>  <i>Sclerocactus nyensis</i>  <i>Sclerocactus papyracanthus</i>  <i>Sclerocactus pubispinus</i>  <i>Sclerocactus sileri</i>  <i>Sclerocactus wetlandicus</i>  <i>Sclerocactus wrightiae</i> <i>Strombocactus spp.</i>  <i>Turbiniacarpus spp.</i>  <i>Uebelmannia spp.</i></p>	
CARYOCARACEAE Caryocar du Costa Rica		
		<i>Caryocar costaricense</i>

COMPOSITAE (Asteraceae) Saussurée, kuth		
	<i>Saussurea costus</i>	
CUCURBITACEAE Melons, gourdes, concombres		
		<i>Zygosicyos pubescens</i> <i>Zygosicyos tripartitus</i>
CYATHEACEA Cyprès		
	<i>Fitzroya cupressoides</i> <i>Pilgerodendron uviferum</i>	
CYATHEACEAE Fougères arborescentes		
		<i>Cyathea</i> spp.
CYACADACEAE Cycadales		
	<i>Cycas beddomei</i>	CYCADACEAE spp.
DICKSONIACEAE Fougères arborescentes		
		<i>Cibotium barometz</i> <i>Dicksonia</i> spp.
DIDIEREACEAE Didiéracées		
		DIDIEREACEAE spp.
DIOSCOREACEAE Dioscorée		
		<i>Dioscorea deltoidea</i>
DROSERACEAE Attrape-mouches		
		<i>Dionaea muscipula</i>
EBENACEAE Ébènes		
		<i>Diospyros</i> spp.
EUPHORBIACEAE Euphorbes		
	<i>Euphorbia ambovombensis</i> <i>Euphorbia capsaintemariensis</i> <i>Euphorbia</i> <i>cremersii</i> (Inclut forma <i>viridifolia</i> et var. <i>rako tozafyi</i> ) <i>Euphorbia cylindrifolia</i> (Inclut ssp. <i>Tuberifera</i> <i>Euphorbia decaryi</i> (Inclut var. <i>ampanihyensis</i> , <i>robinsonii</i> et <i>spirosticha</i> ) <i>Euphorbia francoisii</i> <i>Euphorbia moratii</i> (Inclut var. <i>antsingensis</i> , <i>bemarahensis</i> et <i>multiflora</i> ) <i>Euphorbia parvicyathophora</i> <i>Euphorbia quartziticola</i> <i>Euphorbia tulearensis</i>	<i>Euphorbia</i> spp.
FAGACEAE Hêtres		
FOUQUIERIACEAE Fouquierias		
	<i>Fouquieria fasciculata</i> <i>Fouquieria purpusii</i>	<i>Fouquieria columnaris</i>
GNETACEAE Gnetum		
JUGLANDACEAE		
		<i>Oreomunnea pterocarpa</i>
LAURACEAE Lauriers		

		<i>Aniba rosaeodora</i>
LEGUMINOSAE (Fabaceae) Afromosia, bois de rose, palissandre, santal, etc.		
	<i>Dalbergia nigra</i>	<i>Caesalpinia echinata</i> <i>Dalbergia</i> spp <i>Guibourtia demeusei</i> <i>Guibourtia pellegriniana</i> <i>Guibourtia tessmannii</i> <i>Pericopsis elata</i> <i>Platymiscium pleiostachyum</i> <i>Pterocarpus erinaceus</i> <i>Pterocarpus santalinus</i> <i>Senna meridionalis</i>
LILIACEAE Aloès		
	<i>Aloe albida</i> <i>Aloe albiflora</i> <i>Aloe alfredii</i> <i>Aloe bakeri</i> <i>Aloe bellatula</i> <i>Aloe calcairophila</i> <i>Aloe compressa</i> (Inclut var. <i>paucituberculata</i> , <i>rugosquamosa</i> et <i>schistophila</i> ) <i>Aloe delphinensis</i> <i>Aloe descoingsii</i> <i>Aloe fragilis</i> <i>Aloe haworthioides</i> (Inclut var. <i>aurantiaca</i> ) <i>Aloe helenae</i> <i>Aloe laeta</i> (Inclut var. <i>maniaensis</i> ) <i>Aloe parallelifolia</i> <i>Aloe parvula</i> <i>Aloe pillansii</i> <i>Aloe polyphylla</i> <i>Aloe rauhii</i> <i>Aloe suzannaz</i> <i>Aloe versicolor</i> <i>Aloe vossii</i>	<i>Aloe</i> spp.
MAGNOLIACEAE Magnolia		
MALVACEAE Baobabs		
		<i>Adansonia grandidieri</i>
MELIACEAE Acajous		
OrOCHIDACEAE Orchidées		
	<i>Aerangis ellisii</i> <i>Dendrobium cruentum</i> <i>Laelia jongheana</i> <i>Laelia lobata</i> <i>Paphiopedilum</i> spp. <i>Peristeria elata</i> <i>Phragmipedium</i> spp. <i>Renanthera imschootiana</i>	ORCHIDACEAE spp.
OrOBANCHACEAE Cistanche du désert		
		Cistanche deserticola
PALMAE (Arecaceae) Palmiers		

	<i>Dyopsis decipiens</i>	<i>Beccariophoenix madagascariensis</i> <i>Dyopsis decaryi</i>  <i>Lemurophoenix halleuxii</i>  <i>Marojejya darianii</i> <i>Ravenea louvelii</i> <i>Ravenea rivularis</i> <i>Satranala decussilvae</i> <i>Voanioala gerardii</i>
PAPAVErACEAE Pavot de l'Himalaya		
PASSIFLORACEAE Passiflores		
		<i>Adenia firingalavensis</i> <i>Adenia olaboensis</i> <i>Adenia subsessilifolia</i>
PEDALIACEAE Pédaliacées (sésames)		
		<i>Uncarina grandidieri</i>
rANUNCULACEAE Adonis, sceau d'or		
		<i>Adonis vernalis</i> <i>Hydrastis canadensis</i>
rOSACEAE Prunier d'Afrique		
		<i>Prunus africana</i>
rUBIACEAE		
	<i>Balmea stormiae</i>	
SANTALACEAE Santalacées		
		<i>Osyris lanceolata</i>
SArrACENIACEAE Sarracéniacées		
	<i>Sarracenia oreophila</i> <i>Sarracenia rubra ssp. alabamensis</i> <i>Sarracenia rubra ssp. jonesii</i>	<i>Sarracenia spp.</i>
SCrOPHULARIACEAE Kutki		
		<i>Picrorhiza kurrooa</i>
STANGERIACEAE		
	<i>Stangeria eriopus</i>	<i>Bowenia spp.</i>
TAXACEAE Taxacées (ifs)		
		<i>Taxus chinensis</i> <i>Taxus cuspidata</i> <i>Taxus fuana</i> <i>Taxus sumatrana</i> <i>Taxus wallichiana</i>
THYMELAEACEAE (Aquilariaceae) Bois d'agar, ramin		
		<i>Aquilaria spp</i> <i>Gonystylus spp.</i> <i>Gyrinops spp.</i>
TrOCHODENDrACEAE (Tetracentraceae)		
VALERIANACEAE Jatamansi, ou nard indien		
		<i>Nardostachys grandiflora</i>
VITACEAE Vignes, lianes		
		<i>Cyphostemma elephantopus</i> <i>Cyphostemma laza</i> <i>Cyphostemma montagnacii</i>

WELWITSCHIACEAE Welwitschia de Baines		
		<i>Welwitschia mirabilis</i>
ZAMIACEAE Cycadales		
	<i>ZAMIACEAE Cycadales</i>	
ZINGIBERACEAE Zingibéracées		
		<i>Hedychium philippinense</i> <i>Siphonochilus aethiopicus</i>
ZYGOPHYLLACEAE Lignum-vitae, gaïac		
		<i>Bulnesia sarmientoi</i> <i>Guaiacum spp.</i>



XII.6 ANNEXE 6 : MODÈLE DE FORMULAIRE D'ENREGISTREMENT DES PLAINTES

Région : ..... Secteur : ..... Village : .....

Date : ..... Heure.....

Lieu d'enregistrement : .....

Comité : .....

Numéro du dossier : .....

**INFORMATION SUR LE (LA) PLAIGNANT(E)**

Nom : ..... Prénom (s).....

Sexe : ..... Age : ..... : Situation matrimoniale : .....

Profession : .....

Référence pièce d'identité : .....

Contact téléphonique : .....

Village : .....

Objet ou nature de la plainte : .....

**DESCRIPTION DE LA PLAINTÉ :**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

À ....., le.....

\_\_\_\_\_  
 Signature du (de la) plaignant(e)

**OBSERVATIONS DU COMITÉ :**

1 .....  
.....  
.....

2.....  
.....  
.....

3.....  
.....  
.....

4.....  
.....  
.....

Fait à ....., le .....

\_\_\_\_\_  
(Signature du représentant du comité)

**RÉPONSES DU (DE LA) PLAIGNANT(E) :**

1 .....  
.....  
.....

2.....  
.....  
.....

3.....  
.....  
.....

4.....  
.....  
.....

5.....  
.....  
.....  
.....  
.....

À ....., le .....

\_\_\_\_\_  
Signature du (de la) plaignant(e)

**RÉSOLUTION/SUITE DONNÉE À LA PLAINTÉ:**

1.....  
.....  
.....  
.....

2.....  
.....  
.....  
.....

3.....  
.....  
.....  
.....

4.....  
.....  
.....  
.....

5.....  
.....  
.....  
.....

6.....  
.....  
.....  
.....

7.....  
.....  
.....  
.....

8.....  
.....  
.....  
.....

À ....., le.....

\_\_\_\_\_  
Signature du Représentant du Comité

\_\_\_\_\_  
Signature du (de la ) plaignant(e)

## XII.7 ANNEXE 7 : SIGNALISATION VERTICALE PRÉCONISÉE LE LONG DE LA ROUTE DU PROJET

PK	Nature	Indication	Position		
00+000	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
00+000	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
00+013	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
00+054	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
00+068	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
00+438	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
00+676	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection.	Aller		
00+686	J5	Ilots directionnels à contournement par la droite		Centre	
00+702	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection.	Aller		
00+708	B21A1	Contournement obligatoire par la droite		Centre	
00+709	B21A1	Contournement obligatoire par la droite	Aller		
00+714	B21A1	Contournement obligatoire par la droite			Retour
00+722	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection	Aller		
00+722	B21A1	Contournement obligatoire par la droite	Aller		
00+723	B21A1	Contournement obligatoire par la droite		Centre	
00+745	J5	Ilots directionnels à contournement par la droite		Centre	
00+751	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection	Aller		
00+755	B1	Sens interdit à tout véhicule		Centre	
00+768	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection.			Retour
00+937	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection.	Aller		
00+945	J5	Ilots directionnels à contournement par la droite		Centre	
00+966	B21A1	Contournement obligatoire par la droite		Centre	
00+973	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection.			Retour
00+973	J5	Ilots directionnels à contournement par la droite			Retour
00+973	B21A1	Contournement obligatoire par la droite			Retour
00+983	B21A1	Contournement obligatoire par la droite		Centre	
01+006	J5	Ilots directionnels à contournement par la droite		Centre	
01+014	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection.			Retour
01+307	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
01+354	A13a	Endroit fréquenté par les enfants	Aller		
01+367	C27	Surélévation de chaussée	Aller		
01+371	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
01+378	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
01+388	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
01+408	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
01+432	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
01+437	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
01+443	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
01+462	A13a	Endroit fréquenté par les enfants			Retour
01+573	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
01+693	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
02+069	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
02+075	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
02+151	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
02+162	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		

PK	Nature	Indication	Position		
02+164	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
02+186	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
02+193	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération			Retour
02+195	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
02+199	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
02+206	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
02+231	EB20	Panneau de sortie d'agglomération	Aller		
02+237	B33-50	Fin de limitation de vitesse	Aller		
02+238	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
02+240	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
02+245	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
02+251	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
02+350	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
02+654	A15a1	Passage d'animaux domestiques	Aller		
03+106	A15a1	Passage d'animaux domestiques			Retour
03+743	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
03+749	EB20	Panneau de sortie d'agglomération			Retour
03+784	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
03+791	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
03+798	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
03+845	B14-30	Limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
03+855	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
03+857	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
03+875	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
03+887	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
03+891	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
03+898	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
03+930	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
03+933	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
03+943	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
04+066	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
04+114	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
04+124	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
04+127	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
04+134	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
04+168	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
04+189	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
04+193	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
04+200	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
04+232	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
04+234	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
04+245	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
04+264	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
04+271	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération			Retour
04+305	EB20	Panneau de sortie d'agglomération	Aller		

PK	Nature	Indication	Position		
04+311	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
05+104	A15a1	Passage d'animaux domestiques	Aller		
05+610	A15a1	Passage d'animaux domestiques			Retour
06+405	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
06+453	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
06+461	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
06+464	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
06+466	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
06+467	EB20	Panneau de sortie d'agglomération			Retour
06+482	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
06+495	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
06+499	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
06+506	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
06+510	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
06+517	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
06+523	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
06+525	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
06+536	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
06+547	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
06+704	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
06+889	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
06+910	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
07+353	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
07+376	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
07+566	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
07+576	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
07+578	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
07+595	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
07+599	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
07+606	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
07+622	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
07+638	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
07+641	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
07+651	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
07+699	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
07+728	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
07+735	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération			Retour
07+735	A15a1	Passage d'animaux domestiques	Aller		
07+763	EB20	Panneau de sortie d'agglomération	Aller		
07+769	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
08+159	A15a1	Passage d'animaux domestiques			Retour
09+402	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
09+408	EB20	Panneau de sortie d'agglomération			Retour
09+427	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
09+433	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
09+464	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		

PK	Nature	Indication	Position		
09+511	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
09+522	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
09+524	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
09+541	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
09+554	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
09+558	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
09+564	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
09+597	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
09+599	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
09+609	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
09+810	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
09+888	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
09+945	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
09+955	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
09+958	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
09+987	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
09+994	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération			Retour
09+995	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
09+999	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
10+006	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
10+022	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
10+023	EB20	Panneau de sortie d'agglomération	Aller		
10+030	B33-50	Fin de limitation de vitesse	Aller		
10+038	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
10+040	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
10+051	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
10+099	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
10+229	B34	Fin d'interdiction de dépasser			Retour
10+247	A1b	Virage à gauche	Aller		
10+275	B3	Interdiction de dépasser tous les véhicules à moteur autres que ceux à deux roues sans side-car	Aller		
10+670	B3	Interdiction de dépasser tous les véhicules à moteur autres que ceux à deux roues sans side-car			Retour
10+688	B34	Fin d'interdiction de dépasser	Aller		
10+744	A1b	Virage à gauche			Retour
11+803	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.	Aller		
11+853	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
11+864	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
11+866	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
11+869	B33-50	Fin de limitation de vitesse			Retour
11+878	EB20	Panneau de sortie d'agglomération			Retour
11+882	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.			Retour
11+895	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		

PK	Nature	Indication	Position		
				Centre	
11+900	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
11+907	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
11+907	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
11+916	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
11+940	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
11+964	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
11+970	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
11+973	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
11+983	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
12+135	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
12+146	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
12+148	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
12+155	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
12+162	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération			Retour
12+185	C27	Surélévation de chaussée	Aller		
12+190	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
12+197	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
12+213	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
12+229	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
12+231	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
12+241	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
12+275	EB20	Panneau de sortie d'agglomération	Aller		
12+281	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
12+290	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.			Retour
14+439	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
14+445	EB20	Panneau de sortie d'agglomération			Retour
14+489	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
14+492	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
14+497	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
14+539	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
14+549	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
14+551	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
14+569	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement			Retour
14+580	C27	Surélévation de chaussée	Aller		
14+584	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
14+591	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
14+624	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
14+627	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
14+637	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
14+756	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
14+831	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
14+886	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
14+896	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
14+898	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		



PK	Nature	Indication	Position		
14+920	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
14+927	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération			Retour
14+928	C27	Surélévation de chaussée	Aller		
14+932	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
14+938	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
14+956	EB20	Panneau de sortie d'agglomération	Aller		
14+962	B33-50	Fin de limitation de vitesse	Aller		
14+963	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.	Aller		
14+978	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
14+981	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
14+991	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
15+040	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.			Retour
15+193	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
15+204	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
15+206	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
15+235	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
15+240	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
15+247	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
15+279	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
15+281	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
15+286	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.	Aller		
15+292	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
15+366	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.			Retour
15+385	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
15+391	EB20	Panneau de sortie d'agglomération			Retour
15+427	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
15+435	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
15+631	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
15+652	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
15+735	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
15+746	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
15+748	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
15+778	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
15+785	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération			Retour
15+785	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
15+790	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
15+796	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
15+812	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.	Aller		
15+813	EB20	Panneau de sortie d'agglomération	Aller		
15+819	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
15+828	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
15+831	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
15+841	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
15+889	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.			Retour

PK	Nature	Indication	Position		
17+190	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
17+201	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication	Aller		
17+203	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
17+208	B33-50	Fin de limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
17+214	EB20	Panneau de sortie d'agglomération			Retour
17+222	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
17+229	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h	Aller		
17+296	C27	Surélévation de chaussée	Aller		
17+300	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
17+306	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
17+379	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
17+382	M2	Longueur de la section dangereuse ou soumise à réglementation ou visée par l'indication			Retour
17+392	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h			Retour
17+959	D47a	Indication d'une section à péage	Aller		
18+003	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
18+022	D43	Panneau de présignalisation	Aller		
18+033	E34a	Localisation d'une aire routière	Aller		
18+046	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
18+050	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
18+056	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
18+087	B21c1+ C6	Direction obligatoire à la prochaine intersection : à droite Arrêt d'autobus.	Aller		
18+127	Ab3a	Cédez le passage à l'intersection		Centre	
18+132	B21b	Direction obligatoire à la prochaine intersection : tout droit			Retour
18+293	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.	Aller		
18+398	B21c1+ C6	Direction obligatoire à la prochaine intersection : à droite Arrêt d'autobus.			Retour
18+403	B2B	Interdiction de tourner à droite à la prochaine intersection	Aller		
18+414	E34a	Localisation d'une aire routière			Retour
18+424	D43	Panneau de présignalisation courante des carrefours			Retour
18+431	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
18+445	B21b	Direction obligatoire à la prochaine intersection : tout droit		Centre	
18+527	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
18+534	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
18+538	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
18+598	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne			Retour
18+680	D47a	Indication d'une section à péage			Retour
19+049	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement	Aller		
19+122	C1A	Lieu aménagé pour le stationnement.			Retour
19+131	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
19+281	M1	Longueur de la section comprise entre le signal	Aller		

PK	Nature	Indication	Position		
		et le début du passage dangereux ou de la zone où s'applique la réglementation, ou du point qui fait l'objet de l'indication			
19+285	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
19+298	ab4	Arrêt à l'intersection			Retour
19+347	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération	Aller		
19+377	B14-30	Limitation de vitesse à 30 km/h	Aller		
19+389	A2b	Ralentisseur de type dos-d'âne	Aller		
19+421	ab4	Arrêt à l'intersection	Aller		
19+430	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
19+434	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
19+441	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
19+453	B5c2	Arrêt au poste de péage	Aller		
19+479	J5	Ilots directionnels à contournement par la droite		Centre	
19+542	B21c1+ C6	Direction obligatoire à la prochaine intersection : à droite Arrêt d'autobus.	Aller		
19+693	B21c1+ C6	Direction obligatoire à la prochaine intersection : à droite Arrêt d'autobus.			Retour
19+756	J5	Ilots directionnels à contournement par la droite		Centre	
19+788	B5c2	Arrêt au poste de péage			Retour
19+819	C27	Surélévation de chaussée.	Aller		
19+824	Ralentisseur	Ralentisseur de type dos-d'âne		Centre	
19+831	C27	Surélévation de chaussée.			Retour
19+854	B14-50	Limitation de vitesse à 50 km/h			Retour
19+859	EB10	Panneau d'entrée d'agglomération			Retour
19+879	EB20	Panneau de sortie d'agglomération	Aller		
19+886	B33-50	Fin de limitation de vitesse	Aller		

## XII.8 ANNEXE 8 : DÉTAILS DES CAS D'ACCIDENTS DANS LA RÉGION DE OIO

**MAPA ESTATISTICOS DE ACIDENTES DE VIAÇÃO/2020 Brigada Regional de Transito de Oio**

N/O	Descrição	Janº	Fevº	Marº	Abrº	Maiº	Junº	Julº	Agº	Setº	Outº	Novº	Dezº	Total
01	Números de Acidentes	02	03	02	04	03	08	06	01	04	05	05	05	
02	Embates	02	00	01	03	01	03	04	00	02	05	05	05	
03	Despisto	00	02	00	00	00	01	00	00	00	01			
04	Capotamentos	00	00	00	00	01	02	01	00	01	00			
05	Atropelamentos	00	01	01	00	01	02	01	00	01	00			
06	Crianças atropeladas (Sexo Masculino)	00	00	01	00	01	01	00	01	01	00			
07	Crianças atropeladas (Sexo Feminino)	00	00	00	00	00	00	00	00	01	00			
08	Adultos atropelados (Sexo Masculino)	00	00	00	00	00	01	01	00	00	00			
09	Adultos atropelados (Sexo Feminino)	00	01	01	00	00	00	00	00	00	00			
10	Ferim/Ligeiros (Crianças Sexo Masculino)	00	00	01	00	01	03	00	00	00	00			
11	Ferim/Ligeiros (crianças sexo Feminino)	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
12	Ferim/Graves (Crianças Sexo Masculino)	00	00	00	00	00	02	01	01	00	00			
13	Ferim/Graves (Crianças Sexo feminino)	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
14	Ferim/Ligeiros (Adultos Sexo Masculino)	00	03	00	02	10	04	02	00	01	02			
15	Ferim/Ligeiro (Adultos Sexo Feminino)	03	13	00	01	01	03	00	00	01	00			
16	Ferim/Graves( Adultos sexo Masculino )	02	00	00	00	02	02	03	00	01	00			
17	Ferim/Graves( Adultos sexo feminino )	00	00	01	02	00	01	00	00	01	00			
18	Mortos	00	00	00	00	00	02	02	00	02	01			
19	Mortos (Crianças Sexo Masculino)	00	00	00	00	00	01	00	00	01	00			
20	Mortos (Crianças Sexo Feminino)	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
21	Mortos (Adultos Sexo Masculino)	00	00	00	01	00	01	02	00	00	01			
22	Mortos (Adultos Sexo Feminino)	00	00	00	01	00	00	00	00	01	00			
23	Mortos (Animais)	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
24	Viaturas Ligeiras envolvidos	00	00	01	00	01	04	02	01	00	00			
25	Viaturas Pesadas envolvidas	03	03	02	01	02	05	03	00	05	04			
26	Taxis envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
27	Transporte Misto envolvidos	00	02	02	00	02	01	00	01	04	03			
28	Transporte Urbano Bissau (T.U.B) envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
29	Aluguer envolvidos	03	01	00	00	02	00	00	00	00	00			
30	Viaturas Estrangeiras envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
31	Viaturas Militares envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
32	Viaturas de Estado envolvidos	00	00	00	00	00	01	00	00	00	01			
33	Viaturas ITG envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
34	Viaturas de Nações Unidas (NU) envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			
35	Viaturas Diplomáticas envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00			

36	Viaturas particulares envolvidos	00	00	01	01	00	08	08	00	01	00
37	Remorcos envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
38	Atrelados envolvidos	00	00	00	00	00	02	00	00	00	00
39	Semi-reboques	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
40	Tractores envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
41	Tractores Agrícolas envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
42	Máquinas de obras envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
43	Motorizadas pesadas envolvidas	00	00	00	04	02	01	04	00	01	05
44	Motos ligeiros envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
45	Velocípedes com Motor envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
46	Velocípedes sem Motor (Bicicletas) envolvidos	00	00	00	00	01	01	01	00	00	00
47	Carros a mão (Carretas)	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
48	Motos de três (03) rodas	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00
49	Motos de quatro (04) rodas envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
50	Excesso de Álcool (Estado Embriagues)	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
51	Abandono de Sinistrado (local de acidente)	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
52	Excesso de velocidade	01	02	01	03	03	05	03	00	03	02
53	Proriedade de passagem	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
54	Marcha atras	00	00	00	00	00	00	00	00	00	01
55	Inversão de sentido de marcha	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
56	Cruzamento de veículos	01	00	00	01	01	01	00	00	00	00
57	Condução ilegal (sem carta de condução)	01	00	00	03	02	01	04	00	00	05
58	Distancia necessaria entre veiculos em marcha	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
59	Mudança de direcção	00	00	00	00	00	02	00	00	00	00
60	Ultrapassagem irregular	00	00	01	01	00	02	00	00	01	01
61	Início de marcha	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
62	Fora de mão de Transito	00	00	00	00	00	01	00	00	00	01
63	Excesso de cargas	00	00	00	00	00	00	00	00	01	00
64	Falta de atenção por parte dos Peões	00	01	00	00	00	00	01	01	01	00
65	Sinais de Transito (Placas) embatidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
66	Semáforos envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
67	Processos concluídos (Remetidos ao (M <sup>o</sup> P <sup>o</sup> ))	00	00	00	01	00	03	01	00	02	01
68	Processos pendentes	01	00	00	01	01	03	03	00	01	01
69	Processos desistidos	00	03	02	02	02	02	02	01	01	03
70	Operações stops realizados	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00

### MAPA ESTATISTICOS DE ACIDENTES DE VIAÇÃO/2021 Brigada Regional de Transito de Oio

N/ O	Descrição	Jan°	Fev°	Mar°	Abr°	Maio	Jun°	Jul°	Ag°	Set°	Out°	Nov°	Dez°
01	Numeros de Acidentes	10	02	09	06	12	22	16	12				
02	Embates	04	01	02	03	03	10	10	07				
03	Despisto	01	00	02	00	02	03	02	01				
04	Capotamentos	00	01	03	00	03	03	00	01				
05	Atropelamentos	04	00	02	03	04	06	04	03				
06	Crianças atropeladas (Sexo Masculino)	01	00	01	02	00	01	03	01				
07	Crianças atropeladas (Sexo Feminino)	00	00	00	01	00	01	01	00				
08	Adultos atropelados (Sexo Masculino)	02	00	01	00	01	03	00	02				
09	Adultos atropelados (Sexo Feminino)	01	00	00	00	00	00	00	00				
10	Ferim/Ligeiros (Crianças Sexo Masculino)	01	00	01	03	00	01	01	01				
11	Ferim/Ligeiros (crianças sexo Feminino)	00	00	00	00	00	00	01	00				
12	Ferim/Graves (Crianças Sexo Masculino)	01	00	00	00	00	00	01	00				
13	Ferim/Graves (Crianças Sexo feminino)	00	00	00	00	00	01	15	00				
14	Ferim/Ligeiros (Adultos Sexo Masculino)	07	02	05	01	19	17	16	11				
15	Ferim/Ligeiro (Adultos Sexo Feminino)	04	00	01	01	16	08	03	09				
16	Ferim/Graves( Adultos sexo Masculino )	00	00	02	00	05	20	02	02				
17	Ferim/Graves( Adultos sexo feminino )	00	00	00	00	01	04	01	01				
18	Mortos	03	00	01	01	02	14	00	03				
19	Mortos (Crianças Sexo Masculino)	00	00	00	00	00	01	01	00				
20	Mortos (Crianças Sexo Feminino)	00	00	00	01	00	00	00	00				
21	Mortos (Adultos Sexo Masculino)	02	00	01	00	01	09	00	03				
22	Mortos (Adultos Sexo Feminino)	01	00	00	00	01	04	00	00				
23	Mortos (Animais)	00	00	00	00	02	01	09	00				
24	Viaturas Ligeiras envolvidos	04	03	03	02	03	08	13	04				
25	Viaturas Pesadas envolvidas	07	00	06	04	09	09	01	05				
26	Taxis envolvidos	00	00	00	00	00	00	09	00				
27	Transporte Misto envolvidos	03	01	03	02	04	03	00	03				
28	Transporte Urbano Bissau (T.U.B) envolvidos	01	00	00	00	00	00	03	00				
29	Aluguer envolvidos	00	00	02	01	02	00	00	02				
30	Viaturas Estrangeiras envolvidos	02	00	00	00	00	00	00	00				
31	Viaturas Militares envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00				
32	Viaturas de Estado envolvidos	00	00	00	00	00	00	01	00				
33	Viaturas ITG envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00				
34	Viaturas de Nações Unidas (NU) envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00				
35	Viaturas Diplomáticas envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00				

36	Viaturas particulares envolvidos	07	02	05	03	06	14	09	04
37	Remorcos envolvidos	01	00	00	00	00	03	00	00
38	Atrelados envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00
39	Semi-reboques	00	00	00	00	00	00	00	00
40	Tractores envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00
41	Tractores Agrícolas envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00
42	Maquinas de obras envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00
43	Motorizadas pesadas envolvidas	05	00	03	02	02	13	04	08
44	Motos ligeiros envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00
45	Velocipedes com Motor envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00
46	Velocipedes sem Motor (Bicicletas) envolvidos	01	00	01	01	01	01	00	01
47	Carros a mão (Carretas)	00	00	00	00	00	00	00	00
48	Motos de três (03) rodas	00	00	00	00	01	00	00	00
49	Motos de quatro (04) rodas envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00
50	Excesso de Álcool (Estado Embriagues)	01	00	00	00	00	00	00	00
51	Abandono de Sinistrado (local de acidente)	00	00	00	00	00	00	00	00
52	Excesso de velocidade	08	01	05	03	07	14	06	07
53	Prioridade de passagem	00	00	00	00	00	00	00	00
54	Marcha atrás	00	00	00	00	00	00	00	00
55	Inversão de sentido de marcha	00	00	00	00	00	00	00	00
56	Cruzamento de veiculos	00	01	00	00	00	00	02	01
57	Condução ilegal (sem carta de condução)	05	00	03	03	03	11	04	00
58	Distancia necessária entre veiculos em marcha	00	00	00	00	00	00	00	00
59	Mudança de direcção	01	00	01	00	00	00	01	01
60	Ultrapassagem irregular	01	00	00	01	00	01	02	02
61	Inicio de marcha	00	00	00	00	00	00	00	00
62	Fora de mão de Transito	02	00	00	00	00	03	04	00
63	Excesso de cargas	00	00	01	00	01	02	02	01
64	Falta de atenção por parte dos Peões	00	00	02	01	00	00	01	01
65	Sinais de Transito (Placas) embatidos	00	00	00	00	00	01	00	00
66	Semáforos envolvidos	00	00	00	00	00	00	00	00
67	Processos concluidos (Remetidos ao (M <sup>o</sup> P <sup>o</sup> ))	02	00	00	01	01	05	03	02
68	Processos pendentes	03	00	02	01	04	08	07	04
69	Processos desistidos	05	02	07	04	07	09	06	06
70	Operações stops realizados	00	00	00	00	00	00	00	00

XII.9 ANNEXE 9 : CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET  
SOCIALES DES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DE LA ROUTE FARIM  
- DUNGAL -FRONTIÈRE DU SÉNÉGAL

**Cahier des clauses environnementales et sociales des travaux  
d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du  
Sénégal**



## 1. OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT

Le présent document, constituant le Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES) des travaux d'aménagement de la route Farim – Dungal – Frontière du Sénégal, fait partie des pièces contractuelles du projet. En effet, les présentes clauses devront être annexées au dossier d'appel d'offre (DAO) et au marché de l'exécution des travaux dont elles constituent, au même titre que le Plan de Gestion Environnemental et Sociale (PGES) du projet, une partie intégrante.

## 2. DISPOSITIONS PRÉALABLES À L'EXÉCUTION DES TRAVAUX

### 2.1. Respect des lois et réglementations nationales

L'Entrepreneur et ses sous-traitants doivent connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur en Guinée Bissau et relatifs à la protection de l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc.; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

### 2.2. Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur et le Maître d'œuvre, sous la supervision du Maître d'ouvrage, doivent organiser des réunions avec les Autorités, les représentants des populations de la zone du projet et les services techniques compétents pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

### 2.3. Obtention des permis et des autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, l'Entrepreneur doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet routier : autorisations délivrés par les collectivités locales, les gestionnaires de réseaux, les services forestiers (pour le déboisement, l'élagage, etc.), les services en charge du foncier (pour l'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), etc. Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

### 2.4. Préparation et libération du site

L'Entrepreneur devra informer les populations concernées avant toute activité d'occupation d'emprise et de destruction de champs de cultures, de plantations d'arbres, etc. requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, l'Entrepreneur doit s'assurer que les indemnités, les compensations et les mesures d'accompagnement définies dans le PAR Abrégé validé sont effectivement payées aux ayants droit par le Maître d'ouvrage.

Le Contractant doit respecter les emprises et les tracés définis par le projet et en aucun il ne devra s'en éloigner sous peine. Tous les préjudices liés au non-respect de l'emprise définie sont de sa responsabilité et les réparations à sa charge.

### 2.5. Repérage des réseaux des concessionnaires

Avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, etc.) sur plan qui sera formalisée par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

## 2.6. Libération des domaines public et privé

L'Entrepreneur doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

## 2.7. Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale

L'Entrepreneur doit établir et soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre, un Plan d'Action de Protection Environnementales et Sociales (PAPES) prenant en compte :

- ✓ un Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGESC),
- ✓ un Plan d'Hygiène, de Santé et de Sécurité au Travail (PHSST),
- ✓ un Plan d'Assurance Qualité Environnementale et Sociale (PAQES) et,
- ✓ un Plan de Communication (PC).

## 3. INSTALLATIONS DE CHANTIER ET PRÉPARATION

### 3.1. Localisation des installations

Les installations du chantier (base-vie, du parking, garage, etc.) de l'entrepreneur :

- ✓ porteront sur des zones dégagées de végétations. En tout état de cause, elle doit se faire hors des sites agricoles et de plantations d'arbres. Les engins seront disposés en alignement dans l'aire déjà décapée pour les travaux ;
- ✓ éviteront les zones d'inondation qui renferment généralement une diversité biologique appréciable ;
- ✓ se feront au moins à 100 m des points d'eau de surface, afin de parer à la pollution de ces derniers ;
- ✓ seront situées à une distance d'au moins 30 m d'une route afin d'éviter les risques d'accidents ;
- ✓ seront situées à une distance d'au moins 200 m des habitations afin d'éviter les nuisances sonores, les odeurs d'hydrocarbures et les accidents avec les populations locales,
- ✓ seront pourvues d'installations sanitaires (latrines, fosses septiques, puits perdus, lavabos et douches) en fonction du nombre des ouvriers ;
- ✓ seront surveillées permanemment afin d'éviter son accès aux personnes étrangères à l'entreprise.

Les aires de stockage et de manipulation de produits dangereux, toxiques, inflammables ou polluants seront aménagées afin d'assurer une protection efficace du sol et du sous-sol.

L'entrepreneur devra obtenir de l'administration locale concernée, les autorisations pour son installation de chantier et respectera particulièrement les exigences en matière d'hygiène, de sécurité et de maîtrise des nuisances.

### 3.2. Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

L'Entrepreneur doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement :

- ✓ le rappel sommaire des bonnes pratiques et comportements sur le chantier (ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire sur le chantier en matière de protection de l'environnement, les règles d'hygiène et de gestion des déchets, les mesures de sécurité et de protection, les dispositions en cas d'urgence, etc.) ;
- ✓ les règles de sécurité (vitesse des véhicules limitée à 60 Km/h en rase campagne et 20 à 40 Km/h en agglomération, etc. ) ;
- ✓ l'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail ;
- ✓ le respect des us et coutumes des populations locales et des relations humaines d'une manière générale ;

- ✓ les horaires de la journée de travail respectant les lois et règlements nationaux en vigueur à la date d'exécution des prestations ;
- ✓ les règles contre les VBG et les VCE ;
- ✓ les risques de contamination par la COVID 19, les IST, le VIH/SIDA, le virus EBOLA, les hépatites, etc. ;
- ✓ le calendrier des jours fériés.

L'Entrepreneur doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations et sur les risques de contamination par la COVID 19, les IST, le VIH/SIDA, le virus EBOLA, les hépatites, etc. puis les VBG et les VCE.

### 3.3. Emploi de la main d'œuvre locale

L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. À défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

L'entrepreneur munira ses ouvriers des équipements de sécurité nécessaires et adéquats à leurs postes de travail. En plus des combinaisons, il faut notamment pour les postes de travail de :

- ✓ Zones d'emprunt et carrières, station de concassage ou d'enrobage : des masques à poussière, des casques antibruit et des chaussures de sécurité ;
- ✓ Terrassement, chambres d'emprunts : des masques à poussière et des bottes ;
- ✓ Ferrailage et soudure : des gants, des lunettes et des bottes ;
- ✓ Maçonnerie et coffrage : des gants et des chaussures de sécurité.

### 3.4. Respect des horaires de travail

L'Entrepreneur doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur en Guinée Bissau. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'œuvre. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'œuvre), l'Entrepreneur doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

Cependant, L'Entrepreneur doit assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de son chantier y compris en dehors des heures de présence sur le site. Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur est donc tenu d'avoir un personnel restreint, en dehors des heures de travail, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit, pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec les travaux.

### 3.5. Protection du personnel de chantier

L'Entrepreneur doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, harnais, tenue, etc.). L'Entrepreneur doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

### 3.6. Responsable Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement

L'Entrepreneur doit désigner un responsable Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de santé, de sécurité et de protection de l'environnement soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en

contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel. L'Entrepreneur doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

### 3.7. Entraves à la circulation

L'Entrepreneur doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. En outre, l'Entrepreneur veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. Il doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

Pour des raisons de sécurité et d'encombrement, l'Entrepreneur évitera de stationner les engins de chantier sur des routes et des pistes. Les engins seront parqués à chaque interruption des travaux sur les aires prédéfinies et organisées à cet effet. Les stationnements d'engins en dehors des zones prédéfinies ayant eu l'accord de la Maîtrise d'œuvre sont formellement interdits.

## 4. REPLI DE CHANTIER ET RÉAMÉNAGEMENT

### 4.1. Règles générales

À toute libération de site, l'Entrepreneur laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état.

L'Entrepreneur réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

Une fois les travaux achevés, l'Entrepreneur doit :

- ✓ retirer les bâtiments temporaires, le matériel, les déchets solides et liquides, les matériaux excédentaires, etc.;
- ✓ rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées;
- ✓ protéger les ouvrages restés dangereux (tranchées ouvertes, puits, obstacles, etc.) ;
- ✓ reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en collaboration avec les services forestiers locaux;
- ✓ décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) ;
- ✓ nettoyer et détruire les fosses de vidange ;
- ✓ (rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public.

S'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de récupérer les installations fixes pour une utilisation future, l'Entrepreneur doit les céder sans dédommagements lors du repli. Les installations permanentes qui ont été endommagées doivent être réparées par l'Entrepreneur et remis dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux. Les voies d'accès devront être remises à leur état initial. Partout où le sol a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.), l'Entrepreneur doit scarifier le sol sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation. Les revêtements de béton, les pavés et les dalles doivent être enlevés et les sites recouverts de terre et envoyés aux sites de rejet autorisés.

En cas de défaillance de l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une autre entreprise du choix du Maître d'Ouvrage, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant. Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état du site doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du poste « installation de chantier » sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

#### 4.2. Protection des zones instables

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, l'Entrepreneur doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol :

- ✓ éviter toute circulation d'engins lourds et toute surcharge dans la zone d'instabilité;
- ✓ conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

#### 4.3. Aménagement des carrières et sites d'emprunt temporaires

L'Entrepreneur doit réaménager les carrières et les sites d'emprunt selon les options à définir en rapport avec le Maître d'œuvre et les populations locales :

- ✓ régélagage du terrain et restauration du couvert végétal (arbres, arbustes) ;
- ✓ remplissage (terre, ou pierres) et restauration du couvert végétal ;
- ✓ aménagement de plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales ou les animaux , etc.

#### 4.4. Gestion des produits pétroliers et autres contaminants

L'Entrepreneur doit nettoyer l'aire de travail ou de stockage où il y a eu de la manipulation et/ou de l'utilisation de produits pétroliers et autres contaminants.

#### 4.5. Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales

Le contrôle du respect et de l'effectivité de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales par l'Entrepreneur est effectué par le Maître d'œuvre, dont l'équipe doit comprendre un expert environnementaliste qui fait partie intégrante de la mission de contrôle des travaux.

#### 4.6. Notification des constats

Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'Entrepreneur.

#### 4.7. Sanctions

Le Maître d'œuvre notifie par écrit à l'Entrepreneur tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. L'Entrepreneur doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge de l'Entrepreneur.

#### 4.8. Réception des travaux

Le non-respect des présentes clauses expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concernés.

#### 4.9. Obligations au titre de la garantie

Les obligations de l'Entrepreneur courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après complète exécution des mesures environnementales et sociales qui lui ont été assignées.

### 5. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES SPÉCIFIQUES

#### 5.1. Signalisation des travaux

L'Entrepreneur doit placer, préalablement à l'ouverture du chantier et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation du chantier à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

En effet, l'entrepreneur procédera à la délimitation de la zone des travaux par des panneaux de signalisation, des barrières et des cônes. Les panneaux seront placés dans l'ordre suivant :

- ✓ les panneaux « ATTENTION TRAVAUX » seront placés à 150 m avant le début du chantier ;
- ✓ les panneaux « LIMITATION DE VITESSE » seront placés successivement à 300 m et à 150 m avant le début du chantier ;
- ✓ les panneaux « RÉTRÉCISSEMENT » seront placés à 100 m avant le début d'un atelier ;
- ✓ les cônes seront placés en biseau à l'approche d'un atelier avec des intervalles maximum de 10 m le long de la ligne médiane de la route jouxtant l'atelier ;
- ✓ les panneaux « FIN DE LIMITATION DE VITESSE » seront placés 50 m après la fin du chantier.

Lorsque les travaux s'exécutent sur toute la largeur d'une chaussée, la circulation sera réglée par des contrôleurs de circulation qui manipulent des panneaux réversibles « STOP/CIRCULER » ou des drapeaux rouges pour arrêt et verts pour circuler.

Le contrôleur qui se trouve le plus près de la circulation venant en sens inverse décidera à quel moment arrêter les voitures et laisser le passage à la circulation dans l'autre sens. La circulation sera arrêtée dans les deux sens pendant l'entrée, la sortie ou les manœuvres des engins et véhicules de chantier.

#### 5.2. Travaux de terrassement

L'Entrepreneur doit limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion. Après le décapage de la couche de sol arable, l'Entrepreneur doit conserver la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus et autres surfaces perturbées. L'Entrepreneur doit déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard; sinon il doit les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées. L'emprise des terrassements sera arrosée autant que le Maître d'œuvre l'exigera.

#### 5.3. Construction des ouvrages hydrauliques

##### Travaux de béton

Pour les travaux de béton relatifs à la construction des ouvrages hydrauliques, l'Entrepreneur devra respecter les aspects ci-après :

- ✓ la centrale à béton sera disposée dans un endroit où le milieu naturel sera le moins perturbé que possible et qui ne pose pas de nuisances (bruits, odeurs) aux populations ;
- ✓ le lavage des matériaux (quartz, granite concassé, gravier, sable) se fera loin de cours d'eau de manière à éviter sa pollution (recueillir l'eau de lavage dans un puisard) ;
- ✓ les matériaux seront systématiquement arrosés pour éviter les poussières ;
- ✓ le site de fabrication respectera les mesures d'hygiène, reconnues par la loi en Guinée Bissau.

### Lutte contre l'ensablement

L'Entrepreneur interviendra préventivement avant la saison des pluies et dégagera tous les produits végétaux et solides sur le site. Les déchets seront déposés à l'extérieur de l'emprise des ouvrages à des endroits adéquats ne nécessitant pas de débroussaillage et n'entravant pas l'écoulement des eaux. Il procédera à la prise de mesures pour éviter l'emportement de matériaux (agrégats de béton, ferraille, bois, etc.) par les eaux. Les dépôts sont à régler sur une épaisseur réduite afin d'éviter la formation des dunes.

### Lutte contre l'érosion

L'Entrepreneur exécutera les travaux prescrits pour lutter contre l'érosion suivant les indications du Maître d'œuvre. Les déblais des travaux de terrassements sont à régler dans des zones n'entravant pas l'écoulement normal des eaux en aval des ouvrages réalisés. L'entreposage des matériaux et de l'équipement nécessaires aux travaux se fera dans des zones ne nécessitant pas de débroussaillage. Il procédera à la pose d'enrochement ou gabions dans les zones à fort écoulement.

## 5.4. Transport et stockage des matériaux

Lors de l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit :

- ✓ limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux ;
- ✓ arroser régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées ;
- ✓ prévoir des déviations par des pistes et routes existantes dans la mesure du possible.

Dans les zones d'habitation, l'Entrepreneur doit établir l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent circuler à l'extérieur du chantier de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière) et le porter à l'approbation du Maître d'œuvre.

Pour assurer l'ordre dans le trafic et la sécurité sur les routes, les matériaux (sable, terre, ciment, et autres matériaux fins) doivent être contenus hermétiquement durant le transport afin d'éviter l'envol de poussière et le déversement en cours de transport.

L'Entrepreneur doit prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets.

## 5.5. Choix des zones de dépôt de tout-venant et des matériaux des fonds de fouille des sites des ouvrages

L'Entrepreneur :

- ✓ évitera pour ce faire, les zones d'inondation qui renferment généralement une diversité biologique appréciable (végétale et faunique). Le choix se portera sur les zones dégagées de toutes végétations (notamment les clairières). Les gîtes de microfaune et faune seront soigneusement évités ;
- ✓ fixera les dépôts ou les déblais à plus de 100 m d'un cours d'eau ;
- ✓ contiendra les dépôts par des merlons pour empêcher leur transport par les eaux de ruissellement. Les matériaux issus de fouilles seront également contenus par des merlons pour empêcher leur transport par les eaux de ruissellement. Après les travaux, ils seront étalés ou stockés sur des sites validés par le Maître d'œuvre ;
- ✓ évitera le dépôt matériaux à l'intérieur d'une zone de forte densité végétale ou ayant une importance agricole, pastorale, coutumière, religieuse, ou reconnue d'utilité publique ;
- ✓ procédera à la mise en place d'une signalisation adéquate des sites de dépôts ;

- ✓ remettra en état les zones de dépôt à la fin des travaux. Le tout venant ainsi mis en tas, sera étalé afin que le sol retrouve son profil initial. Ce matériau pourrait aussi être utilisé dans la remise en état des zones d'emprunt et dans les travaux de plantation (si la terre présente de bonnes qualités pédologiques).

### 5.6. Circulation des engins de chantier

Seuls les matériels strictement indispensables sont tolérés sur le chantier. En dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail, il est interdit de circuler avec des engins de chantier.

L'Entrepreneur doit s'assurer de la limitation de vitesse pour tous ses véhicules circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des localités. Les conducteurs dépassant ces limites doivent faire l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement.

Les véhicules de l'Entrepreneur doivent en toute circonstance se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur en Guinée Bissau. L'Entrepreneur devra arroser régulièrement les pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées.

### 5.7. Transport et stockages des produits pétroliers et contaminants

L'Entrepreneur doit transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement identifié.

La livraison doit être effectuée par des camions citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident. Les opérations de transbordement vers les citernes de stockage doivent être effectuées par un personnel averti. Les citernes de stockage doivent être étanches et posées sur des surfaces protégées disposant d'un système de protection contre des épanchements intempestifs de produit.

L'Entrepreneur doit installer ses entrepôts de combustible, de lubrifiants et de produits pétroliers à une distance d'au moins 200 m des plans et cours d'eau. Les lieux d'entreposage doivent être localisés à l'extérieur de toute zone inondable et d'habitation. Les lieux d'entreposage doivent être bien identifiés pour éviter des collisions entre les véhicules de chantier et les réservoirs de produits pétroliers.

L'Entrepreneur doit protéger les réservoirs de produits pétroliers et les équipements de remplissage par une cuvette pour la rétention du contenu en cas de déversement accidentel. Tous les réservoirs doivent être fermés quand ils ne sont pas utilisés.

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel :

- ✓ quant aux consignes particulières à suivre afin d'éviter tout risque de déversement accidentel lors de la manipulation et de l'utilisation des produits pétroliers et ;
- ✓ sur les mesures d'interventions à mettre en place en cas de sinistre afin d'éviter tout déversement accidentel.

L'Entrepreneur mettra en place des mesures sécuritaires importantes (signalisation, extincteurs, sable, etc.).

### 5.8. Déversement accidentel de produits pétroliers

L'Entrepreneur doit préparer un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants et le soumettre au Maître d'œuvre avant le début des travaux. Les mesures de lutte et de contrôle contre les



déversements de produits contaminants sur le chantier doivent être clairement identifiées et les travailleurs doivent les connaître et pouvoir les mettre en œuvre en cas d'accident. L'Entrepreneur doit mettre en place sur le chantier :

- ✓ du matériel de lutte contre les déversements (absorbants, pelles, pompes, machinerie, contenants, gants, isolants, etc.);
- ✓ du matériel de communication (radio émetteur, téléphone, etc.);
- ✓ matériel de sécurité (signalisation, cordon sécuritaire).

#### 5.9. Protection des zones et ouvrages agricoles

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles et de cueillette dans les plantations. Les principales périodes d'activité agricole (semences, récoltes, séchage, etc.) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes. En outre, l'Entrepreneur doit identifier les endroits où des passages pour les animaux, le bétail et les personnes sont nécessaires en impliquant la population locale.

#### 5.10. Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

Il est interdit à l'Entrepreneur d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, voies de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides ou bas-fonds. En outre, l'Entrepreneur doit éviter la destruction de végétation locale sans l'avis des services forestiers.

#### 5.11. Protection des sites sacrés et archéologiques

L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, il devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, l'Entrepreneur doit suivre la procédure suivante :

- ✓ arrêter les travaux dans la zone concernée ;
- ✓ aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler;
- ✓ s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

#### 5.12. Abattage des arbres et déboisement

En aucun cas, le déboisement ne doit se faire sans l'autorisation écrite de la DGFF. En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre en collaboration avec la DGFF et le Secteur Administratif de Farim. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance.

#### 5.13. Prévention des feux de brousse

L'Entrepreneur est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les Autorités compétentes.

#### 5.14. Approvisionnement en eau du chantier

La recherche et l'exploitation des points d'eau sont à la charge de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit s'assurer que les besoins en eau du chantier ne portent pas préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales.

En cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines et de surface, l'Entrepreneur doit adresser une demande d'autorisation au service responsable et respecter la réglementation en vigueur.

L'eau destinée à la consommation du personnel de chantier doit être entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable.

#### 5.15. Gestion des déchets liquides

Les bureaux et les logements doivent être pourvus d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches). L'Entrepreneur doit respecter les règlements sanitaires en vigueur. Les installations sanitaires sont établies en accord avec le Maître d'œuvre. Il est interdit à l'Entrepreneur de rejeter les effluents liquides pouvant entraîner des incommodités pour le voisinage ou des pollutions des eaux de surface ou souterraines. L'Entrepreneur doit mettre en place un système d'assainissement autonome approprié (fosse étanche ou septique, etc.). Il devra éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute nature, dans les eaux superficielles ou souterraines, dans les fossés de drainage. Les points de rejet et de vidange seront indiqués à l'Entrepreneur par le Maître d'œuvre. Des réservoirs d'eau seront installés en quantité et qualité suffisantes et adéquates aux besoins.

Les aires de cuisine et de réfectoires seront pourvues d'un dallage en béton lissé, désinfectées et nettoyées journalièrement. Un réservoir d'eau potable sera installé et le volume correspondra aux besoins. Des lavabos feront partie de ces installations. Un drainage adéquat protégera les installations.

#### 5.16. Gestion des déchets solides

L'Entrepreneur doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène, et pour ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur. L'Entrepreneur doit éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle. L'Entrepreneur doit acheminer les déchets, si possible, vers les lieux d'élimination existants.

#### 5.17. Protection contre la pollution sonore

L'Entrepreneur est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les standards de la Banque Mondiale en zone résidentielle seront appliqués à défaut de normes disponibles pour le pays, à savoir 55 dBA en journée et 45 dBA pendant la nuit

#### 5.18. Prévention contre les IST, le VIH/SIDA, la COVID 19, le virus EBOLA et maladies dues aux travaux

L'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST, au VIH/SIDA, à la COVID 19, le virus EBOLA, etc. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST le VIH/SIDA. En outre, l'Entrepreneur doit informer et sensibiliser son personnel sur la sécurité et l'hygiène au travail. Il doit veiller à préserver la santé des travailleurs et des populations riveraines, en prenant des mesures appropriées contre d'autres maladies liées aux travaux et à l'environnement dans lequel ils se déroulent (maladies

respiratoires dues notamment à la poussière, paludisme dû au moustiques, maladies diarrhéiques dues à la qualité de l'eau et des aliments consommés, etc.).

L'Entrepreneur doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie :

- ✓ instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ;
- ✓ installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

#### 5.19. Prévention contre la VBG

L'Entrepreneur doit prendre des dispositions en collaboration avec les services compétents pour lutter contre la VBG ; ce depuis le recrutement, la vie de l'employé pendant la construction et les situations de mesures curative et corrective. L'entreprise devra travailler avec une ONG spécialisée pour arriver à cette fin.

#### 5.20. Pistes de contournement et d'accès temporaires

L'utilisation de routes locales doit faire l'objet d'une entente préalable avec les autorités locales. Pour éviter leur dégradation prématurée, l'Entrepreneur doit maintenir les routes locales en bon état durant la construction et les remettre à leur état original à la fin des travaux.

#### 5.21. Passerelles piétons et accès riverains

L'Entrepreneur doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées des véhicules et des piétons par passerelles provisoires munies de garde-corps placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles provisoires créés par les travaux.

#### 5.22. Journal de chantier

L'Entrepreneur doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou accidents/incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. L'Entrepreneur doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

#### 5.23. Entretien des engins et équipements de chantier

L'Entrepreneur doit respecter les normes d'entretien des engins de chantier et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet. Sur le site, une provision de matières absorbantes et d'isolants (coussins, feuilles, boudins, etc.) ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets, doivent être présents.

L'Entrepreneur doit exécuter, sous surveillance constante, toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants, y compris le transvasement, afin d'éviter le déversement. Il doit recueillir, traiter ou recycler tous les résidus pétroliers, les huiles usagées et les déchets produits lors des activités d'entretien ou de réparation de la machinerie. Il lui est interdit de les rejeter dans l'environnement ou sur le site du chantier. L'Entrepreneur doit effectuer les vidanges dans des fûts étanches et conserver les huiles usagées pour les remettre au fournisseur (recyclage) ou aux populations locales pour d'autres usages. Les pièces de rechange usagées doivent être envoyées à la décharge publique.

Les aires de lavage et d'entretien d'engins doivent être bétonnées et pourvues d'un ouvrage de récupération des huiles et graisses, avec une pente orientée de manière à éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols

non revêtus. Les bétonnières et les équipements servant au transport et à la pose du béton doivent être lavés dans des aires prévues à cet effet.

## 5.24. Ouverture et exploitation de zones d'emprunt et de carrières

### Réglementations

L'Entrepreneur est tenu disposer des autorisations requises pour l'ouverture et l'exploitation des carrières et sites d'emprunt (temporaires et permanents) en se conformant à la législation nationale en la matière.

### Choix des sites d'emprunt et des carrières

L'entrepreneur doit veillera dans la mesure du possible :

- ✓ à utiliser de préférence les sites existants. Tous les sites doivent être approuvés par le superviseur des travaux et répondre aux normes environnementales en vigueur ;
- ✓ à ne réaliser aucun emprunt à l'intérieur d'une zone de forte densité végétale ou ayant une importance, agro-pastorale, écologique, touristique, paysagère, culturelle, coutumière, religieuse, ou reconnue d'utilité publique ;
- ✓ à ne pas réaliser des emprunts à proximité de zones habitées et partout où les excavations pourront constituer un danger pour les populations et les animaux sauvages comme domestiques ;
- ✓ à ne pas réaliser des emprunts à proximité d'un cours d'eau (pas à moins de 100 m).

### Utilisation d'une carrière et/ou d'un site d'emprunt permanents

À la fin de l'exploitation d'un site permanent, l'Entrepreneur doit :

- ✓ rétablir les écoulements naturels antérieurs par régalaage des matériaux de découverte non utilisés;
- ✓ supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux.

À la fin de l'exploitation, un procès-verbal de l'état des lieux est dressé en rapport avec le Maître d'œuvre et les services compétents.

### Utilisation d'une carrière et/ou d'un site d'emprunt temporaire

Avant le début d'exploitation, l'Entrepreneur doit avoir à l'esprit que le site d'emprunt et/ou les carrières temporaires vont être remises en état à la fin des travaux. À cet effet, il doit réaliser une évaluation environnementale du site à exploiter et soumettre un plan de restauration au Maitre d'œuvre et aux organismes nationaux chargés de la gestion de l'environnement.

Durant l'exploitation, l'Entrepreneur doit :

- ✓ stocker à part, la terre végétale devant être utilisée pour réhabiliter le site et préserver les plantations délimitant la carrière ou le site d'emprunt ;
- ✓ régaler les matériaux de découverte et les terres végétales afin de faciliter la percolation de l'eau, un enherbement et des plantations si prescrits ;
- ✓ rétablir les écoulements naturels antérieurs ;
- ✓ supprimer l'aspect délabré du site en répartissant et dissimulant les gros blocs rocheux ;
- ✓ aménager des fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalaées ;
- ✓ aménager des fossés de récupération des eaux de ruissellement.

À la fin de l'exploitation, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures requises pour qu'une nouvelle végétation croisse après la cessation de l'exploitation d'une carrière ou d'un site d'emprunt temporaire. À cet effet, l'Entrepreneur doit :

- ✓ préparer le sol ;
- ✓ remplir l'excavation et la recouvrir de terre végétale;
- ✓ reboiser ou ensemercer le site;
- ✓ conserver la rampe d'accès, si la carrière est déclarée utilisable pour le bétail ou les riverains, ou si la carrière peut servir d'ouvrage de protection contre l'érosion ;
- ✓ remettre en état l'environnement autour du site, y compris des plantations si prescrites.

À l'issue de la remise en état, un procès-verbal est dressé avec le Maître d'œuvre. Si la population locale exprime le souhait de conserver les dépressions pour qu'elles soient utilisées comme point d'eau, l'Entrepreneur peut, en accord avec les autorités compétentes, aménager l'ancienne aire exploitée selon les besoins.

#### Chargement et transport des matériaux d'apport

Lors de l'exécution des travaux, l'entrepreneur :

- ✓ prendra les mesures nécessaires pour limiter la vitesse des véhicules sur le chantier par l'installation de panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux ;
- ✓ chargera les camions de manière à éviter les pertes de matériaux au cours du transport ;
- ✓ arrosera régulièrement les voies de circulation dans les zones habitées ;
- ✓ prévoira les déviations par les pistes et routes existantes dans la mesure du possible.

#### Ouverture des pistes de servitudes diverses

Le choix des tracés des pistes d'accès aux emprunts de matériaux et aux carrières se fera en évitant soigneusement les zones de diversité biologique (zone d'inondation, aires protégées), de terres agricoles, les sites culturels et culturels (cimetières, lieux sacrés, lieux de prière, etc.).

#### 5.25. Lutte contre la poussière

L'Entrepreneur doit choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti-poussières est obligatoire