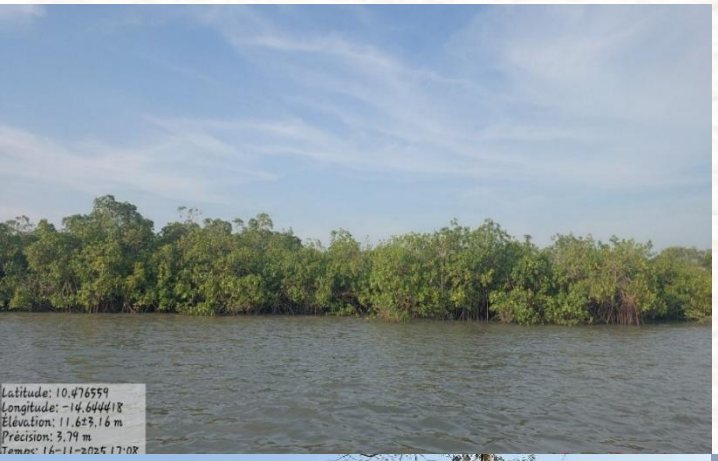
MMG

RÉPUBLIQUE DE GUINÉE
Ministère des Mines et de la Géologie

PROJET DE CONSTRUCTION DE PORT POLYVALENT EN EAU PROFONDE DANS LA RÉGION NORD-OUEST DE LA GUINÉE







RAPPORT D'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Rapport final

Septembre 2026

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES vii
LISTE DES TABLEAUX viii
LISTE DES CARTES xiii
LISTE DES PHOTOS xiv
SIGLES ET ABRÉVIATIONS xvi
RÉSUMÉ ANALYTIQUE 1
EXECUTIVE SUMMARY 70
1. INTRODUCTION 132
1.1. Contexte, but et justification du projet 132
1.2. Approche méthodologique 133
1.2.1. Collecte et analyse documentaire 134
1.2.2. Enquêtes et observations de terrain 134
1.2.3. Consultations des parties prenantes 135
1.2.4. Analyse et évaluation des impacts 135
1.2.5. Élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) 136
1.3. Contenu du rapport d'ÉIES 136
2. ANALYSE DU CADRE POLITIQUE, LÉGISLATIF ET INSTITUTIONNEL DE L'ÉIES 138
2.1. Cadre stratégique et juridique 138
2.1.1. Politiques et stratégies environnementales, climatiques et sociales au niveau national 138
2.1.2. Sauvegardes opérationnelles de la BAD 143
2.1.3. Exigences légales nationales applicables au projet 144
2.1.3.1. Constitution 2025 144
2.1.3.2. Code de l'environnement (L/2019/0034/AN du 4 juillet 2019) 145
2.1.3.3. Code minier (2011, révisé 2013) 145
2.1.3.4. Code forestier modifié selon la Loi N°L/99/013/AN 2013 145
2.1.3.5. Ordonnance n° 92/019 du 30 mars 1992 portant code foncier et domanial 146
2.1.3.6. Code des collectivités (L/2017/040/AN du 24 février 2017) 146
2.1.3.7. Code de pêche maritime (L/2025/019/CNT/du 30 mai 2025) 146
2.1.3.8. Code du travail de la République de Guinée (LOI N°L/2014/072/CNT du 10 janvier 2014) 147
2.1.3.9. Code de la santé publique 147
2.1.3.10. Code de la sécurité sociale de 2014 148
2.1.3.11. Loi L/0010/CNT portant contenu local 2022 148
2.1.3.12. Code de la pêche maritime par la Loi L/2025/019/CNT 148
2.1.3.1. Arrêté A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG portant procédure administrative d'évaluations environnementales 149
2.1.3.2. Arrêté A/2022/4114/MEDD/CAB/SGG DU 30 DÉCEMBRE 2022, portant création, organisation et fonctionnement des Comités Préfectoraux de Suivi Environnemental et Social (CPSES) 149
2.1.4. Accords internationaux pertinents au plan environnemental, climatique et social 149
2.2. Cadre institutionnel 160
2.2.1. Ministère des Mines et de la Géologie 160
2.2.2. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable 160
2.2.3. Ministère de la Pêche et de l'Économie maritime 161
2.2.4. Ministère des transports 161
2.2.5. Ministère de l'Agriculture 161
2.2.6. Ministère de l'Administration du territoire et de la décentralisation 161
2.2.7. Ministère de la femme, de la famille et de la solidarité 162
2.2.8. Ministère de la Jeunesse 162
2.2.9. Collectivités territoriales 162

2.2.10. Associations et organisations non gouvernementales (ONG) 162
2.2.11. Entreprises en charge des travaux 163
2.2.12. Bureaux de contrôle des travaux 163
3. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DU PROJET SOURCE D'IMPACTS 164
3.1 Contexte géographique, écologique et socioéconomique du projet 164
3.1. Composantes du projet 166
3.1.1. Jetée en eau profonde 166
3.1.2. Passerelle d'accès 167
3.1.3. Terminal de bauxite 167
3.1.4. Terminal polyvalent 167
3.1.5. Boucle ferroviaire 168
3.1.6. Zone d'exploitation et de maintenance 168
3.1.7. Bassins de stockage et de décantation 168
3.1.8. Installations / aménagements auxiliaires 169
3.1.9. Centrale électrique 169
3.1.10. Besoin en terres 171
3.2. Bénéficiaires potentiels 171
3.3. Main-d'œuvre requise et condition de travail 171
3.4. Calendrier des travaux 171
3.5. Justification du projet 171
4. Description de l'environnement du projet 173
4.1. Environnement physique 173
4.1.1. Démarche méthodologique milieu physique 173
4.1.2. Climat 173
4.1.2.1. Températures 173
4.1.2.2. Précipitations 175
4.1.2.3. Évaporation 175
4.1.3. Qualité de l'air 176
4.1.4. Séismicité 181
4.1.5. Topographie et Géomorphologie 181
4.1.6. Hydrologie et Océanographie 183
4.1.7. Qualité des eaux dans la zone d'étude 184
4.1.8. Bathymétrie 189
4.1.9. Estimation indicative des volumes de sédiments à draguer 191
4.1.10. Vents 192
4.1.11. Vagues et houles 193
4.1.12. Marées et niveaux d'eau 193
4.1.13. Courants marins 194
4.1.14. Régime de transport des sédiments 194
4.1.15. Évolution de la ligne de côte 194
4.1.16. Trafic maritime 195
4.1.17. Ambiance sonore 197
4.1.18. Influence du changement climatique sur le projet 201
4.1.19. Contribution du projet aux émissions de GES 206
4.1.19.1. Sources d'émissions de GES 206
4.1.19.2. Hypothèses retenues 207
4.1.19.3. Estimations des émissions en phase construction 208
4.1.19.4. Estimation des émissions annuelles en phase exploitation 210
4.1.20. Sensibilité des éléments du milieu physique 211
4.2. Environnement biologique 215
4.2.1. Démarche méthodologie 215
4.2.1.1. Revue documentaire 215
4.2.1.2. Analyse cartographique et reconnaissance des habitats 216
4.2.1.3. Inventaires de terrain 216
4.2.1.4. Validation et traitement des données 216
4.2.2. Zones protégées 217
4.2.3. Habitats terrestres 219

4.2.3.1. Forêts denses 219
4.2.3.2. Formations anthropiques 220
4.2.3.3. Fourré littoral dans l'emprise 223
4.2.3.4. Jachères 226
4.2.3.5. Forêt de mangrove 228
4.2.3.6. Recrus forestiers 231
4.2.3.7. Savanes arbustives 232
4.2.3.8. Savanes boisées 234
4.2.3.9. Savanes herbeuses 235
4.2.4. Hauteur de la végétation dans la zone d'étude 236
4.2.5. Habitats côtiers 239
4.2.5.1. Habitats marins 241
4.2.5.2. Plancton 242
4.2.5.3. Mammifères marins 243
4.2.5.4. Ressources halieutiques 243
4.2.6. Oiseaux 248
4.2.7. Reptiles 257
4.2.8. Habitats à Haute Qualité de Conservation 258
4.2.9. Services écosystémiques 259
4.2.10. Sensibilité de l'environnement biologique 261
4.3. Environnement social 263
4.3.1. Démarche méthodologique milieu humain 263
4.3.2. Statut foncier des sites du projet 264
4.3.3. Organisation politique et découpage administratif de la zone d'étude 265
4.3.4. Conditions humaines 265
4.3.4.1. Caractéristiques et tendance démographique 266
4.3.4.2. Profil d'emplois 267
4.3.4.3. Activités économiques et production 267
4.3.4.4. Disparités des revenus des ménages 279
4.3.4.5. Différence de genre 280
4.3.4.6. Infrastructures et services sociaux de base 281
4.3.4.7. Accès aux ressources naturelles et propriété des ressources naturelles 282
4.3.4.8. Mode d'utilisation des terres 282
4.3.4.9. Niveau d'organisation de la société civile 282
4.3.4.10. Organisation sociale et groupes ethniques 283
4.3.5. Vulnérabilité aux violences basées sur le genre 283
4.3.6. Paysage et patrimoine culturel 284
4.3.7. Sites sacrés 285
4.3.8. Ambiance sonore 286
4.3.9. Composantes sociales sensibles 286
4.3.9.1. Scénarios terrestres et utilisation du sol 287
4.3.9.2. Scénarios terrestres et proximité des infrastructures 289
4.4. Interaction entre les composantes environnementales et sociales sensibles 291
4.5. Importance accordée aux composantes environnementales et sociales par les populations 293
5. ANALYSE DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET 295
5.1. Délimitation de la zone d'étude 295
5.2. Zone d'influence directe du projet 295
5.3. Zone d'influence indirecte du projet 297
5.4. Contraintes environnementales et sociales 298
6. ANALYSE DES VARIANTES 300
6.1. Option sans projet 300
6.2. Présentation et description des variantes 300
6.2.1. Deux variantes terrestres 300
6.2.2. Deux variantes maritimes 303
6.3. Évaluation comparative des variantes 305
6.3.1. Analyse multicritère et facteurs d'impact relatifs aux variantes terrestres 305
6.3.1.1. Superficies d'occupation et d'utilisation du sol affectées 305

6.3.1.2. Hauteur moyenne de la végétation affectée et biomasse 306
6.3.1.3. Impact sur l'eau, le drainage et l'exportation de sédiments 306
6.3.1.4. Distance des infrastructures aux villages 307
6.3.1.5. Distance des infrastructures aux sites sacrés 308
6.3.1.6. Distance des infrastructures aux sites d'extraction de sel 308
6.3.1.7. Entrave ou disparition de pistes ou chemins 308
6.3.1.8. Impact sur d'autres activités 309
6.3.1.9. Synthèse des évaluations 309
6.3.2. Analyse multicritère et facteurs d'impact relatifs aux variantes maritimes 310
6.3.2.1. Longueur et superficie de la zone intertidale affectée 310
6.3.2.2. Remarques relatives à la Bathymétrie 310
6.3.2.3. Remarques relatives à la turbidité de l'eau 310
6.3.2.4. Entraves aux déplacements des pêcheurs locaux et de la faune aquatique 310
6.4. Conclusion de la comparaison des variantes terrestres et maritimes 311
7. ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 312
7.1. Démarche méthodologique 312
7.2. Identification des activités sources d'impacts 315
7.3. Composantes environnementales et sociales affectées 317
7.4. Matrice des impacts potentiels 318
7.5. Analyse des impacts en phase préconstruction 320
7.5.1. Milieu physique 320
7.5.2. Milieu biologique 320
7.5.3. Milieu humain 322
7.6. Analyse des impacts en phase construction 322
7.6.1. Milieu physique 322
7.6.2. Milieu biologique 326
7.6.3. Milieu humain 329
7.7. Analyse des impacts en phase exploitation 333
7.7.1. Milieu physique 333
7.7.2. Milieu biologique 337
7.7.3. Milieu humain 341
7.8. Analyse des impacts en phase fermeture 345
7.8.1. Milieu physique 345
7.8.2. Biologique 346
7.8.3. Milieu humain 347
8. Analyse des risques environnementaux et sociaux 349
8.1. Méthodologie 349
8.2. Identification des principaux risques 349
8.3. Évaluation des risques 350
8.3.1. Phase pré construction 350
8.3.2. Phase construction 353
8.3.3. Phase exploitation 359
8.3.4. Phase fermeture 368
8.4. Prevention et gestion des risques 371
8.4.1. Mesures de prévention des risques 371
8.4.2. Mesures de gestion des risques 372
8.5. Gestion des effets résiduels attendus et des risques environnementaux et sociaux 377
9. Mesure de prévention, d'atténuation et de compensation des impacts environnementaux 380
9.1. Gestion du dragage et atténuation de la turbidité 380
9.2. Compensation écologique pour les mangroves affectées 380
9.3. Protection des espèces fauniques et halieutiques menacées 381
9.4. Mesures d'atténuation et de compensation sociales 382
9.5. Mesures de compensation des pertes de terres et autres biens des Personnes Affectées par le Projet (PAP) 383
10. Rôle et responsabilité des acteurs pour la mise en œuvre des mesures de prévention, atténuation et compensation du PGES 386
11. Analyse des capacités des entités publiques chargées de l'application et du suivi de l'évaluation

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

environnementale et sociale 389
11.1. Structures impliquées dans la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du projet 389
11.2. Contraintes institutionnelles et évaluation des capacités 390
11.3. Plan de renforcement des capacités 391
12. Synthèse des consultations des parties prenantes 394
12.1. Activités de consultation réalisées 394
12.2. Résultats des consultations 395
12.2.1. Synthèse des résultats de consultation 395
12.2.2. Craintes et attentes exprimées 403
12.2.3. Enjeux environnementaux et sociaux 404
13. Mécanismes complets de gestion des plaintes (MGP) 407
13.1. Principes directeurs 407
13.2. Mécanismes de recours 408
13.3. Structures traditionnelles 410
13.4. Structures communautaires décentralisées 410
13.5. Structures mises en place par le projet 410
13.6. Processus de traitement et de résolution des plaintes 411
13.7. Communication aux populations sur le mécanisme de gestion des plaintes 411
13.8. Compte-rendu et évaluation 411
14. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) 413
14.1. Objectifs du PGES 413
14.2. Programme d'atténuation et de bonification 413
14.3. Matrice de surveillance environnementale et sociale 421
14.4. Matrice de suivi environnemental et social 424
14.5. Plan de renforcement de capacités 428
14.6. Rôles et responsabilités au sein de l'UGP et dispositif institutionnel pour la mise en œuvre du PGES 436
14.7. Dispositions générales 439
14.8. Plan d'Action Genre (PAG) 440
14.9. Budget prévisionnel du PGES 442
14.10. Procédure à suivre en cas de découverte fortuite 442
14.11. Chronogramme de mise en œuvre du PGES 444
14.12. Plan de réhabilitation et de fermeture 446
CONCLUSION GÉNÉRALE 449
BIBLIOGRAPHIE 451
ANNEXES 456
Annexe 1 : TDR de l'étude 456
Tâche 1 : Validation du plan de travail avec le commanditaire : 470
Tâche 2 : Description de la situation socio-environnementale de référence, et description du projet. 470
Tâche 3 : Analyse des impacts probables et des risques du projet. 471
Tâche 4 : Développement d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) 471
Tâche 5 : Vérification de la conformité avec les Politiques de la BAD: 472
Tâche 6 : Faciliter la concertation entre toutes les parties concernées : 472
Annexe 2 : Clauses E&S à insérer dans les DAO 479
Annexe 3 : Fiche de notification incident/accident 519
Annexe 4 : Code de conduite contenant les exigences SST, VBG EAS HS et VCE 521
Annexe 5 : Modèle de TDR de recrutement d'un Environnementaliste pour l'entreprise en charge des travaux 524
Annexe 6 : Plan de développement local 527
Annexe 7 : Plan de santé, sureté et sécurité communautaire (P3SC) 562
Annexe 8 : liste des parties prenantes rencontrées au niveau central 591
Annexe 9 : liste des parties prenantes rencontrées au niveau de la préfecture de Boké, de la sous-préfecture de Kamsar et de la commune rurale de Kamsar 594
Annexe 10 : Procès-verbal de consultations avec les communautés riveraines 596
Annexe 11: liste des personnes rencontrées au niveau des localités concernées par le projet 604
Annexe 12 : Liste des membres de l'équipe 617

LISTE DES FIGURES

Figure 1- Comparaison des températures (maximales, minimales, moyennes, amplitudes thermiques) enregistrées dans les stations de la basse Guinée *174*
Figure 2-Évolution mensuelle des températures maximales dans les stations de la basse Guinée *174*
Figure 3-Évolution mensuelle des températures minimales dans les stations de la basse Guinée *175*
Figure 4-Évolution mensuelle de la pluviométrie et de l'évaporation (moyenne de l'ensemble des stations de la basse Guinée) de 1981-2019. ..... *175*
Figure 5-Évolution de l'humidité relative mensuelle sur la période 1981-2019. ..... *176*
Figure 6-Comparaison des hauteurs d'évaporation annuelles des stations de la Guinée maritime de 1981-2019. Source des données : DNM *176*
Figure 7-Variations prévues du niveau de la mer et intervalle de confiance selon le scénario climatique SSP2-4.5 (scénario médian) pour le site du port en eaux profondes (latitude : 10° N, longitude : 15° ouest). *202*
Figure 8-Températures minimales mensuelles pour la région d'étude sur la période de 2020 à 2024... *204*
Figure 9-Températures maximales mensuelles pour la région d'étude sur la période de 2020 à 2024.. *204*
Figure 10-Précipitations mensuelles pour la région d'étude sur la période de 2020 à 2024. ..... *205*
Figure 11-Fréquence moyenne des vents (en %) selon la direction. *206*
Figure 12-Structure verticale de la forêt dense *220*
Figure 13- Diversité spécifique des parcelles des formations anthropiques *220*
Figure 14-Structure verticale des formations anthropiques *222*
Figure 15-Courbe d'accumulation des espèces dans les fourrés littoraux *223*
Figure 16-Structure diamétrique des fourrés littoraux *225*
Figure 17-Structure verticale des fourrés littoraux *226*
Figure 18-Diversité spécifique des jachères *227*
Figure 19-Structure verticale des mangroves dans l'emprise du projet *229*
Figure 20-Structure verticale du recru forestier *232*
Figure 21-Diversité spécifique des parcelles des savanes arbustives. *232*
Figure 22-Structure verticale des savanes arbustives de l'emprise du projet *233*
Figure 23-Structure verticale des savanes boisées de l'emprise du projet *235*
Figure 24-Diversité dans les parcelles des savanes herbeuses dans l'emprise du projet *235*
Figure 25-Quantité moyenne de poissons pêchés par semaine de marée dans les ports artisanaux *247*
Figure 26-Nombre de pêcheurs par port de pêche *268*
Figure 27-Engins de pêche utilisés dans les ports artisanaux de la zone d'étude *269*
Figure 28-Zones de pêche *271*
Figure 29-Procédure de gestion des griefs à l'amiable *408*
Améliorer la maîtrise des standards de la BAD *429*
Figure 30-Découverte archéologique *444*

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. *Politiques sectorielles applicables dans le cadre du projet* 138
Tableau 2. *Sauvegardes opérationnelles de la BAD* 143
Tableau 3. *Liste des conventions internationales ratifiées par la Guinée applicables au projet* 150
Tableau 4. *Dimensions d'une jetée de bauxite à 2 postes par type* 166
Tableau 5. *Longueur requise de la jetée polyvalente par scénario* 166
Tableau 6. *Caractéristiques et besoins en terre du terminal de bauxite* 167
Tableau 7. *Caractéristiques de l'aire du terminal polyvalent* 167
Tableau 8. *Capacité annuelle de bauxite par benne de wagon rotatif simple* 168
Tableau 9. *Calendrier de réalisation du projet* 171
Tableau 10. *Valeurs guides de rejet de PM2,5 et PM10 applicables dans le cadre de ce projet (en µg/m3)* 180
Tableau 11. *Résultats de la qualité de l'air* 180
Tableau 12. *Données sismiques en Guinée* 181
Tableau 13. *Hauteurs de marée observées dans la zone de Kamsar/Mbotini* 183
Tableau 14. *Mesures et références hydrodynamiques régionales* 184
Tableau 15. *: Résultats d'analyse de la qualité des eaux* 188
Tableau 16. *Profondeur de l'eau en fonction de la distance à la côte.* 189
Tableau 17. *Vitesse moyenne annuelle du vent dans la zone de Kamsar (2006-2025)* 192
Tableau 18. *Valeurs guides OMS/SFI de bruit* 199
Tableau 19. *Résultats des mesures de bruit dans la zone d'étude* 200
Tableau 20. *Source d'émission de GES par phase* 207
Tableau 21. *Sources des facteurs d'émission* 208
Tableau 22. *Émissions de construction et de mise en place initiale* 208
Tableau 23. *Émissions en phase exploitation* 210
Tableau 24. *Zones protégées nationales les plus proches* 217
Tableau 25. *Peuplement de la forêt dense sur l'emprise du projet* 219
Tableau 26. *Peuplement des formations anthropiques* 221
Tableau 27. *Diversité des formations anthropiques* 222
Tableau 28. *Peuplement des fourrés littoraux dans l'emprise de la boucle ferroviaire* 223
Tableau 29. *Peuplement des mangroves dans l'emprise du projet* 228
Tableau 30. *Peuplement des recrus forestiers* 231
Tableau 31. *Peuplements des savanes arbustives dans l'emprise du projet* 233
Tableau 32. *Peuplement des savanes boisées dasn l'emprise du projet* 234
Tableau 33. *Superficies des types de végétation situés dans l'emprise du projet* 238
Tableau 34. *Espèces de mammifères marins* 243
Tableau 35. *Ports de pêche artisanale enquêtés dans la sous-préfecture de Kamsar* 245
Tableau 36. *Principales espèces de poissons pêchées dans la zone d'étude* 246
Tableau 37. *Types d'habitat échantillonné* 250
Tableau 38. *Espèces inventoriées et statuts UICN* 251
Tableau 39. *Espèces inventoriées par site et par habitat* 253
Tableau 40. *Oiseaux d'eau et migrateurs paléarctiques* 256
Tableau 41. *Oiseaux marins et côtiers* 256
Tableau 42. *Oiseaux terrestres liés aux savanes littorales* 257
Tableau 43. *Reptiles marins (tortues de mer)* 257
Tableau 44. *Reptiles estuariens et semi-aquatiques* 258
Tableau 45. *Reptiles terrestres associés aux zones côtières* 258

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

Tableau 46. Habitats de haute valeur écologique (CHQ) *259*
Tableau 47. Localisation des habitats CHQ *259*
Tableau 48. Ressources fournies à la population *260*
Tableau 49. Services de régulation écosystémique fournis par les ressources *260*
Tableau 50. Pratiques culturelles et socioéconomiques liées aux services écosystémiques *261*
Tableau 51. Soutiens liés aux services écosystémiques *261*
Tableau 52. Liste des localités de l'aire d'influence du projet *265*
Tableau 53. Populations des districts dans la zone d'influence directe du projet *266*
Tableau 54. Structure d'âge des ménages dans la zone du projet *267*
Tableau 55. Corps de métier dans la zone du projet *267*
Tableau 56. Principales embarcations utilisées pour la pêche *270*
Tableau 57. Effectif du cheptel dans la Commune rurale de Kamsar *274*
Tableau 58. Points d'embarquement dans la zone du projet *279*
Tableau 59. Niveau de revenus par catégorie économique *279*
Tableau 60. Contrôle et répartition des rôles entre hommes et femmes *280*
Tableau 61. Situation du niveau d'infrastructures dans la zone d'étude *281*
Tableau 62. Facteurs préexistants de vulnérabilité structurelle dans la zone du projet *283*
Tableau 63. Caractéristiques du patrimoine culturel de la zone d'étude *284*
Tableau 64. Description des sites sacrés *286*
Tableau 65. Niveaux d'importances des composantes associées à la mer *294*
Tableau 66. Structure de la zone d'influence du projet *295*
Tableau 67. Exemples de zones concernées par la zone d'influence indirecte du projet *297*
Tableau 68. Territoires touchés constituant la zone d'influence stratégique du projet *298*
Tableau 69. Facteurs déterminants de l'influence géographique *298*
Tableau 70. Superficies d'occupation ou d'utilisation du sol affectées par chacun des deux variantes terrestres 305
Tableau 71. Hauteur de la végétation affectée par chacune des deux variantes terrestres en mètres *306*
Tableau 72. Distance des infrastructures aux cours d'eau en mètres *307*
Tableau 73. Distance des infrastructures aux villages en mètres *307*
Tableau 74. Distance des infrastructures aux sites sacrés, en mètres *308*
Tableau 75. Distance des infrastructures aux sites d'extraction de sel, en mètres *308*
Tableau 76. Synthèse des évaluations des deux variantes terrestres *309*
Tableau 77. Niveaux du critère d'importance de la composante valorisée de l'environnement *313*
Tableau 78. Niveaux du critère de degré de perturbation de la composante valorisée de l'environnement *313*
Tableau 79. Niveaux du critère d'étendue géographique de la perturbation de la composante valorisée de l'environnement 313
Tableau 80. Niveaux du critère de durée de la perturbation de la composante valorisée de l'environnement 313
Tableau 81. Grille d'évaluation de l'impact d'importance faible *314*
Tableau 82. Grille d'évaluation de l'impact d'importance moyenne *314*
Tableau 83. Grille d'évaluation de l'impact d'importance élevée *315*
Tableau 84. Activités du projet source d'impacts environnementaux et sociaux *315*
Tableau 85. : Composantes environnementales et sociales susceptibles d'être affectées par le projet *317*
Tableau 86. Matrice des impacts potentiels *319*
Tableau 87. Impact des activités d'aménagement sur les sols et le drainage en phase de préconstruction *320*
Tableau 88. Impact des défrichements sur la végétation et les milieux humides en phase de préconstruction 321
Tableau 89. Impact du bruit sur la faune terrestre en phase de préconstruction *321*
Tableau 90. Impact des activités d'acquisition des terres sur les déplacements de population en phase de préconstruction 322

Tableau 91. Impact du défrichement sur les sols et le drainage en phase de construction 322
Tableau 92. Impact des engins et véhicules sur la pollution accidentelle des sols en phase de construction 323
Tableau 93. Impact de la plateforme du terminal sur le réseau hydrosédimentaire en phase de construction 324
Tableau 94. Impact des activités de construction de la passerelle sur la qualité des eaux marines en phase de construction 325
Tableau 95. Impact des véhicules et engins sur la qualité de l'air en phase de construction 325
Tableau 96. Impact de la mise en place des plateformes sur la végétation de mangrove et les milieux humides en phase de construction..... 326
Tableau 97. Impact de la construction des pieux de la passerelle sur les habitats naturels terrestres et intertidaux en phase de construction..... 327
Tableau 98. Impact du bruit des navires sur la faune marine en phase de construction..... 327
Tableau 99. Impact du bruit des navires sur les oiseaux littoraux en phase de construction..... 328
Tableau 100. Impact de l'aménagement du terminal sur les habitats naturels terrestres en phase de construction 329
Tableau 101. Impact de l'afflux de main-d'œuvre sur les violences basées sur le genre et les conflits communautaires en phase de construction..... 329
Tableau 102. Tableau : impact du projet sur les forêts sacrées 330
Tableau 103. Tableau : Évaluation de l'impact des nuisances sonores sur les riverains et les travailleurs 331
Tableau 104. Tableau : Évaluation de l'impact du projet sur la mobilité des populations riveraines 332
Tableau 105. Tableau : Évaluation de l'impact du projet sur le développement des maladies hydriques . 332
Tableau 106. Impact sur la qualité de l'eau de mer en phase d'exploitation..... 333
Tableau 107. Impact sur le réseau hydro sédimentaire en phase d'exploitation 333
Tableau 108. Impact sur la qualité de l'air en phase d'exploitation..... 334
Tableau 109. Impact sur l'eau de mer en phase d'exploitation..... 335
Tableau 110. Impact de la pollution sur les eaux marines et côtières, sur les sols côtiers et sur les zones intertidales en phase d'exploitation..... 336
Tableau 111. Impact sur la dégradation et la contamination des sols en phase d'exploitation..... 337
Tableau 112. Impact sur la biodiversité marine et halieutique en phase d'exploitation..... 338
Tableau 113. Impact sur les habitats intertidaux en phase d'exploitation 338
Tableau 114. Impact sur la turbidité de l'eau en phase d'exploitation 339
Tableau 115. Impact sur les habitats et la faune aquatique en phase d'exploitation..... 339
Tableau 116. Impact des nuisances sonores sur la faune terrestre et aquatique en phase d'exploitation.. 340
Tableau 117. Impact de l'éclairage sur la faune terrestre et aquatique en phase d'exploitation..... 341
Tableau 118. Impact de la passerelle sur la pêche artisanale en phase d'exploitation 342
Tableau 119. Impact du port sur la pêche artisanale en phase d'exploitation..... 342
Tableau 120. Impact du port sur le cadre de vie des communautés de Binary et Mbotini en phase d'exploitation 343
Tableau 121. Impact du port sur l'économie locale et régionale en phase d'exploitation 344
Tableau 122. Impact de la présence des infrastructures sur l'accès à la forêt sacrée..... 345
Tableau 123. Impact du démantèlement de la jetée maritime sur la qualité de l'eau de mer en phase de fermeture 345
Tableau 124. Impact des déchets industriels toxiques sur la qualité des sols en phase de fermeture..... 346
Tableau 125. Impact du démantèlement des infrastructures portuaires sur la faune marine en phase de fermeture 346
Tableau 126. Impact du démantèlement du port sur l'emploi local et régional en phase de fermeture 347
Tableau 127. Impact de la libération des terres stratégiques sur les conflits lignagers en phase de fermeture 347

Tableau 128. Évaluation des risques de déversement accidentel d'hydrocarbures 350
Tableau 129. Tableau : Évaluation des risques d'accidents de travail 351
Tableau 130. Tableau : Évaluation des risques de pollution des sols et des eaux 351
Tableau 131. Évaluation des risques d'accidents de circulation 352
Tableau 132. Évaluation des risques de déversement accidentel d'hydrocarbures 353
Tableau 133. Évaluation des risques d'accidents de travail 353
Tableau 134. Évaluation des risques de pollution des sols et des eaux 354
Tableau 135. Évaluation des risques de conflits sociaux en phase de construction 354
Tableau 136. Tableau : Évaluation des risques de dégradation des sites sacrés 355
Tableau 137. Tableau : Évaluation des risques de maladies hydriques 356
Tableau 138. Tableau : Évaluation des risques de noyade 357
Tableau 139. Évaluation des risques d'accidents de circulation 357
Tableau 140. Tableau : Évaluation des risques de violences basées sur le genre 358
Tableau 141. Évaluation des risques de déversement accidentel d'hydrocarbures 359
Tableau 142. Tableau : Évaluation des risques d'accidents de travail 359
Tableau 143. Tableau : Évaluation des risques de collision maritime 360
Tableau 144. Évaluation des risques de pollution des sols et des eaux 361
Tableau 145. Évaluation des risques de conflits sociaux 361
Tableau 146. Évaluation des risques de dégradation des sites sacrés 362
Tableau 147. Évaluation des risques de maladies hydriques 362
Tableau 148. Évaluation des risques de noyade 363
Tableau 149. Évaluation des risques d'accidents de circulation 363
Tableau 150. Évaluation des risques de fuites de GNL 364
Tableau 151. Évaluation des risques d'incendie 364
Tableau 152. Évaluation des risques d'explosion 365
Tableau 153. Évaluation des risques climatiques (érosion, submersion, houle) 366
Tableau 154. Évaluation des risques de défaillances structurelles d'ouvrages 367
Tableau 155. Évaluation des risques de violences basées sur le genre 367
Tableau 156. Évaluation des risques de déversement accidentel d'hydrocarbures 368
Tableau 157. Tableau : Évaluation des risques de pollution des sols et des eaux 369
Tableau 158. Tableau : Évaluation des risques de conflits sociaux 370
Tableau 159. Évaluation des risques d'accidents de circulation 371
Tableau 160. Mesures de prévention des risques 371
Tableau 161. Mesures de gestion des risques 373
Tableau 162. Risques et mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation 377
Tableau 163. Atténuation de la turbidité par la gestion du dragage 380
Tableau 164. Mesures de compensation écologique pour les mangroves affectées. 380
Tableau 165. Tableau : Mesures de protection des espèces fauniques et halieutiques menacées 381
Tableau 166. Mesures d'atténuation sociale 382
Tableau 167. Tableau : Mesures de compensation des pertes de terres et biens des PAP 384
Tableau 168. Rôles et responsabilités des acteurs pour la mise en œuvre des mesures 386
Tableau 169. Structures impliquées dans la gestion environnementale et sociale du projet 389
Tableau 170. Forces et faiblesses des parties prenantes en gestion des risques environnementaux et sociaux 390
Tableau 171. Programme de renforcement des capacités des parties prenantes 391
Tableau 172. Liste des parties prenantes consultées et nombre de participants 394
Tableau 173. Synthèse des préoccupations soulevées et des mesures préconisées par les acteurs institutionnels 395
Tableau 174. Synthèse des préoccupations soulevées et mesures préconisées par les villages concernés . 399
Tableau 175. Nombres de participants et répartition hommes – femmes lors des consultations effectuées 402

Tableau 176. Proportion des répondants par craintes exprimées 403
Tableau 177. Proportion des répondants par attentes formulées 404
Tableau 178. Enjeux structurés sur la base des préoccupations exprimées par les parties prenantes 404
Tableau 179. Tableau des principes directeurs de gestion des plaintes 407
Tableau 180. Liste des acteurs impliqués dans le mécanisme de gestion des plaintes 409
Tableau 181. Étapes de traitement et de résolution d'une plainte 411
Tableau 182. Indicateurs de performance du mécanisme de gestion des plaintes 412
Tableau 183. Programme d'atténuation et de bonification 414
Tableau 184. Total : Programme d'atténuation et de bonification 420
Tableau 185. Matrice de surveillance environnementale 421
Tableau 186. Matrice de suivi environnemental et social 424
Tableau 187. Plan de renforcement des capacités 428
Tableau 188. Composition, rôles et responsabilités des acteurs dans la mise en œuvre du PGES 436
Tableau 189. Responsabilités clés des acteurs en matière d'environnement, santé et sécurité 439
Tableau 190. Plan d'action genre 440
Tableau 191. Budget prévisionnel du PGES 442
Tableau 192. Chronogramme de mise en œuvre du PGES 445
Tableau 193. Tableau : Budget prévisionnel du plan de réhabilitation et de fermeture des sites 447

LISTE DES CARTES

Carte 1. Carte de localisation du site du projet *165*
Carte 2. Principales composantes du projet *170*
Carte 3. Points de mesure de la qualité de l'air *178*
Carte 4. Altitude du terrain au-dessus du niveau moyen de la mer. *182*
Carte 5. Turbidité à marée basse *185*
Carte 6. Turbidité à marée haute *185*
Carte 7. Scénarios d'infrastructures maritimes et bathymétrie de la zone d'étude *190*
Carte 8. Densité du trafic maritime d'après des données de positions de navires. *196*
Carte 9. Stations de mesure du bruit *198*
Carte 10. Zone se trouvant sous le niveau d'inondation annuel en 2050 (selon le consensus principal du GIEC 2021). *203*
Carte 11. Zone se trouvant sous le niveau d'inondation annuel en 2100 (selon le consensus principal du GIEC 2021). *203*
Carte 12. Pentes locales du terrain. *213*
Carte 13. Scénario d'infrastructures terrestres et zone intertidale *214*
Carte 14. Les protégées à proximité du site de construction du port *218*
Carte 15. Hauteurs de la végétation dans la zone d'étude *237*
Carte 16. Sites d'observation des oiseaux dans la zone d'étude *249*
Carte 17. Occupation du sol dans la zone d'étude et emprises des scénarios d'aménagement *262*
Carte 18. Interactions entre les aménagements projetés, les usages humains et les milieux naturels et culturels, incluant les sites sacrés *288*
Carte 19. Scénario « Boucle intérieure », distance par rapport aux infrastructures *290*
Carte 20. Scénario « Boucle extérieure », distance par rapport aux infrastructures *290*
Carte 21. Dynamique spatiotemporelle de la zone d'étude *296*
Carte 22. Contraintes environnementales et sociales du projet *299*
Carte 23. Présentation des deux variantes terrestres sur fond d'image satellitaire. *302*
Carte 24. Présentation des deux variantes d'infrastructures maritimes *304*

LISTE DES PHOTOS

Photo 1. Mesure de bruit à Sintamodia 200
Photo 2. Fourré littorale 226
Photo 3. Jachère rizicole à Yoto 228
Photo 4. Zone de coupe dans la zone de mangrove 229
Photo 5. Un lot de bois de mangrove entassé 229
Photo 6. Zone de mangrove à Ybini 230
Photo 7. Écosystème de mangrove dans la zone portuaire 230
Photo 8. Écosystème de mangrove à Yoto 231
Photo 9. Savane herbeuse à Yoto 236
Photo 10. Plage sableuse 1 240
Photo 11. Plage sableuse 2 240
Photo 12. Vasière 1 240
Photo 13. Vasière 2 240
Photo 14. Embouchure du Rio Kapatchez 241
Photo 15. Enquête auprès des pêcheurs 1 244
Photo 16. Enquête auprès des pêcheurs 2 244
Photo 17. Réparation de filets par les pêcheurs artisanaux de N'fakne 245
Photo 18. Site de nidification des tortues marines dans la zone d'étude - 1 258
Photo 19. Site de nidification des tortues marines dans la zone d'étude - 2 258
Photo 20. Débarcadère de Yongosal - 1 269
Photo 21. Débarcadère de Yongosal - 2 269
Photo 22. Filet de pêche ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Photo 23. Débarquements de Kaisikaisi et de Koulé Yéguè au port artisanal de Yongonsale 271
Photo 24. Femmes fumeuses de poisson à Yongonsale 272
Photo 25. Plaine rizicole à Condeyiré 273
Photo 26. Culture de riz 273
Photo 27. Bétail dans la zone d'étude 275
Photo 28. Site d'extraction de sel à Yongonsal 275
Photo 29. Site d'extraction du sel à Sopila 275
Photo 30. Site d'extraction d'huile de palme à M'botini 276
Photo 31. Point de passage de Yongonsale vers Salamouya 278
Photo 32. Point de passage de Kaleyiré- Yongonsale 278
Photo 33. Vue panoramique de la zone d'étude 285
Photo 34. Peuplement de palmier - 1 289
Photo 35. Peuplement de palmier - 2 289
Photo 36. Consultation de l'Agence Guinéenne d'Evaluations Environnementales 397
Photo 37. Consultation du Centre National du milieu Marin et de la Zone Côtière 397
Photo 38. Consultation de la Direction Nationale des Forêts et de la Faune 397
Photo 39. Consultation de la Direction Nationale de l'Agriculture 397
Photo 40. Consultation du Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura 398
Photo 41. Consultation de l'Office Guinéen des Parcs Nationaux et Réserves de faune 398
Photo 42. Consultation avec le Bureau de Stratégie et de Développement du Ministère de la Pêche et de l'économie maritime 398
Photo 43. Consultation de la Direction Nationale des infrastructures 398
Photo 44. Consultation du prefet de Boké 398
Photo 45. Consultation de la Direction Préfectorale de l'Environnement et du Développement Durable de Boké 398
Photo 46. Consultation de la Direction Préfectorale de l'Agriculture de Boké 399
Photo 47. Consultation de l'Agence régionale de la Navigation Maritime de Boké 399
Photo 48. Consultation de la Sous-préfète et ses services techniques 399
Photo 49. Consultation des communautés riveraines de M'botini-Centre 401

Photo 50. Consultation des communautés riveraines de Binari 401
Photo 51. Consultation des communautés riveraines de Sopila 401
Photo 52. Consultation des communautés de Yongonsale 401
Photo 53. Consultation des communautés riveraines de Yoto 401
Photo 54. Consultation des communautés riveraines de Kouffin centre 401

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AGÉE	Agence Guinéenne d'Évaluations Environnementales
APD	Avant-Projet Détaillé
APS	Avant-Projet Sommaire
ARÉE	Agence Régionale d'Évaluations Environnementales
ATEX	Atmosphères Explosibles
BAD	Banque Africaine de Développement
BGEEE	Bureau Guinéen d'Évaluation et d'Études Environnementales
CBG	Compagnie des Bauxites de Guinée
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEMED	Cabinet d'Expertise Multi conseils en Environnement et Développement
CHQ	Habitat Critique ou de Haute Qualité écologique
COI/UNESCO	Commission Océanographique Intergouvernementale / UNESCO
CPSES	Comités Préfectoraux de Suivi Environnemental et Social
DNM	Direction Nationale de la Météorologie
DNFF	Direction Nationale des Forêts et de la Faune
DSRP	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
EAS	Exploitation et Abus Sexuel
ÉIES	Étude d'Impact Environnemental et Social
GNL	Gaz Naturel Liquéfié
GPS	Global Positioning System
ha	Hectare
HS	Harcèlement Sexuel
HSE	Hygiène, Sécurité, Environnement
ICAM	Integrated Coastal Area Management (Gestion intégrée des zones côtières)
INS	Institut National de la Statistique
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
KM	Kilomètre
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MMG	Ministère des Mines et de la Géologie
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MTPA	Million de tonnes par an
NTU	Nephelometric Turbidity Unit (unité de turbidité)
OGPRNF	Office Guinéen des Parcs Nationaux et Réserves de Faune
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAP	Personnes Affectées par le Projet
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PDL	Plan de Développement Local
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
Radar	Radio Detection and Ranging
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SFI	Société Financière Internationale
SMB	Société Minière de Boké
SO	Sauvegarde Opérationnelle
SSI	Système de Sauvegarde Intégrée

TDR	Termes de Références
UA	Union Africaine
UCP	Unité de Coordination du Projet
UGP	Unité de Gestion du Projet
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UTM	Universal Transverse Mercator
VBG	Violences Basées sur le Genre
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
WGS	World Geodetic System
ZIP	Zone d'Influence du Projet
m³ (M3)	Mètre cube
h / h/an	Heure / heures par an
%	Pourcentage

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Contexte et justification

Le projet s'inscrit dans un contexte marqué par le fort potentiel minier de la Guinée, notamment en bauxite, fer et or. L'exploitation de ces ressources nécessite des infrastructures logistiques performantes pour assurer leur transport et leur exportation vers les marchés internationaux.

Cependant, les infrastructures portuaires existantes présentent plusieurs limites :

- Elles sont majoritairement privées ou semi-privées,
- Leur capacité est restreinte,
- Elles sont souvent dédiées à des opérateurs spécifiques,
- Ce qui limite la flexibilité logistique de l'État.

Dans ce contexte, la construction d'un port en eau profonde à Mbotini (préfecture de Boké) vise à renforcer les capacités nationales d'exportation et à soutenir la transformation structurelle de l'économie. Le projet s'inscrit également dans les politiques nationales de développement des infrastructures et bénéficie du financement de la Banque Africaine de Développement (BAD). La réalisation du projet est motivée par plusieurs enjeux stratégiques, économiques et sociaux :

- Renforcement des capacités d'exportation

Le port permettra d'améliorer significativement les capacités d'exportation des minerais, en particulier la bauxite, en offrant une infrastructure moderne adaptée aux exigences du commerce international.

- Souveraineté et indépendance portuaire

Le projet répond à la volonté de l'État guinéen de disposer d'infrastructures portuaires souveraines, indépendantes des opérateurs privés, afin de mieux contrôler la chaîne logistique minière.

- Réduction des coûts logistiques

La mise en place d'un port performant permettra de réduire les coûts de transport et d'améliorer la compétitivité des produits guinéens sur le marché international.

- Développement économique et social

Le projet constitue un levier de développement local et national à travers la création d'emplois, le développement des compétences (formation) et la dynamisation des activités économiques locales (services, commerce).

- Intégration industrielle

Le projet favorisera une meilleure intégration des chaînes de valeur minières et contribuera à la transformation locale des ressources naturelles.

- Justification environnementale et réglementaire

Le projet est également justifié par des exigences légales et environnementales :

La législation guinéenne impose la réalisation d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) pour tout projet susceptible d'affecter l'environnement.

Le projet est classé comme à risque élevé, nécessitant une évaluation approfondie des impacts.
Cette ÉIES permet d'assurer la conformité réglementaire, d'obtenir l'autorisation environnementale et de répondre aux exigences de la BAD.

- Justification environnementale et sociale du projet

L'étude vise également à garantir la durabilité du projet à travers :

Prévention des impacts négatifs : identification des risques sur les écosystèmes sensibles (mangroves, biodiversité, zones de pêche).

Protection des communautés locales : prise en compte des impacts sur les moyens de subsistance (pêche, agriculture, accès aux ressources).

Optimisation des retombées positives : amélioration des conditions de vie et acceptabilité sociale du projet.

Durabilité à long terme : intégration de mesures environnementales et sociales via un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Méthodologie de l'étude

La réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) du projet de port en eau profonde repose sur une approche méthodologique intégrée, combinant plusieurs techniques de collecte et d'analyse des données afin d'évaluer les impacts du projet sur les milieux physiques, biologique et humain.

a) Collecte et analyse documentaire

La première étape a consisté en une revue des données secondaires disponibles. Elle a permis d'analyser les textes législatifs et réglementaires, les politiques sectorielles, les données environnementales (climat, hydrologie, géographie), ainsi que les données socioéconomiques collectées auprès de diverses institutions.

b) Enquêtes et observations de terrain

Des missions de terrain ont été menées pour collecter des données primaires. Elles ont inclus l'observation directe des milieux naturels (végétation, habitats, zones côtières), la réalisation d'inventaires environnementaux et des enquêtes socioéconomiques auprès des populations locales dans les zones d'influence du projet.

c) Consultations des parties prenantes

Des consultations ont été organisées avec les acteurs concernés, notamment :
- les autorités locales et services techniques au niveau central à Conakry et déconcentré à Boké,
- les organisations professionnelles (pêcheurs),
- les communautés riveraines et la société civile.

Ces échanges ont permis d'identifier les préoccupations, attentes et enjeux sociaux liés au projet.

d) Analyse et évaluation des impacts

Les impacts environnementaux et sociaux ont été évalués à l'aide d'une approche multicritère prenant en compte l'intensité, l'étendue géographique, la durée, la réversibilité des impacts et la sensibilité des milieux affectés.

e) Élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Enfin, un PGES a été élaboré afin de définir les mesures de prévention, d'atténuation et de compensation, de mettre en place des mécanismes de suivi et de surveillance et de préciser les responsabilités institutionnelles et les indicateurs de suivi.

f) Analyse des risques environnementaux et sociaux

Contrairement à l'analyse des impacts, qui porte sur les effets prévisibles des activités du projet, l'analyse des risques a été centrée sur les événements incertains, accidentels ou exceptionnels pouvant engendrer des dommages significatifs.

L'évaluation des risques a été réalisée selon une approche structurée reposant sur les étapes suivantes :

Identification des dangers

Les principales sources de danger ont été identifiées à partir des activités du projet, notamment :

- Travaux de construction (terrassement, dragage, transport) ;
- Manipulation de substances dangereuses (hydrocarbures, produits chimiques) ;
- Opérations portuaires (trafic maritime, manutention) ;
- Interactions avec les communautés et les usagers.

Analyse des scénarios de risques

Pour chaque danger identifié, des scénarios de risques ont été définis afin d'évaluer les situations susceptibles de se produire.

Évaluation du risque

Le niveau de risque est déterminé à partir de la probabilité d'occurrence (fréquence) et la gravité des conséquences (ampleur).

Hiérarchisation des risques

Les risques sont classés selon leur criticité : Faible, Modéré et Élevé
Cette classification permet de prioriser les mesures de prévention et de gestion.

Brève description du projet

But du projet

Le projet vise la construction d'un port polyvalent en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée, précisément dans la zone de Mbotini (préfecture de Boké).

Son objectif global est de renforcer les capacités nationales d'exportation des ressources minières, notamment la bauxite, tout en améliorant la compétitivité logistique du pays et en soutenant le développement économique national.

Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques du projet sont les suivants :

- Améliorer les infrastructures portuaires pour faciliter l'exportation des minerais ;
- Réduire les coûts logistiques et accroître la compétitivité des produits guinéens ;
- Renforcer la souveraineté de l'État en matière d'infrastructures portuaires ;
- Promouvoir le développement économique local à travers la création d'emplois et d'activités connexes ;
- Favoriser une intégration industrielle plus poussée des ressources naturelles.

Composantes du projet

Le projet comprend plusieurs infrastructures majeures, notamment :

- Une jetée en eau profonde pour l'accueil des navires ;
- Une passerelle d'accès reliant la côte aux installations maritimes ;
- Un terminal de bauxite destiné à l'exportation du minerai ;
- Un terminal polyvalent pour d'autres types de marchandises ;
- Une boucle ferroviaire pour le transport des minerais ;
- Une zone d'exploitation et de maintenance ;
- Des bassins de stockage et de décantation ;
- Des installations auxiliaires (bureaux, zones logistiques, etc.) ;
- Une centrale électrique au gaz de pour l'alimentation énergétique du site.

Principales activités du projet

Les activités du projet se déroulent en plusieurs phases :

Phase de préconstruction

- Études techniques et environnementales ;
- Acquisition des terres ;
- Préparation du site (défrichement, nivellement).

Phase de construction

- Travaux de génie civil (jetée, terminaux, voies ferroviaires) ;
- Dragage et aménagement des zones maritimes ;
- Installation des équipements portuaires et industriels.

Phase d'exploitation

- Chargement et exportation des minerais ;
- Exploitation des infrastructures portuaires ;
- Maintenance des installations.

Alternatives au projet

L'étude a analysé différentes alternatives afin d'identifier l'option la plus appropriée sur les plans technique, environnemental et social :

Option sans projet

- Maintien de la situation actuelle avec des infrastructures limitées ;
- Non-satisfaction des besoins croissants d'exportation ;
- Perte d'opportunités économiques pour le pays.

Variantes d'aménagement

Deux types de variantes ont été étudiés :

- **Variantes terrestres** : différentes configurations d'implantation des infrastructures au sol ;
- **Variantes maritimes** : différentes options de tracé et de conception des installations en mer.

Ces variantes ont été évaluées selon des critères environnementaux, sociaux et techniques (occupation des sols, impacts sur les habitats, proximité des villages, etc.) afin de retenir la solution la plus optimale.

Cadre politique, juridique et institutionnel

Cadre légal et réglementaire

La mise en œuvre du projet de port en eau profonde s'inscrit dans un cadre juridique national structuré, complété par des exigences internationales, notamment celles de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Exigences légales nationales

Le projet est soumis à plusieurs textes réglementaires clés, notamment :

- le **Code de l'environnement (L/2019/0034/AN)**, qui impose la réalisation d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) pour tout projet susceptible d'affecter l'environnement ;
- l'**arrêté A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG**, définissant la procédure d'évaluation environnementale et la catégorisation des projets ;
- le **Code foncier et domanial** n° 92/019 du 30 mars 1992, encadrant l'acquisition des terres ;
- le **Code forestier** la Loi N°L/99/013/AN 2013 et le **Code de pêche maritime** (L/2015/026/AN/14 septembre 2015), régissant la gestion des ressources naturelles affectées par le projet.

Ces textes imposent le respect des normes environnementales et sociales, ainsi que l'obtention d'une autorisation environnementale préalable à la mise en œuvre du projet.

Exigences liées au PGES

La mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est obligatoire et vise à :

- Prévenir, atténuer ou compenser les impacts identifiés ;
- Assurer le suivi environnemental et social du projet ;
- Garantir la conformité continue aux exigences réglementaires et aux standards de la BAD.

Le PGES devient un document contractuel engageant le promoteur tout au long du cycle de vie du projet.

Sauvegardes opérationnelles de la BAD

Le tableau suivant présente les sauvegardes opérationnelles de la BAD applicables dans le cadre de ce projet.

Sauvegardes opérationnelles de la BAD

Sauvegardes opérationnelles	Objectifs et champs d'application	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
SO1 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux	Assurer l'identification, l'évaluation et la gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux des projets financés par la BAD afin de promouvoir un développement durable. Elle s'applique à toutes les phases du projet.	Réaliser une Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES), élaborer et mettre en œuvre un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), assurer le suivi environnemental et social et intégrer les mesures d'atténuation dans la conception et l'exécution du projet.
SO2 : Conditions d'emploi et de travail	Promouvoir des conditions de travail décentes, protéger les droits des travailleurs et prévenir le travail forcé et le travail des enfants. Elle couvre la santé, la sécurité et le bien-être des travailleurs.	Mettre en place des politiques de gestion de la main-d'œuvre conformes au Code du travail, garantir des conditions de travail sûres, mettre en œuvre des mesures de santé et sécurité au travail et assurer la non-discrimination dans l'emploi.
SO3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution	Promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles (eau, énergie, matières premières) et prévenir les différentes formes de pollution liées aux activités du projet.	Mettre en œuvre des mesures de gestion des déchets, contrôler les émissions et rejets, optimiser l'utilisation des ressources naturelles et appliquer les bonnes pratiques environnementales pour limiter les pollutions.
SO4 : Santé, sûreté et sécurité communautaires	Protéger les communautés locales contre les risques et impacts liés aux activités du projet, notamment les accidents, la pollution et les nuisances.	Élaborer des mesures de sécurité pour les populations riveraines, mettre en place un plan de gestion des risques, sensibiliser les communautés locales et garantir la sécurité autour des installations et des chantiers.
SO5 : Acquisition de terres, restrictions d'accès et réinstallation involontaire	Éviter ou minimiser les déplacements involontaires de populations et garantir une compensation équitable ainsi que le rétablissement des moyens de subsistance des personnes affectées.	Élaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR), procéder à l'indemnisation des personnes affectées par le projet et accompagner les populations dans la restauration de leurs moyens de subsistance.
SO6 : Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes	Protéger la biodiversité, préserver les habitats naturels et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles.	Identifier les habitats sensibles, éviter ou réduire les impacts sur les écosystèmes, mettre en œuvre des mesures de compensation écologique et renforcer la gestion durable des ressources naturelles.
SO7 : Groupes vulnérables	Assurer l'inclusion sociale et la protection des groupes vulnérables (femmes, enfants, personnes âgées, personnes handicapées, minorités).	Mettre en œuvre des mesures spécifiques pour protéger les groupes vulnérables, promouvoir l'égalité de genre et assurer leur participation aux processus de consultation et de prise de décision.

Sauvegardes opérationnelles	Objectifs et champs d'application	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
SO8 : Patrimoine culturel	Protéger les ressources culturelles matérielles et immatérielles susceptibles d'être affectées par le projet.	Identifier les sites culturels ou sacrés, mettre en place une procédure de gestion des découvertes fortuites et consulter les communautés locales sur la protection du patrimoine culturel.
SO10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information	Promouvoir la transparence, la participation et l'accès à l'information pour les parties prenantes tout au long du cycle du projet.	Mettre en œuvre un plan d'engagement des parties prenantes, organiser des consultations publiques et instaurer un mécanisme de gestion des plaintes accessible aux communautés.

Cadre institutionnel et acteurs impliqués

La mise en œuvre du projet repose sur une organisation institutionnelle impliquant plusieurs acteurs aux rôles complémentaires.

Unité de Coordination du Projet (UCP)

L'UCP joue un rôle central dans la gestion du projet. Elle est chargée de :

- Coordonner l'ensemble des activités du projet ;
- Superviser la mise en œuvre du PGES ;
- Assurer le suivi environnemental et social ;
- Coordonner les différents intervenants (entreprises, bureaux d'études, autorités).

Agence Guinéenne d'Evaluation Environnementale

L'**Agence Guinéenne d'Évaluations Environnementales (AGÉE)** et les structures déconcentrées assurent :

- L'examen et la validation des études environnementales ;
- Le contrôle de conformité du projet ;
- Le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Les **Comités Préfectoraux de Suivi Environnemental et Social (CPSES)** interviennent également dans le suivi de proximité des mesures sur le terrain.

Autres parties prenantes institutionnelles

Plusieurs ministères sectoriels et institutions publiques participent à la mise en œuvre et au suivi du projet, notamment :

- Le Ministère des Mines et de la Géologie (maître d'ouvrage) ;
- Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable ;
- Les services techniques déconcentrés ;
- Les collectivités locales et autorités administratives.

Parties prenantes locales et sociales

Les communautés locales, organisations de la société civile, ONG et acteurs économiques sont également impliqués à travers les consultations publiques, le suivi participatif les mécanismes de gestion des plaintes (MGP).

Répartition des rôles et responsabilités

Rôles et responsabilités des acteurs pour la mise en œuvre des mesures

Acteurs / Institutions	**Rôles et responsabilités dans la mise en œuvre des mesures du PGES**
MMG/UCP	Assure le financement global du plan de gestion environnementale et sociale Valide les plans d'action, procédures et programmes sectoriels Intègre les exigences environnementales et sociales dans tous les contrats Garantit la conformité aux normes nationales et internationales (BAD, ISO)
Entreprises des travaux, AGÉE	Supervise l'exécution de toutes les mesures du plan de gestion environnementale et sociale Coordonne les mesures E&S entre les entreprises, administrations et communautés Produit les rapports de suivi mensuels, trimestriels et annuels Assure la gestion du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) Contrôle l'application des mesures HSE, sociales, environnementales et maritimes
Entreprises des travaux/Direction du port	Appliquent les mesures d'atténuation, de sécurité, de gestion des déchets, de prévention des pollutions, etc. Déploient les moyens matériels, humains et financiers nécessaires Assurent la conformité aux exigences contractuelles Environnemental Social et Gouvernance, Signalent immédiatement tout incident, accident ou pollution
Entreprises des travaux, Service HSE	Mettent en œuvre le Plan de Gestion HSE Contrôlent la qualité de l'air, de l'eau, du bruit, des émissions Assurent la formation sécurité, la gestion des risques industriels (GNL), ATEX Gèrent le plan d'urgence, les pollutions accidentelles, la sécurité du personnel
Préfecture maritime, Agence nationale de navigation maritime, Direction préfectorale de la pêche de Boké	Gèrent la navigation, balisage, zones d'exclusion, couloirs maritimes Assurent la cohabitation sécurisée avec la pêche artisanale Contrôlent les navires (mouvements, vitesse, conformité MARPOL) Appuient la gestion des pollutions en mer (barrages flottants, interventions)
DNFF, l'AGÉE, Service national du milieu marin, l'Agence nationale de navigation maritime, OGPRNF	Appuient le contrôle réglementaire environnemental et marin Délivrent les autorisations (défrichements, compensations, dragage) Participent aux suivis écologiques et audits de conformité Protègent les mangroves, zones humides, zones marines sensibles

Acteurs / Institutions	Rôles et responsabilités dans la mise en œuvre des mesures du PGES
CR de kamsar, District de Mbotini, M'Binari, Kouffin	Facilitent l'accès aux sites, servent d'interface sociale Identifient les besoins communautaires et les bénéficiaires des programmes Participent à la gouvernance des mesures socio-économiques, genre, pêche Contribuent à la résolution de conflits communautaires
DNFF, Chef cantonnement forestier de Kamsar, la Direction préfectorale de l'environnement de Boké, la Direction préfectorale de la pêche de Boké, Conservateur de l'aire marine de Capachez	Surveillent les mangroves, les zones restaurées et les zones de pêche Participent au suivi de terrain des mesures environnementales Mobilisent les communautés pour les activités locales (pépinières, reboisements) Appuie le Mécanisme de Gestion des Plaintes
Pêcheurs & Organisations Professionnelles de la pêche artisanale	Participent à la cohabitation maritime (zonage, sécurité, embarcations) Fournissent des informations sur les zones sensibles de pêche Joue un rôle clé dans la prévention des conflits maritimes Coopèrent aux mesures d'appui économique et de compensation
ONG (Environnement, Genre, VBG, communautaire)	Contribuent à la mise en œuvre des programmes sociaux, VBG, pêche Épaulent les actions de sensibilisation et les programmes communautaires Forment les populations sur les bonnes pratiques environnementales Interviennent sur les plaintes sensibles (VBG, jeune, groupes vulnérables)
BAD / Cabinets d'audit externes	Audit annuel de conformité aux standards de la BAD Vérification indépendante des résultats du PGES Recommandations pour l'amélioration continue Validation du respect des conditions environnementales et sociales
Forces de sécurité / Protection civile de Boké/Préfecture maritime	Interviennent lors des accidents, incendies, incidents GNL, pollutions majeures Assurent la sécurité du personnel et des zones à risque Participent aux exercices annuels d'urgence portuaire

UCP : coordination générale, supervision du PGES, suivi opérationnel ;
AGÉE et services environnementaux : contrôle réglementaire, validation et audit ;
Entreprises de travaux : mise en œuvre des mesures environnementales et sociales ;
CPSES et autorités locales : suivi de proximité et relais institutionnel ;
Parties prenantes locales : participation, veille sociale et expression des préoccupations.

Le cadre légal et institutionnel du projet repose sur :

- Un **dispositif réglementaire rigoureux** imposant la réalisation de l'ÉIES et la mise en œuvre du PGES ;

- Une **organisation institutionnelle multi-acteurs**, assurant la coordination, le contrôle et le suivi ;
- Une **approche participative**, intégrant les communautés et parties prenantes dans le processus décisionnel.

Ce dispositif garantit une mise en œuvre du projet conforme aux normes environnementales et sociales, tout en assurant sa durabilité et son acceptabilité.

Description de l'état initial du site

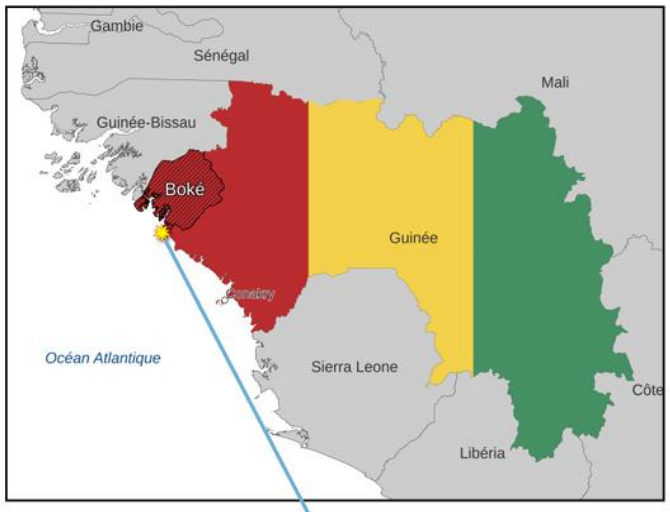
Localisation et description du site du projet

Le projet de port en eau profonde est localisé à **Mbotini**, dans la commune rurale de Kamsar, préfecture de Boké, en Guinée maritime. Il s'inscrit dans une zone côtière caractérisée par une forte interaction entre les milieux terrestres, estuariens et marins.

La localisation du site du projet de port en eau profonde est présentée sur la carte ci-dessous.

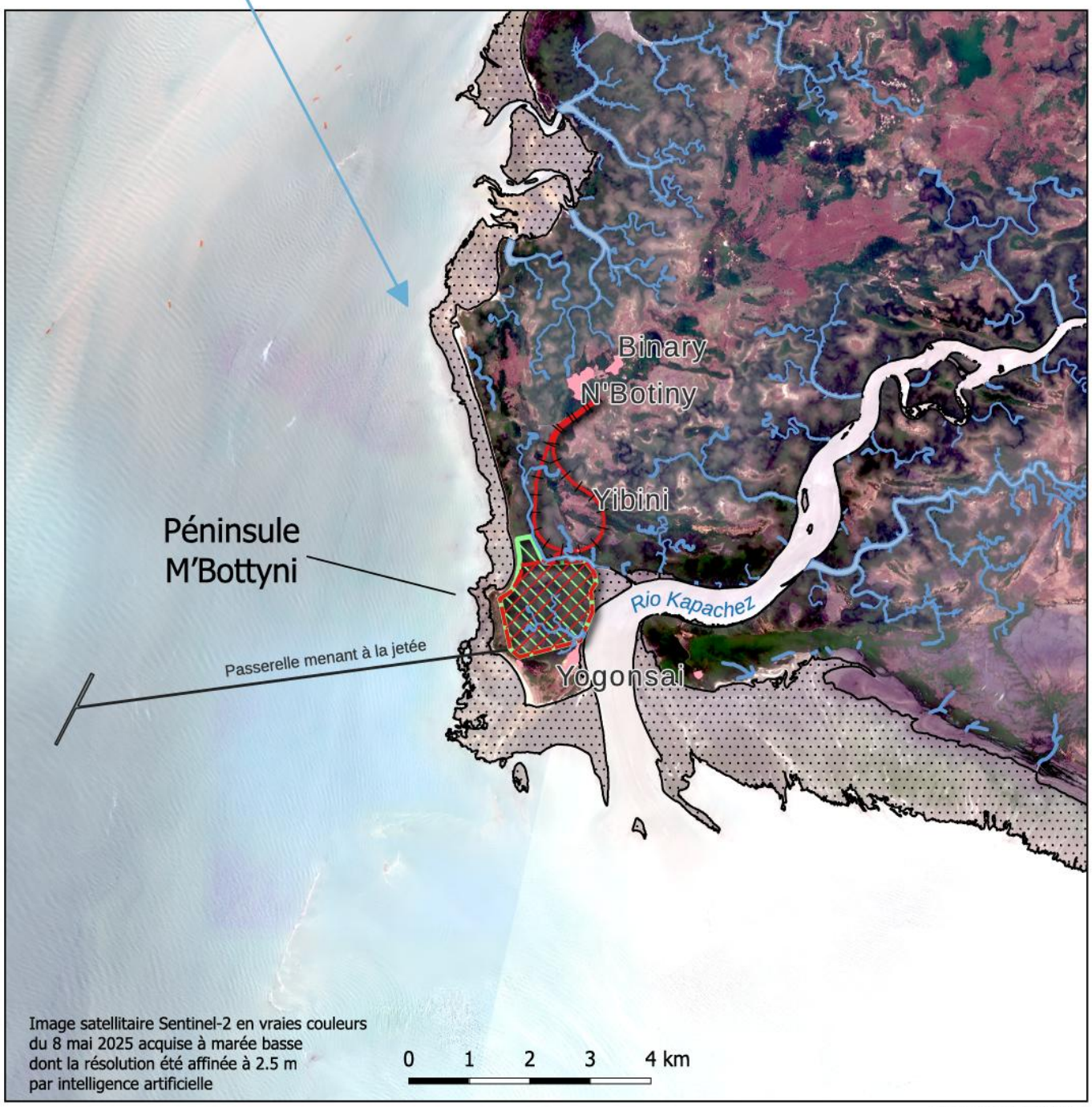
Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Localisation générale



Boucle ferroviaire extérieure
Terminal à boucle extérieure
Terminal à boucle intérieure
Zone habitée
Rivière
Ruisseau
Zone intertidale

Situé dans la préfecture de Boké, sur la péninsulre M'Bottyni, le projet de port en eaux profondes comporte deux options respectivement pour les portions terrestre et maritime. Dans un des scénarios terrestres, la boucle ferroviaire d'acheminement de la bauxite se situe à l'extérieur du terminal. Dans l'autre, elle se trouve à l'intérieur. Seul le scénario matitime ne comportant pas de brise-lame est représenté ici. La passerelle menant à la jetée est identique dans tous les scénarios.



Copyright CEMED 2025

Carte de localisation du site du projet

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

Le site comprend :

- Des zones de **mangroves** et de milieux humides,
- Des plages sableuses et vasières,
- Des zones de savanes et formations végétales,
- Des espaces occupés par des **activités humaines** (pêche, agriculture, extraction de sel).

La zone d'influence du projet comprend une **zone d'influence directe** (emprise des infrastructures portuaires et ferroviaires) et une **zone d'influence indirecte** englobant les villages, zones de pêche et activités économiques environnantes.

Occupation des sols et organisation de l'espace

L'occupation des sols dans la zone du projet est dominée par :

- Les écosystèmes naturels (mangroves, savanes, zones humides),
- Les zones agricoles (riziculture, cultures vivrières),
- Les zones de pêche artisanale,
- Les sites d'extraction de sel et autres activités locales.

Cette organisation spatiale traduit une forte dépendance des populations aux ressources naturelles locales.

c) Composantes environnementales et sociales valorisées (état initial)

Milieu physique

Le site de M'Botini, situé dans la région de Boké, est caractérisé par un climat maritime tropical fortement saisonnalisé. Il se distingue par :

- Une alternance nette entre saison sèche (harmattan) et saison pluvieuse intense,
- Des précipitations élevées (2 800 à 3 800 mm/an),
- Des températures constantes et élevées (23–32 °C) avec forte humidité.

Ces conditions influencent directement les dynamiques environnementales, notamment la dispersion des particules, l'érosion côtière et les conditions de navigation. La variabilité saisonnière, liée à la ZCIT, accentue les fluctuations hydrologiques et sédimentaires, ce qui constitue un facteur de complexité pour la gestion du site.

L'analyse met en évidence une qualité de l'air globalement bonne, conforme aux normes internationales, à l'exception de certains points localisés (ex. Yongonsal) où des activités domestiques spécifiques (fumage de poisson) génèrent des concentrations élevées en particules fines.

Les principales sources de pollution restent diffuses et d'origine anthropique (combustion domestique, circulation sur pistes, feux de brousse, activités minières).

Sur le plan acoustique, les niveaux sonores sont modérés, mais présentent des dépassements en période diurne (~59 dB). La nuit, les niveaux sont proches des seuils acceptables (~45 dB). Cela révèle une

sensibilité potentielle des populations aux nuisances, notamment dans un contexte d'intensification future des activités.

Le site présente des caractéristiques morphologiques contraignantes à relief très faible (0–5 m), pentes quasi nulles et forte présence de zones intertidales et estuariennes.

Ces éléments impliquent une forte vulnérabilité à la submersion marine et aux inondations, une capacité de drainage limitée et la nécessité d'aménagements lourds (remblais, protections côtières, drainage). Ainsi, bien que favorable à l'implantation portuaire, le site exige des adaptations techniques importantes. Le milieu marin est caractérisé par des marées semi-diurnes de forte amplitude (> 4 m), des courants puissants (jusqu'à 1,5 m/s) et une interaction complexe entre houle, marées et apports fluviaux.

Ces dynamiques engendrent une turbidité naturelle élevée, un transport sédimentaire intense et une variabilité importante des conditions de navigation.

La faible profondeur des fonds marins impose un dragage massif estimé à environ 26 millions de m³, ce qui constitue un enjeu technique, économique et environnemental majeur.
Les eaux marines sont globalement peu polluées, mais naturellement turbides. Les zones les plus sensibles incluent les mangroves, les estuaires et les zones intertidales.

Le projet pourrait accentuer la turbidité et perturber les équilibres écologiques, avec des impacts potentiels sur les habitats marins, la biodiversité et les activités de pêche artisanale.

Le risque sismique est modéré, mais pris en compte dans la conception. En revanche, le changement climatique constitue un facteur déterminant :

- Élévation du niveau de la mer (+20 cm en 2050, +55 cm en 2100),
- Extension des zones inondables,
- Intensification des contraintes climatiques.

Ces évolutions accentuent la vulnérabilité du site et imposent une intégration forte des scénarios climatiques dans la planification.

Le littoral est marqué par un transport sédimentaire orienté vers le nord et une interaction étroite entre houle, marées et mangroves.

Les infrastructures portuaires risquent de perturber ces équilibres en entraînant des phénomènes d'érosion localisée, des accumulations sédimentaires et des déséquilibres morphologiques.
Une modélisation fine et un suivi continu sont donc indispensables.

Le trafic maritime se concentre à distance de la côte (5–10 km), en fonction de la bathymétrie. Les conditions naturelles (houle, vents, marées) influencent fortement la sécurité des manœuvres, la planification portuaire et la disponibilité opérationnelle.

L'ensemble des analyses converge vers une classification du milieu comme hautement sensible, en raison de la présence d'écosystèmes fragiles (mangroves), la faible altitude et la forte exposition aux inondations, la dynamique hydrosédimentaire active et les pressions climatiques croissantes.

Milieu biologique

La biodiversité de la zone d'étude est riche, mais fragile, fortement dépendante des équilibres

écologiques locaux.

Le site de construction du projet est sur la presqu'ile de Mbottyni, bordé par le RIO Kapachez (Site Ramsar depuis 1992). Le Rio Kapachez est un domaine qui s'étend sur environ 20 000 ha, comprenant les estuaires de quelques rivières et leurs zones côtières. Il s'agit principalement de vasières, de bancs de sable, de cordons dunaires, de mangroves, de marécages d'eau douce, de marais salants et de rizières. Les vasières sont d'importants domaines de nutrition pour le Flamant rose, le Flamant nain et pour les échassiers en migration en hivernage.

Selon les inventaires environnementaux nationaux et les bases de données relatives aux zones humides côtières, six (6) zones d'importance écologique régionale sont identifiées le long du littoral guinéen. Il s'agit notamment des sites suivants : Îles Tristao, Île Alcatraz, Rio Kapatchez, Rio Pongo, Delta du Konkouré et îles de Loos. Aucun de ces sites ne sera impacté par le projet.

Bien qu'aucune aire protégée officielle ne soit située directement sur l'emprise du Port en Eau Profonde de Mbottyni, plusieurs zones d'importance écologique régionale se trouvent à proximité du périmètre d'étude, et doivent être considérées dans la gestion environnementale et la planification marine du projet. Les habitats terrestres présents dans la zone d'étude se répartissent entre des milieux naturels et semi-naturels, dominés par la mosaïque écologique caractéristique des zones côtières de la Guinée Maritime. Ces habitats jouent un rôle essentiel dans la stabilisation des sols, la protection du littoral, la régulation hydrologique, ainsi que dans le maintien de la biodiversité faunique et floristique.

L'inventaire réalisé dans la zone du projet met en évidence une mosaïque écologique diversifiée, typique des milieux côtiers de la Guinée maritime. Les formations végétales comprennent :

- Forêts denses
- Formations anthropiques
- Fourrés littoraux
- Mangroves
- Jachères
- Recrus forestiers
- Savanes (arbustives, boisées et herbeuses)

Ces formations jouent un rôle essentiel dans la protection des sols, la régulation hydrologique et la conservation de la biodiversité.

La forêt dense présente une faible diversité floristique, avec seulement 4 espèces, 4 genres et 4 familles. Les formations anthropiques sont les plus riches en biodiversité avec 135 espèces, 103 genres et 53 familles. Les fourrés littoraux présentent également une diversité élevée avec 114 espèces, 89 genres et 44 familles. Les mangroves sont caractérisées par une faible diversité spécifique avec 4 espèces, 4 genres et 2 familles. Les jachères présentent une diversité limitée de 12 espèces, 12 genres et 7 familles. Les recrus forestiers sont peu diversifiés avec 6 espèces, 6 genres et 6 familles. Les savanes arbustives présentent une diversité moyenne de 30 espèces, 26 genres et 16 familles. Les savanes boisées sont relativement diversifiées avec 33 espèces, 32 genres et 22 familles. Les savanes herbeuses montrent une diversité modérée de 23 espèces, 18 genres et 11 familles.

La hauteur de la végétation dans la zone d'étude présente une **forte variabilité spatiale,** reflétant les conditions écologiques contrastées entre le littoral et l'intérieur des terres. Les données issues de l'imagerie satellitaire montrent que la végétation peut atteindre **jusqu'à environ 20 mètres de hauteur,** avec une organisation en gradient écologique bien marqué.

Les **zones à végétation basse** se localisent principalement le long du littoral, dans les espaces intertidaux et à proximité immédiate des cours d'eau. Cette faible hauteur, voire l'absence de végétation par endroits, s'explique par les contraintes liées aux marées, à la salinité et à la nature hydromorphe des sols. Ces milieux, bien que peu végétalisés, présentent une importance stratégique pour les aménagements, notamment pour l'implantation des infrastructures portuaires.

À l'inverse, les **zones à végétation plus élevée** se situent à l'intérieur des terres, où les conditions environnementales sont plus stables. Ces secteurs correspondent généralement à des formations forestières ou arborées, jouant un rôle essentiel dans la **stabilisation des sols, la régulation hydrologique et le maintien des équilibres écologiques.**

L'analyse met également en évidence que certains projets d'infrastructures, tels que la boucle ferroviaire, traversent ces zones densément végétalisées. Cela implique des opérations de défrichement susceptibles d'entraîner une **fragmentation des habitats et une modification des structures écologiques existantes.**

Ainsi, la répartition de la hauteur de la végétation traduit un **gradient écologique littoral continental** classique, tout en révélant les **enjeux environnementaux majeurs** liés à l'aménagement du territoire. La prise en compte de cette variabilité est essentielle pour limiter les impacts sur les écosystèmes, notamment en matière de défrichement, de conservation des habitats et de maintien des fonctions écologiques.

Les habitats côtiers de la zone d'étude, situés le long du littoral de la péninsule de Mbottyni, constituent un **ensemble écologique complexe et interconnecté,** à l'interface entre les milieux marin, estuarien et terrestre. Leur diversité résulte de l'influence combinée des marées semi-diurnes, des apports sédimentaires du Rio Nunez, des dynamiques océaniques et de la forte productivité biologique associée aux mangroves.

Ces milieux assurent des **fonctions écologiques majeures,** notamment la protection contre l'érosion côtière, la filtration naturelle des eaux, la reproduction des espèces halieutiques et le soutien aux activités de pêche artisanale. Ils jouent également un rôle clé dans la connectivité écologique, en servant de zones de transition et de circulation pour de nombreuses espèces marines et avifauniques.

Parmi les principaux habitats identifiés, les **plages sableuses et cordons littoraux** constituent des zones dynamiques façonnées par les courants et le transport sédimentaire. Elles servent de sites de repos et d'alimentation pour les oiseaux côtiers, ainsi que de zones de ponte pour les tortues marines.

Les **vasières et zones intertidales,** largement représentées, jouent un rôle fondamental en tant que nourriceries pour les poissons juvéniles, les crustacés et les mollusques. Elles constituent également des habitats essentiels pour les oiseaux migrateurs et participent à la rétention des sédiments et à la purification de l'eau.

Les **herbiers marins,** localisés sur les plateaux vaseux peu profonds, contribuent à la stabilisation des sédiments, à la réduction de la turbidité et à la filtration des nutriments, tout en offrant des habitats favorables à de nombreuses espèces aquatiques.

Les **zones estuariennes et les embouchures,** influencées par les apports d'eau douce et de sédiments, présentent une forte productivité biologique. Elles constituent des zones de reproduction, de croissance et d'alimentation pour de nombreuses espèces halieutiques, tout en jouant un rôle de régulation hydrologique et de protection contre les inondations.

Enfin, bien que moins dominants, les **substrats rocheux et récifs** offrent des habitats spécifiques pour les invertébrés et certains poissons, contribuant ainsi à la diversité écologique globale.

En somme, les habitats côtiers de la zone d'étude se caractérisent par une **forte diversité et une grande valeur écologique,** constituant des milieux essentiels au maintien de la biodiversité et des activités socioéconomiques locales. Leur sensibilité face aux pressions anthropiques, notamment liées aux projets d'aménagement, souligne la nécessité d'une gestion durable et d'une protection adaptée de ces écosystèmes.

La zone d'étude présente une **richesse avifaunistique remarquable,** liée à la diversité et à la complémentarité des habitats côtiers, estuariens et terrestres. Située à proximité d'un important couloir migratoire ouest-africain, la péninsule de Mbottyni constitue un site stratégique pour de nombreuses espèces d'oiseaux, notamment les migrateurs paléarctiques et intra-africains.

Au total, **une cinquantaine d'espèces d'oiseaux réparties en 19 familles** ont été recensées, témoignant d'une forte diversité spécifique. Cette avifaune comprend des oiseaux d'eau (hérons, aigrettes, limicoles), des oiseaux marins (sternes, goélands, pélicans), des rapaces ainsi que des espèces terrestres associées aux milieux ouverts et anthropisés.

Les **vasières, mangroves, plages et estuaires** constituent les principaux habitats utilisés par les oiseaux. Les vasières intertidales jouent un rôle essentiel comme zones d'alimentation pour les limicoles et les oiseaux migrateurs, tandis que les mangroves offrent des sites de refuge et de nidification. Les plages servent de zones de repos, notamment pour les espèces marines, et les chenaux facilitent les déplacements des oiseaux piscivores.

La présence d'espèces indicatrices de bonne qualité écologique, telles que les pélicans, flamants et jacanas, confirme l'importance écologique du site. En particulier, les vasières de Sotti accueillent des effectifs importants de flamants, ce qui souligne leur rôle comme zone de nourrissage et de repos durable pour ces espèces.

La zone abrite également des espèces à fort enjeu de conservation, notamment le **Vautour charognard (Necrosyrtes monachus),** classé en danger critique d'extinction. Sa présence, bien que localisée, met en évidence la sensibilité écologique du site et la nécessité de mesures de protection adaptées.

La répartition des points d'observation montre que plusieurs zones à forte valeur ornithologique se situent à proximité des infrastructures projetées (terminal portuaire et boucle ferroviaire). Cela implique des **risques potentiels de perturbation,** notamment liés au bruit, à l'éclairage, à la fréquentation humaine et à la modification des habitats.

L'avifaune de la zone d'étude reflète un **écosystème côtier riche, productif et écologiquement sensible,** dont la conservation est essentielle pour le maintien des fonctions écologiques et des dynamiques migratoires régionales. La prise en compte de ces enjeux est primordiale dans la planification des aménagements afin de limiter les impacts sur les populations d'oiseaux.

La zone d'étude, caractérisée par un environnement côtier et estuarien, offre des conditions favorables à une **diversité de reptiles marins, semi-aquatiques et terrestres.** Ces espèces occupent différents habitats interconnectés tels que les mangroves, les estuaires, les plages sableuses et les zones humides, où elles jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des écosystèmes.

Les **reptiles marins,** notamment les tortues de mer, constituent un groupe d'intérêt écologique majeur.

Plusieurs espèces ont été identifiées ou signalées par les populations locales, dont la tortue verte (Chelonia mydas), la tortue caouanne (Caretta caretta) et la tortue luth (Dermochelys coriacea), toutes classées comme menacées ou vulnérables. Les plages du littoral servent de **sites de ponte,** tandis que les herbiers marins et les eaux côtières constituent des zones d'alimentation et de migration.

Les **reptiles estuariens et semi-aquatiques** sont principalement représentés par le varan du Nil (Varanus niloticus), ainsi que par des espèces de serpents aquatiques et potentiellement le crocodile nain (Osteolaemus tetraspis). Ces espèces fréquentent les mangroves et les marigots, où elles jouent un rôle de **prédateurs régulateurs** dans les chaînes trophiques. Leur présence reste toutefois sensible aux perturbations des habitats et à la dégradation de la qualité de l'eau.

Les **reptiles terrestres,** tels que les lézards agames et certaines espèces de serpents (venimeux ou non), occupent les zones sableuses, les savanes littorales et les espaces anthropisés. Ils contribuent notamment à la **régulation des populations d'insectes et de petits vertébrés,** tout en représentant parfois un enjeu sanitaire pour les populations locales.

Dans l'ensemble, les reptiles de la zone d'étude présentent une **importance écologique notable,** tant pour le maintien des équilibres biologiques que pour la valeur patrimoniale des espèces menacées, en particulier les tortues marines. Cependant, ces espèces sont **fortement vulnérables aux pressions anthropiques,** notamment la destruction des habitats, les perturbations liées aux activités côtières et les risques de pollution.

Ainsi, la préservation des habitats clés, tels que les plages de ponte, les mangroves et les herbiers marins, apparaît essentielle pour assurer la **conservation durable des populations de reptiles** dans la zone d'étude.

Les écosystèmes côtiers de la zone d'étude fournissent une **diversité de services écosystémiques essentiels,** contribuant à la fois au maintien de la biodiversité, à l'équilibre écologique et au bien-être des communautés locales. Ces services reposent principalement sur les mangroves, les vasières, les herbiers marins, les zones estuariennes et les eaux côtières peu profondes, qui forment un système écologique interconnecté.

Les **services d'approvisionnement** constituent un pilier majeur pour les populations riveraines. Ils incluent notamment la fourniture de poissons et de crustacés issus des mangroves et des zones côtières, ressources essentielles pour la sécurité alimentaire et les revenus des pêcheurs artisanaux. À cela s'ajoutent d'autres ressources telles que le bois de mangrove, le sel, l'eau et certaines plantes médicinales.

Les **services de régulation** jouent un rôle fondamental dans la stabilité environnementale. Les mangroves et les vasières contribuent à la protection contre l'érosion côtière et les inondations, à la filtration des polluants et des sédiments, ainsi qu'au stockage du carbone. Ces fonctions participent également à la régulation du climat local et au maintien de la qualité des eaux.

Les **services culturels et socioéconomiques** reflètent l'importance des écosystèmes dans les pratiques et les identités locales. Les activités de pêche, les usages traditionnels des mangroves, ainsi que les valeurs spirituelles associées à certains sites témoignent d'un lien étroit entre les communautés et leur environnement. Par ailleurs, ces milieux présentent un potentiel pour des activités récréatives et écotouristiques, notamment l'observation des oiseaux et des paysages côtiers.

Enfin, les **services de soutien** assurent le fonctionnement global des écosystèmes. Ils comprennent la production primaire, le cycle des nutriments, les fonctions de nurserie pour les espèces halieutiques,

ainsi que les habitats nécessaires à la reproduction et à la migration de nombreuses espèces (poissons, tortues, mammifères marins).

Dans l'ensemble, ces services écosystémiques sont **indispensables à la résilience écologique et socioéconomique** de la zone d'étude. Toutefois, ils restent fortement dépendants de l'intégrité des habitats naturels et sont donc vulnérables aux perturbations liées aux activités humaines, notamment aux projets d'aménagement. Leur préservation constitue ainsi un enjeu central pour garantir un développement durable du territoire.

L'environnement biologique de la zone d'étude présente une **sensibilité écologique élevée,** liée à la richesse des habitats naturels, à la présence d'espèces à enjeu de conservation et à l'importance des services écosystémiques pour les populations locales. Cette sensibilité s'inscrit dans un contexte côtier et estuarien où les interactions entre milieux terrestres et marins sont particulièrement étroites.

Milieu social

Le projet de construction du port en eau profonde, situé dans la zone littorale de la préfecture de Boké (notamment à M'botini, Binari et Kouffin), s'inscrit dans un contexte foncier caractérisé par une **superposition de régimes juridiques modernes et de pratiques coutumières locales.**

D'une part, les **zones maritimes et intertidales,** incluant les mangroves, vasières et estuaires, relèvent du **domaine public naturel de l'État** conformément à la législation foncière guinéenne. Ces espaces sont inaliénables et ne peuvent faire l'objet d'appropriation privée. Ils sont administrés directement par l'État, ce qui facilite juridiquement leur mobilisation pour des projets d'intérêt public.

D'autre part, les **zones terrestres concernées par le projet** présentent une situation plus complexe. Bien qu'une partie de ces terres appartienne juridiquement au domaine de l'État ou au domaine national, elles sont **largement occupées et exploitées selon des droits coutumiers** par les communautés locales. Ces populations utilisent les terres pour des activités essentielles telles que l'agriculture, la pêche, la collecte de ressources forestières ou l'habitation. Dans la majorité des cas, ces droits ne sont pas formalisés par des titres fonciers, mais ils bénéficient d'une reconnaissance sociale et locale forte. Cette dualité entre droit formel et pratiques coutumières constitue un **enjeu majeur pour la mise en œuvre du projet,** notamment en termes de sécurisation foncière et de prévention des conflits. À ce stade (phase d'Avant-Projet Sommaire), l'État ne dispose pas nécessairement de titres couvrant l'ensemble des emprises terrestres prévues, mais il possède les prérogatives légales pour mobiliser ces terres en raison du caractère stratégique et d'intérêt public du projet.

Le projet de construction du port en eau profonde au nord-ouest de la Guinée se situe dans la préfecture de Boké, une zone connue pour ses importantes réserves de bauxite. Le découpage administratif et l'organisation politique de cette zone sont structurés selon le modèle guinéen classique, allant de l'échelle nationale à l'échelle locale. La préfecture de Boké couvre une superficie de 4 295m². Elle est dirigée par un préfet. La préfecture de Boké comprend 10 sous-préfectures qui sont également des communes. Ces sous-préfectures sont dirigées par un sous-préfet.

La zone d'étude est située dans la commune rurale de Kamsar, c'est l'une des communes rurales de la préfecture de Boké. Elle est administrée par un président de la délégation spéciale et ses membres. La commune rurale de Kamsar est subdivisée en 14 districts, chaque district est administré par un président de district. Chaque district est composé de plusieurs secteurs dirigés par un chef secteur. La zone d'étude restreinte couvre les districts de M'botini, Binari et Kouffin.

La population de la zone d'étude est majoritairement composée de la communauté **Baga,** groupe

autochtone dont les activités traditionnelles reposent principalement sur la pêche et l'agriculture. Les localités concernées regroupent plusieurs districts et secteurs organisés en villages structurés autour de liens familiaux et communautaires. Cette organisation sociale repose sur des systèmes coutumiers fortement ancrés, influençant l'accès aux ressources et les relations sociales.

La population de la zone est estimée à environ **5 035 habitants,** avec un taux de croissance annuel d'environ 3 %. Les conditions de vie sont dominées par une économie informelle et de subsistance, fortement dépendante des ressources naturelles. Les principales activités sont la pêche artisanale, l'agriculture vivrière, la transformation du poisson (fumage), la saliculture, le petit commerce et l'artisanat. Malgré la diversité de ces activités, les revenus restent faibles et instables. Le manque de qualification, lié notamment à l'analphabétisme, limite l'accès aux emplois salariés, même dans un contexte de développement industriel lié aux activités minières et portuaires.

Les conditions humaines sont également marquées par des **inégalités de genre significatives.** Les hommes dominent l'accès aux ressources productives, notamment dans la pêche, tandis que les femmes jouent un rôle essentiel dans la transformation et la commercialisation des produits halieutiques.
Toutefois, les femmes disposent de peu de moyens de production et font face à des contraintes structurelles limitant leur autonomie économique. Elles assument en parallèle une forte charge domestique.

L'accès aux services sociaux de base est globalement insuffisant. Les infrastructures de santé sont limitées et sous-équipées. La zone d'étude est caractérisée par une faible couverture éducative. Les communautés ont un accès restreint à l'eau potable et à l'électricité. Ces insuffisances contribuent à la précarité des conditions de vie et à la vulnérabilité sanitaire des populations.

Les femmes jouent un rôle essentiel dans l'économie locale (transformation et commercialisation du poisson, petit commerce), mais elles restent économiquement dépendantes des hommes, qui contrôlent les ressources et les revenus principaux.

Cette dépendance accroît leur vulnérabilité et peut entraîner des situations d'exploitation économique, des pratiques de marchandage sexuel et une exposition accrue aux abus dans les chaînes de valeur locales.

L'accès à la justice est limité dans la zone d'étude en raison de la faible présence des institutions judiciaires et du recours fréquent aux mécanismes coutumiers de règlements des conflits.
Ces dispositifs, bien que socialement acceptés, ne garantissent pas toujours la protection des victimes, favorisant ainsi l'impunité des auteurs et la sous-déclaration des cas de violence. Les caractéristiques géographiques de la zone (zones de pêche isolées, activités nocturnes, mobilité entre villages) exposent davantage les femmes et les jeunes filles à des risques de violence, notamment agressions dans les zones côtières isolées et insécurité liée aux déplacements.

Certaines catégories de population sont plus exposées aux VBG :

- les femmes transformatrices de poisson ;
- les jeunes filles et adolescentes ;
- les femmes migrantes et travailleuses du secteur informel ;
- les employées des entreprises sous-traitantes.

Ces groupes cumulent souvent plusieurs facteurs de vulnérabilité (économiques, sociaux et géographiques).

Les conditions humaines dans la zone du projet se caractérisent par un **équilibre fragile entre ressources naturelles, organisation sociale traditionnelle et contraintes socioéconomiques.** Si la population dispose d'un fort potentiel en termes de main-d'œuvre et de savoir-faire local, elle demeure confrontée à des défis majeurs liés à la pauvreté, à l'insuffisance des infrastructures et aux inégalités sociales.

Dans ce contexte, la mise en œuvre du projet portuaire devra impérativement intégrer ces réalités humaines afin de **limiter les impacts négatifs, renforcer les capacités locales et promouvoir un développement inclusif et équitable.** La vulnérabilité aux violences basées sur le genre dans la zone du projet résulte d'un **ensemble de facteurs interdépendants,** notamment les normes patriarcales, la dépendance économique des femmes, la faiblesse des institutions de protection et les contraintes géographiques. Dans le contexte du projet de port en eau profonde, ces vulnérabilités pourraient être accentuées si des mesures appropriées ne sont pas mises en place.

Le paysage de la zone d'étude est typique de la Guinée maritime, caractérisé par un environnement côtier et estuarien, marqué par la présence d'îles et d'îlots dans l'estuaire du fleuve Kapachez, une végétation dominée par la mangrove, jouant un rôle écologique essentiel (protection contre l'érosion, reproduction des espèces halieutiques) et des plages sablonneuses et des zones de rizières dans les espaces plus intérieurs.

Ce paysage naturel coexiste avec des empreintes croissantes d'activités industrielles, notamment liées à l'exploitation de la bauxite et aux infrastructures portuaires de Kamsar, visibles depuis les localités riveraines. Cette coexistence crée un contraste marqué entre milieux naturels et zones industrialisées.
Le patrimoine culturel de la zone est majoritairement immatériel et profondément enraciné dans la vie maritime et les pratiques traditionnelles. Il comprend :

- **Les savoir-faire liés à la pêche** : techniques de capture, construction de pirogues, transformation du poisson (fumage, séchage), transmis de génération en génération ;
- **Les croyances et pratiques rituelles** : présence de lieux sacrés (arbres, forêts, sources d'eau) associés à des rites et à des représentations spirituelles, notamment liées aux génies de l'eau ;
- **La tradition orale** : contes, légendes, chants et danses accompagnant les événements sociaux ;
- **Les langues locales** : vecteurs d'identité et de transmission culturelle.

Ce patrimoine immatériel joue un rôle central dans la cohésion sociale et la structuration des communautés.

Le paysage et le patrimoine culturel de la zone d'étude constituent un **ensemble indissociable, à la fois écologique, social et symbolique,** fortement lié aux modes de vie des populations locales. Leur préservation représente un enjeu crucial dans la mise en œuvre du projet, qui devra concilier développement économique et respect des valeurs culturelles et environnementales.

Les sites sacrés identifiés dans la zone se déclinent principalement en trois catégories :

- **Les cimetières traditionnels** : lieux de sépulture des ancêtres fondateurs, constituant une preuve du lien entre les communautés et leurs terres ;
- **Les forêts et arbres sacrés** : espaces dédiés aux rites d'initiation, aux pratiques spirituelles et aux consultations des autorités traditionnelles ;
- **Les sources d'eau sacrées** : utilisées à la fois comme ressources vitales et comme lieux de rituels liés aux croyances locales.

Ces sites ne sont pas de simples espaces physiques, mais des symboles fondamentaux de l'identité collective, de la mémoire ancestrale et des systèmes de croyances.

Les sites sacrés dans la zone du projet constituent un **patrimoine culturel immatériel et matériel d'une grande importance,** étroitement lié à l'identité, à la spiritualité et à l'organisation sociale des populations locales. Leur préservation est un enjeu majeur pour la réussite du projet de port en eau profonde, qui devra concilier développement économique et respect des valeurs culturelles afin de garantir une acceptabilité sociale durable.

Enjeux environnementaux et sociaux

Le projet de construction d'un port en eau profonde s'inscrit dans un environnement côtier à la fois **écologiquement sensible et socio économiquement stratégique,** ce qui soulève des enjeux majeurs qu'il convient de maîtriser pour garantir sa durabilité. Les enjeux majeurs du projet découlent à la fois des caractéristiques du projet, du contexte socioéconomique de la zone d'étude et des préoccupations exprimées par les parties prenantes lors des consultations publiques.

a) Enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux sont liés à la **préservation des écosystèmes côtiers et marins,** caractérisés par une forte biodiversité et une grande sensibilité aux perturbations. Ils sont décrits ci-après.

Enjeux majeurs.	**Description/ Justifications**
Protection des milieux marin et côtier	- Dégradation possible des mangroves et habitats de nurseries - Perturbation des fonds marins (turbidité, sédimentation) - Risques de disparition locale de certains biotopes - Pressions cumulées avec les autres ports de Boké (CBG, GAC, SMB, SPIC, etc.) - Habitat clé nécessitant une compensation écologique
Faune marine et avifaune	- Perturbation de la faune marine (poissons, crustacés, mammifères marins) - Dégradation d'habitats clés (zones vaseuses, herbiers, mangroves) - Impacts potentiels sur les espèces migratrices et protégées - Nécessite compensation écologique, mesures sonores & calendaires
Protection de la qualité des milieux physiques face aux impacts des activités du projet	Les pollutions de l'air, de l'eau et des sols, ainsi que l'augmentation des nuisances sonores, constituent des enjeux importants, notamment en phase de construction et d'exploitation.
Préservation de la dynamique côtière et des équilibres sédimentaires	les travaux portuaires (dragage, infrastructures maritimes) peuvent modifier les courants, la turbidité et l'équilibre du littoral.
Adaptation aux effets du changement climatique	Le site du projet est vulnérable aux élévations du niveau de la mer et aux aléas climatiques. Ces aléas peuvent perturber les infrastructures portuaires et les écosystèmes.

Enjeux sociaux

Les enjeux sociaux concernent principalement les **conditions de vie des populations locales et leurs moyens de subsistance.** Ils sont décrits dans le tableau suivant.

Enjeux majeurs	Description/ Justifications
Pêche artisanale et cohabitation maritime	- Activité économique vitale pour les communautés locales exigeant appui et cohabitation maritime - Réduction possible des zones de pêche - Risques de collisions navire-pirogue - Perturbation des cycles de reproduction des poissons - Risques de conflits socio-économiques
Développement économique et création d'emplois	- Opportunités majeures de formation, emploi, sous-traitance locale - Effets catalyseurs sur l'économie de la région de Boké et plus globalement l'économie nationale - Besoin de transparence dans les recrutements
Création d'emplois au profit des populations locales	Le projet portuaire devrait générer des opportunités d'emploi direct et indirect, notamment durant les phases de construction et d'exploitation. Cet enjeu est important pour améliorer les conditions de vie des populations locales et favoriser le développement économique de la zone. Toutefois, il est essentiel de veiller à ce que les communautés locales bénéficient effectivement de ces opportunités à travers des politiques de recrutement local et des programmes de formation.
Santé et sécurité des travailleurs et des riverains	Les activités liées aux travaux et aux opérations portuaires peuvent générer des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines (accidents, nuisances sonores, pollution, circulation des engins). Il est donc essentiel de mettre en place des mesures strictes de gestion de la santé et sécurité au travail et de prévention des accidents.
Protection des personnes vulnérables contre les VBG, EAS, HS et VCE	L'afflux de travailleurs dans la zone du projet peut accroître les risques de violences basées sur le genre (VBG), d'exploitation et abus sexuels (EAS), de harcèlement sexuel (HS) et de violences contre les enfants (VCE). La prévention de ces risques constitue un enjeu social majeur nécessitant la mise en place de mécanismes de sensibilisation, de prévention et de gestion des plaintes.
Protection des patrimoines culturels	La zone du projet abrite des éléments du patrimoine culturel local, notamment des sites sacrés et des biens culturels présentant une valeur historique ou spirituelle pour les communautés. La protection de ces éléments constitue un enjeu important afin d'éviter toute dégradation du patrimoine culturel et de préserver les valeurs socioculturelles des populations locales.

La réussite du projet dépendra de la maîtrise des impacts sur les écosystèmes sensibles, la préservation des moyens de subsistance des populations et la mise en œuvre efficace des mesures de gestion environnementale et sociale.

Analyse des variantes

L'analyse des variantes constitue une étape essentielle de l'Étude d'Impact Environnemental et Social

(ÉIES), visant à identifier l'option d'aménagement la plus appropriée sur les plans **technique, environnemental et social.**

Option sans projet

L'étude examine d'abord l'option dite « sans projet », qui correspond au maintien de la situation actuelle. Cette option met en évidence la persistance des limitations des infrastructures portuaires existantes, l'incapacité à répondre à la demande croissante d'exportation des ressources minières et la perte d'opportunités économiques pour le pays.

Ainsi, cette alternative est jugée peu favorable au développement économique national.

Analyse des variantes du projet

Deux grandes catégories de variantes ont été étudiées :

Variantes terrestres

Elles concernent différentes configurations d'implantation des infrastructures à terre (terminaux, boucle ferroviaire, zones d'exploitation).

L'évaluation repose sur plusieurs critères, notamment les superficies d'occupation des sols affectées, les impacts sur la végétation et les habitats naturels, la proximité des villages, des sites sacrés et des infrastructures existantes et les effets sur les activités économiques locales.

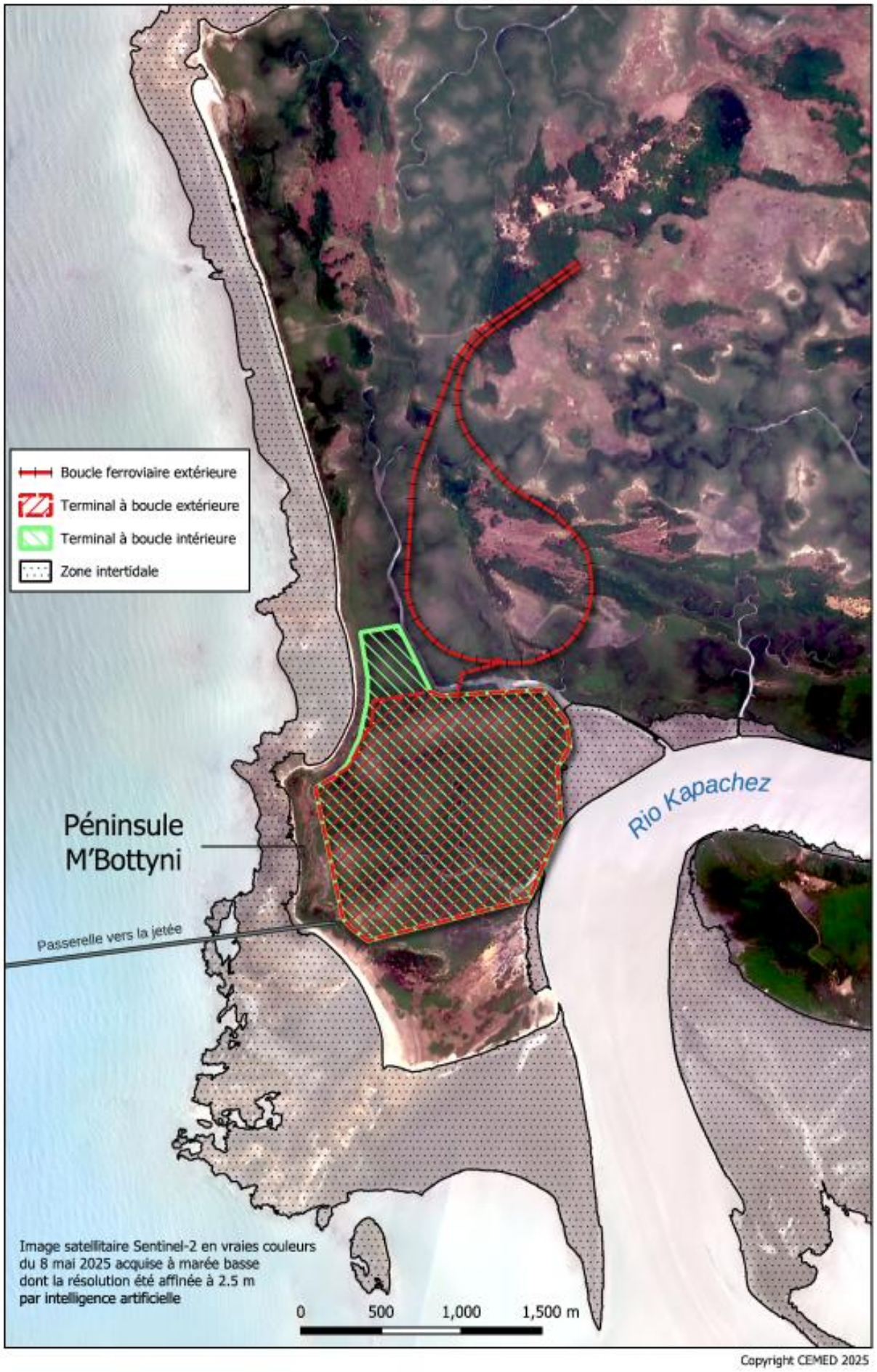
Variantes maritimes

Elles portent sur les options d'aménagement des infrastructures en mer (jetée, accès maritime).
Les critères d'analyse incluent la superficie des zones intertidales affectées, les caractéristiques bathymétriques, la turbidité de l'eau et les impacts sur les écosystèmes marins et les contraintes pour la navigation et la pêche artisanale.

Les deux scénarios d'aménagements sont présentés sur la carte suivante.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures terrestres et imagerie satellitaire



Approche d'évaluation des variantes

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

L'analyse comparative s'appuie sur une **approche multicritère,** intégrant des critères environnementaux (biodiversité, écosystèmes, ressources naturelles), des critères sociaux (proximité des populations, impacts sur les activités locales) et des critères techniques et économiques. Cette démarche permet de mesurer les avantages et inconvénients de chaque option et de hiérarchiser les variantes selon leur niveau d'impact.

Résultats de l'analyse

L'analyse des variantes conduit à identifier la solution présentant le **meilleur compromis** entre la minimisation des impacts environnementaux (notamment sur les mangroves et habitats sensibles), la réduction des impacts sociaux (proximité des villages, activités économiques) et la faisabilité technique du projet.

L'analyse des variantes démontre que le choix du scénario retenu repose sur une **démarche rationnelle et comparative,** visant à optimiser la conception du projet tout en limitant ses impacts. Elle permet ainsi de garantir que l'option sélectionnée est la plus durable, en conciliant **performance économique, acceptabilité sociale et protection de l'environnement.** Les résultats d'évaluation montrent que la variante de la boucle intérieure a plus d'avantages que celle de la boucle extérieure. Cette ÉIES fait le focus sur la variante terrestre à boucle ferroviaire intérieure combinée à la variante maritime des infrastructures sans brise-lame.

Principaux impacts environnementaux et sociaux

Milieu physique

Le projet de construction et d'exploitation du port en eau profonde de M'Bottyni entrainera des impacts environnementaux significatifs sur le milieu physique, notamment sur les sols, les ressources en eau, la dynamique hydrosédimentaire et la qualité de l'air. Ces impacts se manifestent à toutes les phases du projet, avec des niveaux d'intensité variables, mais généralement durables.

En phase de préconstruction et de construction, les activités de défrichement, de terrassement et de circulation des engins entraîneront une **dégradation des sols**, caractérisée par le compactage, la perte de la structure des horizons fertiles et la destruction des sols hydromorphes. Ces perturbations s'accompagneront d'une **modification du drainage naturel**, notamment par l'obstruction ou le recoupement des écoulements, ce qui peut altérer le fonctionnement hydrologique local. Par ailleurs, les opérations de maintenance des engins, de stockage et de manipulation des hydrocarbures et produits chimiques exposeront les sols à des **risques de pollution accidentelle**, susceptibles de provoquer une contamination durable et une perte de fonctionnalité des sols.

Les **ressources en eau**, en particulier les eaux marines et côtières, seront fortement affectées par les travaux. Le dragage, la construction des infrastructures portuaires et les activités maritimes entraîneront une augmentation de la turbidité et une remise en suspension des sédiments, perturbant la qualité de l'eau. De plus, les modifications des écoulements et des flux sédimentaires liées aux aménagements (passerelle, jetée, remblaiement) engendreront des changements dans la dynamique hydrosédimentaire, pouvant provoquer des phénomènes d'envasement ou d'érosion côtière. En phase d'exploitation, ces pressions se prolongeront avec des risques de **pollution chronique des eaux** liés aux rejets d'eaux de ballast, aux hydrocarbures et aux eaux usées, ainsi qu'aux activités de dragage d'entretien. Ces impacts sont généralement d'intensité élevée, de longue durée et présentent une faible réversibilité.

La **dynamique côtière** constitue un autre enjeu majeur du projet. Les infrastructures portuaires agissent

comme des obstacles physiques modifiant les courants marins et la répartition des sédiments. Cela peut entraîner une déstabilisation du littoral, avec des effets d'érosion dans certaines zones et d'accumulation sédimentaire dans d'autres. Ces transformations, souvent irréversibles à court terme, peuvent affecter durablement l'équilibre des systèmes côtiers.

En ce qui concerne la **qualité de l'air**, les activités de chantier et d'exploitation génèrent des émissions de poussières et de gaz polluants provenant des engins, des transports et de la manutention des matériaux. Les impacts sont principalement localisés autour du site et des axes de transport. Ils sont généralement temporaires en phase de construction, mais peuvent persister en phase d'exploitation en raison du trafic ferroviaire et routier. Toutefois, ces impacts restent globalement modérés et réversibles. Enfin, en phase d'exploitation, les sols continuent de subir des pressions liées au stockage et à la manipulation de substances dangereuses, entraînant des **risques de contamination progressive** par infiltration et ruissellement. Ces pollutions peuvent affecter durablement les propriétés physiques et chimiques des sols et compromettre leurs usages futurs.

En résumé, les principaux impacts environnementaux sur le milieu physique concernent la dégradation des sols, la perturbation du régime hydrologique et sédimentaire, ainsi que la détérioration de la qualité des eaux marines. Ces impacts se distinguent par leur intensité élevée, leur durée prolongée et leur faible réversibilité, ce qui souligne la nécessité de mesures de gestion rigoureuses pour en limiter les effets.

Milieu biologique

Le projet de construction et d'exploitation du port en eau profonde engendrera des impacts significatifs sur le milieu biologique en affectant la végétation, les habitats naturels ainsi que la faune terrestre et marine. Ces impacts interviennent dès la phase de préconstruction et se prolongent durant les phases de construction et d'exploitation, avec des effets souvent durables.

En phase de préconstruction, les travaux préparatoires impliquent des défrichements ciblés dans différents types de formations végétales, notamment les mangroves, les forêts basses et les savanes. Ces interventions entraîneront une **perte de couverture végétale** et une **perturbation des habitats naturels**, affectant particulièrement la petite faune qui dépend de ces milieux pour se nourrir, se reproduire ou s'abriter. Bien que ces impacts soient localisés et partiellement réversibles, ils constituent une première étape de fragmentation écologique.

En phase de construction, les impacts deviennent plus importants et souvent irréversibles. Le déboisement de 194,3 ha et le remblaiement nécessaire à l'aménagement des infrastructures entraîneront la **destruction directe d'habitats naturels**, en particulier des mangroves, qui jouent un rôle essentiel dans la protection côtière, la reproduction des espèces halieutiques et le maintien de la biodiversité. La perte de ces milieux humides, estimée à 92,7 hectares de mangrove, 70,9 ha de forêt basse, 1,9 ha de forêt haute, 22,2 ha de formation arbustive ouverte, 0,3 ha de formation buissonnante et 6,3 ha de formation herbeuse s'accompagne d'une **altération des fonctions écologiques** et d'une diminution des services écosystémiques. De plus, la fragmentation des habitats terrestres et intertidaux réduit la connectivité écologique et affectera les zones de nidification, de nourricerie et de reproduction de nombreuses espèces.

Les travaux maritimes, tels que le battage de pieux et le dragage, entraîneront également des perturbations importantes des habitats aquatiques. La remise en suspension des sédiments et la modification des substrats provoqueront une **dégradation des habitats benthiques et intertidaux**, avec des effets négatifs sur les poissons, les crustacés et les autres organismes marins. Ces perturbations peuvent entraîner une mortalité directe, une réduction des zones de reproduction et une altération des chaînes trophiques.

La faune sera également affectée par les nuisances liées aux activités du projet. Le bruit généré par les engins, les navires et les opérations de construction provoquera un **dérangement comportemental**, entraînant la fuite des espèces, la perturbation des cycles de reproduction et la modification des habitudes alimentaires. Les oiseaux littoraux, en particulier, peuvent abandonner leurs zones de repos et de nourrissage, tandis que la faune marine, notamment les mammifères et les poissons peuvent subir les effets du bruit sous-marin.

En phase d'exploitation, les impacts sur le milieu biologique se maintiennent et évoluent. La présence permanente des infrastructures portuaires constitue une **barrière physique** qui modifie les déplacements des espèces et limite l'accès aux habitats essentiels, notamment pour les espèces marines utilisant les zones intertidales comme nurseries. Les activités de dragage d'entretien continueront de perturber les habitats benthiques et d'affecter la biodiversité aquatique. Par ailleurs, la pollution des eaux marines, qu'elle soit accidentelle ou chronique, contribuera à la dégradation des écosystèmes et à la diminution de la qualité des habitats.

Les nuisances sonores et lumineuses en phase d'exploitation accentueront également les perturbations biologiques. Le bruit constant des activités portuaires peut provoquer un stress chronique chez les espèces, tandis que l'éclairage artificiel perturbe les comportements migratoires et reproductifs, notamment chez les oiseaux et les tortues marines. Ces perturbations peuvent entraîner une désorientation, une diminution du succès reproductif et, à terme, un déplacement des populations animales.

Les impacts sur le milieu biologique sont généralement d'intensité élevée, de longue durée et souvent peu réversibles, en particulier dans les zones sensibles telles que les mangroves et les habitats intertidaux. Ils soulignent l'importance de mesures de gestion et de restauration écologique pour préserver la biodiversité et limiter les effets néfastes du projet.

Impacts sur les populations et les moyens de subsistance

Le projet de port de M'Botyni entraînera des impacts significatifs sur les populations locales et leurs moyens de subsistance, en modifiant profondément les conditions socioéconomiques, les modes de vie et l'accès aux ressources naturelles. Ces impacts se manifestent dès la phase de préconstruction et se prolongent sur le long terme.

Les impacts majeurs du projet concernent l'**acquisition des terres et la restriction d'accès à des ressources**, qui entraîneront le déplacement économique de 593 personnes, la perte de 38,4335 ha de terres agricoles, 1454 arbres fruitiers, 749 pieds d'essences forestières à fruits comestibles, 901 pieds d'essences forestières de bois d'œuvre et de zones de pêche. Ces pertes affecteront directement les revenus et la sécurité alimentaire des ménages. En particulier, les populations dépendantes de l'agriculture et de la pêche artisanale seront fortement vulnérables, car leurs activités reposent sur un accès direct aux ressources naturelles. Cet impact est considéré comme élevé et durable, avec un caractère irréversible sur le plan foncier, même si des mesures de compensation peuvent être envisagées.

Le projet affectera également les **activités de pêche artisanale**, qui constituent une source essentielle de revenus et de subsistance. La construction de la passerelle et l'intensification du trafic maritime réduiront l'accès aux zones de pêche, en fragmentent les routes maritimes traditionnelles et en augmentent les risques d'accident. Les pêcheurs seront contraints de parcourir de plus longues distances, ce qui entraînera une hausse des coûts (carburant, temps) et une diminution potentielle des captures. À long terme, ces contraintes peuvent fragiliser l'économie locale et compromettre la durabilité de cette activité.

Par ailleurs, l'**afflux de main-d'œuvre** en phase de construction engendrera des transformations sociales importantes. L'arrivée de travailleurs extérieurs peut créer une pression accrue sur les ressources locales (logement, eau, services sociaux) et générer des tensions avec les communautés d'accueil. Ce phénomène est également associé à des risques accrus de conflits sociaux et de violences basées sur le genre (VBG), affectant la cohésion sociale et la sécurité des populations locales.

Les **conditions de vie des populations riveraines** seront également affectées par les nuisances liées au projet. L'augmentation du bruit, de la poussière et du trafic peut perturber les activités quotidiennes, générer de l'inconfort et affecter la santé des habitants. De plus, les modifications de la mobilité, dues à la restriction d'accès à certaines zones ou à la réorganisation des infrastructures, compliqueront les déplacements vers les zones de travail, les marchés ou les services essentiels.

Le projet présentera également des **impacts sur la santé publique**, notamment à travers le risque de développement de maladies hydriques. La dégradation potentielle de la qualité de l'eau, combinée à une pression accrue sur les infrastructures d'assainissement, peut favoriser la propagation de maladies telles que le choléra ou la dysenterie. Ces risques seront accentués par la présence de zones d'eau stagnante et par l'augmentation de la population liée aux activités du projet.

Enfin, le projet peut entraîner une **transformation des dynamiques économiques locales**. S'il crée des opportunités d'emploi et de développement économique, il peut également provoquer une marginalisation des activités traditionnelles comme la pêche, l'agriculture ou le petit commerce. Sans mesures d'accompagnement adaptées, les populations locales risquent de ne pas bénéficier pleinement des retombées économiques du projet.

En somme, les impacts sur les populations et les moyens de subsistance sont multiples et souvent interdépendants. Ils se traduisent principalement par la perte d'accès aux ressources, la perturbation des activités économiques traditionnelles, des pressions sociales accrues et des risques pour la santé et le bien-être des communautés. Ces impacts, majoritairement de longue durée, nécessitent la mise en œuvre de mesures de compensation, d'accompagnement économique et de gestion sociale afin de garantir une meilleure intégration du projet dans son environnement humain.

Santé, sécurité et conditions sociales

Le projet de construction et d'exploitation du port en eau profonde engendrera des impacts importants sur la santé, la sécurité et les conditions sociales des populations riveraines et des travailleurs. Ces impacts se manifesteront principalement durant les phases de construction et d'exploitation, avec des effets à court, moyen et long terme.

Sur le plan de la **santé publique**, le projet présentera des risques liés à la dégradation de la qualité de l'eau et aux insuffisances en matière d'assainissement. Les activités de chantier, combinées à la présence de bases-vie et à l'afflux de main-d'œuvre, peuvent entraîner une pression accrue sur les infrastructures existantes. Une gestion inadéquate des eaux usées et des déchets peut favoriser la contamination des sources d'eau utilisées par les populations locales, augmentant ainsi le risque de propagation de maladies hydriques telles que le choléra, la dysenterie ou les diarrhées. Par ailleurs, la formation de zones d'eaux stagnantes, résultant des travaux d'aménagement ou des modifications du drainage, peut favoriser la prolifération de vecteurs de maladies.

Les **conditions sanitaires** peuvent également être affectées par l'augmentation de la pollution de l'air et des nuisances environnementales. Les émissions de poussières et de gaz issues des activités de construction et d'exploitation, ainsi que les nuisances sonores, peuvent engendrer des effets sur la santé

des populations riveraines et des travailleurs, tels que des troubles respiratoires, du stress, de la fatigue ou des perturbations du sommeil. Bien que ces impacts soient souvent localisés, ils peuvent devenir significatifs pour les communautés situées à proximité immédiate du projet.

En matière de **sécurité**, le projet introduira de nouveaux risques liés à l'intensification du trafic routier, ferroviaire et maritime. La circulation accrue des engins de chantier, des camions et des navires augmentera la probabilité d'accidents, tant pour les travailleurs que pour les populations locales. Les pêcheurs artisanaux, en particulier, seront exposés à des risques de collision en mer en raison de l'augmentation du trafic maritime et de la présence d'infrastructures telles que la passerelle. De plus, les restrictions d'accès à certaines zones et les modifications des itinéraires habituels peuvent compliquer les déplacements et accroître les situations à risque.

Les **conditions sociales** seront également fortement influencées par le projet. L'afflux de main-d'œuvre en phase de construction peut engendrer des tensions entre les communautés locales et les travailleurs extérieurs, en raison de la concurrence pour les ressources, les emplois et les services sociaux. Ce phénomène peut également accroître les risques de violences basées sur le genre (VBG), ainsi que d'autres formes de conflits sociaux. Par ailleurs, les inégalités dans l'accès aux opportunités économiques générées par le projet peuvent accentuer les disparités au sein des communautés.

Le projet peut aussi affecter le **bien-être et le cadre de vie** des populations. Les nuisances sonores, la pollution et les transformations du territoire peuvent altérer les conditions de vie, générer de l'inconfort et perturber les activités quotidiennes. Les impacts sur les sites culturels et sacrés peuvent également affecter les dimensions sociales et identitaires des communautés, en limitant l'accès à ces espaces ou en altérant leur valeur symbolique.

En résumé, les impacts sur la santé, la sécurité et les conditions sociales sont multiples et interdépendants. Ils incluent des risques sanitaires liés à l'eau et à l'environnement, des dangers accrus en matière de sécurité, ainsi que des transformations sociales pouvant affecter la cohésion communautaire et le bien-être des populations. Ces impacts, souvent de durée moyenne à longue, nécessitent la mise en œuvre de mesures de prévention, de gestion et de sensibilisation adaptées afin de protéger les populations et d'améliorer les conditions sociales dans la zone du projet.

Impacts culturels et organisationnels

Le projet de port en eau profonde engendrera des impacts notables sur les dimensions culturelles et organisationnelles des communautés locales, en transformant à la fois les repères sociaux, les modes d'organisation communautaire et les systèmes de valeurs traditionnels.

Sur le plan culturel, l'un des principaux enjeux concerne la présence de **sites sacrés** dans la zone d'influence du projet. Ces espaces, porteurs de valeurs spirituelles et identitaires, jouent un rôle central dans les pratiques rituelles et la transmission du patrimoine immatériel des communautés. Les activités d'aménagement, telles que l'occupation des terres, les travaux de terrassement et l'intensification des activités humaines, peuvent entraîner une **altération du caractère sacré de ces lieux**, une **restriction d'accès** pour les populations ou, dans certains cas, leur **destruction physique**. Ces impacts sont particulièrement critiques en raison de leur faible réversibilité, la perte de valeur culturelle étant difficilement compensable.

Par ailleurs, le projet induira des transformations profondes des **dynamiques sociales et organisationnelles**. L'afflux de main-d'œuvre extérieure et le développement des activités économiques modifieront les équilibres sociaux existants, en introduisant de nouveaux acteurs, de nouvelles pratiques et de nouvelles formes d'interactions. Ces changements peuvent fragiliser les

structures traditionnelles de gouvernance locale et les mécanismes de régulation sociale, tout en générant des tensions entre populations locales et travailleurs migrants. Les risques de conflits communautaires et de violences basées sur le genre (VBG) traduisent ces perturbations des systèmes sociaux.

Le projet influencera également les **modes d'organisation des activités économiques et sociales**. Les restrictions d'accès à certaines zones, la transformation des espaces de production (zones agricoles, zones de pêche) et l'intensification des infrastructures modifieront les pratiques traditionnelles et les circuits d'échange locaux. Ces changements peuvent entraîner une désorganisation temporaire ou durable des systèmes de subsistance et des réseaux sociaux, nécessitant une adaptation des communautés concernées.

En outre, la mise en œuvre du projet implique l'introduction de nouvelles formes de gouvernance, notamment à travers les dispositifs de gestion, de concertation et de suivi environnemental et social. Bien que ces mécanismes puissent favoriser une meilleure structuration des relations entre les parties prenantes, ils nécessitent une **intégration effective des autorités locales et des communautés** afin d'éviter les déséquilibres de pouvoir et de garantir une participation inclusive.

Enfin, le projet peut contribuer à une **évolution des valeurs et des modes de vie**, sous l'effet de l'urbanisation, de la monétisation de l'économie et de l'ouverture à de nouvelles opportunités. Si ces transformations peuvent générer des bénéfices économiques, elles peuvent également entraîner une érosion progressive des pratiques culturelles traditionnelles et des solidarités communautaires.

En résumé, les impacts culturels et organisationnels du projet se traduisent par des risques d'atteinte au patrimoine culturel, des perturbations des structures sociales et des transformations des modes d'organisation des communautés. Ces impacts, souvent durables et difficilement réversibles, soulignent l'importance d'une approche participative et respectueuse des valeurs locales afin d'assurer une intégration harmonieuse du projet dans son environnement socioculturel.

Principaux risques environnementaux et sociaux

Risques sur le milieu physique

L'analyse des risques met en évidence un ensemble de pressions potentielles sur le milieu physique tout au long des phases du projet (préconstruction, construction, exploitation et fermeture). Ces risques concernent principalement la qualité des sols, des eaux, du littoral et la stabilité des infrastructures.
Les **pollutions accidentelles**, notamment les déversements d'hydrocarbures et de produits chimiques, constituent un risque majeur. Elles peuvent entraîner la contamination des sols, des eaux de surface, des nappes et du milieu marin, avec des impacts étendus en cas de propagation vers les zones humides, mangroves ou zones côtières sensibles. Ces risques sont particulièrement élevés durant les phases de construction et d'exploitation en raison de l'intensité des activités et de la manipulation de substances dangereuses.

Les **risques de dégradation de la qualité des eaux et des sols** sont également liés aux activités de chantier (ruissellement, déchets, dragage), pouvant provoquer une augmentation de la turbidité, une contamination chimique et une altération des habitats aquatiques. En phase d'exploitation, ces impacts peuvent devenir plus durables, notamment en milieu marin où la réversibilité est limitée.

Le projet est aussi exposé à des **risques climatiques et hydrodynamiques** tels que l'érosion côtière, la submersion marine et les houles extrêmes. Ces phénomènes peuvent entraîner le recul du trait de côte, l'inondation des infrastructures et des dommages aux ouvrages portuaires, affectant durablement le littoral et les équilibres sédimentaires.

Les **défaillances structurelles des ouvrages** (jetées, passerelles, quais) représentent un autre risque critique pour le milieu physique. Elles peuvent provoquer des effondrements, des modifications locales du milieu marin (affouillement, instabilité des fonds) et perturber les dynamiques naturelles.

Par ailleurs, certains risques technologiques comme les **incendies, explosions ou fuites de gaz (GNL)** peuvent engendrer des impacts physiques significatifs, notamment la pollution de l'air, des sols et des eaux, ainsi que des dommages étendus aux infrastructures.

Enfin, en phase de fermeture, des risques résiduels persistent, notamment liés à la **pollution des sols et des eaux** lors des opérations de démantèlement et à la gestion inadéquate des déchets, pouvant entraîner une contamination durable si les mesures de réhabilitation ne sont pas correctement mises en œuvre.

Risques sur le milieu biologique

L'analyse des risques associés au projet met en évidence plusieurs menaces susceptibles d'affecter le milieu biologique, notamment les écosystèmes terrestres et aquatiques, la faune et la flore, en particulier dans les zones sensibles comme les mangroves, les zones humides et le milieu marin.

Les **pollutions accidentelles**, en particulier les déversements d'hydrocarbures et de produits chimiques, constituent l'un des principaux risques pour le milieu biologique. Elles peuvent entraîner une contamination directe des habitats naturels, affectant la faune aquatique, les organismes benthiques et les zones de reproduction. En milieu marin, ces pollutions peuvent se propager sur de longues distances, aggravant leurs impacts sur les écosystèmes et la biodiversité.

Les activités de chantier, notamment le **dragage et les travaux maritimes**, représentent des risques d'augmentation de la turbidité et de perturbation des fonds marins. Cela peut provoquer l'asphyxie des organismes aquatiques, la destruction d'habitats benthiques et une altération des chaînes trophiques. Ces impacts sont particulièrement significatifs dans les zones écologiquement sensibles.

Le projet peut également entraîner une **dégradation ou une perte d'habitats naturels**, notamment des mangroves et des zones humides. Ces milieux jouent un rôle essentiel en tant que zones de reproduction, de nurserie et de protection côtière. Leur altération peut engendrer une diminution de la biodiversité et affecter durablement les équilibres écologiques.

Les **modifications hydrosédimentaires** induites par les ouvrages portuaires (jetées, chenaux, dragage) constituent un autre facteur de risque. Elles peuvent perturber les dynamiques naturelles des sédiments, modifier les habitats et entraîner une fragmentation écologique, affectant la distribution et la survie des espèces.

Par ailleurs, les **risques climatiques** tels que l'érosion côtière, la submersion marine et les événements extrêmes peuvent dégrader les habitats côtiers et marins, accentuant la vulnérabilité des écosystèmes qui auront été déjà fragilisés par les activités du projet.

Enfin, les effets cumulés des activités portuaires, incluant les nuisances (bruit, trafic maritime) et la pression sur les ressources, peuvent entraîner une **perturbation de la faune**, notamment des espèces aquatiques et des zones de pêche, contribuant à une diminution de la biodiversité et à une altération des fonctions écologiques.

Risques liés aux moyens de subsistance

L'analyse des risques du projet met en évidence plusieurs facteurs susceptibles d'affecter les moyens de subsistance des populations locales, en particulier ceux dépendant des ressources naturelles, tels que la pêche artisanale et les activités économiques informelles.

L'un des principaux risques concerne la **perturbation des activités de pêche artisanale**, liée aux travaux de construction, au trafic maritime et à l'exploitation portuaire. La restriction d'accès à certaines zones, la cohabitation difficile entre navires industriels et pirogues, ainsi que les risques de collision peuvent entraîner une diminution des captures et des revenus des pêcheurs.

Les **pollutions accidentelles** (hydrocarbures, produits chimiques, GNL) représentent également une menace importante pour les moyens de subsistance. Elles peuvent dégrader les ressources halieutiques, contaminer les zones de pêche et affecter durablement les activités économiques locales dépendantes du milieu marin.

Les **modifications du milieu physique et biologique**, notamment les changements hydrosédimentaires, la dégradation des mangroves et l'augmentation de la turbidité liée au dragage, peuvent altérer les habitats des espèces exploitées. Cela se traduit par une baisse de productivité des zones de pêche et une fragilisation des revenus des communautés.

Les **conflits d'usage du domaine maritime** constituent un autre risque majeur. La concurrence entre activités portuaires et pêche artisanale peut générer des tensions sociales, limiter l'accès aux ressources et perturber les pratiques traditionnelles, compromettant ainsi les moyens de subsistance des populations locales.

Par ailleurs, les **nuisances liées aux activités du projet** (bruit, trafic, pollution) peuvent affecter indirectement d'autres activités économiques locales, notamment le commerce et les services, en dégradant le cadre de vie et en perturbant les dynamiques économiques locales.

Enfin, en phase de fermeture, des risques liés à la **perte d'emplois et à la diminution des opportunités économiques** peuvent apparaître, notamment si les mesures d'accompagnement et de reconversion ne sont pas suffisantes. Cela peut entraîner une précarisation des populations dépendantes du projet.

Risques sanitaires et sécuritaires

L'analyse des risques met en évidence des enjeux importants en matière de santé publique et de sécurité, affectant à la fois les travailleurs et les populations riveraines, tout au long des différentes phases du projet.

Sur le plan sanitaire, le principal risque identifié concerne le **développement de maladies hydriques** (choléra, diarrhée, typhoïde), favorisé par la dégradation de la qualité de l'eau, la stagnation des eaux et l'insuffisance des infrastructures d'assainissement. L'afflux de main-d'œuvre et la concentration de populations autour du projet peuvent accentuer ces risques en augmentant la pression sur les services de santé et les conditions d'hygiène.

Les **pollutions des sols, des eaux et du milieu marin** constituent également une source de risques sanitaires, pouvant entraîner une contamination des ressources utilisées par les populations (eau, produits halieutiques) et exposer les travailleurs à des substances dangereuses.

En matière de sécurité, les **accidents de travail** représentent un risque majeur, notamment durant les phases de construction et d'exploitation. Les activités à risque (manutention, travaux en hauteur, opérations portuaires, exposition à des équipements lourds ou à l'électricité) peuvent entraîner des

blessures graves, des incapacités permanentes, voire des décès.

Les **accidents de circulation** liés au transport de matériaux, à la circulation des engins et à l'augmentation du trafic constituent également un enjeu important. Ils exposent les travailleurs et les populations riveraines à des risques de blessures graves ou mortelles, particulièrement sur les axes d'accès au chantier et dans les zones portuaires.

Les risques liés au milieu aquatique sont également significatifs, notamment les **risques de noyade**, en raison des travaux en mer, des opérations portuaires et de la proximité des plans d'eau. Ces risques concernent à la fois les travailleurs et les usagers locaux (pêcheurs, riverains).

Par ailleurs, les **risques technologiques** tels que les incendies, explosions et fuites de gaz (GNL) présentent un niveau de gravité élevé. Ils peuvent engendrer des blessures graves, des pertes humaines, ainsi que des impacts sanitaires liés aux émissions toxiques et aux situations d'urgence.

Enfin, les **violences basées sur le genre (VBG), l'exploitation et les abus** constituent des risques sécuritaires importants, notamment en lien avec la présence de travailleurs et les interactions avec les communautés. Ces situations peuvent avoir des conséquences graves sur la santé physique et psychologique des victimes, ainsi que sur la cohésion sociale.

Risques sociaux et organisationnels

L'analyse des risques du projet met en évidence plusieurs enjeux sociaux et organisationnels susceptibles d'affecter la cohésion sociale, les conditions de travail et la gouvernance du projet tout au long de son cycle de vie.

Les **conflits sociaux** constituent un risque majeur, notamment lié aux interactions entre le projet et les communautés locales. Ils peuvent résulter de tensions autour de l'accès aux ressources (zones de pêche, terres), des nuisances générées par le projet (bruit, trafic, pollution), ou encore d'un manque de communication et de transparence. Ces conflits peuvent se traduire par des protestations, des blocages des activités et une dégradation des relations communautaires.

Les **inégalités perçues dans les opportunités d'emploi et de retombées économiques** représentent également une source importante de risques. L'absence de critères clairs et équitables de recrutement ou de compensation peut engendrer frustrations, tensions sociales et perte de confiance envers les promoteurs du projet.

Les **risques liés aux violences basées sur le genre (VBG), à l'exploitation et aux abus** sont particulièrement sensibles dans les contextes de cohabitation entre travailleurs et communautés. Ces situations peuvent entraîner des atteintes graves aux droits humains, des traumatismes et une dégradation du climat social.

La **perturbation des structures sociales locales** est également à considérer, notamment en raison de l'afflux de main-d'œuvre externe et des changements socio-économiques induits par le projet. Cela peut affecter les dynamiques communautaires, les pratiques culturelles et les équilibres sociaux existants.

Sur le plan organisationnel, les risques sont liés à la **gestion insuffisante des activités et des interactions** sur le chantier et en phase d'exploitation. Une coordination inadéquate entre les équipes, une faible application des règles de sécurité ou un manque de supervision peuvent accroître les risques d'accidents, de conflits internes et de dysfonctionnements opérationnels.

Par ailleurs, l'inefficacité de dispositifs tels que le **mécanisme de gestion des plaintes (MGP)**, les systèmes de communication ou les procédures de gestion des incidents peut limiter la capacité du projet à prévenir et gérer les tensions sociales et organisationnelles.

Enfin, en phase de fermeture, les risques organisationnels et sociaux incluent la **gestion des fins de contrats, des compensations et de la reconversion des travailleurs**, pouvant générer des tensions si ces processus ne sont pas anticipés et encadrés de manière transparente.

Mesures environnementales et sociales et responsabilités de mise en œuvre

Prévention et réduction des impacts sur le milieu physique

Les mesures de prévention visent à éviter ou réduire à la source les perturbations du milieu physique. Dans ce cadre, cette EIES recommande :

- d'adapter le calendrier des travaux de dragage en tenant compte des cycles naturels, notamment en privilégiant les périodes de marée montante pour limiter la dispersion des sédiments ;
- d'interdire certaines activités en périodes sensibles, comme le dragage durant la saison de reproduction des espèces halieutiques, afin de préserver les équilibres écologiques ;
- de protéger les zones sensibles (mangroves, zones de nourricerie) à travers leur identification et leur mise en défens.

Ces actions permettent d'intégrer les contraintes environnementales dès la phase de planification des travaux.

Les mesures d'atténuation ont pour objectif de réduire l'intensité des impacts inévitables sur le milieu physique. Elles concernent principalement :

- la gestion de la turbidité générée par le dragage, notamment par l'installation de rideaux anti-turbidité pour contenir les particules en suspension ;
- la limitation de la dispersion des sédiments afin de préserver la qualité des eaux et des habitats aquatiques ;
- la réduction des perturbations physiques dans les zones écologiquement sensibles grâce à des pratiques de chantier adaptées.

Ces dispositifs contribuent à maintenir la qualité du milieu aquatique et à limiter les modifications physiques des habitats naturels.

L'ensemble des mesures proposées repose sur une approche hiérarchisée (éviter, réduire, compenser) permettant de gérer efficacement les impacts sur le milieu physique. Leur mise en œuvre contribue à préserver la qualité des eaux, à limiter la dégradation des sols et des écosystèmes côtiers, et à assurer une gestion durable des ressources naturelles dans la zone du projet.

Protection des écosystèmes et de la biodiversité

Le projet portuaire s'inscrit dans une zone écologiquement sensible caractérisée par la présence d'écosystèmes côtiers (notamment les mangroves) et d'une biodiversité riche comprenant des espèces fauniques et halieutiques d'intérêt pour la conservation. Parmi celles-ci figurent des espèces menacées, comme le vautour charognard, classé en danger critique d'extinction. Dans ce contexte, des mesures de

prévention, d'atténuation et de compensation ont été définies afin de limiter les impacts du projet sur ces milieux naturels.

La protection des écosystèmes repose d'abord sur l'identification et la cartographie des habitats critiques, telles que les mangroves, les zones de nourricerie et les sites de repos des espèces. Cette démarche permet d'éviter leur destruction ou leur perturbation lors des travaux. En complément, des zones de protection seront instaurées autour de ces milieux afin de préserver leurs fonctions écologiques essentielles, notamment la reproduction et l'alimentation des espèces.

Les activités du projet étant susceptibles de générer des nuisances (bruit, présence humaine, trafic), des mesures d'atténuation sont mises en place pour limiter le dérangement des espèces. Cela inclut la restriction des travaux bruyants à proximité des habitats sensibles et l'interdiction des pratiques nuisibles telles que la chasse, la capture ou le commerce d'espèces sauvages dans l'emprise du projet. Par ailleurs, des actions de sensibilisation sont prévues à destination des travailleurs et des communautés locales afin de promouvoir des comportements respectueux de la biodiversité.

Un programme de suivi écologique sera instauré pour évaluer l'évolution des populations d'espèces sensibles et mesurer l'efficacité des mesures mises en œuvre. En parallèle, des initiatives de gestion durable des ressources halieutiques seront prévues afin de préserver les stocks de poissons et de soutenir les activités de pêche artisanale, contribuant ainsi à l'équilibre entre exploitation des ressources et conservation.

Afin de compenser les pertes d'habitats, notamment les mangroves, des actions de restauration écologique sont prévues pour 185,4 ha de mangrove, et de 203, 2 ha de forêt, ces superficies représentent le double de celles perdues. Celles-ci incluent le reboisement, la création de pépinières communautaires et la mise en place de zones protégées pour assurer la pérennité des écosystèmes restaurés. Ces mesures visent non seulement à compenser les impacts du projet, mais également à générer un gain net de biodiversité à long terme.

La stratégie de protection des écosystèmes et de la biodiversité repose sur une approche intégrée combinant prévention, atténuation, suivi et compensation. Elle vise à concilier le développement du projet avec la conservation des milieux naturels et des espèces, tout en favorisant une gestion durable des ressources biologiques dans la zone d'étude.

Gestion des impacts sur les populations

La mise en œuvre du projet portuaire entraîne des répercussions importantes sur les populations locales, notamment en termes d'accès aux ressources, de perturbation des activités économiques et de pertes de terres et de biens. Afin d'y répondre, une série de mesures de **prévention, d'atténuation et de compensation** est prévue, dans le cadre d'une approche intégrée de gestion sociale.

Les activités de pêche artisanale, essentielles pour les communautés riveraines, sont particulièrement concernées. Pour limiter les impacts, des mesures d'atténuation sont proposées dans cette EIES telles que :

- la création ou le renforcement de débarcadères communautaires afin de faciliter l'accès à des zones de pêche sécurisées ;
- la cartographie participative et le zonage des espaces de pêche traditionnels pour préserver les sites essentiels, notamment les zones de reproduction ;

- la coordination avec les autres infrastructures portuaires afin de réduire les conflits d'usage en mer.

Ces actions visent à assurer une cohabitation équilibrée entre les activités portuaires et le maintien des moyens de subsistance locaux.

Le projet implique des pertes de terres, de ressources naturelles et de revenus pour un ensemble de 593 Personnes Affectées par le Projet (PAP). Pour y faire face, un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) a été développé parallèlement à cette EIES pour un budget total de $ 5 683 959,37 USD USD couvrant :

- l'indemnisation des terres agricoles, des biens matériels et des ressources naturelles affectées ;
- la compensation des pertes de revenus pour les pêcheurs, les commerçants et les artisans ;
- la restauration des moyens de subsistance à travers des programmes de formation, de microprojets et d'activités génératrices de revenus ;
- un appui spécifique aux groupes vulnérables afin de renforcer leur résilience.

Ces mesures visent à garantir que les populations affectées retrouvent, voire améliorent, leurs conditions de vie initiales.

Pour assurer une mise en œuvre équitable et transparente, des mesures, des dispositifs d'accompagnement social sont proposés par cette étude :

- la mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes permettant aux populations d'exprimer leurs préoccupations et d'obtenir des réponses rapides ;
- la sensibilisation et l'implication des communautés locales dans les processus de décision ;
- le suivi et l'évaluation du processus de réinstallation afin de vérifier l'efficacité des mesures de compensation.

Ces mécanismes contribuent à prévenir les conflits sociaux et à renforcer l'acceptabilité du projet.
Au-delà de la compensation, le MMG intègrera dans son projet des actions de développement local visant à améliorer durablement les conditions de vie des populations :

- Programmes de formation professionnelle pour favoriser l'accès à l'emploi dans les activités liées au projet ;
- Appui à la modernisation des équipements de pêche et de transformation ;
- Réalisation de projets communautaires pour compenser les pertes d'usage collectif des terres.

Ces initiatives participent à une dynamique de développement socio-économique inclusive des localités impactées par le projet.

La gestion des impacts sur les populations repose sur une approche globale combinant atténuation des perturbations, compensation équitable et accompagnement socio-économique. Elle vise à minimiser les effets négatifs du projet tout en créant des opportunités de développement durable pour les communautés locales.

Amélioration des conditions sociales

Le projet portuaire, bien qu'il génère des impacts socio-économiques, intègre également un ensemble de mesures visant à améliorer durablement les conditions sociales des populations locales. Ces actions s'inscrivent dans une logique de développement inclusif, cherchant à transformer les contraintes liées au projet en opportunités de progrès pour les communautés riveraines.

L'un des axes majeurs d'amélioration sociale concerne la promotion de l'emploi local. Le projet prévoit la mise en œuvre de programmes de formation qualifiante dans des domaines techniques tels que la mécanique marine, la soudure ou la logistique portuaire. Ces initiatives visent à permettre aux populations locales, notamment les jeunes, d'accéder aux opportunités d'emploi générées par les travaux de construction et d'exploitation du port. Par ailleurs, l'appui à l'emploi local contribue à réduire le chômage et à renforcer l'autonomie économique des ménages.

Le projet accordera une attention particulière à la consolidation des activités génératrices de revenus, notamment dans le secteur de la pêche artisanale. Des mesures sont prévues dans cette EIES pour améliorer les conditions de travail et la productivité, telles que :

- le renforcement des infrastructures de débarquement ;
- l'appui au renouvellement des équipements (filets, moteurs, glacières) ;
- l'amélioration des techniques de transformation des produits halieutiques (fumoirs améliorés, infrastructures de stockage).

Ces actions permettront d'accroître les revenus des acteurs locaux tout en favorisant une exploitation plus durable des ressources.

L'amélioration des conditions sociales constitue un pilier essentiel du projet, reposant sur la création d'opportunités économiques, le renforcement des capacités locales et la mise en place de mécanismes d'accompagnement social. En favorisant l'inclusion et la participation des populations, ces mesures contribueront à un développement local durable et équilibré.

Mécanismes de gestion et de suivi

La réussite de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du projet repose sur un dispositif structuré de gestion et de suivi, intégré au Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de cette EIES.

Le dispositif de gestion repose sur une répartition claire des responsabilités entre les différents acteurs impliqués. Le promoteur du projet à travers son unité de coordination assure la mise en œuvre opérationnelle des mesures. Il est appuyé par les entreprises en charge des travaux, les autorités administratives locales et les services techniques déconcentrés. Par ailleurs, des partenaires tels que les ONG et les bureaux d'études interviennent dans des domaines spécifiques, notamment le suivi écologique et l'accompagnement social.

Un programme de suivi est proposé d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation.

Ce suivi concerne notamment :

- l'évolution des écosystèmes et des espèces sensibles à travers des programmes de suivi écologique ;
- la restauration des habitats dégradés, comme les mangroves ;

- les conditions de vie des populations affectées, notamment dans le cadre du Plan d'Action de Réinstallation (PAR).

Ce dispositif permet de détecter d'éventuels écarts et d'ajuster les mesures en conséquence.
Le mécanisme prévoit un suivi rigoureux du processus de réinstallation et de compensation des Personnes Affectées par le Projet (PAP). Cela inclut :

- la vérification de l'effectivité des indemnisations et des compensations ;
- l'évaluation de la restauration des moyens de subsistance ;
- un accompagnement post-compensation afin de s'assurer de l'amélioration ou, au minimum, du rétablissement des conditions de vie des populations concernées.

Ce suivi est essentiel pour garantir l'équité sociale et la conformité aux exigences nationales et internationales.

Un système de gestion des plaintes sera instauré afin de permettre aux populations locales et aux parties prenantes d'exprimer leurs préoccupations. Ce mécanisme vise à :

- traiter rapidement et efficacement les réclamations ;
- prévenir les conflits sociaux liés aux activités du projet ;
- renforcer la transparence et la confiance entre le promoteur et les communautés.

Il constitue un outil clé de gouvernance participative et de gestion des risques sociaux.
Le mécanisme de gestion et de suivi s'inscrit dans une logique d'amélioration continue. Les résultats du suivi permettront d'ajuster les mesures mises en œuvre, de renforcer celles qui sont efficaces et de corriger celles qui présentent des insuffisances. Des évaluations périodiques, éventuellement réalisées par des experts indépendants, viennent compléter ce dispositif afin de garantir l'objectivité et la crédibilité du processus.

Le mécanisme de gestion et de suivi constitue un élément central du projet, garantissant la mise en œuvre effective des mesures environnementales et sociales. Grâce à une organisation structurée, un suivi rigoureux et des outils participatifs comme le mécanisme de plaintes, il permet d'assurer la durabilité du projet et de minimiser ses impacts sur l'environnement et les populations.

Renforcement des capacités institutionnelles

La mise en œuvre efficace du **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)** nécessite un renforcement des capacités institutionnelles, techniques et organisationnelles des différents acteurs impliqués dans le projet, notamment l'Unité de Coordination du Projet (UCP), l'Agence Guinéenne d'Evaluation Environnementale (AGEE), les entreprises chargées des travaux, les services techniques de l'État ainsi que les collectivités territoriales.

Le plan de renforcement des capacités vise à améliorer les compétences des acteurs en matière de gestion environnementale et sociale, de santé et sécurité au travail, de gestion des risques et de suivi des impacts du projet. Les actions de formation et de sensibilisation prévues permettront d'assurer une meilleure application des mesures d'atténuation et de gestion des risques identifiés dans le cadre de l'étude

d'impact environnemental et social.

Le renforcement des capacités institutionnelles constitue un levier essentiel pour assurer une mise en œuvre efficace et durable des mesures environnementales et sociales des projets. L'analyse des capacités des institutions publiques impliquées met en évidence un dispositif globalement structuré, mais confronté à des limites importantes en termes de ressources humaines, techniques et logistiques.

Les principales institutions, telles que l'Agence Guinéenne d'Évaluation Environnementale (AGEE), les ministères sectoriels (Environnement, Mines, Pêche), ainsi que les services techniques et les collectivités locales, disposent de compétences avérées et d'une bonne maîtrise du cadre réglementaire national. Certaines structures, notamment celles impliquées dans la coordination de projets, présentent également des capacités organisationnelles solides et une expertise technique significative.

Cependant, ces acquis sont contrebalancés par plusieurs contraintes structurelles. Parmi celles-ci figurent l'insuffisance des effectifs qualifiés face au volume des projets, le manque de spécialistes dans des domaines pointus (biodiversité marine, risques industriels), ainsi que des besoins importants en formation continue, notamment sur les standards internationaux. Par ailleurs, les services déconcentrés de l'État et les collectivités locales souffrent d'un déficit de moyens matériels et financiers, limitant leur capacité de suivi et de contrôle sur le terrain.

D'autres acteurs clés, comme les entreprises et sous-traitants, disposent de compétences techniques, mais présentent une hétérogénéité dans l'application des normes environnementales et sociales. De même, les organisations communautaires et socioprofessionnelles, bien que dotées d'une connaissance fine du milieu local, restent fragilisées par un faible niveau de structuration et des ressources limitées.
Dans ce contexte, le renforcement des capacités apparaît comme une nécessité stratégique. Il vise à améliorer les compétences techniques, organisationnelles et opérationnelles des acteurs, notamment en matière de gestion environnementale et sociale, de santé et sécurité au travail, de gestion des risques, de participation communautaire, de la prévention des conflits sociaux, de la protection des groupes vulnérables ainsi que de suivi des impacts. Les actions prévues incluent des formations ciblées, des programmes de sensibilisation et un appui institutionnel, afin de garantir une meilleure application des mesures du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

En définitive, le succès du dispositif repose sur une montée en compétences coordonnée de l'ensemble des parties prenantes, condition indispensable pour assurer une gestion efficace des risques et une durabilité des interventions.

Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Le PGES constitue l'outil opérationnel central permettant d'assurer la **gestion, le suivi et la réduction des impacts environnementaux et sociaux** du projet. Il intègre des mesures techniques, organisationnelles et sociales, ainsi que des dispositifs contractuels et institutionnels.

Mesures spécifiques par type d'impact

Milieu physique

Modification hydrologique et sédimentation (impact élevé)

- Aménagement de bassins de décantation, fossés drainants et stabilisation des sols
- Maintien des écoulements naturels et création de zones humides compensatoires
- Contrôle de la turbidité et suivi régulier de la qualité des eaux

Pollutions (air, sols, eau) et gestion des déchets (impact élevé)

- Réduction des poussières (arrosage, bâchage), entretien des engins
- Dispositifs antipollution : dalles étanches, rétention hydrocarbures, kits anti-déversement
- Tri, stockage sécurisé et valorisation (>60%) des déchets
- Indicateurs : PM10, incidents de pollution, taux de recyclage
- Contrôle du bruit (horaires de travail, équipements conformes aux normes).

Milieu biologique

Perte de biodiversité et d'habitats naturels (impact élevé)

- Balisage strict des emprises, déboisement sélectif, travaux hors périodes sensibles
- Transfert d'espèces et protection des zones écologiquement sensibles
- Compensation écologique pour les habitats sensibles affectés ;
- Protection des zones à haute valeur de conservation ;
- Reboisement et restauration écologique des zones dégradées (notamment 185,4 ha de mangroves)
- Suivi par indicateurs : surface restaurée, espèces relocalisées

Impacts sur la faune aquatique et milieux marins (impact élevé)

- Planification des travaux hors périodes migratoires, réduction des nuisances acoustiques
- Dispositifs anti-turbidité et gestion contrôlée du dragage
- Programmes de restauration benthique et installation de récifs artificiels
- Suivi scientifique : biomasse, turbidité
- Suivi de la biodiversité (faune, flore, habitats).

Milieu social

Impacts socio-économiques et fonciers (impact moyen à élevé)

- Mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) et compensation des pertes (des terres, cultures et revenus)
- Maintien/restauration des accès (routes, zones de pêche, salines)
- Appui aux activités économiques locales (agriculture, pêche, saliculture, commerce)
- Indicateurs : % compensations versées, conflits résolus

Risques sanitaires et sociaux (impact moyen à élevé)

- Sensibilisation (VIH/IST), mise en place de structures de santé et mesures d'hygiène
- Code de conduite des travailleurs, prévention des VBG
- Recrutement local prioritaire pour limiter les tensions sociales
- Suivi : nombre de plaintes, campagnes de sensibilisation, cas sanitaires

Santé et sécurité (HSE) des travailleurs et communautés (impact élevé)

- Mise en œuvre d'un plan HSE complet : EPI, formations, dispositifs de secours
- Sécurisation des chantiers et circulation (signalisation, limitation de vitesse)
- Indicateurs : taux d'accidents, nombre d'incidents

Système de gestion et de suivi (gouvernance du PGES)

- Mise en place d'une unité de gestion (UCP + service HSE + AGÉE)
- Audits réguliers, reporting environnemental et social, indicateurs de conformité (≥90%)
- Mécanisme de gestion des plaintes et suivi participatif (CLSC, collectivités, ONG)

Dispositif de gestion et organisation

- Mise en place d'une Unité de Coordination du Projet (UCP) chargée du suivi du PGES ;
- Implication des autorités environnementales (AGÉE, CPSES) pour le contrôle ;
- Définition d'indicateurs de performance et de mécanismes de suivi environnemental et social ;
- Mise en œuvre d'un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) accessible aux populations.

Clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS) à intégrer dans les contrats

i) Règles générales d'hygiène et de sécurité (HS)

- Élaboration et application d'un Plan HSE complet (Hygiène-Sécurité-Environnement)
- Port obligatoire des Équipements de Protection Individuelle (EPI)
- Formation régulière des travailleurs aux risques professionnels
- Mise à disposition de dispositifs de premiers secours et respect des normes de sécurité
- Sécurisation des zones de travail ;
- Suivi des indicateurs : taux d'accidents, conformité HSE

ii) Sensibilisation MST/VIH et santé communautaire

- Organisation de campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA auprès des travailleurs et des communautés ;
- Mise en place de services de santé (dispensaire de chantier, dépistage)
- Distribution de moyens de prévention (ex. moustiquaires, sensibilisation hygiène)
- Accès à l'information et aux services de prévention.
- Suivi des indicateurs : nombre de sessions, taux de dépistage

iii) Gestion des relations travailleurs et communautés

- Adoption et respect d'un code de conduite des travailleurs
- Sensibilisation au respect des us et coutumes local

- Interdiction stricte des comportements abusifs envers les communautés
- Mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes accessible
- Protection spécifique des mineurs et groupes vulnérables
- Prévention des conflits avec les populations locales ;

iv) Égalité de genre, VBG, exploitation et abus sexuels (EAS)

- Adoption d'un code de conduite incluant des dispositions strictes contre la VBG/EAS
- Formation et sensibilisation obligatoires des travailleurs sur la prévention des violences basées sur le genre
- Mise en place d'un mécanisme confidentiel de signalement et de prise en charge des cas
- Promotion de l'emploi féminin et participation des femmes aux activités du projet
- Application de sanctions en cas de non-respect

v) Gestion des découvertes fortuites

- Arrêt immédiat des travaux en cas de découverte d'objets ou sites d'intérêt culturel
- Sécurisation et délimitation de la zone concernée
- Notification obligatoire des autorités compétentes
- Évaluation et décision des autorités avant reprise des travaux
- Sensibilisation préalable des travailleurs à la procédure
- Procédures à suivre en cas de découverte de biens culturels ou archéologiques ;

Renforcement des capacités

Renforcement institutionnel et technique

- Formation des institutions (AGÉE, services techniques) sur le suivi environnemental et social, audits et normes internationales
- Développement des capacités en système d'information géographique, reporting et contrôle du PGES

Renforcement des capacités de gestion du projet (Unité de Coordination du Projet et acteurs publics)

- Formation en gestion des risques, coordination et supervision du PGES
- Amélioration de la qualité des rapports et du suivi de conformité

Renforcement du suivi local et participatif

- Formation des collectivités locales et comités (CLSC, CPS-PGES) en surveillance, gestion des conflits et mécanisme de plaintes
- Promotion du suivi communautaire et de la participation citoyenne

Renforcement des entreprises et sous-traitants

- Formation HSE, prévention des accidents, respect des normes environnementales et sociales
- Sensibilisation au code de conduite, VBG et gestion des risques

Renforcement des capacités des communautés et ONG

- Formation sur VBG, santé (VIH/IST), environnement et médiation sociale
- Appui aux groupes vulnérables (jeunes, femmes, pêcheurs) pour améliorer leur résilience économique

Renforcement sectoriel spécifique

- Formation des acteurs de la santé, de la pêche, de la navigation maritime et de la sécurité civile
- Amélioration de la gestion des urgences, de la sécurité maritime et de la surveillance écologique

Principales dispositions du Plan d'Action de Réinstallation (PAR)

- Stabilisation de la base de données PAR et prise en compte de toutes les personnes affectées (PAP)
- Recensement et validation des personnes impactées et de leurs biens
- Évaluation des pertes économiques et matérielles

Compensation et indemnisation équitable

- Paiement des compensations avant ou pendant les travaux
- Transparence et conformité aux standards (notamment BAD)

Restauration des moyens de subsistance

- Appui aux activités agricoles, pêche, saliculture et autres activités économiques
- Programmes de soutien (intrants, formation, infrastructures communautaires)

Gestion foncière et accès aux ressources

- Maintien ou rétablissement des accès (routes, zones de production, pêche)
- Mise en place de solutions alternatives pour limiter les pertes d'usage

Mécanisme de gestion des plaintes lié à la réinstallation

- Dispositif spécifique pour traiter les litiges fonciers et sociaux
- Suivi des conflits et résolution rapide

Suivi, évaluation et audit du PAR

- Vérification indépendante de la conformité et de l'efficacité des mesures
- Indicateurs : taux de compensation, satisfaction des PAP, restauration des revenus

Programme d'atténuation et de bonification

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Défrichage, décapage et préparation des emprises	Mangrove, forêts basses, palmeraie, faune terrestre	Perte d'habitats naturels et biodiversité	Suppression de végétation et biomasse (estimée 3117 t/ha), fragmentation habitats, destruction de site de reproduction	**Très élevée (zone écologique sensible)**	Balisage GPS strict de l'emprise avant travaux, Déboisement sélectif, interdiction de coupe hors limites, Transfert écologique espèces sensibles, Travaux hors saisons de nidification, reboisement compensatoire de 203,2 ha	Programme de restauration mangroves (ratio min. 2:1), Repeuplement palmeraies & essences locales, Création de corridors écologiques entre mangroves et forêts	**500 000**	Phase Préconstruction	MMG, DNFF, Direction préfectorale de l'environnement de Boké	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	- Ha de surface restaurée - % emprises balisées avant travaux - Nb espèces relocalisées	Rapport d'audits biodiversité, fiches écologiques
	Biens / patrimoines culturels (sites sacrés, biens culturels enfouis)	Dégradation ou destruction potentielle du patrimoine culturel	Les travaux de défrichage et de terrassement peuvent entraîner la perturbation ou la destruction de sites sacrés ou de vestiges archéologiques éventuellement présents dans la zone du projet	Élevée	Identifier et cartographier les sites culturels avant les travaux ; délimiter et protéger les sites sacrés ; sensibiliser les travailleurs à la protection du patrimoine culturel ; mettre en place une procédure de gestion des découvertes fortuites ; suspendre les travaux en cas de découverte d'objets culturels	Valoriser et préserver les sites culturels identifiés ; appuyer les initiatives locales de préservation du patrimoine ; impliquer les autorités traditionnelles dans la gestion et la protection des sites	50 000	Phase de préconstruction et construction	UCP / Entreprises de travaux	UCP / (AGEE) / Autorités culturelles / Collectivités locales	Nombre de sites culturels identifiés et protégés ; nombre de travailleurs formés à la protection du patrimoine ; nombre de cas de découvertes fortuites correctement gérés	Rapports de suivi environnemental et social ; procès-verbaux de sensibilisation ; rapports des autorités culturelles

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Terrassement, remblai, nivellement plateforme terminale	Réseau hydrographique local, sols, eaux superficielles	Modification du drainage et transports des sédiments	Disparition de canaux naturels, augmentation du ruissellement vers la mer	**Élevée**	Bassins de décantation ≥10 ha, Fossés percolant + gabions, Stabilisation des talus avant la période des pluies	Maintien des tracés naturels comme bassins tampons, Aménagement compensatoire de zones humides	**300 000**	Phase préconstruction	MMG/Prestataire	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Turbidité < 50 NTU	Rapport d'analyse de la qualité des eaux
Construction voies d'accès et circulation engins	Air, sols, santé communautés	Poussières et émissions GES	Détérioration de la qualité de l'air dans les localités riveraines	**Élevée**	Arrosage 3–6x/j, Bâchage camions, Entretien moteur	Plantation haies vives	**250 000**	Phase préconstruction	Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	PM10 < 75 µg/m³ , % véhicules conformes	Rapport de suivi de la qualité de l'air
Bruit engins, compacteurs, véhicules	Populations, faune, travailleurs	Nuisances sonores	Vibrations et bruit prolongé	**Moyenne**	Effectuer les travaux de 7h à19h, Utiliser des équipements silencieux	Campagnes de mesure communautaires	**75 000**	À toutes les phases	MMG, Service HSE des entreprises de travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Intensité du bruit en dBn Nb plaintes	Mesures sonométriques , registre plaintes
Zones atelier mécanique & stockage carburants	Sols, nappes, eaux de ruissellement	Pollution par les hydrocarbures et métaux lourds	Fuites huiles, carburants, solvants pendant les travaux de maintenance	**Élevée**	Aménagement de Dalles béton + séparateur hydrocarbure, Installation de cuvettes de rétention 110%, Mise en disponibilité de Kits anti-déversements	Recyclage huiles usées par des sous-traitants agréés	**300 000**	À toutes les phases	MMG, Ministère Environnement, Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nombre d'incidents de déversements, % d'huiles recyclées	Audits HSE, bordereau de gestion des déchets, fiches incidents

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Stockage des déchets de chantier (béton, ferraille, bois)	Sols, santé humaine, paysage	Pollution par les déchets non gérés	Production importante de déchets inertes	**Élevée**	Tri à la source, Aménagement de Plateforme étanche, Interdiction de brûler les déchets	Valorisation > 60% de matériaux inertes, Réemploi de déchets pour remblais	**125 000**	Phase préconstruction et construction	Entreprises de travaux, Prestataires agrées de gestion des déchets	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% de valorisation de déchets - Nb de brûlages illégaux	Registres de déchets, rapport d'inspection
Occupation foncière	Usagers locaux, zones agricoles	Restriction d'accès aux ressources & conflits d'usage	Zones agricoles et piste enclavées	**Moyenne**	Déviation pistes existantes, Élaboration d'un PAR	Appui aux activités agricoles et saliculture, Construction routes communautaires	**5 000**	Phase Construction	MMG, Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% de compensation payée, Nb conflits résolus	Registre de plaintes, Rapport d'enquêtes
Travaux généraux de chantier (risque accidents)	Travailleurs & communautés	Accidents professionnels	Risques d'accidents de travail	**Élevée**	Plan HSSE complet - EPI obligatoires - Formations sécurité - Mise en place de Trousses de secours à la base technique des travaux et dans les engins du chantier	- Rapport HSE	**300 000**	Toutes les phases	Entreprises des travaux et Service HSE	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Taux d'accident, % de travailleurs formés	Rapports HSE
Battage de pieux, ancrages et forages marins	Faune aquatique, cétacés, poissons pélagiques	Perturbation acoustique et physiologique	Bruits impulsionnels & vibrations sous-marines pouvant	**Élevée**	Réaliser des travaux hors pics migratoires, Mise en place de barrières acoustiques / réduction	Cartographie des couloirs biologiques	**600 000**	Phase Construction	Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Intensité du bruit en dB, Nb arrêts de chantier	Rapports biodiversité et fiches d'observation

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
			perturber migration et alimentation		marteaux vibrants, Arrêt immédiat des travaux si observation espèces sensibles							
Installation des piles & fondations de passerelle	Zone intertidale (390 m affectés)	Perte d'habitats benthiques	Recouvrement fonds, destruction substrat naturel, modification hydrodynamique	**Élevée**	Délimitation des zones sensibles, Dragage limité ; Pose pieux sur roches artificielles minimisant la dégradation	Mise en œuvre d'un programme de restauration benthique post-travaux	**750 000**	Phase Construction et Exploitation	MMG, MEDD, Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Surface restaurée (ha), Biomasse benthique reconstituée	Transects marins + plongées
Circulation des bateaux et des pirogues/Restriction d'accès à la pêche	Routes de la pêche artisanale	Entrave au déplacement, risques de collision	Obligation de contourner 7 km d'ouvrage	**Élevée**	Chenaux de navigation balisés, Limitation de vitesse, Utilisation de Radar/feux nocturnes	Construction d'aires de mouillage sûres pour pirogues	**400 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux, Agence guinéenne de navigation maritime, Association de la pêche artisanale	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nb d'incidents de collision, Signaux installés	Registres/Enquêtes terrain
Dragage ponctuel & gestion des sédiments	Colonne d'eau, zones peu profondes	Turbidité accrue & asphyxie microfaune	Sédiments remis en suspension (zone déjà très turbide selon état initial)	**Élevée**	Rideaux anti-turbidité, Dragage en marée descendante, Interdiction de dépôt de sédiments sur zone intertidale	Mise en place d'un programme scientifique de suivi de la turbidité	**500 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux, MMG, MEDD	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Valeur NTU	Rapport d'analyse de la qualité de l'eau, images satellites

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Stockage matériaux sur barges et plateformes	Eau, qualité physicochimique	Pollution accidentelle hydrocarbures et ciment	Fuites carburant, additifs béton, huiles	**Moyenne**	Mise en place d'une double paroi + rétention 110%, Kits antipollution coulée en mer	Développement de partenariat sur la filière de gestion des huiles usées	**200 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux et Service HSE	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nb d'incidents de déversements	PV d'inspections + registres de déchets
Compactage, bétonnage des appuis marins	Fonds marins, faune benthique	Artificialisation des habitats	Transformation des substrats meubles en structures artificielles	**Élevée**	Utilisation de matériaux à pH neutre, Utilisation de bétons fibrés résistants au lessivage	Installation récifs artificiels autour des piles	**400 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux, MMG, MEDD	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Surface récifs installée	Plongées biologiques
Occupation foncière permanente des emprises du projet	Agriculteurs, Pêcheurs, Éleveurs, saliculteurs	Perte d'accès à la terre et perturbation des activités économiques	Perte de surface agricole, restriction d'accès aux zones traditionnelles	**Élevée**	Mise en œuvre du PAR	Programmes d'appui agricole (intrants, irrigation, formation), Cogestion des terres aménagées	**7 000**	Avant et pendant les travaux	MMG, Commission de réinstallation, Commune Rurale de Kamsar	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% des compensations payées, Nb de conflits fonciers résolus	Registres de plaintes, enquêtes socio-éco, PV d'indemnisations
Enclavement / restriction d'accès à la forêt sacrée, aux zones salicoles et aux zones de pêche	Communautés locales de Mbotiny Femmes pratiquant la saliculture Acteurs de la pêche artisanale	Perturbation des pratiques culturelles Baisse de production et de revenus	Restriction d'accès à la forêt sacrée, aux salines et aux zones de pêche	**Élevée**	Maintien de pistes existantes, Aménagements d'accès alternatifs	Modernisation de bassins salicoles, Appui technique et organisationnel des acteurs de filière Appui aux communautés locales dans l'organisation	**500 000**	Phase Construction et Exploitation	MMG, Collectivités locales, ONG locales Chefferie traditionnelle/ conseil de	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% d'accès maintenu, Niveau de production sel stabilisé	PV visites terrain, statistiques groupements

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
						des rites dans la forêt sacrée			district de Mbotiny			
Afflux de travailleurs & pression socio-culturelle	Chefs de villages, jeunes, femmes, autorités	Tensions sociales, conflits, inflation locale	Migration temporaire ouvriers et pression sur ressources locales	**Moyenne**	Chefs de villages, jeunes, femmes, autorités Us et coutumes	Tensions sociales, conflits, inflation locale Migration temporaire des ouvriers et pression sur les ressources locales Violation des Us et coutumes locales		**Moyenne**	Mise en place d'un code de conduite des travailleurs, Recrutement local prioritaire Sensibilisation des travailleurs sur le respect des Us et coutumes locales	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% de travailleurs recrutés localement Nombre de plaintes enregistrées	Registres RH, listes de paie
Afflux des travailleurs	Travailleurs, communautés hôtes	Augmentation de maladies transmissibles	Interactions entre personnel des chantiers et populations locales	**Élevée**	Mise en place de dispensaire de chantier, Réalisation de campagnes de sensibilisation santé sur les maladies infectieuses et les IST VIH SIDA	Appui à la construction de postes de santé communautaires	**300 000**	Phase Construction et Exploitation	MMG, CR de Kamsar, ONG locale	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nb de sessions de sensibilisation, % de personnel dépisté	Rapports santé, registres médicaux

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
					Mettre des moustiquaires à la disposition des travailleurs logés à la base-vie Mettre en place un plan particulier d'hygiène santé-sécurité au travail							
Sécurité des communautés riveraines	Piétons, agriculteurs, pêcheurs	Accidents corporels et dommages matériels	Risques d'accident liés à la circulation des véhicules et engins de chantier	**Élevée**	Signalisation, limitation vitesse, Sécurité routière dans les villages	Aménagement de traversées pour piétons ralentisseur, Formation sécurité maritime pour pêcheurs	**300 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux, Service HSE, CR de Kamsar, Agence guinéenne de navigation maritime	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nb d'accidents	Rapports de sécurité, fiches d'incidents
Inégalités de redistribution de bénéfices	Jeunes, femmes, ménages vulnérables	Conflits sociaux, mécontentement	Profits économiques mal distribués	**Moyenne**	- Comité de liaison communautaire - Transparence sur recrutements et indemnisation	Mise en place d'un Fonds local de développement communautaire	**700 000**	Phase Construction et Exploitation	MMG et Collectivités locales	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nb de réunions publiques, Niveau de satisfaction des parties prenantes	Comptes-rendus réunions, audits sociaux
Total Programme d'atténuation et de bonification							**6 562 000**					

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

Matrice de suivi environnemental

Le tableau suivant présente la matrice de suivi environnemental et social.

Matrice de suivi environnemental et social

Composantes du milieu impacté	Code	Mesures de suivi	Paramètres / Indicateurs	Moyens de vérification / Reportage	Méthode / Approche d'échantillonnage	Période / Fréquence	Coût estimatif (USD/an)	Responsables
Qualité de l'air	AIR-01	Suivi des émissions de poussières et gaz de combustion sur chantier	PM10, PM2.5, NOx, SO2, CO	Rapport de suivi	Capteurs automatiques + prélèvements ponctuels	Mensuel	**70 000**	Entreprise travaux, /Laboratoire agréé
Bruit	BR-01	Mesure du niveau sonore en zones sensibles	dB(A), pics sonores, durées	Rapports de mesure	Sonotomètre / ISO 1996	Hebdomadaire	**40 000**	Entreprises des travaux/Service HSE
Qualité des eaux marines	EAU-01	Contrôle de la turbidité, pollution accidentelle	Turbidité (NTU), Hydrocarbures totaux, pH, salinité	Rapports d'analyse de laboratoire	Prélèvements in situ + labo	Bimensuel	**100 000**	Service HSE du port, AGÉE, Laboratoire accrédité
Sédiments	SED-01	Suivi de la dispersion des sédiments / dragage	Taux de dépôt, granulométrie	Analyses labo, bathymétrie	Carottage, mesures bathymétriques	Trimestriel	**90 000**	Service HSE du port, Prestataire bathymétrie
Érosion / Trait de côte	COT-01	Surveillance du recul ou avancement du littoral	Image satellite	Télédétection/ SIG	Acquisition d'image satellite/ Technologie drone	Trimestriel	**75 000**	Service HSE du port, AGÉE

Composantes du milieu impacté	Code	Mesures de suivi	Paramètres / Indicateurs	Moyens de vérification / Reportage	Méthode / Approche d'échantillonnage	Période / Fréquence	Coût estimatif (USD/an)	Responsables
Hydrodynamique / marées	HYD-01	Suivi des courants, houles et marées	Vitesse des courants, Hauteur des vagues	Données capteurs	Courantomètre, marégraphes	Mensuelle	**250 000**	Service HSE du port, Prestataire
Mangroves	BIO-01	Suivi de l'état de santé des mangroves et zones compensées	Taux de survie (%), croissance, mortalité	Fiches de terrain, rapport de suivi	Transects, quadrats, relevés botaniques	Trimestriel	**80 000**	DNFF, Service HSE du port/Prestataire, ONG locales
Faune marine	BIO-02	Suivi de la biodiversité marine	Richesse spécifique, présence d'espèces sensibles	Rapports de pêche scientifique	Filets expérimentaux, plongée	Semestriel	**150 000**	Service HSE du port/Prestataire, OGPRNF Ministère de la Pêche, AGÉE
Oiseaux littoraux	BIO-03	Suivi des perturbations du dérangement aviaire	Comptages, comportements	Grilles d'observation	Points fixes d'observation	Semestriel	**60 000**	Service HSE du port/Prestataire, ONG
Pêche artisanale	SOC-01	Suivi des impacts sur les zones de pêche	Effort de pêche, captures, conflits	Rapport d'enquête	Enquête de terrain	Trimestriel	**120 000**	Service HSE du port/Prestataire, Direction préfectorale de la pêche maritime, Association des acteurs de la pêche artisanale
Communautés locales	SOC-02	Suivi du niveau d'acceptabilité sociale	Nombre de plaintes, satisfaction	Registre MGP, PV de réunions	Enquêtes, focus group	Mensuel	15 000	Service HSE du port/Prestataire,

Composantes du milieu impacté	Code	Mesures de suivi	Paramètres / Indicateurs	Moyens de vérification / Reportage	Méthode / Approche d'échantillonnage	Période / Fréquence	Coût estimatif (USD/an)	Responsables
								CR de Kamsar, ONG
Emploi local	SOC-03	Suivi de l'intégration locale dans l'emploi	% de travailleurs locaux	Registres RH	Audit social	Mensuel	12 000	Service HSE du port/Prestataire
VBG / Code de conduite	SOC-04	Suivi des cas VBG	Nombre de cas, formations réalisées	Registre sécurisé	Entretiens confidentiels	Trimestriel	20 000	ONG VBG, Service HSE du port/Prestataire
Cohabitation maritime	MAR-01	Suivi des interactions navires-pirogues	Incidents, signalements, collisions évitées	Rapport d'enquête	Enquêtes pêcheurs	Mensuel	20 000	Capitainerie, UGES Service HSE du port/Prestataire, Agence guinéenne de navigation maritime
Sécurité au travail	HSE-01	Suivi des accidents	Taux Total d'Incidents Enregistrables (TRIR) , Nombre de couts de blessure avec arrêt de travail, Risque de collision	Registres HSE	Audit sécurité	Mensuel	12 000	Service HSE du port/Prestataire
Gestion des déchets	HSE-02	Contrôle des déchets dangereux et banals	Volumes, conformité à l'exigence de tri	Inspection site	Visites de site	Hebdomadaire	12 000	Service HSE du port/Prestataire

Composantes du milieu impacté	Code	Mesures de suivi	Paramètres / Indicateurs	Moyens de vérification / Reportage	Méthode / Approche d'échantillonnage	Période / Fréquence	Coût estimatif (USD/an)	Responsables
Pollutions accidentelles	HSE-03	Suivi de l'efficacité du Plan de Prévention et de Protection contre les Pollutions Accidentelles (PPPA)	Temps de réaction, équipements opérationnels	Rapports HSE	Simulations PPPA	Semestriel	20 000	Service HSE du port/Prestataire
Suivi PGES global	GOV-01	Audit E&S trimestriel	% mesures PGES réalisées	Rapport d'audit/Inspection	Audits indépendants	Trimestriel	50 000	Service HSE du port/Prestataire AGÉE, Bureaux d'étude indépendants
MGP (Gestion des plaintes)	GOV-02	Suivi du mécanisme	Délai de traitement, % de plaintes résolues	Registre des plaintes	Analyse statistique	Mensuel	12 000	Service HSE du port/Prestataire, CR de Kamsar
Transparence	GOV-03	Publication des rapports	Rapports publiés / année	Site web, affichages	Suivi communication	Semestriel	12 000	Service HSE du port/Prestataire
Total							**1 220 000**	

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

Matrice de gestion des risques

La matrice de gestion des risques est présentée ci-après.

Codes	Événements	Nature / Description du risque	Niveaux de risque	Mesures de prévention	Préparation / Actions de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
ENV-01	Pollution accidentelle d'hydrocarbures en mer	Déversement lors du ravitaillement, collision entre navire et ouvrage	Élevé	PPPA opérationnel, Mise en place de Bacs de rétention Mise en place d'équipements anti-déversement (barrages flottants, absorbants), Mise en place de procédures strictes de transfert de carburants	Déploiement immédiat de barrages flottants, Alerte du service HSE du port, - Intervention équipe antipollution	Officier HSE navire ou chef de quai	Service HSE du port
ENV-02	Turbidité excessive pendant dragage	Dispersion sédiments, asphyxie benthique	Élevé	Mise en place de rideaux anti-turbidité, Dragage en marée basse, Surveillance de la turbidité en continu	Arrêt / réduction du dragage, Mise en place mesures correctives	Responsable environnement chantier	Service HSE du port et AGÉE
ENV-03	Érosion / affouillement autour des ouvrages	Déstabilisation des pieux de passerelle et jetée	Élevé	Études bathymétriques préalables Renforcement des fondations, Mise en place de matelas antidérive	Intervention de comblement, Renforcement géotechnique	Entreprises des travaux maritimes	Service HSE du port + Mission de Contrôle

Codes	Événements	Nature / Description du risque	Niveaux de risque	Mesures de prévention	Préparation / Actions de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
TEC-01	Fuite ou dépressurisation GNL	Explosion, incendie, brûlures cryogéniques	Élevé	Mise en place de Systèmes ATEX, Installation de détecteurs automatiques de gaz, Inspection régulière des flexibles	Activation Plan d'Urgence GNL, Évacuation zone rouge, Intervention des équipes spécialisées	Responsable station GNL	Service HSE du port et Gestionnaire de la Centrale Électrique
TEC-02	Incendie sur chantier	Soudure, hydrocarbures	Élevé	Surveillances des zones de travail, Installation d'extincteurs adaptés	Alerte interne, Activation du Plan d'Intervention d'Urgence (PIU), Intervention de la brigade incendie	Chef de sécurité chantier	Entreprises des travaux/ Service HSE et Service Protection civile de Boké
TEC-03	Défaut électrique	Électrocution, incendie	Moyen	Vérification du câblage, Mise à la terre, EPI isolants	Coupure de l'alimentation électrique, Intervention d'électricien qualifié	Chef d'équipe	HSE chantier
MAR-01	Collision navire-pirogue	Accident mortel, pertes matérielles	Élevé	Délimitation de Couloirs de navigation, Mise en place de feux signalisation, Offre de Radios VHF pour pêcheurs	Alerte immédiate, Intervention des secouristes de mer, Enquête maritime	Officier capitainerie	Capitainerie et Service HSE du port
MAR-02	Houle extrême perturbant les travaux	Renversement de barges, engins	Élevé	Surveillance des Hauteurs significatives de Vague et de la météo marine, Interruption en cas d'atteinte de seuil	Mise en sécurité matériels et navires	Entreprises des travaux/Ingénieur	Capitainerie/Entreprises des travaux

Codes	Événements	Nature / Description du risque	Niveaux de risque	Mesures de prévention	Préparation / Actions de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
MAR-03	Chute d'opérateur en mer	Noyade	Moyen	Ports obligatoires de Gilets de sauvetage, Réalisation de briefing sécurité	Intervention rapide de bateau sécurité	Chef d'équipe de chantier	HSE chantier
SOC-01	Conflits sociaux ou blocages	Retards, tensions, atteintes sécurité	Élevé	Dialogue communautaire, Mise en place Comité local de suivi, Transparence dans le recrutement	Médiation, Activation du MGP	Point focal communautaire	Service HSE et CR de Kamsar
SOC-02	Violence Basée sur le Genre (VBG)	Violence sur femmes et mineurs	Élevé	Élaboration de code de conduite pour les travailleurs, Formation obligatoire, Application stricte de sanctions	Système de plaintes sécurisé, Prise en charge des victimes	Responsable VBG/ ONG	Service HSE de l'entreprise
SOC-03	Pression sur zones de pêche	Perte de revenus, conflits d'usage	Élevé	Cartographie participative des zones de pêche, Sensibilisation, Appui compensatoire	Mise en place d'un comité de pêche/port, Gestion de litiges	Président du comité de pêche	Direction du port, Service HSE
HSE-01	Chute de hauteur	Fractures, mortalité	Élevé	Ports obligatoires d'Harnais avec points d'ancrage, Utilisation de filets de sécurité	Évacuation, Offre de premiers soins	Superviseur HSE	Chef HSE de l'Entreprise
HSE-02	Collision engin-piéton	Trauma grave	Élevé	Séparation des zones (Engins, piétons), Formation des opérateurs, Mise en	Arrêt de travaux, Enquête HSE	Opérateur véhicule	HSE chantier

Codes	Événements	Nature / Description du risque	Niveaux de risque	Mesures de prévention	Préparation / Actions de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
				place des signaux visuels			
HSE-03	Manutention de charges lourdes	Blessures, écrasements	Moyen	Équipements adaptés, Briefing sur la manipulation de charges	Secours, Analyse d'incident	Chef de chantier	Service HSE de l'Entreprise

Matrice PGES

Le tableau suivant présente la matrice de surveillance environnementale et sociale.

Matrice de surveillance environnementale

Code	Impact résiduel	Mesures PGES	Période	Coût estimatif	Indicateurs de performance	Responsable mise en œuvre	Suivi / Surveillance
MP-01	Érosion talus & ruissellement	Stabilisation sols, végétalisation	Phase construction	250 000	% surface stabilisée ; absence de ravinements	Entreprises travaux et Service HSE	Contrôles hebdo + audit mensuel
MP-02	Pollution des sols par hydrocarbures	Bacs de rétention 110%, kits anti-déversement, aire de ravitaillement	Phase Préconstruction et Construction	150 000	Nb d'incidents ; volumes récupérés ;	HSE et gestionnaire atelier de maintenance	Registre d'incidents + inspections mensuelles
MP-03	Sédimentation de mangroves	Mise en place de bassins de décantation	Avant saison des pluies	250 000	Turbidité NTU ; TSS conforme normes	Entreprises des travaux et services HSE	Mesures hebdo + analyses trimestrielles
MAB-01	Poussières chantier (PM10/PM2.5)	Arrosage pistes, bâchage camions	Permanent	50 000	PM10 en seuil réglementaire	Entreprises des travaux	Mesures mensuelles
MAB-02	Bruis engins & manutention	Limitation horaire, maintenance silencieuse	Mise en place initiale + continue	50 000	dBA	Entreprises des travaux et Service HSE	Contrôles hebdo + nocturne
MAB-03	Vibrations ferroviaires	Surveillance des voies, limitation des vitesses	Continu	125 000	Nombre de plaintes ; niveau de vibration	Entreprise des travaux, Direction du port	Mesures trimestrielle
MM-01	Turbidité au pied de la jetée	Rideaux sédimentaires, phasage marée	Avant pieux / dragage	175 000	NTU	Entreprises des travaux	Monitoring hebdo

Code	Impact résiduel	Mesures PGES	Période	Coût estimatif	Indicateurs de performance	Responsable mise en œuvre	Suivi / Surveillance
MM-02	Perturbation d'habitat benthique	Suivi biodiversité marine	10 ans exploitation	500 000	Indice benthique stable	Entreprises des travaux, Direction du port	Campagnes semestrielles
MM-03	Qualité de l'eau marine	Contrôle DO, salinité, hydrocarbures	Mise en service + continu	150 000	Paramètres physicochimiques	Direction du Port, Laboratoire agréé	Analyses trimestrielles
BIO-01	Perte de mangroves	Compensation 1 :2, replantation	5–10 ans	700 000	Taux de reprise des plants	MMG, MEDD et ONG locale	Audit semestriel
BIO-02	Fragmentation d'habitats	Mise en place des corridors écologiques, protection des zones sensibles	Construction + exploitation	250 000	Continuité de la végétation	Direction du port/ Service HSE	Inspection trimestrielle
BIO-03	Perturbation de l'avifaune	Création de zones tampons	Opérations portuaires	75 000	Nombre de sites de nidification protégée	OGPRNF/ONG locale	Comptage annuel
SOC-01	Conflits sociaux liés au recrutement	Transparence, priorité locale	Avant recrutement	50 000	% d'emploi local	RH Entreprises des travaux et Comité liaison communautaire	Vérification mensuelle des recrutements
SOC-02	Accidents routiers	Limitation de la vitesse, signalisation + formation chauffeurs	Début travaux	45 000	Nb accidents	Service logistique Service HSE des entreprises de travaux	Registre mensuel
SOC-03	Accès des zones de la pêche	Dialogue avec les acteurs de la pêche, maintien des couloirs de pêche	Continu	275 000	Nb de plaintes résolues	Direction du Port, Service HSE, Association des acteurs de la pêche artisanale	Suivi trimensuel
HSE-01	Accidents graves chantier	Plan HSE, permis de travail, EPI obligatoire	Avant travaux	260 000	Taux Total d'Incidents Enregistrables	Entreprises des travaux et Service HSE	Audit hebdo

Code	Impact résiduel	Mesures PGES	Période	Coût estimatif	Indicateurs de performance	Responsable mise en œuvre	Suivi / Surveillance
HSE-02	Risques GNL (fuite/explosion)	ATEX, capteurs CH_4, simulation	Mise en exploitation + continu	450 000	Temps de réponse	Gestionnaire de la centrale électrique	Tests mensuels
HSE-03	Maladies au niveau de la base vie	Hygiène, eau potable, lutte contre les vecteurs de maladies	Immédiat	50 000	Réduction des maladies hydriques	Entreprises des travaux/Médecin de chantier	Reporting mensuel
GD-01	Pollution des eaux et des sols	Tri des déchets, Partenariat avec des prestataires agréées, bordereaux de gestions des déchets	Permanent	300 000	% de déchets valorisés	Entreprises des travaux /HSE et Prestataire	Contrôles mensuels
GD-02	Contamination par les produits dangereux	Inventaire et stockage régulé des produits dangereux	Avant stockage	65 000	Nombre de fuites détectées	Entreprises des travaux et Service HSE	Inspection trimestrielle
GOV-01	Non-conformité ÉIES	Audits HSE, reporting	Continu	300 000	Taux conformité ≥ 90%	MMG et Auditeur externe	Audit trimestriel
GOV-02	Mauvaise gestion des plaintes	Mise en place d'un mécanisme transparent	Immédiat	40 000	Nb de plaintes traitées dans moins de 15 j	Commission de gestion des plaintes	Suivi mensuel
Total				1 835 000			

Indicateurs clés de mise en œuvre du PGES

Qualité des milieux (eau, air, sols) : Turbidité des eaux (NTU), PM10/PM2.5, présence d'hydrocarbures. Permet de suivre les impacts liés au dragage, aux travaux et aux pollutions accidentelles

Préservation de la biodiversité et des habitats : Superficie restaurée (mangroves, habitats benthiques), taux de survie des plantations. Mesure l'efficacité des mesures de compensation écologique et de restauration

Gestion des risques de pollution et des déchets **:** Nombre d'incidents de déversement, % de déchets valorisés/recyclés. Mesure la maîtrise des risques industriels et environnementaux.

Santé, sécurité et conditions de travail (HSE) **:** Taux d'accidents (TRIR), % de travailleurs formés HSE. Indicateur clé de performance en matière de prévention des risques professionnels
Impacts sociaux et acceptabilité du projet : Nombre de plaintes et taux de résolution, % d'emplois locaux, conflits fonciers résolus. Permet d'évaluer la gestion des impacts sociaux et la cohésion avec les communautés

Mesures clés du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

Mise en place d'un mécanisme transparent et accessible : Dispositif formel de collecte et traitement des plaintes (registre, comités locaux, CLSC). Accessibilité pour toutes les parties prenantes, y compris les groupes vulnérables.

Traitement rapide et efficace des plaintes : Suivi des délais de traitement (ex. : plaintes traitées en moins de 15 jours). Enregistrement, analyse et résolution systématique des doléances
Participation communautaire et dialogue continu : Implication des collectivités locales, ONG et comités de concertation. Organisation de réunions publiques et consultations régulières.

Prévention et gestion des conflits sociaux : Suivi des conflits liés au foncier, à l'emploi ou à l'accès aux ressources. Médiation locale et mécanismes de résolution amiable.

Suivi et reporting des performances du MGP : Indicateurs (nombre de plaintes reçues, taux de résolution, niveau de satisfaction). Rapports réguliers et audits pour améliorer le dispositif.

Dispositif institutionnel et rôles clés pour la mise en œuvre du PGES

Comité de Pilotage du Projet (CPP) – Orientation stratégique

- Assure la supervision globale du projet et du respect des engagements environnementaux et sociaux
- Valide les décisions majeures et arbitre les conflits institutionnels
- Coordonne les ministères sectoriels et veille à l'alignement réglementaire

Unité de Coordination du Projet (UCP) – Pilotage opérationnel

- Assure la mise en œuvre quotidienne du PGES et du PAR
- Coordonne les acteurs, supervise les entreprises et contrôle la conformité
- Produit les rapports environnementaux et sociaux et gère le mécanisme de plaintes

Agence Guinéenne d'Évaluations Environnementales (Contrôle et régulation)

- Valide les études environnementales et prépare le paquet technique à travers le CTAE pour la délivrance du certificat de conformité environnemental
- Réalise le suivi de la mise en œuvre du PGES et du PAR, les audits et les inspections de conformité
- Formule des recommandations pour améliorer la performance environnementale et sociale

Entreprises de travaux et sous-traitants (Exécution des mesures)

- Appliquent les mesures du PGES sur le terrain (HSE, environnement, social)
- Gèrent les risques (pollution, accidents, VBG) et assurent la formation du personnel
- Effectuent un reporting régulier à l'UCP

Collectivités locales et comités (CLSC) (Suivi participatif et médiation)

- Facilitent la concertation avec les communautés et identifient les impacts locaux
- Participent au suivi des plaintes et à la gestion des conflits sociaux
- Assurent un relais entre le projet et les populations

ONG et organisations communautaires (Appui et surveillance citoyenne)

- Contribuent à la sensibilisation (environnement, santé, violence basée sur le genre)
- Participent au suivi indépendant et à la médiation sociale
- Renforcent les capacités locales et la participation communautaire

Organes de réinstallation (PAR) (Gestion des impacts fonciers)

- Identifient les personnes affectées, évaluent les pertes et assurent les compensations
- Suivent la restauration des moyens de subsistance
- Gèrent les plaintes liées à la réinstallation et vérifient la conformité

Bureaux de contrôle (Supervision technique et conformité)

- Vérifient la conformité des travaux aux normes techniques et environnementales

- Contrôlent l'application des mesures du PGES et signalent les non-conformités
- Ce système garantit une coordination efficace, un contrôle continu et une gestion intégrée des risques environnementaux et sociaux.

Consultation publique

La consultation publique constitue une étape essentielle de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES), visant à assurer la **participation des parties prenantes,** la transparence du projet et son acceptabilité sociale.

Lieux et période des consultations

Les consultations ont été menées entre le 19 février et le 10 juillet 2025, avec des extensions jusqu'en octobre-décembre 2025 pour certaines institutions au niveau national.

Elles se sont déroulées dans plusieurs localités de la zone d'influence du projet portuaire, notamment : Kamsar et Boké (autorités préfectorales et services techniques)

Districts et villages riverains : M'botini, M'Binari, Kouffin, Yoto, Sopila, Brouf, Kanouké, Yongosale, Broti, Kabor

Institutions nationales à Conakry et autres centres techniques

- Les formats utilisés comprenaient :
- Réunions communautaires
- Entretiens avec autorités administratives
- Échanges avec groupes socioprofessionnels (pêcheurs, femmes transformatrices, etc.)

Parties prenantes consultées

Les consultations ont mobilisé une diversité d'acteurs, totalisant environ 493 participants, dont 32,86 % de femmes.

Principales catégories d'acteurs :

- Autorités administratives (préfet, sous-préfet, services déconcentrés)
- Collectivités locales et conseils de districts
- Services techniques de l'État (environnement, agriculture, mines, pêche, etc.)
- Communautés locales et leaders communautaires
- Organisations de la société civile
- Groupes socioprofessionnels (pêcheurs, agriculteurs, femmes)

Risques et impacts présentés

Les consultations ont permis de discuter des principaux impacts environnementaux et sociaux du projet, notamment :

Impacts environnementaux :

- Pollution des eaux et des bras de mer
- Dégradation de la mangrove et des habitats marins
- Perturbation de la biodiversité marine
- Risques liés aux hydrocarbures et à la qualité de l'air
- Impacts cumulatifs liés à la multiplication des ports

Impacts socioéconomiques :

- Perte ou restriction d'accès aux zones de pêche et aux ressources naturelles
- Destruction des rizières et des terres agricoles
- Réinstallation des populations
- Enclavement ou modification des conditions d'accès
- Pression sur les infrastructures sociales

Risques spécifiques :

- Accidents et insécurité
- Conflits d'usage (pêche/navigation)
- Afflux migratoire et risques sociaux (VBG, EAS, etc.)

Principales préoccupations des participants

Les échanges ont permis d'identifier plusieurs préoccupations majeures. La synthèse de ses préoccupations est présentée dans le tableau suivant par catégorie d'acteurs

Catégories d'acteurs	**Préoccupations exprimées (formulation normative)**
Autorités administratives et institutionnelles	- Nous sommes inquiets que le projet puisse entraîner une compensation insuffisante ou inéquitable des personnes affectées. - Nous sommes préoccupés par le fait que le projet pourrait entraîner des impacts environnementaux cumulés liés à la multiplication des ports. - Les activités du projet risquent de provoquer une pollution des eaux marines et une dégradation des écosystèmes côtiers, notamment la mangrove. - Nous craignons que le projet n'entraîne une perturbation durable de la pêche artisanale. - Nous sommes préoccupés par le risque que le projet entraîne une réinstallation non maîtrisée des populations riveraines. - Le projet pourrait entraîner une perte significative de terres agricoles productives. - Nous craignons que le projet n'accentue les risques d'inondation et les effets du changement climatique. - L'afflux de populations pourrait engendrer une augmentation de l'insécurité et des risques sociaux.

Catégories d'acteurs	Préoccupations exprimées (formulation normative)
Collectivités locales et autorités communales de kamsar	- Le projet pourrait aggraver le déficit en infrastructures sociales de base (santé, éducation, eau potable, routes). - Nous craignons que le projet n'entraîne une salinisation accrue des terres agricoles et une montée des eaux marines. - Nous sommes préoccupés par le fait que le projet pourrait entraîner une dégradation du cadre de vie (bruit, pollution). - Les impacts du projet pourraient provoquer une baisse durable de la productivité agricole (rizières et arbres fruitiers). - Nous craignons que l'absence de mesures adaptées n'entraîne une gestion insuffisante des risques et des situations d'urgence.
Communautés locales (villages riverains)	- Nous sommes inquiets que le projet puisse entraîner la destruction de nos rizières et de nos terres agricoles. - Nous craignons que le projet n'entraîne une baisse de nos productions agricoles et halieutiques, affectant nos moyens de subsistance. - Les activités du projet pourraient provoquer une dégradation de la qualité de l'air et des ressources en eau. - Nous risquons de perdre nos terres, nos biens et nos habitations sans compensation adéquate. - Nous sommes inquiets que le projet n'aggrave l'enclavement de nos localités et le manque d'accès aux services de base. - Nous risquons de perdre l'accès à nos zones de pêche et à nos sites de production (salines, rizières). - Nous craignons que le projet n'entraîne une augmentation des risques d'inondation et d'érosion côtière. - Les opportunités d'emploi pourraient ne pas bénéficier prioritairement aux populations locales, notamment aux jeunes.
Groupes socioprofessionnels (pêcheurs, agriculteurs, femmes)	- Nous sommes inquiets que le projet puisse entraîner une réduction de nos zones de pêche artisanale. - Nous craignons que les activités du projet n'entraînent une diminution des ressources halieutiques. - Nous risquons de perdre nos sources de revenus liées à la pêche, à l'agriculture et à la transformation. - Les infrastructures du projet pourraient détruire ou perturber nos sites de production (rizières, salines). - Nous craignons de ne pas bénéficier d'un appui suffisant pour accéder à des équipements, intrants et alternatives économiques.
Services techniques centraux	- Nous sommes inquiets que le projet puisse entraîner des impacts significatifs sur la biodiversité marine et les aires protégées. - Nous craignons que les impacts cumulés avec d'autres projets ne soient pas suffisamment évalués et gérés. - Nous sommes préoccupés par le fait que les mesures prévues pourraient être insuffisantes pour protéger les habitats sensibles (mangroves, zones côtières). - Les préoccupations des communautés pourraient être insuffisamment intégrées dans la planification du projet.

Les craintes majeures exprimées à l'issue d'enquête auprès des populations locales sont les suivantes :

- Perte d'accès aux zones de pêche (55 %)
- Proximité et sécurité des communautés (49 %)

- Pollution et qualité de l'air (40 %)
- Risques d'accidents (37 %)

Réponses et engagements du promoteur

Face aux préoccupations exprimées et pour gérer durablement les impacts du projet, le MMG entreprendra les mesures ci-après :

Mesures environnementales :

- Protection des écosystèmes sensibles et mise en œuvre de mesures de compensation écologique ;
- Protection et restauration de la mangrove
- Gestion des impacts cumulatifs
- Études approfondies et suivi environnemental
- Reboisement du littoral

Mesures sociales :

- Mise en œuvre d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour compenser les pertes ;
- Mise en place d'un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) accessible aux populations ;
- Compensation équitable des personnes affectées
- Élaboration de grilles d'indemnisation transparentes
- Réinstallation planifiée des populations

Développement local :

- Création d'emplois pour les populations locales
- Formation professionnelle des jeunes
- Appui aux activités génératrices de revenus (AGR)
- Soutien à la pêche artisanale (équipements, barques)

Infrastructures et services :

- Réalisation d'infrastructures sociales (santé, éducation, eau potable, routes)
- Sensibilisation sur les enjeux sanitaires, sociaux et environnementaux ;
- Désenclavement des localités
- Aménagement des rizières et appui agricole

Gouvernance et inclusion :

- Implication des autorités locales et services techniques
- Sensibilisation et participation continue des communautés

- Intégration des préoccupations des communautés dans la conception et la mise en œuvre du projet.
- Mise en œuvre effective du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Budget prévisionnel du PGES

Le tableau suivant présente les grandes lignes d'un budget prévisionnel pour le PGES.

No	**Rubrique**	**Coût (USD)**
1	Programme d'atténuation et de bonification	6 562 000
2	Programme de surveillance environnementale	1 835 000
3	Programme de suivi environnemental	1 220 000
4	Programme de renforcement des capacités des acteurs	420 000
5	Audit annuel de performance environnementale et sociale	50 000
6	Mécanisme de gestion des plaintes	Coût intégré dans le P3P
	Total	**10 087 000**

EXECUTIVE SUMMARY

Background and Rationale

The project is set against a backdrop of Guinea's significant mining potential, particularly in bauxite, iron, and gold. The exploitation of these resources requires efficient logistics infrastructure to ensure their transport and export to international markets.

However, existing port infrastructure has several limitations:

- They are mostly private or semi-private,
- Their capacity is limited,
- They are often dedicated to specific operators,
- which limits the government's logistical flexibility.

In this context, the construction of a deep-water port in Mbotini (Boké Prefecture) aims to strengthen national export capacity and support the structural transformation of the economy. The project is also part of national infrastructure development policies and is funded by the African Development Bank (AfDB). The implementation of the project is driven by several strategic, economic, and social imperatives:

Strengthening export capacity

The port will significantly improve the capacity to export minerals, particularly bauxite, by providing modern infrastructure adapted to the requirements of international trade.

Port sovereignty and independence

The project responds to the Guinean government's desire to have sovereign port infrastructure, independent of private operators, in order to better control the mining supply chain.

Reduced logistics costs

The establishment of an efficient port will reduce transportation costs and improve the competitiveness of Guinean products on the international market.

Economic and social development

The project serves as a catalyst for local and national development through job creation, skills development (training), and the revitalization of local economic activities (services, commerce).

Industrial integration

The project will promote better integration of mining value chains and contribute to the local processing of natural resources.

Environmental and Regulatory Justification

The project is also justified by legal and environmental requirements:
Guinean legislation requires the completion of an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for any project likely to affect the environment.

The project is classified as high-risk, requiring a thorough impact assessment.
This ESIA ensures regulatory compliance, secures environmental authorization, and meets AfDB requirements.

Environmental and Social Justification of the Project

The study also aims to ensure the project's sustainability through:

Prevention of negative impacts: identification of risks to sensitive ecosystems (mangroves, biodiversity, fishing areas).

Protection of local communities: consideration of impacts on livelihoods (fishing, agriculture, access to resources).

Maximizing positive impacts: improving living conditions and ensuring the project's social acceptability.

Long-term sustainability: integration of environmental and social measures through an Environmental and Social Management Plan (ESMP).

Study Methodology

The Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for the deep-water port project is based on an integrated methodological approach, combining several data collection and analysis techniques to assess the project's impacts on the physical, biological, and human environments.

g) Documentary Research and Analysis

The first step consisted of a review of available secondary data. This allowed for the analysis of legislative and regulatory texts, sectoral policies, environmental data (climate, hydrology, geography), as well as socioeconomic data collected from various institutions.

h) Field Surveys and Observations

Field missions were conducted to collect primary data. These included direct observation of natural environments (vegetation, habitats, coastal areas), the completion of environmental inventories, and socioeconomic surveys of local populations in the project's areas of influence.

i) Stakeholder consultations

Consultations were organized with relevant stakeholders, including:
local authorities and technical services at the central level in Conakry and at the decentralized level in Boké,
professional organizations (fishermen),

riverine communities and civil society.

These discussions helped identify concerns, expectations, and social issues related to the project.

j) Impact Analysis and Assessment

Environmental and social impacts were assessed using a multi-criteria approach that took into account the intensity, geographic extent, duration, reversibility of the impacts, and the sensitivity of the affected environments.

k) Development of the Environmental and Social Management Plan (ESMP)

Finally, an ESMP was developed to define prevention, mitigation, and compensation measures, establish monitoring and oversight mechanisms, and specify institutional responsibilities and monitoring indicators.

l) Environmental and Social Risk Analysis

Unlike the impact analysis, which focuses on the foreseeable effects of project activities, the risk analysis centered on uncertain, accidental, or exceptional events that could cause significant harm.

The risk assessment was conducted using a structured approach based on the following steps:

Hazard identification

The main sources of hazard were identified based on project activities, including:

Construction work (earthwork, dredging, transportation);
Handling of hazardous substances (hydrocarbons, chemicals);
Port operations (maritime traffic, cargo handling);
Interactions with communities and users.

Risk scenario analysis

For each identified hazard, risk scenarios were defined to assess situations that could occur.

Risk assessment

The risk level is determined based on the probability of occurrence (frequency) and the severity of the consequences (severity).

Risk prioritization

Risks are classified according to their criticality: Low, Moderate, and High
This classification makes it possible to prioritize prevention and management measures.

Brief description of the project

Project objective

The project aims to construct a multipurpose deep-water port in the northwestern region of Guinea, specifically in the Mbotini area (Boké Prefecture).

Its overall objective is to strengthen national capacity for the export of mineral resources, particularly bauxite, while improving the country's logistical competitiveness and supporting national economic

development.

Specific objectives

The specific objectives of the project are as follows:

- Improve port infrastructure to facilitate the export of minerals;
- Reduce logistics costs and increase the competitiveness of Guinean products;
- Strengthen the state's sovereignty over port infrastructure;
- Promote local economic development through job creation and related activities;
- Promote greater industrial integration of natural resources.

Project Components

The project includes several major infrastructure components, notably:

- A deep-water pier for receiving ships;
- An access bridge connecting the coast to the maritime facilities;
- A bauxite terminal for ore exports;
- A multipurpose terminal for other types of cargo;
- A rail loop for transporting ore;
- An operations and maintenance area;
- Storage and settling ponds;
- Auxiliary facilities (offices, logistics areas, etc.);
- A gas-fired power plant to supply energy to the site.

Main project activities

The project activities are carried out in several phases:

Pre-construction phase

- Technical and environmental studies;
- Land acquisition;
- Site preparation (clearing, grading).

Construction phase

- Civil engineering works (pier, terminals, rail tracks);
- Dredging and development of maritime areas;
- Installation of port and industrial equipment.

Operational phase

- Loading and export of minerals;
- Operation of port infrastructure;
- Maintenance of facilities.

Project alternatives

The study analyzed various alternatives to identify the most appropriate option from technical, environmental, and social perspectives:

No-project option

- Maintaining the current situation with limited infrastructure;
- Failure to meet growing export needs;
- Loss of economic opportunities for the country.

Development alternatives

Two types of options were studied:

- **Land-based options**: different configurations for the placement of onshore infrastructure;
- **Marine options**: different route and design options for offshore facilities.

These alternatives were evaluated based on environmental, social, and technical criteria (land use, impacts on habitats, proximity to villages, etc.) in order to select the optimal solution.

Political, Legal, and Institutional Framework

Legal and Regulatory Framework

The implementation of the deep-water port project falls within a structured national legal framework, supplemented by international requirements, notably those of the African Development Bank (AfDB).

National Legal Requirements

The project is subject to several key regulatory texts, notably:

- the **Environmental Code (L/2019/0034/AN)**, which requires the preparation of an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for any project likely to affect the environment;
- **Decree A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG**, defining the environmental assessment procedure and the categorization of projects;
- the **Land and Public Property Code** No. 92/019 of March 30, 1992, governing land acquisition;
- the **Forest Code** (Law No. L/99/013/AN 2013) and the **Marine Fisheries Code** (L/2015/026/AN, September 14, 2015), governing the management of natural resources affected by the project.

These laws require compliance with environmental and social standards, as well as the obtaining of an

environmental permit prior to the project's implementation.

Requirements Related to the ESMP

Implementation of the Environmental and Social Management Plan (ESMP) is mandatory and aims to:

- Prevent, mitigate, or offset identified impacts;
- Ensure environmental and social monitoring of the project;
- Ensure ongoing compliance with regulatory requirements and AfDB standards.

The ESMP becomes a contractual document binding the project sponsor throughout the project's lifecycle.

AfDB Operational Safeguards

The following table presents the AfDB's operational safeguards applicable to this project.

AfDB Operational Safeguards

Operational Backups	Objectives and Scope	Actions to be taken as part of the project
SO1: Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts	Ensure the identification, assessment, and management of environmental and social risks and impacts of projects financed by the AfDB to promote sustainable development. This applies to all project phases.	Conduct an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA), develop and implement an Environmental and Social Management Plan (ESMP), ensure environmental and social monitoring, and integrate mitigation measures into the project's design and implementation.
SO2: Employment and Working Conditions	Promote decent working conditions, protect workers' rights, and prevent forced labor and child labor. It covers the health, safety, and well-being of workers.	Implement workforce management policies in compliance with the Labor Code, ensure safe working conditions, implement occupational health and safety measures, and ensure non-discrimination in employment.
SO3: Efficient Use of Resources and Pollution Prevention and Management	Promote the sustainable use of natural resources (water, energy, raw materials) and prevent various forms of pollution associated with project activities.	Implement waste management measures, monitor emissions and discharges, optimize the use of natural resources, and apply best environmental practices to limit pollution.
SO4: Community Health, Safety, and Security	Protect local communities from risks and impacts associated with project activities, including accidents, pollution, and nuisances.	Develop safety measures for nearby residents, implement a risk management plan, raise awareness among local communities, and ensure safety around facilities and construction sites.
SO5: Land Acquisition, Access Restrictions, and	Avoid or minimize involuntary displacement of populations and ensure fair compensation as well	Develop and implement a Resettlement Action Plan (RAP), provide compensation to those

Operational Backups	Objectives and Scope	Actions to be taken as part of the project
Involuntary Resettlement	as the restoration of livelihoods for affected individuals.	affected by the project, and support communities in restoring their livelihoods.
SO6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources	Protect biodiversity, preserve natural habitats, and promote the sustainable use of natural resources.	Identify sensitive habitats, avoid or reduce impacts on ecosystems, implement ecological compensation measures, and strengthen the sustainable management of natural resources.
SO7: Vulnerable Groups	Ensure social inclusion and the protection of vulnerable groups (women, children, the elderly, people with disabilities, minorities).	Implement specific measures to protect vulnerable groups, promote gender equality, and ensure their participation in consultation and decision-making processes.
SO8: Cultural Heritage	Protect tangible and intangible cultural resources that may be affected by the project.	Identify cultural or sacred sites, establish a procedure for managing chance finds, and consult with local communities on the protection of cultural heritage.
SO10: Stakeholder Engagement and Information Dissemination	Promote transparency, participation, and access to information for stakeholders throughout the project cycle.	Implement a stakeholder engagement plan, organize public consultations, and establish a complaints management mechanism accessible to communities.

Institutional Framework and Stakeholders

Project implementation relies on an institutional framework involving multiple actors with complementary roles.

Project Coordination Unit (PCU)

The PCU plays a central role in project management. It is responsible for:

- Coordinating all project activities;
- Overseeing the implementation of the PGES;
- Ensuring environmental and social monitoring;
- Coordinating the various stakeholders (companies, consulting firms, authorities).

Guinean Environmental Assessment Agency

The Guinean Environmental Assessment Agency (AGÉE) and its decentralized offices are responsible for:

- Review and approval of environmental studies;
- Monitoring project compliance;

- Monitoring the implementation of environmental and social measures.

The **Prefectural Committees for Environmental and Social Monitoring (CPSES)** are also involved in the on-site monitoring of measures in the field.

Other institutional stakeholders

Several sectoral ministries and public institutions are involved in the implementation and monitoring of the project, including:

- The Ministry of Mines and Geology (project owner);
- The Ministry of Environment and Sustainable Development;
- Decentralized technical services;
- Local governments and administrative authorities.

Local and social stakeholders

Local communities, civil society organizations, NGOs, and economic actors are also involved through public consultations, participatory monitoring, and complaint management mechanisms (CMMs).

Distribution of roles and responsibilities

Roles and responsibilities of stakeholders for the implementation of measures

Stakeholders / Institutions	**Roles and responsibilities in the implementation of the PGES measures**
MMG/UCP	Provides overall funding for the environmental and social management plan Approves action plans, procedures, and sectoral programs Incorporates environmental and social requirements into all contracts Ensures compliance with national and international standards (BAD, ISO)
Construction companies, AGÉE	Oversees the implementation of all measures in the environmental and social management plan Coordinates E&S measures among companies, government agencies, and communities Produces monthly, quarterly, and annual monitoring reports Manages the Grievance Management Mechanism (GMM) Monitors the implementation of HSE, social, environmental, and maritime measures
Construction companies/Port Authority	Implement mitigation, safety, waste management, and pollution prevention measures, etc. Deploy the necessary material, human, and financial resources Ensure compliance with contractual Environmental, Social, and Governance (ESG) requirements, Immediately report any incident, accident, or pollution
Contractors, HSE Department	Implement the HSE Management Plan Monitor air, water, noise, and emissions quality Provide safety training and manage industrial risks (LNG), ATEX

Stakeholders / Institutions	Roles and responsibilities in the implementation of the PGES measures
	Manage the emergency plan, accidental pollution, and personnel safety
Maritime Prefecture, National Maritime Navigation Agency, Boké Prefectural Fisheries Directorate	Manage navigation, buoyage, exclusion zones, and shipping lanes Ensure safe coexistence with small-scale fishing Monitor vessels (movements, speed, MARPOL compliance) Support the management of marine pollution (floating booms, response operations)
DNFF, AGÉE, National Marine Environment Service, National Maritime Navigation Agency, OGPRNF	Support environmental and marine regulatory oversight Issue permits (land clearing, compensation, dredging) Participate in ecological monitoring and compliance audits Protect mangroves, wetlands, and sensitive marine areas
Kamsar Regional Council, Mbotini District, M'Binari, Kouffin	Facilitate access to sites, serve as a social interface Identify community needs and program beneficiaries Participate in the governance of socio-economic, gender, and fisheries measures Contribute to the resolution of community conflicts
DNFF, Kamsar Forest District Chief, Boké Prefectural Environment Directorate, Boké Prefectural Fisheries Directorate, Capachez Marine Area Conservator	Monitor mangroves, restored areas, and fishing zones Participate in field monitoring of environmental measures Mobilize communities for local activities (nurseries, reforestation) Supports the Complaints Management Mechanism
Fishermen & Professional Organizations of Artisanal Fisheries	Participate in maritime coexistence (zoning, safety, vessels) Provide information on sensitive fishing areas Play a key role in preventing maritime conflicts Cooperate on economic support and compensation measures
NGOs (Environment, Gender, GBV, Community-Based)	Contribute to the implementation of social programs, GBV, and fisheries Support awareness-raising initiatives and community programs Educate communities on best environmental practices Address sensitive complaints (GBV, youth, vulnerable groups)
AfDB / External audit firms	Annual audit of compliance with AfDB standards Independent verification of the PGES results Recommendations for continuous improvement Validation of compliance with environmental and social conditions
Security forces / Civil Protection of Boké / Maritime Prefecture	Respond to accidents, fires, LNG incidents, and major pollution events Ensure the safety of personnel and high-risk areas Participate in annual port emergency drills

UCP: general coordination, supervision of the PGES, operational monitoring;
AGÉE and environmental services: regulatory oversight, validation, and auditing;
Contractors: implementation of environmental and social measures;
CPSES and local authorities: on-site monitoring and institutional liaison;

Local stakeholders: participation, social monitoring, and expression of concerns.

The project's legal and institutional framework is based on:

- A **rigorous regulatory framework** requiring the completion of the ESIA and the implementation of the ESMP;
- A **multi-stakeholder institutional framework** ensuring coordination, oversight, and monitoring;
- A **participatory approach**, integrating communities and stakeholders into the decision-making process.

This framework ensures that the project is implemented in accordance with environmental and social standards, while guaranteeing its sustainability and acceptability.

Description of the site's baseline conditions

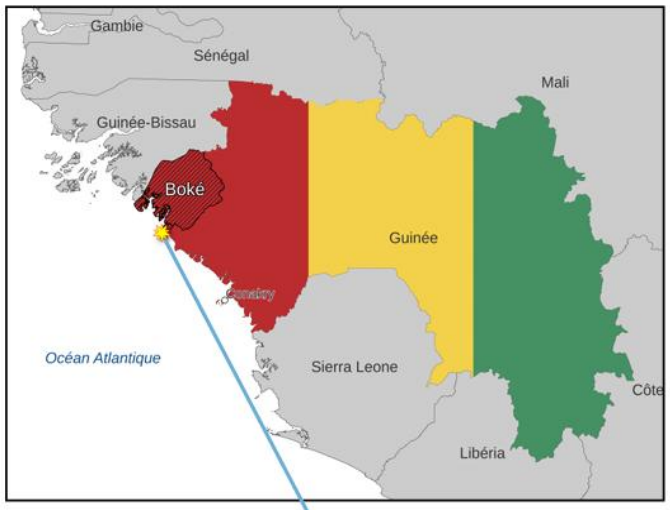
Location and description of the project site

The deep-water port project is located in **Mbotini**, in the rural commune of Kamsar, Boké Prefecture, in Maritime Guinea. It is situated in a coastal zone characterized by significant interaction between terrestrial, estuarine, and marine environments.

The location of the deep-water port project site is shown on the map below.

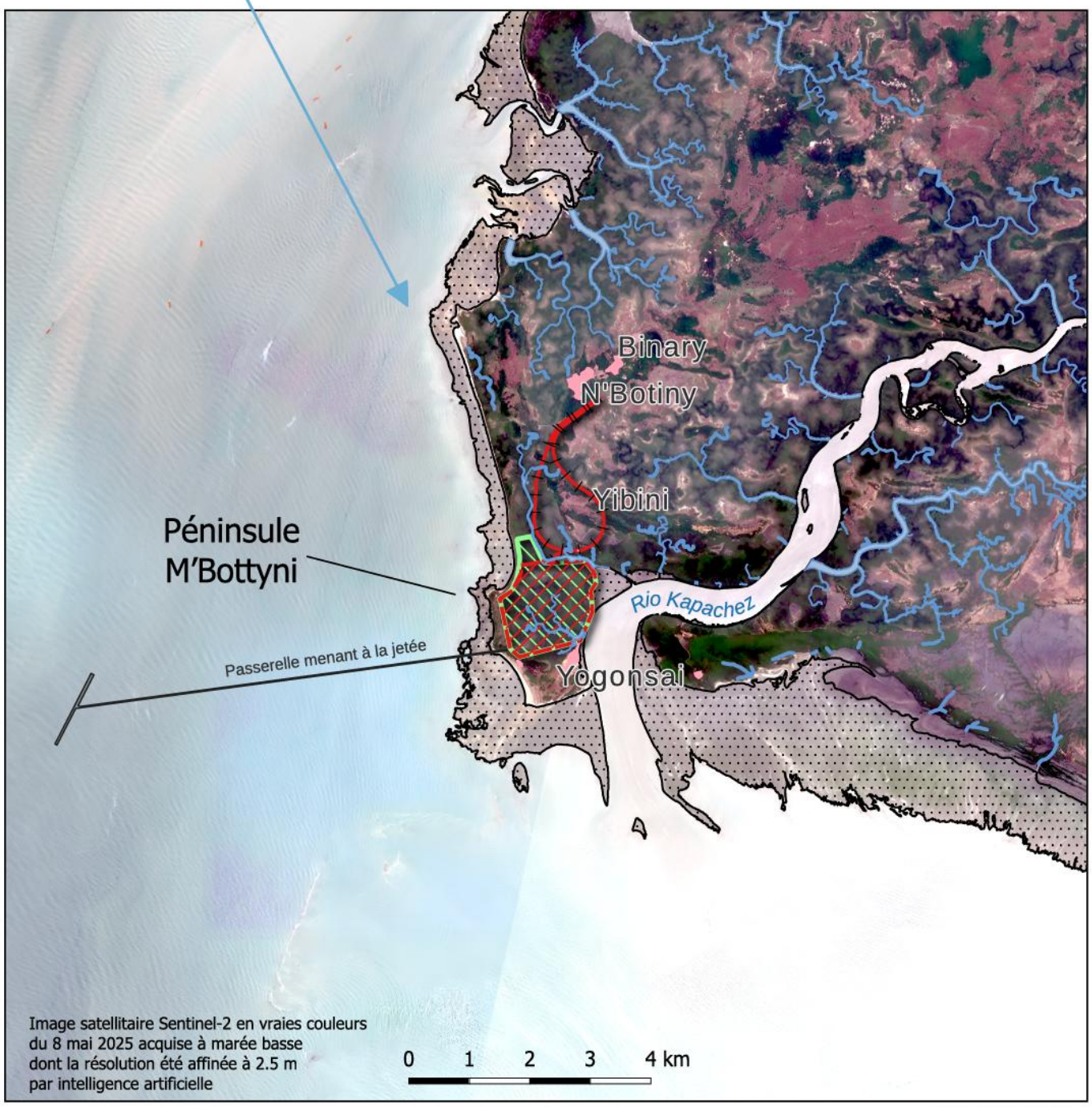
Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Localisation générale



Boucle ferroviaire extérieure
Terminal à boucle extérieure
Terminal à boucle intérieure
Zone habitée
Rivière
Ruisseau
Zone intertidale

Situé dans la préfecture de Boké, sur la péninsulre M'Bottyni, le projet de port en eaux profondes comporte deux options respectivement pour les portions terrestre et maritime. Dans un des scénarios terrestres, la boucle ferroviaire d'acheminement de la bauxite se situe à l'extérieur du terminal. Dans l'autre, elle se trouve à l'intérieur. Seul le scénario matitime ne comportant pas de brise-lame est représenté ici. La passerelle menant à la jetée est identique dans tous les scénarios.



Copyright CEMED 2025

Map showing the project site

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

The site includes:

- **Mangrove** and wetland areas,
- Sandy beaches and mudflats,
- Savanna areas and vegetation formations,
- Areas used for **human activities** (fishing, agriculture, salt extraction).

The project's area of influence comprises a **direct influence zone** (port and railway infrastructure footprint) and an **indirect influence zone** encompassing surrounding villages, fishing areas, and economic activities.

Land Use and Spatial Organization

Land use in the project area is dominated by:

- Natural ecosystems (mangroves, savannas, wetlands),
- Agricultural areas (rice farming, food crops),
- Artisanal fishing areas,
- Salt extraction sites and other local activities.

This spatial organization reflects the population's heavy reliance on local natural resources.

c) Valued environmental and social components (baseline)

Physical environment

The M'Botini site, located in the Boké region, is characterized by a strongly seasonal tropical maritime climate. It is distinguished by:

- A clear alternation between the dry season (harmattan) and the intense rainy season,
- High rainfall (2,800 to 3,800 mm/year),
- Constant and high temperatures (23–32 °C) with high humidity.

These conditions directly influence environmental dynamics, particularly particle dispersion, coastal erosion, and navigation conditions. Seasonal variability, linked to the ITZ, accentuates hydrological and sedimentary fluctuations, which adds complexity to site management.

The analysis highlights generally good air quality, in line with international standards, with the exception of certain localized areas (e.g., Yongonsal) where specific domestic activities (fish smoking) generate high concentrations of fine particulate matter.

The main sources of pollution remain diffuse and anthropogenic in origin (domestic combustion, traffic on trails, bushfires, mining activities).

In terms of noise, sound levels are moderate but exceed acceptable limits during the day (~59 dB). At

night, levels are close to acceptable thresholds (~45 dB). This indicates a potential sensitivity of local populations to noise pollution, particularly in the context of future intensification of activities.

The site has challenging topographic features, including very low relief (0–5 m), near-zero slopes, and a high concentration of intertidal and estuarine zones.

These factors imply high vulnerability to marine submersion and flooding, limited drainage capacity, and the need for major infrastructure works (embankments, coastal protection, drainage). Thus, although suitable for port development, the site requires significant technical adaptations.
The marine environment is characterized by semi-diurnal tides with high amplitudes (> 4 m), strong currents (up to 1.5 m/s), and a complex interaction between swell, tides, and riverine inflows.

These dynamics result in high natural turbidity, intense sediment transport, and significant variability in navigation conditions.

The shallow seabed necessitates massive dredging estimated at approximately 26 million m³, which poses a major technical, economic, and environmental challenge.
The marine waters are generally unpolluted but naturally turbid. The most sensitive areas include mangroves, estuaries, and intertidal zones.

The project could increase turbidity and disrupt ecological balances, with potential impacts on marine habitats, biodiversity, and small-scale fishing activities.

Seismic risk is moderate but has been factored into the design. However, climate change is a key factor:

- Rising sea levels (+20 cm by 2050, +55 cm by 2100),
- Expansion of flood-prone areas,
- Intensification of climate-related stresses.

These developments heighten the site's vulnerability and require the strong integration of climate scenarios into planning.

The coastline is characterized by northward sediment transport and a close interaction between swells, tides, and mangroves.

Port infrastructure risks disrupting these balances by causing localized erosion, sediment accumulation, and morphological imbalances.
Detailed modeling and continuous monitoring are therefore essential.

Maritime traffic is concentrated at a distance from the coast (5–10 km), depending on the bathymetry. Natural conditions (swell, winds, tides) strongly influence the safety of maneuvers, port planning, and operational availability.

All analyses point to a classification of the environment as highly sensitive, due to the presence of fragile ecosystems (mangroves), low elevation and high exposure to flooding, active hydro-sedimentary dynamics, and increasing climate pressures.

Biological Environment

The study area's biodiversity is rich but fragile, heavily dependent on local ecological balances.

The project construction site is located on the Mbottyni Peninsula, bordered by the Rio Kapachez (a Ramsar Site since 1992). The Rio Kapachez is an area spanning approximately 20,000 ha, comprising the estuaries of several rivers and their coastal zones. These consist mainly of mudflats, sandbanks , dune ridges, mangroves, freshwater swamps, salt marshes, and rice paddies. The mudflats are important feeding grounds for the Greater Flamingo, the Lesser Flamingo, and for migratory waders during the wintering season.

According to national environmental inventories and databases on coastal wetlands, six (6) areas of regional ecological importance have been identified along the Guinean coastline. These include the following sites: Tristao Islands, Alcatraz Island, Rio Kapatchez, Rio Pongo, the Konkouré Delta, and the Loos Islands. None of these sites will be impacted by the project.

Although no official protected areas are located directly within the right-of-way of the Mbottyni Deepwater Port, several areas of regional ecological importance are located near the study area and must be considered in the project's environmental management and marine planning.
The terrestrial habitats found in the study area consist of natural and semi-natural environments, dominated by the ecological mosaic characteristic of the coastal zones of Maritime Guinea. These habitats play a vital role in soil stabilization, coastal protection, hydrological regulation, and the preservation of faunal and floral biodiversity.

The inventory conducted in the project area reveals a diverse ecological mosaic, typical of the coastal environments of Maritime Guinea. Vegetation types include:

- Dense forests
- Anthropogenic formations
- Coastal thickets
- Mangroves
- Fallow lands
- Forest regrowth
- Savannas (shrubby, wooded, and grassy)

These ecosystems play a vital role in soil protection, hydrological regulation, and biodiversity conservation.

Dense forest exhibits low floristic diversity, with only 4 species, 4 genera, and 4 families. Anthropogenic formations are the richest in biodiversity, with 135 species, 103 genera, and 53 families. Coastal thickets also exhibit high diversity, with 114 species, 89 genera, and 44 families. Mangroves are characterized by low species diversity, with 4 species, 4 genera, and 2 families. Fallow lands exhibit limited diversity, with 12 species, 12 genera, and 7 families. Regenerating forests are not very diverse, with 6 species, 6 genera, and 6 families. Shrub savannas exhibit moderate diversity, with 30 species, 26 genera, and 16 families. Wooded savannas are relatively diverse, with 33 species, 32 genera, and 22 families. Grassland savannas exhibit moderate diversity, with 23 species, 18 genera, and 11 families.

Vegetation height in the study area exhibits **high spatial variability,** reflecting the contrasting ecological conditions between the coast and the interior. Data from satellite imagery show that vegetation can reach **heights of up to approximately 20 meters,** with a well-defined ecological

gradient.

Areas with low vegetation are located mainly along the coast, in intertidal zones, and in the immediate vicinity of watercourses. This low height, or even the absence of vegetation in some places, is due to constraints related to tides, salinity, and the hydromorphic nature of the soils. These environments, although sparsely vegetated, are of strategic importance for development, particularly for the establishment of port infrastructure.

Conversely, **areas with taller vegetation** are located inland, where environmental conditions are more stable. These areas generally consist of forested or wooded areas, playing an essential role in **soil stabilization, hydrological regulation, and the maintenance of ecological balance.**

The analysis also highlights that certain infrastructure projects, such as the rail loop, traverse these densely vegetated areas. This entails land-clearing operations that are likely to result **in habitat fragmentation and alterations to existing ecological structures.**

Thus, the distribution of vegetation height reflects a classic **coastal–continental ecological gradient**, while revealing **major environmental challenges** related to land use planning. Taking this variability into account is essential for limiting impacts on ecosystems, particularly regarding land clearing, habitat conservation, and the maintenance of ecological functions.

The coastal habitats of the study area, located along the coastline of the Mbottyni Peninsula, constitute a **complex and interconnected ecological system** at the interface between marine, estuarine, and terrestrial environments. Their diversity results from the combined influence of semi-diurnal tides, sediment inputs from the Rio Nunez, oceanic dynamics, and the high biological productivity associated with mangroves.

These environments perform **major ecological functions,** including protection against coastal erosion, natural water filtration, the reproduction of fish species, and support for artisanal fishing activities. They also play a key role in ecological connectivity, serving as transition and migration zones for numerous marine and avian species.

Among the main habitats identified, **sandy beaches and coastal spits** are dynamic areas shaped by currents and sediment transport. They serve as resting and feeding sites for coastal birds, as well as nesting areas for sea turtles.

Mudflats and intertidal zones, which are widely represented, play a fundamental role as nurseries for juvenile fish, crustaceans, and mollusks. They also constitute essential habitats for migratory birds and contribute to sediment retention and water purification.

Seagrass beds, located on shallow muddy flats, help stabilize sediments, reduce turbidity, and filter nutrients, while providing favorable habitats for many aquatic species.

Estuarine zones and river mouths, influenced by freshwater and sediment inflows, exhibit high biological productivity. They serve as breeding, growth, and feeding grounds for many fish species, while also playing a role in hydrological regulation and flood protection.

Finally, although less dominant, **rocky substrates and reefs** provide specific habitats for invertebrates and certain fish, thereby contributing to overall ecological diversity.

In summary, the coastal habitats of the study area are characterized by **high diversity and significant**

ecological value, constituting environments essential for maintaining biodiversity and local socioeconomic activities. Their sensitivity to anthropogenic pressures, particularly those related to development projects, underscores the need for sustainable management and appropriate protection of these ecosystems.

The study area boasts a **remarkable richness of avifauna,** linked to the diversity and complementary nature of coastal, estuarine, and terrestrial habitats. Located near a major West African migratory corridor, the Mbottyni Peninsula is a strategic site for numerous bird species, particularly Palearctic and intra-African migrants.

In total, **some fifty bird species across 19 families** have been recorded, reflecting a high level of species diversity. This avifauna includes waterbirds (herons, egrets, waders), seabirds (terns, gulls, pelicans), raptors, and terrestrial species associated with open and human-altered environments.

Mudflats, mangroves, beaches, and estuaries constitute the main habitats used by birds. Intertidal mudflats play a vital role as feeding grounds for shorebirds and migratory birds, while mangroves provide refuge and nesting sites. Beaches serve as resting areas, particularly for seabirds, and channels facilitate the movement of fish-eating birds.

The presence of species indicative of good ecological quality, such as pelicans, flamingos, and jacanas, confirms the site's ecological importance. In particular, the Sotti mudflats host large populations of flamingos, underscoring their role as a sustainable feeding and resting area for these species.

The area is also home to species of high conservation concern, notably the **Monachus Vulture (Necrosyrtes monachus),** classified as critically endangered. Its presence, though localized, highlights the site's ecological sensitivity and the need for appropriate protective measures.

The distribution of observation points shows that several areas of high ornithological value are located near the proposed infrastructure (port terminal and rail loop). This implies **potential risks of disturbance,** particularly related to noise, lighting, human presence, and habitat alteration.

The birdlife of the study area reflects a **rich, productive, and ecologically sensitive coastal ecosystem,** the conservation of which is essential for maintaining ecological functions and regional migratory dynamics. Taking these issues into account is paramount in development planning to limit impacts on bird populations.

The study area, characterized by a coastal and estuarine environment, offers favorable conditions for a **diversity of marine, semi-aquatic, and terrestrial reptiles.** These species occupy various interconnected habitats such as mangroves, estuaries, sandy beaches, and wetlands, where they play an essential role in ecosystem functioning.

Marine reptiles, particularly sea turtles, constitute a group of major ecological interest. Several species have been identified or reported by local communities, including the green turtle (Chelonia mydas), the loggerhead turtle (Caretta caretta), and the leatherback turtle (Dermochelys coriacea), all of which are classified as endangered or vulnerable. Coastal beaches serve as **nesting sites,** while seagrass beds and coastal waters provide feeding and migration areas.

Estuarine and semi-aquatic reptiles are primarily represented by the Nile monitor (Varanus niloticus), as well as by species of aquatic snakes and potentially the dwarf crocodile (Osteolaemus tetraspis). These species inhabit mangroves and backwaters, where they act as **regulatory predators** in food chains. Their presence, however, remains sensitive to habitat disturbances and water quality degradation.

Terrestrial reptiles, such as agamid lizards and certain snake species (venomous or non-venomous), inhabit sandy areas, coastal savannas, and human-altered spaces. They contribute notably to the **regulation of insect and small vertebrate populations,** while sometimes posing a health risk to local populations.

Overall, the reptiles in the study area are of **significant ecological importance,** both for maintaining biological balance and for the conservation value of threatened species, particularly sea turtles. However, these species are **highly vulnerable to human pressures,** including habitat destruction, disturbances linked to coastal activities, and pollution risks.

Thus, the preservation of key habitats, such as nesting beaches, mangroves, and seagrass beds, appears essential to ensure the **sustainable conservation of reptile populations** in the study area.

The coastal ecosystems of the study area provide a **variety of essential ecosystem services,** contributing to the maintenance of biodiversity, ecological balance, and the well-being of local communities. These services rely primarily on mangroves, mudflats, seagrass beds, estuarine areas, and shallow coastal waters, which form an interconnected ecological system.

Provisioning services are a major pillar for coastal communities. They include, in particular, the supply of fish and shellfish from mangroves and coastal areas, which are essential resources for food security and the livelihoods of small-scale fishermen. In addition, there are other resources such as mangrove wood, salt, water, and certain medicinal plants.

Regulatory services play a fundamental role in environmental stability. Mangroves and mudflats help protect against coastal erosion and flooding, filter pollutants and sediments, and store carbon. These functions also contribute to regulating the local climate and maintaining water quality.

Cultural and socio-economic services reflect the importance of ecosystems in local practices and identities. Fishing activities, traditional uses of mangroves, and the spiritual values associated with certain sites demonstrate a close connection between communities and their environment. Furthermore, these environments offer potential for recreational and ecotourism activities, particularly birdwatching and coastal landscape appreciation.

Finally, **supporting services** ensure the overall functioning of ecosystems. They include primary production, the nutrient cycle, nursery functions for fish species, as well as habitats necessary for the reproduction and migration of many species (fish, turtles, marine mammals).

Overall, these ecosystem services are **essential to the ecological and socioeconomic resilience** of the study area. However, they remain highly dependent on the integrity of natural habitats and are therefore vulnerable to disturbances linked to human activities, particularly development projects. Their preservation is thus a central challenge for ensuring the sustainable development of the region.

The biological environment of the study area exhibits **high ecological sensitivity,** linked to the richness of natural habitats, the presence of species of conservation concern, and the importance of ecosystem services for local populations. This sensitivity is situated within a coastal and estuarine context where interactions between terrestrial and marine environments are particularly close.

Social Context

The deep-water port construction project, located in the coastal zone of Boké Prefecture (specifically in

M'botini, Binari, and Kouffin), is situated within a land tenure context characterized by an **overlap of modern legal regimes and local customary practices.**

On the one hand, **maritime and intertidal zones,** including mangroves, mudflats, and estuaries, fall under **the State's natural public domain** in accordance with Guinean land legislation. These areas are inalienable and cannot be subject to private appropriation. They are administered directly by the State, which legally facilitates their use for public interest projects.

On the other hand, the **land areas affected by the project** present a more complex situation. Although part of this land legally belongs to the state or the national domain, it is **largely occupied and used** by local communities **under customary rights**. These communities use the land for essential activities such as agriculture, fishing, gathering forest resources, and housing. In most cases, these rights are not formalized by land titles, but they enjoy strong social and local recognition. This duality between formal law and customary practices poses a **major challenge for the project's implementation,** particularly in terms of land tenure security and conflict prevention. At this stage (Preliminary Design Phase), the government does not necessarily hold titles covering all the planned land areas, but it possesses the legal authority to acquire these lands due to the project's strategic nature and public interest.

The project to build a deep-water port in northwestern Guinea is located in the prefecture of Boké, an area known for its significant bauxite reserves. The administrative division and political organization of this area follow the classic Guinean model, ranging from the national to the local level. The Boké prefecture covers an area of 4,295 km². It is headed by a prefect. The Boké prefecture comprises 10 sub-prefectures, which are also municipalities. These sub-prefectures are headed by a sub-prefect.

The study area is located in the rural commune of Kamsar, one of the rural communes of the Boké prefecture. It is administered by a president of the special delegation and its members. The rural commune of Kamsar is subdivided into 14 districts, each of which is administered by a district president. Each district is composed of several sectors led by a sector chief. The restricted study area covers the districts of M'botini, Binari, and Kouffin.

The population of the study area is predominantly composed of the **Baga** community**,** an indigenous group whose traditional activities rely mainly on fishing and agriculture. The localities in question comprise several districts and sectors organized into villages structured around family and community ties. This social organization is based on deeply rooted customary systems, which influence access to resources and social relations.

The population of the area is estimated at approximately **5,035 inhabitants,** with an annual growth rate of about 3%. Living conditions are dominated by an informal, subsistence-based economy that is heavily dependent on natural resources. The main activities are artisanal fishing, subsistence farming, fish processing (smoking), salt production, small-scale trade, and handicrafts. Despite the diversity of these activities, incomes remain low and unstable. The lack of skills, linked in particular to illiteracy, limits access to wage-based employment, even in a context of industrial development linked to mining and port activities.

Social conditions are also marked by **significant gender inequalities.** Men dominate access to productive resources, particularly in fishing, while women play an essential role in the processing and marketing of fishery products.
However, women have few means of production and face structural constraints that limit their economic autonomy. At the same time, they bear a heavy domestic burden.

Access to basic social services is generally insufficient. Health infrastructure is limited and under-

equipped. The study area is characterized by low educational coverage. Communities have limited access to drinking water and electricity. These shortcomings contribute to the precariousness of living conditions and the health vulnerability of the populations.

Women play an essential role in the local economy (fish processing and marketing, small-scale trade), but they remain economically dependent on men, who control resources and primary sources of income.

This dependence increases their vulnerability and can lead to economic exploitation, sexual bargaining, and increased exposure to abuse within local value chains.

Access to justice is limited in the study area due to the limited presence of judicial institutions and the frequent use of customary conflict resolution mechanisms.
These mechanisms, although socially accepted, do not always guarantee the protection of victims, thereby fostering impunity for perpetrators and underreporting of violence cases. The geographical characteristics of the area (isolated fishing zones, nighttime activities, mobility between villages) further expose women and girls to risks of violence, particularly assaults in isolated coastal areas and insecurity related to travel.

Certain population groups are more vulnerable to GBV:

- women working in fish processing;
- young girls and adolescents;
- migrant women and women working in the informal sector;
- employees of subcontracting firms.

These groups often face multiple vulnerability factors (economic, social, and geographic).

Human conditions in the project area are characterized by a **fragile balance between natural resources, traditional social organization, and socioeconomic constraints.** While the population possesses significant potential in terms of labor and local expertise, it continues to face major challenges related to poverty, inadequate infrastructure, and social inequalities.

In this context, the implementation of the port project must integrate these human realities in order to **limit negative impacts, strengthen local capacities, and promote inclusive and equitable development.** Vulnerability to gender-based violence in the project area stems from a **set of interrelated factors,** including patriarchal norms, women's economic dependence, weak protection institutions, and geographical constraints. In the context of the deep-water port project, these vulnerabilities could be exacerbated if appropriate measures are not put in place.

The landscape of the study area is typical of coastal Guinea, characterized by a coastal and estuarine environment, marked by the presence of islands and islets in the Kapachez River estuary, vegetation dominated by mangroves, which play an essential ecological role (protection against erosion, reproduction of fish species), and sandy beaches and rice fields in the more inland areas.

This natural landscape coexists with the growing impact of industrial activities, particularly those related to bauxite mining and the port infrastructure of Kamsar, visible from the riverside communities. This coexistence creates a striking contrast between natural environments and industrialized areas.
The cultural heritage of the area is predominantly intangible and deeply rooted in maritime life and traditional practices. It includes:

- **Fishing-related skills**: fishing techniques, canoe building, and fish processing (smoking, drying), passed down from generation to generation;
- **Beliefs and ritual practices**: the presence of sacred sites (trees, forests, water sources) associated with rites and spiritual representations, particularly those linked to water spirits;
- **Oral tradition**: stories, legends, songs, and dances accompanying social events;
- **Local languages**: vehicles of identity and cultural transmission.

This intangible heritage plays a central role in social cohesion and the structuring of communities.

The landscape and cultural heritage of the study area form an **inseparable whole—ecological, social, and symbolic—**closely tied to the lifestyles of local populations. Their preservation is a crucial challenge in implementing the project, which must balance economic development with respect for cultural and environmental values.

The sacred sites identified in the area fall mainly into three categories:

- **Traditional cemeteries**: burial sites of founding ancestors, serving as evidence of the bond between communities and their lands;
- **Sacred forests and trees**: spaces dedicated to initiation rites, spiritual practices, and consultations with traditional authorities;
- **Sacred water sources**: used both as vital resources and as sites for rituals linked to local beliefs.

These sites are not merely physical spaces, but fundamental symbols of collective identity, ancestral memory, and belief systems.

The sacred sites within the project area constitute a **cultural heritage—both intangible and tangible—of great importance,** closely linked to the identity, spirituality, and social organization of local communities. Their preservation is a major challenge for the success of the deep-water port project, which must balance economic development with respect for cultural values to ensure sustainable social acceptance.

Environmental and Social Challenges

The deep-water port construction project is situated in a coastal environment that is both **ecologically sensitive and socioeconomically strategic,** raising major challenges that must be addressed to ensure its sustainability. The project's major challenges stem from the project's characteristics, the socioeconomic context of the study area, and the concerns expressed by stakeholders during public consultations.

b) Environmental Issues

The main environmental challenges relate to the **preservation of coastal and marine ecosystems,** which are characterized by high biodiversity and a high sensitivity to disturbances. They are described below

Major Issues.	Description/Justifications
Protection of marine and coastal environments	- Potential degradation of mangroves and nursery habitats - Disturbance of the seabed (turbidity, sedimentation) - Risk of local disappearance of certain biotopes - Cumulative pressures from other ports in Boké (CBG, GAC, SMB, SPIC, etc.) - Key habitat requiring ecological compensation
Marine fauna and avifauna	- Disturbance of marine fauna (fish, crustaceans, marine mammals) - Degradation of key habitats (mudflats, seagrass beds, mangroves) - Potential impacts on migratory and protected species - Requires ecological compensation, noise mitigation measures, and scheduling adjustments
Protection of the quality of physical environments from the impacts of project activities	Air, water, and soil pollution, as well as increased noise pollution, are significant concerns, particularly during the construction and operation phases.
Preservation of coastal dynamics and sedimentary balance	Port works (dredging, maritime infrastructure) can alter currents, turbidity, and the coastal balance.
Adaptation to the effects of climate change	The project site is vulnerable to sea-level rise and climate-related hazards. These hazards can disrupt port infrastructure and ecosystems.

Social issues

Social issues primarily concern the **living conditions of local communities and their livelihoods.** They are described in the following table.

Major issues	Description/Justifications
Artisanal fishing and maritime coexistence	- A vital economic activity for local communities requiring support and maritime coexistence - Potential reduction in fishing areas - Risk of ship-canoe collisions - Disruption of fish reproductive cycles - Risk of socio-economic conflicts
Economic development and job creation	- Significant opportunities for training, employment, and local subcontracting - Catalytic effects on the economy of the Boké region and, more broadly, the national economy - Need for transparency in hiring
Job creation for the benefit of local communities	The port project is expected to generate direct and indirect employment opportunities, particularly during the construction and operational phases. This is crucial for improving the living conditions of local communities and fostering the area's economic development. However, it is essential to ensure that local communities actually benefit from these opportunities through local hiring policies and training programs.

Major issues	Description/Justifications
Health and safety of workers and local residents	Activities related to port construction and operations can pose risks to the health and safety of workers and nearby residents (accidents, noise pollution, pollution, and heavy machinery traffic). It is therefore essential to implement strict occupational health and safety management measures and accident prevention protocols.
Protection of Vulnerable People Against GBV, SEA, SH, and CVI	The influx of workers into the project area may increase the risks of gender-based violence (GBV), sexual exploitation and abuse (SEA), sexual harassment (SH), and violence against children (VAC). Preventing these risks is a major social challenge requiring the establishment of mechanisms for awareness-raising, prevention, and complaint management.
Protection of Cultural Heritage	The project area is home to elements of local cultural heritage, including sacred sites and cultural assets of historical or spiritual value to the communities. Protecting these elements is crucial to preventing any degradation of cultural heritage and preserving the sociocultural values of local populations.

The project's success will depend on managing impacts on sensitive ecosystems, preserving local livelihoods, and effectively implementing environmental and social management measures.

Analysis of Alternatives

The analysis of alternatives is an essential step in the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA), aimed at identifying the most appropriate development option from **technical, environmental, and social** perspectives**.**

No-project option

The study first examines the so-called "no-project" option, which involves maintaining the status quo. This option highlights the persistent limitations of existing port infrastructure, the inability to meet the growing demand for mineral exports, and the loss of economic opportunities for the country.

Thus, this alternative is deemed unfavorable to national economic development.

Analysis of Project Variants

Two main categories of alternatives were studied:

Land-based variants

These involve different configurations for the location of onshore infrastructure (terminals, rail loop, operational areas).

The assessment is based on several criteria, including the land area affected, impacts on vegetation and natural habitats, proximity to villages, sacred sites, and existing infrastructure, and effects on local economic activities.

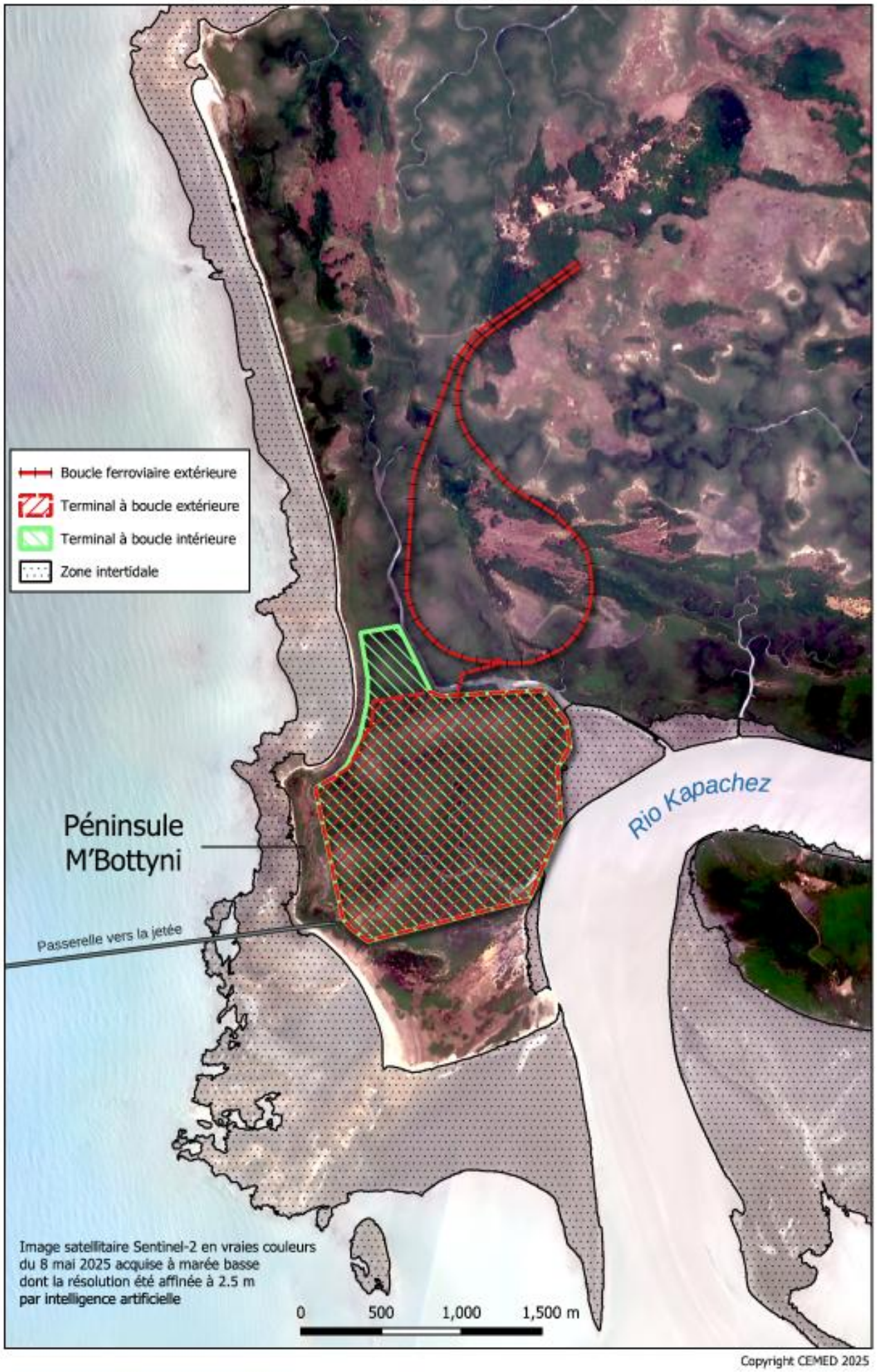
Marine alternatives

These relate to options for the development of offshore infrastructure (jetties, marine access).
The analysis criteria include the area of affected intertidal zones, bathymetric characteristics, water turbidity, and impacts on marine ecosystems and constraints on navigation and small-scale fishing.

The two development scenarios are presented on the following map.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures terrestres et imagerie satellitaire



Copyright CEMED 2025

Approach to evaluating the alternatives

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

The comparative analysis is based on a **multi-criteria approach,** incorporating environmental criteria (biodiversity, ecosystems, natural resources), social criteria (proximity to communities, impacts on local activities), and technical and economic criteria. This approach allows for the assessment of the advantages and disadvantages of each option and the prioritization of alternatives based on their level of impact.

Analysis Results

The analysis of alternatives leads to the identification of the solution offering the **best balance** between minimizing environmental impacts (particularly on mangroves and sensitive habitats), reducing social impacts (proximity to villages, economic activities), and the technical feasibility of the project.

The analysis of alternatives demonstrates that the selection of the chosen scenario is based on a **rational and comparative approach,** aimed at optimizing the project's design while limiting its impacts. It thus ensures that the selected option is the most sustainable, balancing **economic performance, social acceptability, and environmental protection.** The assessment results show that the inner loop variant offers more advantages than the outer loop variant. This ESIA focuses on the land-based variant with an inner rail loop combined with the maritime variant featuring infrastructure without breakwaters.

Main Environmental and Social Impacts

Physical Environment

The construction and operation of the M'Bottyni deep-water port will result in significant environmental impacts on the physical environment, particularly on soil, water resources, hydrosedimentary dynamics, and air quality. These impacts occur throughout all project phases, with varying levels of intensity but are generally long-lasting.

During the pre-construction and construction phases, land clearing, earthwork, and heavy equipment traffic will cause **soil degradation**, characterized by compaction, loss of fertile soil layers, and destruction of hydromorphic soils. These disturbances will be accompanied by **changes to natural drainage**, particularly through the obstruction or diversion of water flows, which may alter local hydrological functioning. Furthermore, equipment maintenance, storage, and handling of hydrocarbons and chemicals will expose the soil to **risks of accidental pollution**, which could cause long-term contamination and loss of soil functionality.

Water resources, particularly marine and coastal waters, will be significantly affected by the construction work. Dredging, the construction of port infrastructure, and maritime activities will lead to increased turbidity and the resuspension of sediments, disrupting water quality. Furthermore, changes in water flow and sediment transport resulting from the developments (footbridge, pier, landfilling) will alter hydrosedimentary dynamics, potentially causing siltation or coastal erosion. During the operational phase, these pressures will continue, with risks of **chronic water pollution** linked to ballast water discharges, hydrocarbons, and wastewater, as well as maintenance dredging activities. These impacts are generally high in intensity, long-lasting, and have low reversibility.

Coastal dynamics represent another major challenge of the project. Port infrastructure acts as physical barriers that alter ocean currents and sediment distribution. This can lead to coastal destabilization, with erosion in some areas and sediment accumulation in others. These changes, often irreversible in the short term, can have lasting effects on the balance of coastal systems.

Regarding **air quality**, construction and operational activities generate emissions of dust and air pollutants from machinery, transportation, and material handling. The impacts are mainly localized around the site and along transportation routes. They are generally temporary during the construction phase but may persist during the operational phase due to rail and road traffic. However, these impacts remain moderate and reversible overall.
Finally, during the operational phase, soils continue to face pressures related to the storage and handling of hazardous substances, leading to **risks of gradual contamination** through infiltration and runoff. This pollution can have lasting effects on the physical and chemical properties of the soil and compromise its future uses.

In summary, the main environmental impacts on the physical environment concern soil degradation, disruption of the hydrological and sedimentary regime, and deterioration of marine water quality. These impacts are characterized by their high intensity, prolonged duration, and low reversibility, underscoring the need for rigorous management measures to limit their effects.

Biological Environment

The construction and operation of the deep-water port will have significant impacts on the biological environment by affecting vegetation, natural habitats, and terrestrial and marine fauna. These impacts begin during the pre-construction phase and continue through the construction and operation phases, often with lasting effects.

During the pre-construction phase, preparatory work involves targeted clearing of various types of vegetation, including mangroves, lowland forests, and savannas. These activities will result in a **loss of vegetation cover** and **disruption of natural habitats**, particularly affecting small wildlife that depends on these environments for food, reproduction, or shelter. Although these impacts are localized and partially reversible, they constitute an initial stage of ecological fragmentation.

During the construction phase, the impacts become more significant and are often irreversible. The deforestation of 194.3 hectares and the landfilling required for infrastructure development will result in the **direct destruction of natural habitats**, particularly mangroves, which play a vital role in coastal protection, the reproduction of fish species, and the maintenance of biodiversity. The loss of these wetlands, estimated at 92.7 hectares of mangrove, 70.9 ha of lowland forest, 1.9 ha of highland forest, 22.2 ha of open shrubland, 0.3 ha of scrubland, and 6.3 ha of grassland, is accompanied by a **disruption of ecological functions** and a reduction in ecosystem services. Furthermore, the fragmentation of terrestrial and intertidal habitats reduces ecological connectivity and will affect the nesting, rearing, and breeding areas of many species.

Marine construction activities, such as pile driving and dredging, will also cause significant disturbances to aquatic habitats. Sediment resuspension and substrate alteration will cause **degradation of benthic and intertidal habitats**, with negative effects on fish, crustaceans, and other marine organisms. These disturbances may result in direct mortality, a reduction in breeding areas, and disruption of food webs.

Wildlife will also be affected by disturbances associated with project activities. Noise generated by machinery, vessels, and construction operations will cause **behavioral disturbances**, leading to species flight, disruption of reproductive cycles, and changes in feeding habits. Shorebirds, in particular, may abandon their resting and foraging areas, while marine wildlife, notably mammals and fish, may be affected by underwater noise.

During the operational phase, impacts on the biological environment persist and evolve. The permanent presence of port infrastructure constitutes a **physical barrier** that alters species movements and limits

access to essential habitats, particularly for marine species using intertidal zones as nurseries. Maintenance dredging activities will continue to disturb benthic habitats and affect aquatic biodiversity. Furthermore, marine water pollution, whether accidental or chronic, will contribute to ecosystem degradation and a decline in habitat quality.

Noise and light pollution during the operational phase will also exacerbate biological disturbances. The constant noise from port activities can cause chronic stress in species, while artificial lighting disrupts migratory and reproductive behaviors, particularly in birds and sea turtles. These disturbances can lead to disorientation, reduced reproductive success, and, ultimately, the displacement of animal populations.

Impacts on the biological environment are generally severe, long-lasting, and often irreversible, particularly in sensitive areas such as mangroves and intertidal habitats. They underscore the importance of management measures and ecological restoration to preserve biodiversity and limit the project's adverse effects.

Impacts on Populations and Livelihoods

The M'Botyni port project will have significant impacts on local populations and their livelihoods, profoundly altering socioeconomic conditions, lifestyles, and access to natural resources. These impacts begin during the pre-construction phase and extend over the long term.

The project's major impacts relate to **land acquisition and restricted access to resources**, which will result in the economic displacement of 593 people, the loss of 38.4335 hectares of agricultural land, 1,454 fruit trees, 749 trees of forest species bearing edible fruit, 901 trees of timber forest species, and fishing areas. These losses will directly affect household incomes and food security. In particular, communities dependent on agriculture and artisanal fishing will be highly vulnerable, as their livelihoods rely on direct access to natural resources. This impact is considered high and long-lasting, with irreversible consequences regarding land use, even if compensation measures may be considered.

The project will also affect **artisanal fishing activities**, which constitute an essential source of income and livelihood. The construction of the bridge and the increase in maritime traffic will reduce access to fishing grounds by fragmenting traditional shipping routes and increasing the risk of accidents. Fishermen will be forced to travel longer distances, leading to higher costs (fuel, time) and a potential decrease in catches. In the long term, these constraints may weaken the local economy and compromise the sustainability of this activity.

Furthermore, **the influx of labor** during the construction phase will bring about significant social changes. The arrival of outside workers may place increased pressure on local resources (housing, water, social services) and create tensions with host communities. This phenomenon is also associated with increased risks of social conflict and gender-based violence (GBV), affecting social cohesion and the safety of local populations.

The **living conditions of nearby residents** will also be affected by project-related nuisances. Increased noise, dust, and traffic may disrupt daily activities, cause discomfort, and affect residents' health. Furthermore, changes in mobility—due to restricted access to certain areas or infrastructure reorganization—will complicate travel to work sites, markets, or essential services.

The project will also have **impacts on public health**, particularly through the risk of waterborne diseases. Potential deterioration in water quality, combined with increased pressure on sanitation infrastructure, may facilitate the spread of diseases such as cholera or dysentery. These risks will be exacerbated by the presence of stagnant water and by population growth linked to project activities.

Finally, the project may lead to a **transformation of local economic dynamics**. While it creates opportunities for employment and economic development, it may also lead to the marginalization of traditional activities such as fishing, agriculture, or small-scale commerce. Without appropriate supporting measures, local communities may not fully benefit from the project's economic benefits.

In summary, the impacts on communities and livelihoods are numerous and often interdependent. They primarily manifest as loss of access to resources, disruption of traditional economic activities, increased social pressures, and risks to the health and well-being of communities. These impacts, which are mostly long-term, require the implementation of compensation measures, economic support, and social management to ensure better integration of the project into its human environment.

Health, Safety, and Social Conditions

The construction and operation of the deep-water port will have significant impacts on the health, safety, and social conditions of local residents and workers. These impacts will be most pronounced during the construction and operation phases, with short-, medium-, and long-term effects.

In terms of **public health**, the project will pose risks related to water quality degradation and inadequate sanitation. Construction activities, combined with the presence of worker camps and the influx of labor, may place increased pressure on existing infrastructure. Inadequate management of wastewater and waste can contribute to the contamination of water sources used by local populations, thereby increasing the risk of the spread of waterborne diseases such as cholera, dysentery, or diarrhea. Furthermore, the formation of stagnant water areas, resulting from development work or changes in drainage, can promote the proliferation of disease vectors.

Health conditions may also be affected by increased air pollution and environmental nuisances. Dust and gas emissions from construction and operational activities, as well as noise pollution, can have health effects on nearby residents and workers, such as respiratory problems, stress, fatigue, or sleep disturbances. Although these impacts are often localized, they can become significant for communities located in the immediate vicinity of the project.

In terms of **safety**, the project will introduce new risks linked to increased road, rail, and maritime traffic. The increased movement of construction equipment, trucks, and ships will raise the likelihood of accidents, both for workers and for local residents. Artisanal fishermen, in particular, will be exposed to the risk of collisions at sea due to increased maritime traffic and the presence of infrastructure such as the causeway. Furthermore, access restrictions to certain areas and changes to usual routes may complicate travel and increase risky situations.

Social conditions will also be significantly influenced by the project. The influx of labor during the construction phase may create tensions between local communities and migrant workers due to competition for resources, jobs, and social services. This phenomenon may also increase the risk of gender-based violence (GBV) and the likelihood of other forms of social conflict. Furthermore, inequalities in access to the economic opportunities generated by the project may exacerbate disparities within communities.

The project may also affect the **well-being and living environment** of local populations. Noise pollution, environmental pollution, and land use changes can alter living conditions, cause discomfort, and disrupt daily activities. Impacts on cultural and sacred sites may also affect the social and identity-related aspects of communities by limiting access to these spaces or altering their symbolic value.

In summary, the impacts on health, safety, and social conditions are numerous and interdependent. They include health risks related to water and the environment, increased safety hazards, as well as social changes that may affect community cohesion and the well-being of local populations. These impacts, which are often medium- to long-term, require the implementation of appropriate prevention, management, and awareness-raising measures to protect populations and improve social conditions in the project area.

Cultural and Organizational Impacts

The deep-water port project will have significant impacts on the cultural and organizational dimensions of local communities, transforming social norms, community organization models, and traditional value systems.

Culturally, one of the main challenges concerns the presence of **sacred sites** within the project's area of influence. These spaces, which embody spiritual and identity-related values, play a central role in ritual practices and the transmission of the communities' intangible heritage. Development activities, such as land occupation, earthworks, and the intensification of human activities, may lead to a **loss of the sacred character of these sites**, **restricted access** for local populations, or, in some cases, their **physical destruction**. These impacts are particularly critical due to their limited reversibility, as the loss of cultural value is difficult to compensate for.

Furthermore, the project will bring about profound changes in **social and organizational dynamics**. The influx of external labor and the development of economic activities will alter existing social balances by introducing new actors, new practices, and new forms of interaction. These changes may weaken traditional local governance structures and social regulation mechanisms, while generating tensions between local populations and migrant workers. The risks of community conflicts and gender-based violence (GBV) reflect these disruptions to social systems.

The project will also influence the **ways in which economic and social activities are organized**. Restrictions on access to certain areas, the transformation of production areas (agricultural zones, fishing zones), and the expansion of infrastructure will alter traditional practices and local trade networks. These changes may lead to temporary or long-term disruption of livelihood systems and social networks, requiring the affected communities to adapt.

Furthermore, the project's implementation involves the introduction of new forms of governance, particularly through management, consultation, and environmental and social monitoring mechanisms. While these mechanisms may foster better structuring of relationships among stakeholders, they require the **effective integration of local authorities and communities** to avoid power imbalances and ensure inclusive participation.

Finally, the project may contribute to a **shift in values and lifestyles**, driven by urbanization, the monetization of the economy, and the opening up of new opportunities. While these transformations may generate economic benefits, they may also lead to a gradual erosion of traditional cultural practices and community solidarity.

In summary, the project's cultural and organizational impacts manifest as risks of damage to cultural heritage, disruptions to social structures, and changes in how communities are organized. These impacts, which are often long-lasting and difficult to reverse, underscore the importance of a participatory approach that respects local values to ensure the project's harmonious integration into its sociocultural environment.

Key Environmental and Social Risks

Risks to the physical environment

The risk analysis highlights a range of potential pressures on the physical environment throughout the project phases (pre-construction, construction, operation, and decommissioning). These risks primarily concern soil quality, water quality, coastal areas, and infrastructure stability.
Accidental pollution, particularly oil and chemical spills, poses a major risk. Such incidents can lead to the contamination of soil, surface water, groundwater, and the marine environment, with far-reaching impacts if the contamination spreads to wetlands, mangroves, or sensitive coastal areas. These risks are particularly high during the construction and operation phases due to the intensity of activities and the handling of hazardous substances.

Risks of water and soil quality degradation are also linked to construction site activities (runoff, waste, dredging), which can cause increased turbidity, chemical contamination, and disruption of aquatic habitats. During the operational phase, these impacts may become more long-lasting, particularly in the marine environment where reversibility is limited.

The project is also exposed to **climatic and hydrodynamic risks** such as coastal erosion, marine submersion, and extreme swells. These phenomena can lead to coastal retreat, flooding of infrastructure, and damage to port structures, causing lasting impacts on the coastline and sedimentary balances.

Structural failures of structures (jetties, walkways, piers) represent another critical risk to the physical environment. They can cause collapses, local changes to the marine environment (scouring, seabed instability), and disrupt natural dynamics.

In addition, certain technological risks—such as **fires, explosions, or gas leaks (LNG)**—can cause significant physical impacts, including air, soil, and water pollution, as well as widespread damage to infrastructure.

Finally, during the decommissioning phase, residual risks persist, particularly those related to **soil and water pollution** during dismantling operations and inadequate waste management, which could lead to long-term contamination if remediation measures are not properly implemented.

Risks to the biological environment

The analysis of risks associated with the project highlights several threats likely to affect the biological environment, including terrestrial and aquatic ecosystems, as well as flora and fauna, particularly in sensitive areas such as mangroves, wetlands, and the marine environment.

Accidental pollution, particularly oil and chemical spills, constitutes one of the main risks to the biological environment. It can lead to direct contamination of natural habitats, affecting aquatic fauna, benthic organisms, and breeding grounds. In the marine environment, such pollution can spread over long distances, exacerbating its impacts on ecosystems and biodiversity.

Construction activities, particularly **dredging and marine works**, pose risks of increased turbidity and disturbance of the seabed. This can cause the suffocation of aquatic organisms, the destruction of benthic habitats, and disruption of food chains. These impacts are particularly significant in ecologically sensitive areas.

The project may also lead to the **degradation or loss of natural habitats**, particularly mangroves and

wetlands. These environments play an essential role as breeding grounds, nurseries, and coastal protection zones. Their alteration can result in a decline in biodiversity and have a lasting impact on ecological balances.

Hydrosedimentary changes caused by port structures (jetties, channels, dredging) constitute another risk factor. They can disrupt natural sediment dynamics, alter habitats, and lead to ecological fragmentation, affecting the distribution and survival of species.

Furthermore, **climate-related risks** such as coastal erosion, coastal flooding, and extreme weather events can degrade coastal and marine habitats, exacerbating the vulnerability of ecosystems that have already been weakened by project activities.

Finally, the cumulative effects of port activities, including nuisances (noise, maritime traffic) and pressure on resources, can **disrupt wildlife**, particularly aquatic species and fishing grounds, contributing to a decline in biodiversity and an alteration of ecological functions.

Risks to Livelihoods

The project's risk analysis highlights several factors likely to affect the livelihoods of local populations, particularly those dependent on natural resources, such as small-scale fishing and informal economic activities.

One of the main risks concerns the **disruption of small-scale fishing activities**, linked to construction work, maritime traffic, and port operations. Restricted access to certain areas, the difficult coexistence of industrial vessels and traditional canoes, as well as the risk of collisions, can lead to a decrease in catches and fishermen's incomes.

Accidental pollution (oil, chemicals, LNG) also poses a significant threat to livelihoods. It can degrade fishery resources, contaminate fishing areas, and have a lasting impact on local economic activities dependent on the marine environment.

Changes to the physical and biological environment, particularly hydrosedimentary changes, mangrove degradation, and increased turbidity from dredging, can alter the habitats of targeted species. This results in reduced productivity in fishing areas and undermines community incomes.

Conflicts over the use of the maritime domain constitute another major risk. Competition between port activities and small-scale fishing can generate social tensions, limit access to resources, and disrupt traditional practices, thereby compromising the livelihoods of local populations.

Furthermore, **nuisances associated with project activities** (noise, traffic, pollution) can indirectly affect other local economic activities, particularly commerce and services, by degrading the living environment and disrupting local economic dynamics.

Finally, during the decommissioning phase, risks related **to job losses and reduced economic opportunities** may arise, particularly if support and retraining measures are insufficient. This can lead to increased precariousness among communities dependent on the project.

Health and Safety Risks

The risk analysis highlights significant public health and safety challenges affecting both workers and local communities throughout the various phases of the project.

In terms of health, the main risk identified concerns the **spread of waterborne diseases** (cholera, diarrhea, typhoid), exacerbated by deteriorating water quality, stagnant water, and inadequate sanitation infrastructure. The influx of labor and the concentration of populations around the project may exacerbate these risks by increasing pressure on health services and hygiene conditions.

Soil, water, and marine pollution also pose health risks, potentially contaminating resources used by local populations (water, fishery products) and exposing workers to hazardous substances.

In terms of safety, **workplace accidents** represent a major risk, particularly during the construction and operation phases. High-risk activities (material handling, work at heights, port operations, exposure to heavy equipment or electricity) can result in serious injuries, permanent disabilities, or even fatalities.

Traffic accidents related to material transport, vehicle movement, and increased traffic also pose a significant challenge. They expose workers and nearby residents to the risk of serious or fatal injuries, particularly on access roads to the construction site and in port areas.

Risks related to the aquatic environment are also significant, particularly the **risk of drowning**, due to offshore work, port operations, and proximity to bodies of water. These risks affect both workers and local users (fishermen, residents).

Furthermore, **technological risks** such as fires, explosions, and gas leaks (LNG) are highly severe. They can result in serious injuries, loss of life, and health impacts linked to toxic emissions and emergency situations.

Finally, **gender-based violence (GBV), exploitation, and abuse** pose significant security risks, particularly in connection with the presence of workers and interactions with local communities. These situations can have serious consequences for the physical and psychological health of victims, as well as for social cohesion.

Social and Organizational Risks

The project's risk analysis highlights several social and organizational issues that could affect social cohesion, working conditions, and project governance throughout its lifecycle.

Social conflicts pose a major risk, particularly those related to interactions between the project and local communities. They may result from tensions over access to resources (fishing grounds, land), nuisances generated by the project (noise, traffic, pollution), or a lack of communication and transparency. These conflicts can lead to protests, work stoppages, and a deterioration of community relations.

Perceived inequalities in employment opportunities and economic benefits also represent a significant source of risk. The absence of clear and equitable recruitment or compensation criteria can lead to frustration, social tensions, and a loss of trust in the project's promoters.

Risks related to gender-based violence (GBV), exploitation, and abuse are particularly acute in contexts where workers and communities live side by side. These situations can lead to serious human rights violations, trauma, and a deterioration of the social climate.

Disruption of local social structures must also be considered, particularly due to the influx of external labor and the socio-economic changes brought about by the project. This can affect community dynamics, cultural practices, and existing social balances.

From an organizational perspective, risks stem from **inadequate management of activities and interactions** on-site and during the operational phase. Poor coordination among teams, lax enforcement of safety rules, or a lack of supervision can increase the risk of accidents, internal conflicts, and operational breakdowns.

Furthermore, the ineffectiveness of mechanisms such as the **complaint management mechanism (CMM)**, communication systems, or incident management procedures can limit the project's ability to prevent and manage social and organizational tensions.

Finally, during the closure phase, organizational and social risks include **managing contract terminations, compensation, and worker retraining**, which can generate tensions if these processes are not anticipated and managed transparently.

Environmental and Social Measures and Implementation Responsibilities

Prevention and reduction of impacts on the physical environment

Prevention measures aim to avoid or reduce disturbances to the physical environment at the source. In this context, this ESIA recommends:

- adjusting the dredging schedule to account for natural cycles, particularly by prioritizing periods of rising tides to limit sediment dispersion;
- prohibiting certain activities during sensitive periods, such as dredging during the reproductive season of fish species, in order to preserve ecological balance;
- protecting sensitive areas (mangroves, nursery areas) by identifying and safeguarding them.

These actions allow environmental constraints to be integrated as early as the project planning phase.

Mitigation measures aim to reduce the severity of unavoidable impacts on the physical environment. They primarily concern:

- managing turbidity generated by dredging, particularly through the installation of anti-turbidity curtains to contain suspended particles;
- limiting sediment dispersion to preserve water quality and aquatic habitats;
- reducing physical disturbances in ecologically sensitive areas through appropriate construction practices.

These measures help maintain the quality of the aquatic environment and limit physical changes to natural habitats.

All proposed measures are based on a hierarchical approach (avoid, reduce, compensate) that enables effective management of impacts on the physical environment. Their implementation helps preserve water quality, limit soil and coastal ecosystem degradation, and ensure sustainable management of natural resources in the project area.

Protection of Ecosystems and Biodiversity

The port project is located in an ecologically sensitive area characterized by the presence of coastal ecosystems (particularly mangroves) and rich biodiversity, including wildlife and fish species of

conservation interest. Among these are endangered species, such as the Egyptian vulture, classified as critically endangered. In this context, **prevention, mitigation, and compensation** measures have been defined to limit the project's impacts on these natural environments.

The protection of ecosystems relies primarily on the identification and mapping of critical habitats, such as mangroves, nursery areas, and species resting sites. This approach helps prevent their destruction or disturbance during construction. In addition, protection zones will be established around these habitats to preserve their essential ecological functions, particularly species reproduction and feeding.

Since project activities may cause disturbances (noise, human presence, traffic), mitigation measures are being implemented to limit disruption to species. This includes restricting noisy work near sensitive habitats and prohibiting harmful practices such as hunting, trapping, or trading in wildlife within the project area. In addition, awareness-raising initiatives are planned for workers and local communities to promote behaviors that respect biodiversity.

An ecological monitoring program will be established to assess changes in sensitive species populations and measure the effectiveness of the implemented measures. Concurrently, sustainable fisheries management initiatives will be implemented to preserve fish stocks and support small-scale fishing activities, thereby contributing to a balance between resource exploitation and conservation.

To compensate for habitat loss, particularly mangroves, ecological restoration actions are planned for 185.4 hectares of mangrove and 203.2 hectares of forest; these areas represent twice the size of those lost. These include reforestation, the creation of community nurseries, and the establishment of protected areas to ensure the long-term viability of the restored ecosystems. These measures aim not only to offset the project's impacts but also to generate a net gain in biodiversity over the long term.

The strategy for protecting ecosystems and biodiversity is based on an integrated approach combining prevention, mitigation, monitoring, and compensation. It aims to reconcile project development with the conservation of natural habitats and species, while promoting the sustainable management of biological resources in the study area.

Management of Impacts on Local Communities

The implementation of the port project has significant impacts on local communities, particularly in terms of access to resources, disruption of economic activities, and loss of land and property. To address these impacts, a series **of prevention, mitigation, and compensation measures** is planned as part of an integrated social management approach.

Artisanal fishing activities, which are essential for riverside communities, are particularly affected. To limit these impacts, mitigation measures are proposed in this ESIA, such as:

- the creation or improvement of community landing sites to facilitate access to safe fishing areas;
- participatory mapping and zoning of traditional fishing areas to preserve key sites, particularly spawning grounds;
- coordination with other port infrastructure to reduce conflicts of use at sea.

These actions aim to ensure a balanced coexistence between port activities and the preservation of local livelihoods.

The project involves losses of land, natural resources, and income for a total of 593 Project-Affected Persons (PAPs). To address this, a Resettlement Action Plan (RAP) was developed in parallel with this ESIA with a total budget of $5 683 959,37 USD USD covering:

- compensation for affected agricultural land, physical assets, and natural resources;
- compensation for income losses for fishermen, traders, and artisans;
- restoration of livelihoods through training programs, microprojects, and income-generating activities;
- specific support for vulnerable groups to strengthen their resilience.

These measures aim to ensure that affected populations regain, or even improve upon, their initial living conditions.

To ensure equitable and transparent implementation, this study proposes the following measures and social support mechanisms:

- the establishment of a complaints management mechanism allowing communities to voice their concerns and receive prompt responses;
- raising awareness and involving local communities in decision-making processes;
- monitoring and evaluating the resettlement process to verify the effectiveness of compensation measures.

These mechanisms help prevent social conflicts and enhance the project's acceptability.
Beyond compensation, the MMG will incorporate local development initiatives into its project aimed at sustainably improving living conditions for local communities:

- Vocational training programs to promote access to employment in project-related activities;
- Support for the modernization of fishing and processing equipment;
- Implementation of community projects to compensate for losses in collective land use.

These initiatives contribute to an inclusive socio-economic development dynamic in the communities impacted by the project.

The management of impacts on local communities is based on a comprehensive approach combining mitigation of dis , fair compensation, and socio-economic support. It aims to minimize the project's negative effects while creating opportunities for sustainable development for local communities.

Improvement of Social Conditions

Although the port project generates socio-economic impacts, it also incorporates a set of measures aimed at sustainably improving the social conditions of local populations. These actions are part of an inclusive development strategy, seeking to transform project-related constraints into opportunities for progress for neighboring communities.

One of the key areas of social improvement concerns the promotion of local employment. The project plans to implement vocational training programs in technical fields such as marine mechanics, welding, and port logistics. These initiatives aim to enable local residents, particularly young people, to access

the employment opportunities generated by the port's construction and operations. Furthermore, support for local employment helps reduce unemployment and strengthen households' economic self-reliance.

The project will pay particular attention to strengthening income-generating activities, particularly in the artisanal fishing sector. Measures are outlined in this ESIA to improve working conditions and productivity, such as:

- strengthening landing infrastructure;
- support for equipment renewal (nets, engines, coolers);
- improving fish processing techniques (improved smokehouses, storage facilities).

These actions will increase the incomes of local stakeholders while promoting more sustainable resource use.

Improving social conditions is a key pillar of the project, based on creating economic opportunities, building local capacity, and establishing social support mechanisms. By promoting the inclusion and participation of local communities, these measures will contribute to sustainable and balanced local development.

Management and Monitoring Mechanisms

The successful implementation of the project's environmental and social measures relies on a structured management and monitoring framework, integrated into the Environmental and Social Management Plan (ESMP) of this ESIA.

The management framework is based on a clear division of responsibilities among the various stakeholders involved. The project sponsor, through its coordination unit, ensures the operational implementation of the measures. It is supported by the companies in charge of the works, local administrative authorities, and decentralized technical services. Furthermore, partners such as NGOs and consulting firms are involved in specific areas, notably ecological monitoring and social support.

A monitoring program is proposed to assess the effectiveness of mitigation and compensation measures.

This monitoring focuses in particular on:

- changes in ecosystems and sensitive species through ecological monitoring programs;
- the restoration of degraded habitats, such as mangroves;
- the living conditions of affected populations, particularly within the framework of the Resettlement Action Plan (RAP).

This mechanism allows for the detection of any deviations and the adjustment of measures accordingly. The mechanism provides for rigorous monitoring of the resettlement and compensation process for Project-Affected People (PAP). This includes:

- verifying the effectiveness of compensation and indemnification;
- assessing the restoration of livelihoods;
- post-compensation support to ensure the improvement or, at a minimum, the restoration of living conditions for the affected populations.

This monitoring is essential to ensure social equity and compliance with national and international requirements.

A grievance management system will be established to allow local communities and stakeholders to voice their concerns. This mechanism aims to:

- address complaints promptly and effectively;
- prevent social conflicts related to project activities;
- strengthen transparency and trust between the project developer and the communities.

It serves as a key tool for participatory governance and social risk management.
The management and monitoring mechanism is part of a continuous improvement approach. Monitoring results will enable adjustments to the measures implemented, strengthening those that are effective and correcting those with shortcomings. Periodic evaluations, potentially conducted by independent experts, complement this system to ensure the objectivity and credibility of the process.

The management and monitoring mechanism is a central component of the project, ensuring the effective implementation of environmental and social measures. Through structured organization, rigorous monitoring, and participatory tools such as the grievance mechanism, it ensures the project's sustainability and minimizes its impacts on the environment and local communities.

Institutional Capacity Building

The effective implementation of **the Environmental and Social Management Plan (ESMP)** requires strengthening the institutional, technical, and organizational capacities of the various stakeholders involved in the project, including the Project Coordination Unit (PCU), the Guinean Environmental Assessment Agency (AGEE), the contractors responsible for the works, government technical departments, and local authorities.

The capacity-building plan aims to improve stakeholders' skills in environmental and social management, occupational health and safety, risk management, and monitoring of project impacts. The planned training and awareness-raising activities will ensure better implementation of the mitigation and risk management measures identified in the environmental and social impact assessment.

Institutional capacity building is an essential lever for ensuring the effective and sustainable implementation of projects' environmental and social measures. An analysis of the capacities of the public institutions involved reveals a generally well-structured system, but one that faces significant constraints in terms of human, technical, and logistical resources.

Key institutions, such as the Guinean Environmental Assessment Agency (AGEE), sectoral ministries (Environment, Mines, Fisheries), as well as technical services and local authorities, possess proven expertise and a solid understanding of the national regulatory framework. Certain entities, particularly those involved in project coordination, also demonstrate strong organizational capabilities and significant technical expertise.

However, these strengths are offset by several structural constraints. These include a shortage of qualified personnel relative to the volume of projects, a lack of specialists in specialized fields (marine biodiversity, industrial risks), and significant needs for continuing education, particularly regarding international standards. Furthermore, decentralized government agencies and local authorities suffer

from a shortage of material and financial resources, limiting their capacity for monitoring and oversight in the field.

Other key actors, such as companies and subcontractors, possess technical expertise but exhibit inconsistencies in the application of environmental and social standards. Similarly, community and socio-professional organizations, although equipped with detailed knowledge of the local environment, remain vulnerable due to a low level of organizational structure and limited resources.
In this context, capacity building appears to be a strategic necessity. It aims to improve the technical, organizational, and operational skills of stakeholders, particularly in the areas of environmental and social management, occupational health and safety, risk management, community participation, social conflict prevention, protection of vulnerable groups, and impact monitoring. Planned actions include targeted training, awareness-raising programs, and institutional support to ensure better implementation of the measures outlined in the Environmental and Social Management Plan (ESMP).

Ultimately, the success of the initiative depends on the coordinated capacity building of all stakeholders, an essential condition for ensuring effective risk management and the sustainability of interventions.

Environmental and Social Management Plan (ESMP)

The ESMP serves as the central operational tool for **managing, monitoring, and mitigating the** project's **environmental and social impacts**. It incorporates technical, organizational, and social measures, as well as contractual and institutional mechanisms.

Specific Measures by Type of Impact

Physical Environment

Hydrological changes and sedimentation (high impact)

- Construction of settling ponds, drainage ditches, and soil stabilization
- Maintenance of natural flows and creation of compensatory wetlands
- Turbidity control and regular monitoring of water quality

Pollution (air, soil, water) and waste management (high impact)

- Dust reduction (watering, covering), equipment maintenance
- Pollution control measures: impermeable slabs, oil containment, spill kits
- Sorting, secure storage, and recycling (>60%) of waste
- Indicators: PM10, pollution incidents, recycling rate
- Noise control (work schedules, equipment compliant with standards).

Biological environment

Loss of biodiversity and natural habitats (high impact)

- Strict marking of right-of-way boundaries, selective deforestation, work outside sensitive periods
- Species relocation and protection of ecologically sensitive areas

- Ecological compensation for affected sensitive habitats;
- Protection of areas of high conservation value;
- Reforestation and ecological restoration of degraded areas (including 185.4 ha of mangroves)
- Monitoring using indicators: restored area, relocated species

Impacts on aquatic fauna and marine environments (high impact)

- Scheduling of work outside migration periods, reduction of noise pollution
- Turbidity control measures and controlled dredging management
- Benthic restoration programs and installation of artificial reefs
- Scientific monitoring: biomass, turbidity
- Biodiversity monitoring (fauna, flora, habitats).

Social environment

Socio-economic and land-use impacts (medium to high impact)

- Implementation of the Resettlement Action Plan (RAP) and compensation for losses (of land, crops, and income)
- Maintenance/restoration of access (roads, fishing areas, salt flats)
- Support for local economic activities (agriculture, fishing, salt production, trade)
- Indicators: % of compensation paid, conflicts resolved

Health and social risks (medium to high impact)

- Awareness-raising (HIV/STIs), establishment of health facilities and hygiene measures
- Code of conduct for workers, prevention of GBV
- Prioritize local hiring to limit social tensions
- Monitoring: number of complaints, awareness campaigns, health cases

Worker and community health and safety (HSE) (high impact)

- Implementation of a comprehensive HSE plan: PPE, training, emergency response systems
- Site and traffic safety (signage, speed limits)
- Indicators: accident rate, number of incidents

Management and monitoring system (PGES governance)

- Establishment of a management unit (UCP + HSE department + AGÉE)
- Regular audits, environmental and social reporting, compliance indicators (≥90%)

- Complaint management mechanism and participatory monitoring (CLSC, local authorities, NGOs)

Management framework and organization

- Establishment of a Project Coordination Unit (PCU) responsible for monitoring the PGES;
- Involvement of environmental authorities (AGÉE, CPSES) for oversight;
- Definition of performance indicators and environmental and social monitoring mechanisms;
- Implementation of a Complaints Management Mechanism (CMM) accessible to the public.

Environment, Health, and Safety (EHS) clauses to be included in contracts

i) General health and safety (HS) rules

- Development and implementation of a comprehensive HSE Plan (Health, Safety, and Environment)
- Mandatory use of Personal Protective Equipment (PPE)
- Regular training of workers on occupational hazards
- Provision of first aid equipment and compliance with safety standards
- Securing work areas;
- Monitoring of indicators: accident rates, HSE compliance

ii) STD/HIV awareness and community health

- Organization of STI/HIV/AIDS awareness campaigns for workers and communities;
- Establishment of health services (on-site clinic, screening)
- Distribution of prevention supplies (e.g., mosquito nets, hygiene awareness)
- Access to information and prevention services
- Monitoring of indicators: number of sessions, screening rate

iii) Management of worker-community relations

- Adoption and adherence to a code of conduct for workers
- Awareness-raising regarding respect for local customs and traditions
- Strict prohibition of abusive behavior toward communities
- Establishment of an accessible complaint management mechanism
- Specific protection for minors and vulnerable groups

- Prevention of conflicts with local communities;

iv) Gender equality, GBV, sexual exploitation and abuse (SEA)

- Adoption of a code of conduct including strict provisions against GBV/SA
- Mandatory training and awareness-raising for workers on the prevention of gender- -based violence
- Establishment of a confidential mechanism for reporting and handling cases
- Promotion of women's employment and participation in project activities
- Enforcement of sanctions in cases of non-compliance

v) Management of chance finds

Immediate suspension of work in the event of the discovery of objects or sites of cultural interest
Securing and demarcating the affected area
Mandatory notification of the competent authorities
Assessment and decision by the authorities before work resumes
Prior training of workers on the procedure
Procedures to follow in the event of the discovery of cultural or archaeological artifacts;

Capacity building

Institutional and technical capacity building

Training for institutions (AGÉE, technical services) on environmental and social monitoring, audits, and international standards
Capacity building in geographic information systems, reporting, and monitoring of the PGES

Strengthening project management capacity (Project Coordination Unit and public stakeholders)

Training in risk management, coordination, and supervision of the SEAP
Improvement of report quality and compliance monitoring

Strengthening of local and participatory monitoring

Training for local authorities and committees (CLSC, CPS-PGES) in monitoring, conflict management, and complaint mechanisms
Promotion of community monitoring and citizen participation

Strengthening of companies and subcontractors

HSE training, accident prevention, and compliance with environmental and social standards
Awareness-raising on the code of conduct, GBV, and risk management

Capacity building for communities and NGOs

Training on GBV, health (HIV/STIs), the environment, and social mediation

Support for vulnerable groups (youth, women, fishermen) to improve their economic resilience

Sector-specific capacity building

Training for stakeholders in health, fisheries, maritime navigation, and civil security

Improvement of emergency management, maritime safety, and ecological monitoring

Key provisions of the Resettlement Action Plan (RAP)

Stabilization of the PAR database and inclusion of all affected persons (PAP)

Identification and verification of affected individuals and their property

Assessment of economic and material losses

Fair compensation and indemnification

Payment of compensation before or during construction

Transparency and compliance with standards (particularly AfDB)

Restoration of livelihoods

Support for agricultural, fishing, salt production, and other economic activities

Support programs (inputs, training, community infrastructure)

Land management and access to resources

Maintenance or restoration of access (roads, production areas, fishing)

Implementation of alternative solutions to limit loss of use

Complaint management mechanism related to resettlement

Specific mechanism for resolving land and social disputes

Monitoring of conflicts and rapid resolution

Monitoring, evaluation, and audit of the PAR

Independent verification of the compliance and effectiveness of measures

Indicators: compensation rate, PAP satisfaction, income restoration

Mitigation and Compensation Program

Impact-generating activities	Affected components	Impacts	Impact description	Significance	Mitigation measures	Remediation measures	Estimated Cost (USD)	Implementation period	Implementation Manager	Monitoring and control officer	Objectively verifiable indicators (OVIs)	Verification methods
Clearing, stripping, and preparation of right-of-way areas	Mangroves, lowland forests, palm groves, terrestrial wildlife	Loss of natural habitats and biodiversity	Removal of vegetation and biomass (estimated at 3,117 t/ha), habitat fragmentation, destruction of breeding sites	**Very high (ecologically sensitive area)**	Strict GPS marking of the right-of-way prior to work, selective deforestation, prohibition of cutting outside designated areas, ecological relocation of sensitive species, work conducted outside nesting seasons, compensatory reforestation of 203.2 ha	Mangrove restoration program (min. 2:1 ratio), replanting of palm groves and native tree species, creation of ecological corridors between mangroves and forests	**500,000**	Pre-construction phase	MMG, DNFF, Boké Prefectural Directorate of the Environment	Contractors, AGEE/CPSES	- Ha of restored area - % of areas marked before construction - Number of species relocated	Biodiversity audit reports, ecological data sheets
	Cultural assets/heritage (sacred sites, buried cultural assets)	Potential degradation or destruction of cultural heritage	Clearing and earthwork activities may result in the disturbance or destruction of sacred sites or archaeological remains that may be present in the project area	High	Identify and map cultural sites prior to construction; demarcate and protect sacred sites; raise workers' awareness of cultural heritage protection; establish a procedure for managing chance finds; suspend work in the event of the discovery of cultural objects	Enhance and preserve identified cultural sites; support local heritage preservation initiatives; involve traditional authorities in the management and protection of sites	50,000	Pre-construction and construction phase	UCP / Construction companies	UCP / (AGEE) / Cultural authorities / Local communities	Number of cultural sites identified and protected; number of workers trained in heritage protection; number of cases of chance discoveries properly managed	Environmental and social monitoring reports; awareness-raising minutes; reports from cultural authorities

Impact-generating activities	Affected components	Impacts	Impact description	Significance	Mitigation measures	Remediation measures	Estimated Cost (USD)	Implementation period	Implementation Manager	Monitoring and control officer	Objectively verifiable indicators (OVIs)	Verification methods
Earthwork, backfilling, terminal platform grading	Local water system, soil, surface water	Changes in drainage and sediment transport	Disappearance of natural channels, increased runoff to the sea	**High**	Settling ponds ≥10 ha, Percolating ditches + gabions, Slope stabilization before the rainy season	Preservation of natural features as buffer basins, Compensatory w	**300,000**	Pre-construction phase	MMG/Contractor	Construction companies, AGEE/CPSES	Turbidity < 50 NTU	Water Quality Analysis Report
Construction of access roads and vehicle traffic routes	Air, soil, community health	Dust and GHG emissions	Deterioration of air quality in riverside communities	**High**	Watering 3–6 times/day, Truck tarping, Engine maintenance	Planting hedgerows	**250,000**	Pre-construction phase	Contractors	Contractors, AGEE/CPSES	PM10 < 75 µg/m³, % of compliant vehicles	Air Quality Monitoring Report
Noise from machinery, compactors, vehicles	Populations, wildlife, workers	Noise pollution	Vibrations and prolonged noise	**Average**	Conduct work between 7 a.m. and 7 p.m., Use quiet equipment	Community measurement campaigns	**75,000**	At all phases	MMG, HSE Department of construction companies	Construction companies, AGEE/CPSES	Noise level in dBn Number of complaints	Sound level measurements, complaint log
Mechanical workshop & fuel storage areas	Soil, groundwater, runoff	Pollution from hydrocarbons and heavy metals	Leaks of oil, fuel, and solvents during maintenance work	**High**	Installation of concrete slabs + hydrocarbon separator, Installation of 110% retention basins, Provision of spill kits	Recycling of used oil by certified subcontractors	**300,000**	At all phases	MMG, Ministry of the Environment, Construction companies	Construction Companies, AGEE/CPSES	Number of spill incidents, % of oil recycled	HSE audits, waste management records, incident reports
Storage of construction waste (concrete, scrap metal, wood)	Soil, human health, landscape	Pollution from unmanaged waste	Significant production of inert waste	**High**	Source separation, Construction of a sealed	Recycling > 60% of inert materials, reuse of waste for backfill	**125,000**	Pre-construction and	Construction companies, Certified	Construction companies,	% of waste recovery	Waste records, inspection report

Impact-generating activities	Affected components	Impacts	Impact description	Significance	Mitigation measures	Remediation measures	Estimated Cost (USD)	Implementation period	Implementation Manager	Monitoring and control officer	Objectively verifiable indicators (OVIs)	Verification methods
					platform, Ban on burning waste			construction phases	waste management service providers	AGEE/CPSES	- Number of illegal burnings	
Land use	Local residents, agricultural areas	Restricted access to resource- s & land-use conflicts	Isolated agricultural areas and trails	**Moderate**	Rerouting of existing trails, Development of a PAR	Support for agricultural and salt-farming activities, community road construction	**5,000**	Construction phase	MMG, Construction companies	Construction companies, AGEE/CPSES	% of compensation paid by AGEE/CPSES, No. of conflicts resolved	Complaints register, Investigation reports
General construction site work (accident risk)	Workers & communities	Work-related accidents	Risk of workplace accidents	**High**	Comprehensive HSE Plan - Mandatory PPE - Safety training - First aid kits provided at the construction site's technical base and in construction vehicles	- HSE report	**300,000**	All phases	Construction contractors and HSE Department	Construction contractors, AGEE/CPSES	Accident rate, % of workers trained	HSE reports
Pile driving, anchors, and marine drilling	Aquatic fauna, cetaceans, pelagic fish	Acoustic and physiological disturbance	Underwater impulse noise & vibrations that may disrupt migration and feeding	**High**	Conduct work outside peak migration periods, Install acoustic barriers / reduce use of vibrating hammers, Immediately	Mapping of biological corridors	**600,000**	Construction Phase	Contractors	Contractors, AGEE/CPSES	Noise level in dB, Number of construction site shutdowns	Biodiversity reports and observation sheets

Impact-generating activities	Affected components	Impacts	Impact description	Significance	Mitigation measures	Remediation measures	Estimated Cost (USD)	Implementation period	Implementation Manager	Monitoring and control officer	Objectively verifiable indicators (OVIs)	Verification methods
					halt work if sensitive species are observed							
Installation of piers & footbridge foundations	Intertidal zone (390 m affected)	Loss of benthic habitats	Seabed coverage, destruction of natural substrate, hydrodynamic changes	**High**	Delimitation of sensitive areas, limited dredging; installation of piles on artificial rock to minimize degradation	Implementation of a post-construction benthic restoration program	**750,000**	Construction and Operation Phase	MMG, MEDD, Construction contractors	Construction contractors, AGEE/CPSES	Restored area (ha), Restored benthic biomass	Marine transects + dives
Boat and canoe traffic/Restrictions on fishing access	Artisanal fishing routes	Obstruction of movement, risk of collision	Requirement to bypass 7 km of structures	**High**	Marked navigation channels, Speed limits, Use of radar/night lights	Construction of safe mooring areas for canoes	**400,000**	Construction and Operation Phase	Construction companies, Guinean Maritime Navigation Agency, Artisanal Fishing Association	Construction companies, AGEE/CPSES	Number of collision incidents, Signals installed	Records/Field surveys
Selective dredging & sediment management	Water column, shallow areas	Increased turbidity & microfauna asphyxiation	Resuspended sediments (area already highly turbid based on initial conditions)	**High**	Turbidity curtains, Dredging during ebb tide, Prohibition on sediment deposition in the intertidal zone	Implementation of a scientific turbidity monitoring program	**500,000**	Construction and Operation Phase	Contractors, MMG, MEDD	Construction contractors, AGEE/CPSES	NTU value	Water Quality Analysis Report, Satellite Images

Impact-generating activities	Affected components	Impacts	Impact description	Significance	Mitigation measures	Remediation measures	Estimated Cost (USD)	Implementation period	Implementation Manager	Monitoring and control officer	Objectively verifiable indicators (OVIs)	Verification methods
Material storage on barges and platforms	Water, physicochemical quality	Accidental pollution from hydrocarbons and cement	Fuel leaks, concrete additives, oils	**Moderate**	Installation of a double-walled containment system + 110% retention capacity, anti-pollution kits for spills at sea	Development of partnerships in the used oil management sector	**200,000**	Construction and Operation Phase	Contractors and HSE Department	Contractors, AGEE/CPSES	Number of spill incidents	Inspection reports + waste logs
Compaction, concrete pouring for marine foundations	Seabed, benthic fauna	Habitat alteration	Conversion of soft substrates into artificial structures	**High**	Use of pH-neutral materials, use of leaching-resistant fiber-reinforced concrete	Installation of artificial reefs around the piers	**400,000**	Construction and Operation Phase	Contractors, MMG, MEDD	Construction contractors, AGEE/CPSES	Area of reefs installed	Biological dives
Permanent land use within the project footprint	Farmers, Fishermen, Livestock farmers, Salt farmers	Loss of access to land and disruption of economic activities and	Loss of agricultural land, restricted access to traditional areas	**High**	Implementation of the PAR	Agricultural support programs (inputs, irrigation, training), Co-management of developed lands	**7,000**	Before and during construction	MMG, Resettlement Commission, Rural Commune of Kamsar	Construction companies, AGEE/CPSES	% of compensation paid, number of land dispute cases resolved	Complaint registers, socio-economic surveys, minutes of compensations
Enclave / restricted access to the sacred forest, salt-producing areas, and fishing zones	Local communities of Mbotiny Women engaged in salt farming	Disruption of cultural practices	Restricted access to the sacred forest, salt flats, and fishing areas	**High**	Maintenance of existing trails, development of alternative access routes	Modernization of salt pans, technical and organizational support for industry stakeholders	**500,000**	Construction and Operation Phase	MMG, Local Authorities, Local NGOs Traditional chiefdom/Mb	Construction companies, AGEE/CPSES	% of access maintained, Stabilized salt production level	Field visit reports, group statistics

Impact-generating activities	Affected components	Impacts	Impact description	Significance	Mitigation measures	Remediation measures	Estimated Cost (USD)	Implementation period	Implementation Manager	Monitoring and control officer	Objectively verifiable indicators (OVIs)	Verification methods
	Artisanal fishing stakeholders	Decline in production and income				Support for local communities in organizing rituals in the sacred forest			otiny District Council			
Influx of workers & socio-cultural pressure	Village leaders, youth, women, authorities	Social tensions, conflicts, local inflation	Temporary worker migration and pressure on local resources	**Average**	Village leaders, youth, women, authorities Customs and traditions	Social tensions, conflicts, local inflation Temporary labor migration and pressure on local resources Violation of local customs and traditions		**Medium**	Implementation of a worker code of conduct, Priority given to local hiring Raising workers' awareness of local customs and traditions	Construction companies, AGEE/CPSES	% of workers recruited locally Number of complaints recorded	HR records, payroll lists
Influx of workers	Workers, host communities	Increase in communicable diseases	Interactions between construction site staff and local populations	**High**	Establishment of a construction site clinic, Implementation of health awareness campaigns on	Support for the construction of community health posts	**300,000**	Construction and Operation Phase	MMG, Kamsar Regional Council, local NGO	Construction companies, AGEE/CPSES	Number of awareness-raising sessions, % of staff screened	Health reports, medical records

Impact-generating activities	Affected components	Impacts	Impact description	Significance	Mitigation measures	Remediation measures	Estimated Cost (USD)	Implementation period	Implementation Manager	Monitoring and control officer	Objectively verifiable indicators (OVIs)	Verification methods
					infectious diseases and STIs, HIV/AIDS Provide mosquito nets to workers living at the camp Implement a specific occupational health, safety, and hygiene plan							
Safety of local communities	Pedestrians, farmers, fishermen	Personal injury and property damage	Accident risks related to vehicle and construction equipment traffic	**High**	Signage, speed limits, road safety in villages	Installation of speed-reducing pedestrian crossings, maritime safety training for fishermen	**300,000**	Construction and Operation Phase	Contractors, HSE Department, Kamsar Regional Council, Guinean Maritime Navigation Agency	Construction contractors, AGEE/CPSES	Number of accidents	Safety reports, incident reports
Inequalities in profit distribution	Youth, women, vulnerable households	Social conflicts, discontent	Poorly distributed economic profits	**Average**	- Community liaison committee - Transparency regarding recruitment and compensation	Establishment of a local community development fund	**700,000**	Construction and Operations Phase	MMG and Local Authorities	Construction companies, AGEE/CPSES	Number of public meetings, Stakeholder satisfaction level	Meeting minutes, social audits
Total: Mitigation and Remediation Program							**6,562,000**					

Environmental Monitoring Matrix

The following table presents the environmental and social monitoring matrix.

Environmental and Social Monitoring Matrix

Components of the affected environment	Code	Monitoring Measures	Parameters / Indicators	Verification / Reporting Methods	Sampling method / approach	Period / Frequency	Estimated Cost (USD/year)	Responsible Parties
Air Quality	AIR-01	Monitoring of dust and combustion gas emissions at construction sites	PM10, PM2.5, NOx, SO2, CO	Monitoring report	Automatic sensors + spot sampling	Monthly	**70,000**	Contractor, /Certified laboratory
Noise	BR-01	Sound level measurement in sensitive areas	dB(A), sound peaks, durations	Measurement reports	Sound level meter / ISO 1996	Weekly	**40,000**	Construction companies/HSE Department
Marine Water Quality	EAU-01	Turbidity monitoring, accidental pollution	Turbidity (NTU), Total hydrocarbons, pH, salinity	Laboratory analysis reports	In situ sampling + lab	Bimonthly	**100,000**	Port HSE Department, AGÉE, Accredited Laboratory
Sediments	SED-01	Monitoring of sediment dispersion / dredging	Deposition rate, grain size distribution	Lab analyses, bathymetry	Core sampling, bathymetric measurements	Quarterly	**90,000**	Port HSE Department, Bathymetry Service Provider
Erosion / Coastline	COT-01	Monitoring of coastal retreat or advance	Satellite imagery	Remote sensing/GIS	Satellite image acquisition / Drone technology	Quarterly	**75,000**	Port HSE Department, AGÉE
Hydrodynamics / Tides	HYD-01	Monitoring of currents, swells, and tides	Current velocity, Wave height	Sensor data	Current meter, tide gauges	Monthly	**250,000**	Port HSE Department, Service Provider
Mangroves	BIO-01	Monitoring the health of mangroves and compensated areas	Survival rate (%), growth, mortality	Field data sheets, monitoring report	Transects, quadrats, botanical surveys	Quarterly	**80,000**	DNFF, Port HSE Department/Contractor, Local NGOs

Components of the affected environment	Code	Monitoring Measures	Parameters / Indicators	Verification / Reporting Methods	Sampling method / approach	Period / Frequency	Estimated Cost (USD/year)	Responsible Parties
Marine fauna	BIO-02	Marine biodiversity monitoring	Species richness, presence of sensitive species	Scientific fishing reports	Experimental nets, diving	Semiannual	**150,000**	Port HSE Department/Contractor, OGPRNF Ministry of Fisheries, AGÉE
Coastal birds	BIO-03	Monitoring of disturbances caused by bird disturbances	Counts, behaviors	Observation grids	Fixed observation points	Semiannual	**60,000**	Port HSE Department/Contractor, NGO
Small-scale fishing	SOC-01	Monitoring of impacts on fishing areas	Fishing effort, catches, conflicts	Survey report	Field survey	Quarterly	**120,000**	Port HSE Department/Contractor, Prefectural Directorate of Marine Fisheries, Association of Small-Scale Fishery Stakeholders
Local communities	SOC-02	Monitoring of social acceptability	Number of complaints, satisfaction	MGP register, meeting minutes	Surveys, focus groups	Monthly	15,000	Port HSE Department/Contractor, Kamsar CR, NGOs
Local employment	SOC-03	Monitoring of local employment integration	% of local workers	HR records	Social audit	Monthly	12,000	Port HSE Department/Contractor
VBG / Code of Conduct	SOC-04	Tracking of GBV cases	Number of cases, training sessions conducted	Secure registry	Confidential interviews	Quarterly	20,000	GBV NGO, Port HSE Department/Service Provider
Maritime coexistence	MAR-01	Monitoring of ship-canoe interactions	Incidents, reports, near-misses	Investigation report	Fishermen surveys	Monthly	20,000	Harbor Master's Office, UGES Port HSE Department/Contractor, Guinean Maritime Navigation Agency
Workplace Safety	HSE-01	Accident tracking	Total Recordable Incident Rate	HSE Records	Safety Audit	Monthly	12,000	Port HSE Department/Contractor

Components of the affected environment	Code	Monitoring Measures	Parameters / Indicators	Verification / Reporting Methods	Sampling method / approach	Period / Frequency	Estimated Cost (USD/year)	Responsible Parties
			(TRIR), Number of lost-time injuries, Risk of collision					
Waste management	HSE-02	Control of hazardous and non-hazardous waste	Volumes, compliance with sorting requirements	Site inspection	Site visits	Weekly	12,000	Port HSE Department/Contractor
Accidental pollution	HSE-03	Monitoring the effectiveness of the Accidental Pollution Prevention and Protection Plan (PPPA)	Response time, operational equipment	HSE Reports	PPPA simulations	Semiannual	20,000	Port HSE Department/Service Provider
Overall PGES Monitoring	GOV-01	Quarterly E&S audit	% of PGES measures implemented	Audit Report/Inspection	Independent audits	Quarterly	50,000	Port HSE Department/AGÉE Service Provider, Independent Engineering Firms
MGP (Complaint Management)	GOV-02	Monitoring of the mechanism	Processing time, % of complaints resolved	Complaints register	Statistical analysis	Monthly	12,000	Port HSE Department/Service Provider, Kamsar CR
Transparency	GOV-03	Report publication	Reports published / year	Website, Posters	Communication monitoring	Semiannual	12,000	Port HSE Department/Service Provider
Total							**1,220,000**	

Risk Management Matrix

The risk management matrix is presented below.

Codes	Events	Nature / Description of the risk	Risk Levels	Preventive Measures	Preparedness / Management Actions	Alert Notification Agent	Monitoring
ENV-01	Accidental oil spill at sea	Spill during refueling, collision between a vessel and a structure	High	Operational PPPA, Deployment of containment booms, Deployment of spill control equipment (floating booms, absorbents), Implementation of strict fuel transfer procedures	Immediate deployment of floating booms, Alert the port's HSE department, - Anti-pollution team response	Ship HSE officer or dock supervisor	Port HSE department
ENV-02	Excessive turbidity during dredging	Sediment dispersion, benthic asphyxia	High	Installation of anti-turbidity curtains, Dredging at low tide, Continuous turbidity monitoring	Stop/reduce dredging, Implement corrective measures	Site Environmental Manager	Port HSE Department and AGÉE
ENV-03	Erosion/scouring around structures	Destabilization of walkway and pier piles	High	Preliminary bathymetric surveys Foundation reinforcement, Installation of anti-drift mattresses	Backfilling, geotechnical reinforcement	Marine construction companies	Port HSE Department + Inspection Team
TEC-01	LNG leak or depressurization	Explosion, fire, cryogenic burns	High	Implementation of ATEX systems, Installation of	Activation of the LNG Emergency Plan, Evacuation of	LNG station manager	Port HSE Department and

Codes	Events	Nature / Description of the risk	Risk Levels	Preventive Measures	Preparedness / Management Actions	Alert Notification Agent	Monitoring
				automatic gas detectors, Regular inspection of hoses	the red zone, Response by specialized teams		Power Plant Manager
TEC-02	Fire on construction site	Welding, hydrocarbons	High	Monitoring of work areas, Installation of appropriate fire extinguishers	Internal alert, Activation of the Emergency Response Plan (ERP), Intervention by the fire brigade	Construction site safety manager	Construction companies / Boké HSE Department and Civil Protection Department
TEC-03	Electrical fault	Electrocution, fire	Medium	Wiring inspection, Grounding, Insulating PPE	Shut off power supply, Call a qualified electrician	Foreman	Site HSE
MAR-01	Ship-canoe collision	Fatal accident, property damage	High	Demarcation of navigation channels, Installation of navigation lights, Provision of VHF radios for fishermen	Immediate alert, Response by maritime rescue teams, Maritime investigation	Harbor Master	Harbor Master's Office and Port HSE Department
MAR-02	Extreme swell disrupting operations	Capsizing of barges and vessels	High	Monitoring of significant wave heights and marine weather; suspension of operations if thresholds are reached	Securing equipment and vessels	Contractors/Engineer	Harbor Master's Office/Contractors
MAR-03	Operator falling overboard	Drowning	Moderate	Mandatory use of life jackets in ports, Conducting safety briefings	Rapid response by safety boat	Site foreman	Construction Site HSE

Codes	Events	Nature / Description of the risk	Risk Levels	Preventive Measures	Preparedness / Management Actions	Alert Notification Agent	Monitoring
SOC-01	Labor disputes or work stoppages	Delays, tensions, safety breaches	High	Community dialogue, Establishment of a local monitoring committee, Transparency in recruitment	Mediation, Activation of the MGP	Community focal point	Kamsar HSE and CR Department
SOC-02	Gender-Based Violence (GBV)	Violence against women and minors	High	Development of a code of conduct for workers, mandatory training, strict enforcement of sanctions	Secure complaint system, Victim support	GBV Officer/NGO	Company HSE Department
SOC-03	Pressure on fishing grounds	Loss of income, conflicts over resource use	High	Participatory mapping of fishing areas, Awareness-raising, Compensatory support	Establishment of a fishing/port committee, Dispute resolution	Chair of the fishing committee	Port management, HSE department
HSE-01	Falls from height	Fractures, fatalities	High	Mandatory use of harnesses with anchor points, Use of safety nets	Evacuation, First aid	HSE Supervisor	Company HSE Manager
HSE-02	Machinery-Pedestrian Collision	Severe Trauma	High	Separation of zones (Machinery, Pedestrians), Operator training, Installation of visual signals	Work stoppage, HSE investigation	Vehicle operator	Construction site HSE
HSE-03	Handling of heavy loads	Injuries, Crush Injuries	Moderate	Appropriate equipment, Briefing on load handling	First aid, Incident analysis	Site manager	Company HSE Department

PGES Matrix

The following table presents the environmental and social monitoring matrix.

Environmental Monitoring Matrix

Code	Residual Impact	ESG Measures	Period	Estimated Cost	Performance indicators	Implementation Lead	Monitoring / Oversight
MP-01	Slope erosion & runoff	Soil stabilization, vegetation	Construction phase	250,000	% of surface stabilized; no gully formation	Contractors and HSE Department	Weekly inspections + monthly audit
MP-02	Soil contamination by hydrocarbons	110% retention tanks, spill kits, refueling area	Pre-construction and Construction Phase	150,000	Number of incidents; volumes recovered;	HSE and maintenance workshop manager	Incident log + monthly inspections
MP-03	Mangrove sedimentation	Installation of settling ponds	Before the rainy season	250,000	Turbidity NTU; TSS compliant with standards	Contractors and HSE services	Weekly measurements + quarterly analyses
MAB-01	Construction site dust (PM10/PM2.5)	Runway watering, truck tarping	Ongoing	50,000	PM10 at regulatory threshold	Construction companies	Monthly measurements
MAB-02	Noise from machinery & material handling	Hourly limits, quiet maintenance	Initial and ongoing implementation	50,000	dBA	Construction companies and HSE Department	Weekly + nighttime inspections
MAB-03	Railway vibrations	Track monitoring, speed limits	Continuous	125,000	Number of complaints; vibration level	Construction company, Port Authority	Quarterly measurements
MM-01	Turbidity at the foot of the breakwater	Sediment curtains, tidal phasing	Before pile driving / dredging	175,000	NTU	Contractors	Weekly monitoring
MM-02	Disturbance of benthic habitat	Marine biodiversity monitoring	10 years of operation	500,000	Stable benthic index	Construction companies, Port Authority	Semi-annual campaigns
MM-03	Seawater Quality	Monitoring of dissolved oxygen, salinity, and hydrocarbons	Commissioning + continuous	150,000	Physicochemical parameters	Port Authority, Certified Laboratory	Quarterly analyses

Code	Residual Impact	ESG Measures	Period	Estimated Cost	Performance indicators	Implementation Lead	Monitoring / Oversight
BIO-01	Mangrove loss	1:2 compensation, replanting	5–10 years	700,000	Seedling survival rate	MMG, MEDD, and local NGO	Semiannual audit
BIO-02	Habitat fragmentation	Establishment of ecological corridors, protection of sensitive areas	Construction + operation	250,000	Vegetation continuity	Port Authority / HSE Department	Quarterly inspection
BIO-03	Disturbance of birdlife	Creation of buffer zones	Port operations	75,000	Number of protected nesting sites	OGPRNF/Local NGO	Annual census
SOC-01	Social conflicts related to recruitment	Transparency, local priority	Prior to recruitment	50,000	% of local employment	HR, Construction Companies, and Community Liaison Committee	Monthly recruitment review
SOC-02	Traffic Accidents	Speed limits, signage + driver training	Start of construction	45,000	No. of accidents	Logistics department HSE department of construction companies	Monthly log
SOC-03	Access to fishing zones	Dialogue with fishing stakeholders, maintenance of fishing corridors	Ongoing	275,000	Number of complaints resolved	Port Authority, HSE Department, Association of Small-Scale Fishery Stakeholders	Quarterly monitoring
HSE-01	Serious construction site accidents	HSE Plan, work permits, mandatory PPE	Pre-construction	260,000	Total Recordable Incident Rate	Contractors and HSE Department	Weekly audit
HSE-02	LNG Risks (Leak/Explosion)	ATEX, CH_4 sensors, simulation	Commissioning + ongoing	450,000	Response time	Power plant operator	Monthly tests
HSE-03	Illnesses at the living quarters	Hygiene, drinking water, disease vector control	Immediate	50,000	Reduction of waterborne diseases	Construction companies/Site doctor	Monthly reporting
GD-01	Water and soil pollution	Waste sorting, Partnership with certified	Ongoing	300,000	% of waste recycled	Construction companies / HSE	Monthly inspections

Code	Residual Impact	ESG Measures	Period	Estimated Cost	Performance indicators	Implementation Lead	Monitoring / Oversight
		service providers, waste management forms				and Service Provider	
GD-02	Contamination by hazardous products	Inventory and regulated storage of hazardous products	Before storage	65,000	Number of leaks detected	Contractors and HSE Department	Quarterly inspection
GOV-01	EIA Non-compliance	HSE audits, reporting	Ongoing	300,000	Compliance rate ≥ 90%	MMG and External Auditor	Quarterly audit
GOV-02	Poor complaint management	Implementation of a transparent mechanism	Immediate	40,000	Number of complaints processed in less than 15 days	Complaints Management Committee	Monthly monitoring
Total				1,835,000			

Key indicators for implementing the PGES

Environmental quality (water, air, soil): Water turbidity (NTU), PM10/PM2.5, presence of hydrocarbons. Enables monitoring of impacts related to dredging, construction work, and accidental pollution

Biodiversity and habitat conservation: Restored area (mangroves, benthic habitats), survival rate of plantings. Measures the effectiveness of ecological compensation and restoration measures

Pollution and waste risk management**:** Number of spill incidents, % of waste recovered/recycled. Measures the control of industrial and environmental risks.

Health, Safety, and Working Conditions (HSE)**:** Accident rate (TRIR), % of workers trained in HSE. Key performance indicator for occupational risk prevention
Social impacts and project acceptability: Number of complaints and resolution rate, % of local jobs, resolved land disputes. Enables the assessment of social impact management and community engagement

Key measures of the Grievance Management Mechanism (GMM)

Establishment of a transparent and accessible mechanism: Formal system for collecting and processing complaints (registry, local committees, CLSC). Accessibility for all stakeholders, including vulnerable groups.

Prompt and effective handling of complaints: Monitoring of processing times (e.g., complaints resolved within 15 days). Systematic recording, analysis, and resolution of grievances
Community participation and ongoing dialogue: Involvement of local communities, NGOs, and consultation committees. Organization of public meetings and regular consultations.

Prevention and management of social conflicts: Monitoring of conflicts related to land, employment, or access to resources. Local mediation and alternative dispute resolution mechanisms.

Monitoring and reporting on the MGP's performance: Indicators (number of complaints received, resolution rate, satisfaction level). Regular reports and audits to improve the system.

Institutional Framework and Key Roles for the Implementation of the PGES

Project Steering Committee (PSC) – Strategic Guidance

- Ensures overall supervision of the project and compliance with environmental and social commitments
- Approves major decisions and resolves institutional conflicts
- Coordinates sectoral ministries and ensures regulatory alignment

Project Coordination Unit (PCU) – Operational Management

- Ensures the day-to-day implementation of the PGES and the PAR
- Coordinates stakeholders, supervises contractors, and monitors compliance
- Produces environmental and social reports and manages the complaints mechanism

Guinean Agency for Environmental Assessments (Monitoring and Regulation)

- Validates environmental studies and prepares the technical package through the CTAE for the issuance of the environmental compliance certificate
- Monitors the implementation of the PGES and PAR, conducts audits, and performs compliance inspections
- Formulates recommendations to improve environmental and social performance

Construction companies and subcontractors (Implementation of measures)

- Implement the PGES measures on-site (HSE, environmental, social)
- Manage risks (pollution, accidents, occupational health and safety) and provide staff training
- Provide regular reporting to the UCP

Local communities and committees (CLSC) (Participatory monitoring and mediation)

- Facilitate dialogue with communities and identify local impacts
- Participate in complaint tracking and the management of social conflicts
- Serve as a liaison between the project and local communities

NGOs and community organizations (Support and citizen oversight)

- Contribute to awareness-raising (environment, health, gender-based violence)
- Participate in independent monitoring and social mediation
- Strengthen local capacities and community participation

Resettlement bodies (PAR) (Land impact management)

- Identify affected individuals, assess losses, and provide compensation
- Monitor the restoration of livelihoods
- Manage resettlement-related complaints and verify compliance

Monitoring Offices (Technical Supervision and Compliance)

- Verify compliance of work with technical and environmental standards
- Monitor the implementation of the ESMP measures and report non-compliance

- This system ensures effective coordination, continuous monitoring, and integrated management of environmental and social risks.

Public Consultation

The public consultation is a key step in the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA), aimed at ensuring **stakeholder participation,** project transparency, and social acceptability.

Locations and dates of consultations

The consultations were conducted between February 19 and July 10, 2025, with extensions through October–December 2025 for certain national-level institutions.

They took place in several locations within the port project's area of influence, notably:
Kamsar and Boké (prefectural authorities and technical services)

Riverside districts and villages: M'botini, M'Binari, Kouffin, Yoto, Sopila, Brouf, Kanouké, Yongosale, Broti, Kabor

National institutions in Conakry and other technical centers

- The formats used included:
- Community meetings
- Interviews with administrative authorities
- Discussions with socio-professional groups (fishermen, women processors, etc.)

Stakeholders consulted

The consultations involved a diverse range of stakeholders, totaling approximately 493 participants, 32.86% of whom were women.

Main categories of stakeholders:

- Administrative authorities (prefect, sub-prefect, decentralized services)
- Local governments and district councils
- State technical agencies (environment, agriculture, mining, fisheries, etc.)
- Local communities and community leaders
- Civil society organizations
- Socio-professional groups (fishermen, farmers, women)

Risks and impacts presented

The consultations provided an opportunity to discuss the project's main environmental and social

impacts, including:

Environmental impacts:

- Water and estuary pollution
- Degradation of mangrove and marine habitats
- Disruption of marine biodiversity
- Risks related to hydrocarbons and air quality
- Cumulative impacts associated with the proliferation of ports

Socioeconomic impacts:

- Loss of or restricted access to fishing grounds and natural resources
- Destruction of rice paddies and farmland
- Resettlement of communities
- Isolation or changes in access conditions
- Pressure on social infrastructure

Specific risks:

- Accidents and insecurity
- Conflicts over resource use (fishing/navigation)
- Migration influx and social risks (GBV, EAS, etc.)

Participants' main concerns

The discussions identified several major concerns. A summary of these concerns is presented in the following table by stakeholder category

Stakeholder categories	Concerns expressed (normative formulation)
Administrative and institutional authorities	- We are concerned that the project may result in insufficient or inequitable compensation for those affected. - We are concerned that the project could lead to cumulative environmental impacts related to the proliferation of ports. - Project activities risk causing marine water pollution and degradation of coastal ecosystems, particularly mangroves. - We fear that the project will cause lasting disruption to small-scale fishing. - We are concerned about the risk that the project will lead to uncontrolled resettlement of local communities. - The project could result in a significant loss of productive agricultural

Stakeholder categories	Concerns expressed (normative formulation)
	land. - We fear that the project will exacerbate flood risks and the effects of climate change. - The influx of people could lead to increased insecurity and social risks.
Local communities and municipal authorities of Kamsar	- The project could exacerbate the shortage of basic social infrastructure (health, education, drinking water, roads). - We fear that the project will lead to increased salinization of agricultural land and rising sea levels. - We are concerned that the project could lead to a deterioration of the living environment (noise, pollution) in . - The project's impacts could cause a lasting decline in agricultural productivity (rice paddies and fruit trees). - We fear that the lack of appropriate measures will result in inadequate management of risks and emergency situations.
Local communities (riverine villages)	- We are concerned that the project could lead to the destruction of our rice fields and farmland. - We fear that the project will lead to a decline in our agricultural and fishery production, affecting our livelihoods. - Project activities could cause a deterioration in air quality and water resources. - We risk losing our land, property, and homes without adequate compensation. - We are concerned that the project will exacerbate the isolation of our communities and the lack of access to basic services. - We risk losing access to our fishing grounds and production sites (salt flats, rice fields). - We fear that the project will increase the risk of flooding and coastal erosion. - Employment opportunities may not primarily benefit local communities, particularly young people.
Socio-professional groups (fishermen, farmers, women)	- We are concerned that the project may lead to a reduction in our small-scale fishing areas. - We fear that the project's activities will lead to a decline in fishery resources. - We risk losing our sources of income from fishing, agriculture, and processing. - The project's infrastructure could destroy or disrupt our production sites (rice fields, salt pans). - We fear we will not receive sufficient support to access equipment, inputs, and economic alternatives.
Central Technical Services	- We are concerned that the project may have significant impacts on marine biodiversity and protected areas. - We are concerned that the cumulative impacts with other projects are not being adequately assessed and managed. - We are concerned that the planned measures may be insufficient to protect sensitive habitats (mangroves, coastal areas). - Community concerns may not be sufficiently integrated into project planning.

The main concerns expressed following a survey of local residents are as follows:

- Loss of access to fishing areas (55%)
- Proximity and safety of communities (49%)
- Pollution and air quality (40%)
- Risk of accidents (37%)

Developer's Responses and Commitments

In response to the concerns raised and to sustainably manage the project's impacts, the MMG will undertake the following measures:

Environmental measures:

- Protection of sensitive ecosystems and implementation of ecological compensation measures**;**
- Protection and restoration of mangroves
- Management of cumulative impacts
- In-depth studies and environmental monitoring
- Coastal reforestation

Social measures:

- Implementation of a Resettlement Action Plan (RAP) to compensate for losses;
- Establishment of a Grievance Management Mechanism (GMM) accessible to the public;
- Fair compensation for affected individuals
- Development of transparent compensation schedules
- Planned resettlement of communities

Local development:

- Job creation for local communities
- Vocational training for youth
- Support for income-generating activities (IGAs)
- Support for small-scale fishing (equipment, boats)

Infrastructure and services:

- Construction of social infrastructure (health, education, drinking water, roads)
- Awareness-raising on health, social, and environmental issues;
- Improving access to remote communities
- Rice field development and agricultural support

Governance and Inclusion:

- Involvement of local authorities and technical services
- Community awareness and ongoing participation
- Integration of community concerns into project design and implementation
- Effective implementation of the Environmental and Social Management Plan (ESMP).

ESMP Budget Estimate

The following table outlines a projected budget for the ESMP.

No	**Category**	**Cost (USD)**
1	Mitigation and Improvement Program	6,562,000
2	Environmental Monitoring Program	1,835,000
3	Environmental Monitoring Program	1,220,000
4	Stakeholder Capacity-Building Program	420,000
5	Annual environmental and social performance audit	50,000
6	Complaint management mechanism	Cost included in the P3P
	Total	**10,087,000**

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte, but et justification du projet

La République de Guinée possède l'un des plus importants potentiels miniers au monde, notamment en bauxite, minerai de fer, or et autres ressources stratégiques. Le développement de ces ressources nécessite des infrastructures de transport et d'exportation fiables, modernes et adaptées aux exigences du commerce international. Actuellement, l'exportation minière en Guinée repose principalement sur des installations portuaires privées ou semi-privées, dont les capacités sont limitées et majoritairement affectées à des exploitations spécifiques, ce qui réduit la marge de manœuvre logistique de l'État.

Dans ce contexte, la création d'un **Port National Stratégique Minéralier à Mbotini**, dans la commune rurale de Kamsar, préfecture de Boké, constitue une étape structurante visant à renforcer la **souveraineté portuaire** du pays, diversifier les capacités d'exportation, réduire les coûts logistiques pour les opérateurs et favoriser une intégration industrielle plus poussée. Ce projet s'inscrit également dans la dynamique nationale de développement des infrastructures et de transformation des ressources naturelles pour une croissance inclusive.

Le développement de ce port est justifié par la nécessité d'améliorer les capacités d'exportation des minerais du pays, la volonté de l'État de disposer d'infrastructures souveraines, non dépendantes des opérateurs privés, la création d'opportunités économiques locales, notamment en termes d'emplois, de formation et de dynamisation des activités tertiaires, la réduction des coûts logistiques, améliorant la compétitivité des produits guinéens sur le marché international. Ainsi, ce projet représente un levier stratégique pour le développement économique national.

La législation guinéenne prévoit une étude d'impact environnemental et social pour tout projet de développement ayant des incidences sur les milieux biophysique et humain. Le Code de l'environnement (L/2019/0034/AN du 4 juillet 2019) en son article 28 pose le principe de la réalisation de l'étude d'impact environnemental, pour tout projet de développement ou de réalisation d'ouvrage ou d'exploitation qui risque de porter atteinte à l'environnement.

Selon l'Arrêté A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG portant procédure administrative d'évaluations environnementales sont soumis à EIES détaillée les projets ou activités à risque élevé et susceptibles d'avoir des impacts et/ou risques très négatifs, généralement irréversibles, le plus souvent ressentis dans une zone plus vaste que les sites faisant l'objet de ces projets (article 15).

Les documents de sauvegarde environnementale et sociale tels que l'EIES et le PAR sont des outils pertinents permettant la gestion des impacts environnementaux et sociaux des projets de développement. Le développement des infrastructures minières doit se faire en tenant compte de la préservation de l'environnement et de la gestion durable des ressources naturelles. L'EIES du projet de port en eau profonde doit être réalisée pour répondre aux points suivants :

- **Conformité légale et réglementaire**

    - Répondre aux exigences de la législation guinéenne sur l'environnement et au SSI de la BAD (notamment la SO1)
    - Obtenir l'autorisation environnementale pour mobiliser le financement du projet.
- **Prévention des impacts négatifs**
    - Identifier en amont les risques pour les écosystèmes sensibles (mangroves, zones de pêche, biodiversité marine).
    - Évaluer les effets sur les communautés locales (déplacements, accès aux ressources, activités de pêche et d'agriculture).
- **Optimisation des bénéfices sociaux et économiques**
    - Assurer que le développement du port profite aux populations locales.
    - Favoriser l'acceptabilité sociale du projet grâce à une consultation inclusive.
- **Durabilité du projet**
    - Intégrer des mesures de protection de l'environnement et de responsabilité sociale pour garantir la viabilité à long terme.

L'élaboration de cette EIES et en parallèle d'un PAR, a permis de sensibiliser et de consulter les parties prenantes, ainsi que de doter le projet d'un outil efficace de gestion environnementale et sociale. Les recommandations formulées dans cette EIES permettront de prendre des décisions éclairées sur l'acceptabilité environnementale et sociale du projet conformément aux lois et règlements en vigueur en Guinée et aux sauvegardes opérationnelles de la BAD.

L'objectif principal de la présente ÉIES est d'identifier, d'analyser et d'évaluer les **impacts potentiels du projet** sur les milieux physique, biologique et humain et de définir les **mesures nécessaires** pour éviter, atténuer, compenser ou bonifier ces impacts.

Plus spécifiquement, l'ÉIES vise à :

Décrire les éléments techniques, économiques et environnementaux liés au projet ;

- Analyser les interactions entre les activités portuaires et les milieux naturels et humains ;
- Identifier les impacts négatifs potentiels et proposer des mesures de mitigation ;
- Mettre en valeur les retombées positives du projet ;
- Élaborer un Plan de Gestion environnementale et Sociale (PGES) applicable pendant la construction et l'exploitation ;
- Garantir la conformité du projet aux normes nationales et aux Standards de la Banque Africaine de Développement (BAD).

1.2. Approche méthodologique

La réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) du projet de port en eau profonde a reposé sur une approche méthodologique intégrée combinant la revue documentaire, les enquêtes de terrain, les consultations des parties prenantes et l'analyse des impacts environnementaux et sociaux. Cette démarche a permis de collecter les informations nécessaires à la compréhension du contexte environnemental et socioéconomique de la zone d'étude et d'évaluer les impacts potentiels du projet. Les principales étapes de la méthodologie sont décrites ci-après.

1.2.1. Collecte et analyse documentaire

La première étape de l'étude a consisté en une collecte et une analyse des données secondaires relatives au projet et à son environnement. Cette phase s'est déroulée principalement entre août et septembre 2025.
Elle a permis de rassembler et d'examiner divers documents techniques et scientifiques, notamment :

- les textes législatifs et réglementaires en matière d'environnement en République de Guinée ;
- les politiques sectorielles et stratégies nationales pertinentes ;
- les données climatiques, hydrologiques et géographiques de la zone d'étude ;
- les études antérieures réalisées dans la région ;
- les données statistiques socioéconomiques issues des institutions nationales.

Ces informations ont été collectées auprès de différentes structures, telles que les ministères sectoriels, l'Institut National de la Statistique (INS), les services techniques déconcentrés, les organisations internationales et les bases de données scientifiques.
Quelques difficultés ont été rencontrées lors de cette phase, notamment l'insuffisance de certaines données actualisées et la dispersion des informations entre plusieurs institutions. Ces contraintes ont été partiellement surmontées grâce à des échanges directs avec les services techniques concernés et par la consultation de sources complémentaires.

1.2.2. Enquêtes et observations de terrain

Les missions de terrain ont été réalisées entre septembre et octobre 2025 afin de collecter des données primaires et de mieux caractériser les composantes environnementales et sociales de la zone d'étude.
Les travaux de terrain ont consisté notamment en :

- des observations directes des milieux physiques et biologiques (occupation du sol, végétation, habitats naturels, zones côtières, etc.) ;
- des inventaires environnementaux dans la zone d'implantation du projet ;
- la collecte d'informations socioéconomiques auprès des populations locales.

Les enquêtes ont été menées dans plusieurs localités situées dans la zone d'influence du projet, notamment : M'botini, Kouffin, M'Binari, Yongonsal,Yoto, Sopila, ainsi que d'autres villages et sites de pêche artisanale situés à proximité de la zone portuaire.

Les méthodes utilisées ont inclus les entretiens individuels, les discussions de groupe (focus groups), les observations participatives et les enquêtes semi-structurées auprès des acteurs locaux, notamment les pêcheurs, les femmes transformatrices de poisson, les autorités locales et les représentants communautaires.

Certaines contraintes logistiques ont été observées durant les missions de terrain, notamment les

difficultés d'accès à certaines localités pendant les périodes de marée ou en raison de l'état des pistes, ainsi que la disponibilité limitée de certains acteurs communautaires pendant les périodes d'activités de pêche. Malgré ces contraintes, la mission a pu couvrir l'ensemble des localités clés de la zone d'étude.

1.2.3. Consultations des parties prenantes

Les consultations des parties prenantes constituent une étape essentielle de l'ÉIES. Elles se sont déroulées entre octobre et novembre 2025 et ont permis de recueillir les préoccupations, attentes et perceptions des acteurs concernés par le projet.
Les consultations ont impliqué :

- les autorités administratives et locales ;
- les services techniques déconcentrés de l'État ;
- les organisations professionnelles de pêcheurs ;
- les organisations de femmes et de jeunes ;
- les organisations de la société civile et ONG locales ;
- les populations riveraines des zones concernées par le projet.

Ces rencontres ont été organisées sous forme de réunions communautaires, d'entretiens institutionnels et de discussions de groupes, permettant d'identifier les enjeux environnementaux et sociaux associés au projet.

Les principales préoccupations exprimées par les participants ont porté notamment sur :

- les impacts potentiels du projet sur la pêche artisanale ;
- l'accès à l'emploi pour les populations locales ;
- la protection de l'environnement côtier et des mangroves ;
- les mesures de compensation et d'accompagnement des populations affectées.

1.2.4. Analyse et évaluation des impacts

L'analyse des impacts environnementaux et sociaux a été réalisée sur la base des informations recueillies lors des phases précédentes. Cette étape s'est déroulée entre novembre et décembre 2025.
L'évaluation des impacts s'est appuyée sur une approche multicritère, prenant en compte :

- l'intensité de l'impact ;
- son étendue géographique ;
- sa durée ;
- sa réversibilité ;
- et la sensibilité des composantes environnementales et sociales affectées.

Cette analyse a permis d'identifier les impacts potentiels associés aux différentes phases du projet, notamment :

- la phase de préconstruction ;
- la phase de construction ;
- la phase d'exploitation ;
- et la phase de fermeture éventuelle.

1.2.5. Élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

La dernière étape de l'étude a consisté à élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) visant à définir les mesures nécessaires pour prévenir, atténuer ou compenser les impacts identifiés.

Cette phase, réalisée entre décembre 2025 et janvier 2026, a permis de définir :

- les mesures d'atténuation environnementales et sociales ;
- les programmes de suivi et de surveillance environnementale ;
- les responsabilités institutionnelles pour la mise en œuvre des mesures ;
- les indicateurs de suivi et les mécanismes de gestion des plaintes.

Le PGES constitue ainsi l'outil opérationnel permettant d'assurer une gestion durable des impacts environnementaux et sociaux du projet tout au long de son cycle de vie.

1.3. Contenu du rapport d'ÉIES

Le rapport est structuré en dix chapitres :

- Introduction
- Cadre politique, juridique et institutionnel
- Description technique du projet
- Zone d'influence
- Analyse des alternatives
- Impacts environnementaux et sociaux
- Mesures d'atténuation et de bonification
- PGES
- Consultations des parties prenantes
- Conclusions

Le présent rapport d'Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) est structuré en plusieurs chapitres qui permettent de présenter de manière progressive le contexte du projet, l'analyse de l'environnement, l'évaluation des impacts potentiels et les mesures de gestion environnementale et sociale prévues. Cette organisation vise à faciliter la compréhension des enjeux associés au projet ainsi que des dispositions proposées pour assurer sa mise en œuvre dans le respect des exigences environnementales et sociales.

Le chapitre 1 présente l'introduction générale de l'étude, incluant le contexte, le but et la justification du projet, l'approche méthodologique adoptée pour la réalisation de l'étude ainsi que la structure du rapport.

Le chapitre 2 porte sur l'analyse du cadre politique, législatif et institutionnel applicable au projet. Il présente les politiques nationales, les textes législatifs et réglementaires pertinents, les institutions impliquées dans la gestion environnementale et sociale, ainsi que les conventions internationales ratifiées par la Guinée et les exigences des partenaires techniques et financiers, notamment celles de la Banque Africaine de Développement.

Le chapitre 3 est consacré à la description détaillée du projet. Il présente les différentes composantes du projet, les infrastructures prévues, les activités susceptibles de générer des impacts ainsi que les principales caractéristiques techniques et opérationnelles du projet.

Le chapitre 4 décrit l'état initial de l'environnement dans la zone du projet. Cette section analyse les composantes du milieu physique, biologique et humain, notamment les caractéristiques climatiques, hydrologiques, écologiques et socioéconomiques de la zone d'étude.

Le chapitre 5 présente l'analyse de la zone d'influence du projet, incluant la délimitation des zones d'influence directe et indirecte ainsi que l'identification des principales contraintes environnementales et sociales.

Le chapitre 6 traite de l'analyse des variantes du projet. Il examine les différentes options d'aménagement envisagées et procède à une comparaison des alternatives sur la base de critères environnementaux, sociaux et techniques afin d'identifier la variante la plus appropriée.

Le chapitre 7 présente l'analyse des risques et impacts environnementaux et sociaux liés aux différentes phases du projet, notamment la pré construction, la construction, l'exploitation et la fermeture éventuelle des installations.

Le chapitre 8 est consacré aux mesures d'atténuation et de gestion des impacts identifiés. Il inclut également l'analyse des capacités institutionnelles et les dispositions prévues pour la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Le chapitre 9 présente les enjeux environnementaux et sociaux associés au projet, en mettant en évidence les principales préoccupations relatives à la protection des écosystèmes, à la gestion des ressources naturelles, à la préservation des moyens de subsistance des communautés locales et à la promotion du développement socio-économique durable.

Le chapitre 10 décrit le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) mis en place dans le cadre du projet. Ce mécanisme vise à offrir aux parties prenantes, notamment aux populations riveraines et aux personnes affectées par le projet, un cadre transparent et accessible pour exprimer leurs préoccupations, déposer des plaintes et obtenir des réponses appropriées. Il définit les procédures de réception, d'enregistrement, d'analyse et de traitement des plaintes, ainsi que les responsabilités des acteurs impliqués dans ce processus.

Enfin, le rapport se termine par la conclusion générale, la bibliographie et les annexes, qui présentent des informations complémentaires relatives aux consultations des parties prenantes, aux données collectées et aux outils méthodologiques utilisés dans le cadre de l'étude.

2. ANALYSE DU CADRE POLITIQUE, LÉGISLATIF ET INSTITUTIONNEL DE L'ÉIES

2.1. Cadre stratégique et juridique

2.1.1. Politiques et stratégies environnementales, climatiques et sociales au niveau national

Les politiques et stratégies de développement actuelles s'inscrivent dans des réformes engagées depuis plusieurs décennies, qui visent l'assainissement macro-économique et financier, la promotion du secteur privé, la création des infrastructures de base nécessaires à une croissance économique accélérée couplée avec un appui important au développement social. Le développement du Port polyvalent minéralier à Mbotini s'inscrit dans la vision globale de la République de Guinée visant à valoriser ses ressources naturelles et à renforcer son autonomie logistique. Plusieurs documents stratégiques nationaux fixent les orientations pertinentes. Le tableau ci-après présente les politiques et stratégies pertinentes dans le contexte du projet construction du port en eau profonde.

Tableau 1. Politiques sectorielles applicables dans le cadre du projet

Politiques sectorielles	Date d'adoption	Objectif /axe d'intervention visé	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
Politique nationale de l'environnement	2011	Contribuer à la restauration des sols et à la séquestration du carbone Exploiter rationnellement et durablement les ressources halieutiques	Utilisation de l'approche écosystème dans l'installation des infrastructures portuaires Protection des ressources terres et eaux dans le développement des infrastructures portuaires. Protection des ressources halieutiques pour le maintien de la pêche artisanale
Simandou 2040	2025	Faire du secteur minier une locomotive du développement économique et social de la Guinée à travers : (i) une croissance économique forte et durable ; (ii); une valorisation des potentialités minières et leur transformation ; (iii) Un secteur privé dynamique, pourvoyeur d'emploi au	Renforcement de l'intégration économique régionale, l'amélioration des infrastructures pour stimuler les investissements privés, l'accès aux marchés et accroître le capital humain

Politiques sectorielles	Date d'adoption	Objectif /axe d'intervention visé	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
		profit des jeunes ; (iv) une conciliation entre développement économique et préservation du capital nature	
La lettre de Politique Nationale de Décentralisation et de Développement Local	Mars 2012	« Contribuer » à la refondation de l'État	Appui aux communes dans leur processus de développement local à travers l'amélioration de l'accès aux services sociaux de base et la création d'emplois
		Assurer une participation des citoyens à la vie publique locale, base pour le développement de la citoyenneté et de la démocratie locale	Développement des PME en faveur des jeunes hommes et des jeunes femmes contribue à la participation citoyenne dans les initiatives de développement local
Plan national de développement de la Jeunesse	2010	Promouvoir et intégrer les Jeunes dans le développement économique et social du pays	Contribution du projet à la réflexion transversale en vue d'analyser les problèmes auxquels, les jeunes sont confrontés et d'y apporter les solutions les plus convenables
Politique Nationale de Promotion Féminine et du genre	2014	Réduire l'analphabétisme et les inégalités de genre et l'accès à la formation et au crédit	Promotion de l'accès aux services sociaux de base (éducation, santé, eau, hygiène et assainissement), au crédit, l'accès aux instances de prise de décisions, etc. Appui à la restauration des moyens de subsistance des populations affectées
Déclaration de politique foncière en milieu rural	17 mai 2001	Améliorer la sécurisation du foncier rural au moyen de digitalisation et favoriser le développement d'un marché foncier transparent et équitable.	Contribution à la sécurisation des biens fonciers pour les personnes ayant reçu des terres de remplacement dans le cadre du projet
Politique Forestière et Faunique de Guinée	2014	Augmenter la production et la productivité des forêts en produits, services et stocks de carbone par des investissements judicieux	Réalisation des activités de reboisement compensatoire des espaces dégradés par le projet

Politiques sectorielles	Date d'adoption	Objectif /axe d'intervention visé	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
		dans le secteur et des appuis au renforcement de la formation et de la recherche en foresterie et faune.	Mise en œuvre en œuvre des actions de conservation de la biodiversité.
Plan d'action national des transports	Décembre 2020	Répondre aux besoins de déplacement des personnes et des biens et proposer la mise en place/mise à niveau de réseaux d'infrastructures de transport adapté en termes de mode et de capacité logistique	Amélioration des capacités d'exportation des minerais du pays et autres marchandises à travers la réalisation d'infrastructures portuaires
Stratégie nationale sur le changement climatique	Septembre 2019	Promotion des mesures de renforcement de la résilience et de la capacité d'adaptation des différents secteurs aux risques climatiques Promotion des mesures sectorielles d'atténuation des émissions des GES Prise en compte du changement climatique dans les politiques stratégies sectorielles et plan de développement Prévention, gestion et réduction des risques et catastrophes climatiques.	Evaluation des risques climatiques sur le projet. Prise en compte des mesures d'adaptation du projet face aux risques climatiques
Politique nationale de la sécurité et santé au travail	2024	Vulgariser la politique auprès des acteurs du monde du travail, en ciblant prioritairement les employeurs ; Restructurer le Système National de Sécurité et Santé au Travail ; Mettre en place des cadres de concertation et de dialogue entre les parties prenantes.	Intégration des risques SST dans l'EIES et PGES chantiers Intégration des exigences de la PNSST dans les DAO et les contrats des entreprises des travaux

Politiques sectorielles	Date d'adoption	Objectif /axe d'intervention visé	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
Politique nationale de l'emploi	2024	Renforcer la formation professionnelle pour mieux l'adapter aux besoins réels du marché du travail Soutenir le secteur privé pour qu'il devienne le principal moteur de l'embauche a la place de l'Etat Elargir le cadre légal au secteur informel afin de protéger un plus grand nombre de travail Déployer des outils de planification sectorielle et locale en lien avec les programmes de développement comme Simandou 2040	Appui au centre de formation professionnelle maritime aux métiers de port. Formation des jeunes des localités d'accueil du projet aux métiers portuaires Application rigoureuse de la loi sur le contenu local Appui au développement des compétences et transfert de technologies
Politique nationale de la responsabilité sociétale des entréprises	2017	Intégrer les investissements des entreprises dans les plans locaux de développement des collectivités Mettre en œuvre des politiques concrètes de prévention, de réduction des impacts écologiques et de restauration des sites	Contribution du projet au développement local à travers la construction d'infrastructures communautaires. Mise en œuvre rigoureuse des mesures de restauration écologique préconisées par l'EIES.

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet de port en eau profonde, certaines actions relatives à la promotion de l'accès aux services sociaux de base, au crédit et à la participation aux instances de prise de décisions doivent être entreprises afin d'assurer la cohérence du projet avec les politiques nationales de développement social et d'égalité de genre. En effet, les grands projets d'infrastructures sont susceptibles de modifier les dynamiques socioéconomiques locales, notamment par l'arrivée d'une main-d'œuvre extérieure, l'augmentation de la pression sur les services sociaux existants et l'évolution des activités économiques dans les zones concernées.

Dans ce contexte, la promotion de l'accès aux services sociaux de base tels que l'éducation, la santé, l'eau potable, l'hygiène et l'assainissement constitue une mesure essentielle pour renforcer les conditions de vie des populations riveraines et limiter les effets indirects liés au développement du projet. Ces actions contribuent également à réduire les inégalités sociales et à améliorer la résilience des communautés face aux transformations induites par le projet.

Par ailleurs, l'amélioration de l'accès au crédit et aux opportunités économiques permet de soutenir les

initiatives locales, de favoriser l'entrepreneuriat et de renforcer les moyens de subsistance des populations, en particulier des femmes et des jeunes. De même, la promotion de l'accès aux instances de prise de décisions vise à encourager la participation active des communautés locales dans les processus de planification et de suivi du projet, conformément aux principes de gouvernance participative et de développement inclusif.

Ainsi, la mise en œuvre de ces actions dans le cadre du projet contribue non seulement à respecter les orientations des politiques nationales en matière de développement social et d'égalité de genre, mais aussi à maximiser les retombées positives du projet pour les communautés locales, tout en réduisant les risques de marginalisation ou d'exclusion sociale.

2.1.2. Sauvegardes opérationnelles de la BAD

Le tableau suivant présente les sauvegardes opérationnelles de la BAD applicables dans le cadre de ce projet.

Tableau 2. Sauvegardes opérationnelles de la BAD

Sauvegardes opérationnelles	Objectifs et champs d'application	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
SO1 : Évaluation et Gestion des Risques et Impacts Environnementaux et Sociaux	Assurer l'identification, l'évaluation et la gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux des projets financés par la BAD afin de promouvoir un développement durable. Elle s'applique à toutes les phases du projet.	Réaliser une Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES), élaborer et mettre en œuvre un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), assurer le suivi environnemental et social et intégrer les mesures d'atténuation dans la conception et l'exécution du projet.
SO2 : Conditions de travail et de l'emploi	Promouvoir des conditions de travail décentes, protéger les droits des travailleurs et prévenir le travail forcé et le travail des enfants. Elle couvre la santé, la sécurité et le bien-être des travailleurs.	Mettre en place des politiques de gestion de la main-d'œuvre conformes au Code du travail, garantir des conditions de travail sûres, mettre en œuvre des mesures de santé et sécurité au travail et assurer la non-discrimination dans l'emploi.
SO3 : Utilisation efficiente des ressources et Prévention et gestion de la pollution	Promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles (eau, énergie, matières premières) et prévenir les différentes formes de pollution liées aux activités du projet.	Mettre en œuvre des mesures de gestion des déchets, contrôler les émissions et rejets, optimiser l'utilisation des ressources naturelles et appliquer les bonnes pratiques environnementales pour limiter les pollutions.
SO4 : Santé, sûreté et sécurité communautaires	Protéger les communautés locales contre les risques et impacts liés aux activités du projet, notamment les accidents, la pollution et les nuisances.	Élaborer des mesures de sécurité pour les populations riveraines, mettre en place un plan de gestion des risques, sensibiliser les communautés locales et garantir la sécurité autour des installations et des chantiers.
SO5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire	Éviter ou minimiser les déplacements involontaires de populations et garantir une compensation équitable ainsi que le rétablissement des moyens de subsistance des personnes affectées.	Élaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR), procéder à l'indemnisation des personnes affectées par le projet et accompagner les populations dans la restauration de leurs moyens de subsistance.
SO6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et, gestion	Protéger la biodiversité, préserver les habitats naturels et	Identifier les habitats sensibles, éviter ou réduire les impacts sur les écosystèmes, mettre en œuvre des

Sauvegardes opérationnelles	Objectifs et champs d'application	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
durable des ressources naturelles vivantes	promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles.	mesures de compensation écologique et renforcer la gestion durable des ressources naturelles.
SO7 : Groupes Vulnérables	Assurer l'inclusion sociale et la protection des groupes vulnérables (femmes, enfants, personnes âgées, personnes handicapées, minorités).	Mettre en œuvre des mesures spécifiques pour protéger les groupes vulnérables, promouvoir l'égalité de genre et assurer leur participation aux processus de consultation et de prise de décision.
SO8 : Patrimoine culturel	Protéger les ressources culturelles matérielles et immatérielles susceptibles d'être affectées par le projet.	Identifier les sites culturels ou sacrés, mettre en place une procédure de gestion des découvertes fortuites et consulter les communautés locales sur la protection du patrimoine culturel.
SO10 : Participation des parties prenantes et diffusion d'information	Promouvoir la transparence, la participation et l'accès à l'information pour les parties prenantes tout au long du cycle du projet.	Mettre en œuvre un plan d'engagement des parties prenantes, organiser des consultations publiques et instaurer un mécanisme de gestion des plaintes accessible aux communautés.

2.1.3. Exigences légales nationales applicables au projet

Plusieurs textes nationaux sont pris en compte dans l'ÉIES et dans la gestion environnementale et sociale du projet. L'ÉIES se conforme aux textes législatifs guinéens, décrits dans les sous-sections ci-dessous.

2.1.3.1. Constitution 2025

La Constitution de la République de Guinée constitue le fondement juridique de l'organisation politique, économique et sociale de l'État. Elle consacre également plusieurs principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement, à la gestion des ressources naturelles et au droit des citoyens à un cadre de vie sain. Ces dispositions encadrent la mise en œuvre des projets de développement et imposent à l'État ainsi qu'aux acteurs économiques le respect des principes du développement durable.

Ainsi, la Constitution reconnaît le droit des citoyens à la protection de l'environnement et à la préservation des ressources naturelles. À cet effet, **l'article 30** dispose que toute personne a droit à un environnement sain. L'Etat assure la protection de l'environnement, la sauvegarde de la faune, de la flore et la promotion de la qualité de vie. Il veille à la participation de chaque personne physique ou morale à la réalisation de ses finalités. Il assure la protection de son espace maritime, ses bassins et cours d'eau, ses zones humides, ses têtes de source, ses parcs naturels, ses paysages, ainsi que ses sites de monuments historiques contre toute forme d'abus ou de dégradation.

Dans le cadre du projet de construction du port en eau profonde, cette disposition constitutionnelle

implique que les activités liées à la planification, à la construction et à l'exploitation des infrastructures doivent être conduites de manière à garantir la protection de l'environnement, la gestion durable des ressources naturelles et l'amélioration du bien-être des populations. La réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) constitue ainsi un instrument essentiel pour assurer la conformité du projet aux principes constitutionnels en matière de protection de l'environnement et de développement durable.

2.1.3.2. Code de l'environnement (L/2019/0034/AN du 4 juillet 2019)

L'article 28 du code de l'environnement pose le principe de la réalisation de l'étude d'impact environnemental, pour tout projet de développement ou de réalisation d'ouvrage ou d'exploitation qui risque de porter atteinte à l'environnement.

L'ÉIES du projet de port en eau profonde est réalisée conformément aux exigences du Code de l'environnement.

Ce code établit les principes fondamentaux destinés à promouvoir le développement durable, à gérer et à protéger l'environnement et le capital naturel contre toutes formes de dégradation. Plus spécifiquement, le code édicte des mesures pour entre autres :

- Lutter contre les différentes pollutions et nuisances ;
- Améliorer les conditions du citoyen dans le respect de l'équilibre de ses relations avec le milieu ambiant ;
- Rationaliser le cadre permettant le développement économique et social ;
- Veiller à la réduction des risques de catastrophes et à préparer les populations à l'adaptation au changement climatique.

2.1.3.3. Code minier (2011, révisé 2013)

Cette loi a pour objet de réguler le secteur minier en vue de promouvoir les investissements et d'assurer une meilleure connaissance du sol et du sous-sol de la République de Guinée. Elle vise à encourager la recherche et l'exploitation des ressources minérales de manière à favoriser le développement économique et social de la Guinée. Elle vise aussi à promouvoir une gestion systématique et transparente du secteur minier qui garantit des bénéfices économiques et sociaux durables au peuple guinéen, dans le cadre d'un partenariat réciproquement avantageux avec les investisseurs. Le projet de port en eau profonde se conformera au code minier à ces phases de planification, construction et exploitation.

2.1.3.4. Code forestier modifié selon la Loi N°L/99/013/AN 2013

Ce code traite de la conservation des eaux et des sols en lien avec les ressources forestières et fauniques. La construction et l'exploitation du port en eau profonde sont susceptibles d'affecter les ressources eau, sol et forêt. Dans ces cas de figure, le projet devrait se conformer au code forestier.

2.1.3.5. Ordonnance n° 92/019 du 30 mars 1992 portant code foncier et domanial

Ce texte constitue la base légale de l'administration des terres tant privées que publiques en République de Guinée. Des acquisitions de terres sont nécessaires pour la réalisation du projet de port en eau profonde. Pour ce faire, le Ministère des Mines et de la Géologie se conformera aux dispositions du code foncier et domanial.

2.1.3.6. Code des collectivités (L/2017/040/AN du 24 février 2017)

Selon l'article 36 du code des collectivités locales : <<*Font également partie du domaine public des collectivités locales, les ouvrages réalisés dans un but d'intérêt général lorsqu'ils ont fait l'objet d'une procédure de classement, notamment : 1) les marchés publics ; 2) les bâtiments affectés à l'usage des divers cultes ; 3) les forêts publiques locales et les forêts communautaires ; 4) les sites touristiques publics ; 5) les installations de traitement des déchets et des eaux usées* >>.

L'article 38 du code des collectivités mentionne que <<*Font partie du domaine privé des collectivités locales, tous les biens appartenant aux collectivités et qui ne font pas partie du domaine public, notamment : 1) les biens meubles et immeubles affectés à un service public ou mis à la disposition du public sans aménagement spécial ; 2) les immeubles expropriés comme impropres à l'habitation ; 3) les biens patrimoniaux ; 4) les biens antérieurement du domaine public de la collectivité qui ont fait l'objet d'une procédure de déclassement ; 5) les droits et servitudes qui se rattachent aux biens énumérés en 1), 2), 3) et 4)* >>.

L'Article 267 du code des collectivités stipule que : <<*aucune partie du domaine public local ne peut être occupée ou exploitée sans une autorisation établie par décision du Conseil local en séance. L'acte qui autorise l'occupation ou l'exploitation précise les conditions de l'utilisation de la dépendance du domaine public.*
Il en est de même de toute modification portant sur l'occupation ou l'exploitation du domaine public local>>.

Les communes peuvent constituer des réserves foncières en prévision des aménagements prévus aux documents d'urbanisme, aux plans de zonage et d'aménagement ou aux plans de développement en vigueur sur leur territoire.

Ces réserves foncières sont constituées par voie d'acquisition, de préemption ou d'expropriation pour cause d'utilité publique. Les réserves foncières d'une commune font partie de son domaine public jusqu'à leur utilisation (Article 308) les dispositions du code des collectivités locales seront prises en compte dans la gestion environnementale et sociale du projet.

2.1.3.7. Code de pêche maritime (L/2025/019/CNT/du 30 mai 2025)

Ce code prévoit en son article 33 des mesures règlementaires relatives au zonage des activités de pêche dans les zones maritimes sous juridiction guinéenne ; la préservation des zones de frayère, de reproduction, de croissance ou d'alimentation des ressources halieutiques ; la protection, la préservation, le maintien et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau (pêche, riziculture, saliculture) ; la protection des espèces menacées d'extinction. La construction et

l'exploitation du port en eau profonde se conformera à ce code.

2.1.3.8. Code du travail de la République de Guinée (LOI N°L/2014/072/CNT du 10 janvier 2014)

Les dispositions du code de travail régissent les relations individuelles et collectives entre les travailleurs et les employeurs exerçant leur activité professionnelle dans les secteurs mixte et privé en République de Guinée. La réalisation du projet de port en eau profonde nécessitera la création d'emploi salarié. Le projet appliquera ce code de travail afin de privilégier la main-d'œuvre locale et de préserver la dignité des travailleurs surtout les femmes et les jeunes.

2.1.3.9. Code de la santé publique

Le **Code de la Santé Publique de la République de Guinée**, adopté par la **Loi L/2019/0028/AN du 22 juillet 2019**, constitue le cadre juridique régissant l'organisation et la protection de la santé publique sur l'ensemble du territoire national. Ce texte fixe les principes et les règles visant à garantir la protection de la santé des populations, la prévention des maladies et la promotion d'un environnement sanitaire sain.

Conformément aux dispositions de **l'article 1** de ce code, la santé publique comprend l'ensemble des mesures destinées à préserver et à améliorer l'état de santé de la population, notamment à travers la prévention des risques sanitaires, la promotion de l'hygiène, l'amélioration des conditions de vie et la lutte contre les maladies transmissibles et non transmissibles.

Par ailleurs, le Code de la Santé Publique prévoit des dispositions relatives à la **prévention des nuisances et des risques sanitaires liés aux activités humaines**, notamment en matière d'hygiène, d'assainissement, de gestion des déchets, de qualité de l'eau et de contrôle des pollutions susceptibles d'affecter la santé des populations.

Dans le cadre du projet de construction du port en eau profonde, les dispositions du Code de la Santé Publique sont particulièrement pertinentes, dans la mesure où les activités de construction et d'exploitation des infrastructures portuaires peuvent générer certains risques sanitaires. Ces risques peuvent être liés notamment à la pollution de l'air et de l'eau, à la gestion des déchets, aux nuisances sonores, ainsi qu'à l'afflux de main-d'œuvre susceptible d'entraîner une pression accrue sur les services sanitaires et une augmentation des maladies transmissibles telles que les **infections sexuellement transmissibles (IST) et le VIH/SIDA**.

En conséquence, la mise en œuvre du projet devra intégrer des mesures appropriées visant à prévenir et à réduire les risques sanitaires pour les travailleurs et les communautés riveraines. Ces mesures incluent notamment la promotion de l'hygiène et de l'assainissement, la gestion adéquate des déchets et des effluents, la sensibilisation aux maladies transmissibles, ainsi que la mise en place de programmes de santé et de sécurité conformes aux dispositions du Code de la Santé Publique et aux standards nationaux et internationaux applicables.

Ainsi, la prise en compte des exigences du Code de la Santé Publique contribue à garantir que la mise en œuvre du projet se fasse dans des conditions respectueuses de la santé et du bien-être des populations locales.

2.1.3.10. Code de la sécurité sociale de 2014

Le Code de la sécurité sociale régit les obligations générales de protection des travailleurs salariés en République de Guinée. En son article 1 et 2, Ils imposent l'affiliation obligatoire de tous les travailleurs salariés au régime général géré par l'État (via la CNSS). La construction d'un port présente de hauts risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles. Le code oblige l'employeur à déclarer son personnel et cotiser pour couvrir ces risques. Ce dispositif sera pris en compte dans la gestion environnementale et sociale du port en eau profonde de Mbotini.

2.1.3.11. Loi L/0010/CNT portant contenu local 2022

Les objectifs de la loi en lien avec le projet à l'étude sont présentés comme suit :

- Développer une offre intérieure et réseau d'approvisionnement durable en bien et service pour tous les secteurs de l'économie nationale ;
- Développer la participation privée nationale dans les projets développer en République de Guinée, tout en préservant l'attractivité du pays pour les investissements internationaux :
- Promouvoir le secteur privé national et lui offrir grâce au transfert de technologie des opportunités d'accès à un savoir-faire innovant et gagner en compétitivité dans des secteurs de plus en plus concurrentiels ;
- Développer les aptitudes et compétences d'un nombre croissant des travailleurs guinéens afin qu'ils puissent avoir les qualifications nécessaires pour occuper un large éventail des postes dans les entreprises exécutant des projets en Guinée quelques soit le secteur concerné (Article 4).

La présente loi fixe le cadre juridique du contenu local dans tous les projets publics, quel que soit leur mode de réalisation, ainsi que dans les projets portés par les investisseurs du secteur privé pour leurs propres comptes en république de Guinée (Article 2). Un méga projet comme celui du port polyvalent en eau profonde de Mbotini s'inscrit dans les objectifs stratégiques de cette loi qui pourra donc apporter une contribution significative à l'atteinte de ceux-ci.

2.1.3.12. Code de la pêche maritime par la Loi L/2025/019/CNT

Le Code de la pêche (ainsi que ses règlements d'application généraux) interdit strictement toute activité ou rejet susceptible de détruire les écosystèmes essentiels au renouvellement des ressources halieutiques (mangroves, estuaires, zones de frai).

2.1.3.1. Arrêté A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG portant procédure administrative d'évaluations environnementales

Cet arrêté détermine la procédure administrative d'évaluations environnementales en République de Guinée, le mécanisme de publicité des rapports d'évaluation environnementale, la participation du public ainsi que les frais inhérents à la procédure environnementale conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, la L/2019/0034/AN du 04 juillet 2019, portant Code de l'environnement de la République de Guinée. Cette procédure définit la catégorisation environnementale et sociale du projet et le niveau d'étude d'impact environnemental et social requis. L'ÉIES a été réalisée conformément aux dispositions de cet arrêté.

2.1.3.2. Arrêté A/2022/4114/MEDD/CAB/SGG DU 30 DÉCEMBRE 2022, portant création, organisation et fonctionnement des Comités Préfectoraux de Suivi Environnemental et Social (CPSES)

Ce comité créé dans les 33 préfectures, est placé sous la coordination de l'Agence guinéenne d'Évaluations Environnementales (AGÉE). Le CPSES a pour mission principale d'assurer en relation avec l'Agence Régionale d'Évaluations Environnementales (AREE), le suivi de proximité de la mise en œuvre des mesures de mitigation, de bonification et/ou de compensation des impacts environnementaux et sociaux des projets de développement. Le projet impliquera le CPSES de Boké dans la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale.

2.1.4. Accords internationaux pertinents au plan environnemental, climatique et social

Liste des conventions internationales ratifiées par la Guinée applicables au projet

Tableau 3. Liste des conventions internationales ratifiées par la Guinée applicables au projet

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
1	Convention des Nations unies sur la Diversité biologique	Ratifiée (1993)	Rio, 5 juin 1992	Engagement à conserver la diversité biologique, à utiliser les ressources biologiques de manière durable et à partager équitablement les avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques	Article 14 Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra : a) Adopte des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures.	Éviter, réduire ou compenser la perte de biodiversité terrestre et marine dans la réalisation du projet
2	Convention relative aux Zones humides d'importance internationale (Convention de Ramsar)	Adhésion (1996)	Paris, le 13. Juillet 1994	Favoriser la conservation des zones humides et des oiseaux d'eau en créant des réserves naturelles dans les zones humides, que celles-ci soient ou non	Article 3 les Parties contractantes élaborent et appliquent leurs plans d'aménagement de façon à favoriser la conservation des zones humides inscrites sur la Liste et, autant que possible, l'utilisation rationnelle des zones humides de leur territoire.	Concevoir et appliquer des mesures de préservation des zones humides dans le cadre du projet

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
				inscrites sur la Liste, et pourvoit de façon adéquate à leur surveillance		
3	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage	Adhésion (1993)	Bonn, le 23 juin 1979	Conserver les espèces migratoires et leurs habitats	Article 2, al 1 : Les Parties accordent une attention particulière aux espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable et prennent individuellement ou en coopération les mesures appropriées et nécessaires pour conserver ces espèces et leur habitat.	Concevoir et appliquer des mesures de conservation des espèces migratoires et leurs habitats
5	Convention sur la lutte contre la désertification	Adhésion (1997)	Paris, 17 juin 1994	Lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique	Article 10, al 2 c : accorder une attention particulière à l'application de mesures préventives pour les terres qui ne sont pas encore dégradées ou qui ne le sont que légèrement	Réduire la destruction de la végétation et la dégradation des terres
6	Convention-cadre des Nations-Unies	Ratifiée (1993)	New York, 9 mai 1992	Stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui	Article 1, al f les parties tiennent compte, dans la mesure du possible, des considérations liées	Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) lors des travaux

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
	sur les changements climatiques			empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique, et permettre aux écosystèmes de s'adapter naturellement aux changements climatiques	aux changements climatiques dans leurs politiques et actions sociales, économiques et environnementales et utilisent des méthodes appropriées, par exemple des études d'impact, formulées et définies sur le plan national, pour réduire au minimum les effets – préjudiciables l'économie, à la santé publique et à la qualité de l'environnement - des projets ou mesures qu'elles entreprennent en vue d'atténuer les changements climatiques ou de s'y adapter;	de construction et d'exploitation du projet
7	Convention de Bâle sur l'interdiction des déchets dangereux et le contrôle de leurs mouvements transfrontaliers	Adhésion (1995)	1989	Contrôler le mouvement des déchets dangereux, assurer la gestion et l'élimination écologiquement rationnelles et prévenir le trafic illicite des déchets	Article 4, al 2a Veiller à ce que la production de déchets dangereux et d'autres déchets à l'intérieur du pays soit réduite au minimum, compte tenu des considérations sociales, techniques et économiques; Article 4 al c	Réduire la quantité de déchets liquides, solides, gazeux produits par le projet et veiller à leur élimination rationnelle

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
					Veiller à ce que les personnes qui s'occupent de la gestion des déchets dangereux ou d'autres déchets à l'intérieur du pays prennent les mesures nécessaires pour prévenir la pollution résultant de cette gestion et, si une telle pollution se produit, pour en réduire au minimum les conséquences pour la santé humaine et l'environnement;	
10	Accord de Paris sur le Climat	En cours		Contenir le réchauffement climatique	Article 6 al, 4a Promouvoir l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre tout en favorisant le développement durable	Réduire les émissions de GES lors des travaux de construction et d'exploitation du projet
11	Convention (n° 148) sur le milieu de travail (pollution de l'air, bruit et	1982	Genève	Prévenir les risques professionnels dus à la pollution de l'air, au bruit et aux vibrations, les limiter et protéger les travailleurs contre ces risques	Article 8, 1. L'autorité compétente devra fixer les critères permettant de définir les risques d'exposition à la pollution de l'air, au bruit et aux vibrations sur les lieux de travail et, le cas échéant, devra	Promouvoir la protection et la prévention des risques en milieu de travail

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
	vibrations), 1977				préciser, sur la base de ces critères, les limites d'exposition.	
12	Convention (n° 167) sur la sécurité et la santé dans la construction	1988	Genève	Promouvoir la sécurité et la santé sur les chantiers de construction	Article 1, 1. La convention s'applique à toutes les activités de construction, c'est-à-dire aux travaux du bâtiment, au génie civil et aux travaux de montage et de démontage, y compris tout procédé, toute opération ou tout transport sur un chantier de construction, depuis la préparation du site jusqu'à l'achèvement du projet.	Promouvoir la santé et sécurité dans les zones de construction
13	Convention (n° 176) sur la sécurité et la santé dans les mines	1995	Genève	Protéger la sécurité et la santé des mineurs	Article 6, En prenant les mesures de prévention et de protection prévues par cette partie de la convention, l'employeur devra évaluer les risques et les traiter selon l'ordre de priorité suivant: (a) éliminer ces risques; (b) les contrôler à la source;	Promouvoir la santé et sécurité dans les mines

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
					(c) les réduire au minimum par divers moyens, dont l'élaboration de méthodes de travail sûres; (d) dans la mesure où ces risques subsistent, prévoir l'utilisation d'équipements de protection individuelle, eu égard à ce qui est raisonnable, praticable et réalisable, ainsi qu'à ce qui est considéré comme de bonnes pratiques et conforme à la diligence requise.	
14	Protocole de kyoto À la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques	2000	Japon (Kyoto)	Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) responsables du changement climatique.	Article 2, a) Protection et renforcement des puits et des réservoirs des gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal, compte tenu de ses engagements au titre des accords internationaux pertinents relatifs à l'environnement; promotion de méthodes durables de gestion forestière, de boisement et de reboisement;	Réduire le déboisement pendant les travaux de construction du port

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
15	Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe	2015	Japon (Sendai)	Réduire et à prévenir les risques de catastrophe dans le monde, à renforcer la résilience sociale et économique face aux catastrophes causées par des risques naturels, biologiques et technologiques, qui sont aggravés par les conditions climatiques extrêmes et les phénomènes à évolution lente	Priorité n°1 comprendre les risques de catastrophe Priorité n°2 : renforcer la gouvernance des risques de catastrophe pour mieux les gérer Priorité n°3 : investir dans la réduction des risques de catastrophe pour renforcer la résilience Priorité n°4 : améliorer la préparation pour une intervention efficace et pour « Faire et reconstruire mieux »	Évaluer et prévenir les risques de catastrophe sur le projet
16	Convention n°138 de l'OIT sur l'âge minimum d'admission à l'emploi	Ratifiée par la Guinée le 6 juin 2003	Adoptée à Genève le 26 juin 1973	Éliminer progressivement le travail des enfants et fixer un âge minimum d'admission à l'emploi compatible avec le développement physique et mental des jeunes	Interdiction d'employer des enfants en dessous de l'âge minimum légal(18 ans); protection des jeunes travailleurs contre les travaux dangereux ; respect des normes de travail décent	Vérifier l'âge des travailleurs lors du recrutement ; interdire l'emploi des enfants sur les chantiers ; inclure des clauses relatives à l'interdiction du travail des enfants dans les contrats des entreprises ; sensibiliser les

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
						travailleurs et les communautés locales ; mettre en place un mécanisme de suivi pour prévenir le travail des enfants
17	Convention n°111 de l'OIT concernant la discrimination en matière d'emploi et de profession	Ratifiée par la Guinée le 7 juin 1960	Adoptée à Genève le 25 juin 1958 lors de la 42e Conférence internationale du travail	Éliminer toute forme de discrimination dans l'accès à l'emploi, la formation et les conditions de travail, et promouvoir l'égalité de chances et de traitement dans le monde du travail	Interdiction de toute discrimination fondée sur la race, le sexe, la religion, l'opinion politique, l'origine nationale ou sociale ; garantie d'égalité d'accès à l'emploi, à la formation et aux conditions de travail ; promotion de politiques favorisant l'égalité des chances et de traitement	Mettre en place des procédures de recrutement transparentes et non discriminatoires ; promouvoir l'égalité de genre dans les opportunités d'emploi liées au projet ; intégrer des clauses de non-discrimination dans les contrats des entreprises et sous-traitants ; sensibiliser les travailleurs aux principes d'égalité et de respect ; mettre en place

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
						un mécanisme de gestion des plaintes pour traiter les cas de discrimination éventuels
	Convention d'Abidjan de 1981 sur la gestion intégrée des zones côtières	1981	Côte d'ivoire(Abidjan)	Prévenir et réduire la pollution des eaux de mers et des côtes liées ; Créer des zones spéciales pour sauvegarder la nature et les ressources marines ; Agir vite en cas de pollution accidentelle ou de danger pour l'environnement	Article (5) : Prévenir les rejets intentionnels ou accidentels des navires d'hydrocarbures, d'eaux usées et de gaz Article7 : les sédiments de dragage ne doivent pas être émergés n'importe où s'ils nuisent à l'écosystème côtier	Mettre en œuvre les mesures de prévention de la pollution des eaux de mer prévues dans le PGES Mettre en œuvre les mesures d'évitement/réduction sur les aires marines protégées Prévenir et contrôler des pollutions marines et côtières
	Convention de l'OIT N°152 sur la sécurité et l'hygiène	1982	Genève	Garantir la sécurité et de préserver la santé des travailleurs portuaires	Article 9 à 20 : Les espaces de circulation, les quais et les cales doivent être aménagés pour éliminer les risques ;	Elaborer un plan de prévention et de gestion des risques d'accidents et incidents

No	Conventions	Date de ratification/ adhésion	Lieu et date de signature	Objectif visé	Dispositions principales à respecter par le projet	Actions à entreprendre dans le cadre du projet
	dans les manutentions portuaires				Article 21 à 27 : les grues portuaires, portiques et apparaux de levages non fixés doivent être obligatoirement être testées, certifiés et enregistrés ; Article 32 : Obligation de fournir les équipements de protection individuelle appropriées	Associer les organisations d'employeurs et de travailleurs dès la phase de conception des terminaux portuaires ; Former les travailleurs aux mesures d'hygiène santé sécurité au travail Doter le personnel en EPI appropriés

2.2. Cadre institutionnel

2.2.1. Ministère des Mines et de la Géologie

Ce Ministère a pour mission la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines des Mines et de la Géologie et d'en assurer le suivi.

À ce titre, il est particulièrement chargé entre autres :

- D'élaborer les textes législatifs et règlementaires dans les domaines des mines et de la géologie et de veiller à leur application ;
- De procéder à la mise en œuvre de la politique du contenu local et de veiller aux respects de la responsabilité sociale des entreprises dans le secteur minier ;
- De veiller à la restauration des sites miniers ;
- De prendre en compte la dimension environnementale dans les programmes et projets du secteur minier ;
- De promouvoir le genre et l'équité dans les activités du secteur

Le Ministère comprend deux (2) Directions nationales :

- Direction Nationale des Mines
- Direction Nationale de la Géologie

Ce ministère veillera à l'application du code minier dans son volet environnement et responsabilité sociétale des entreprises. Il pourra donc, jouer un rôle dans la gestion environnementale et sociale du projet. L'Agence nationale d'aménagement des infrastructures minières rattachée au ministère des mines jouera dans le cadre de ce projet un rôle de contrôle technique général des infrastructures à construire.

2.2.2. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Le ministère de l'Environnement a pour mission, la conception, l'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans les domaines de la sauvegarde de l'environnement, de la gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'amélioration de la qualité de la vie.

Les services déconcentrés du ministère peuvent jouer un rôle dans la gestion environnementale et sociale du projet en collaboration avec l'unité de coordination du projet.

Le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales contenues dans le PGES du projet sera assuré par l'Agence guinéenne d'Evaluations Environnementales (AGÉE), qui en définira les détails. L'AGÉE effectuera des missions de contrôle en vue de s'assurer du respect des engagements pris par le

ministère des Mines conformément aux lois et règlements en vigueur.

2.2.3. Ministère de la Pêche et de l'Économie maritime

Le Ministère de la Pêche, de l'aquaculture et de l'économie maritimes a pour mission la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans les domaines de la pêche, de l'aquaculture et de l'économie maritime et d'en assurer le suivi.

Les principaux services pouvant être concernés par ce projet sont la direction Nationale de la Pêche maritime et celle de la pêche artisanale. Ces directions techniques peuvent être impliquées dans la gestion environnementale et sociale des activités du projet dans la zone marine et côtière.

2.2.4. Ministère des transports

Le ministère en charge des transports a pour mission la conception, l'élaboration, la coordination et le suivi-évaluation de la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans les domaines des transports. Le principal service concerné par ce projet est la Direction Nationale de la marine marchande. Elle aura pour rôle d'apporter des appuis-conseils dans la gestion environnementale et sociale du projet de port en eau profonde.

2.2.5. Ministère de l'Agriculture

Ce Ministère a pour mission la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines de l'agriculture et d'en assurer la coordination et le suivi-évaluation.

Les services techniques de ce ministère pourraient être mis à contribution dans la gestion environnementale et sociale du projet.

2.2.6. Ministère de l'Administration du territoire et de la décentralisation

Ce ministère a pour mission d'élaborer et de conduire la politique nationale de la décentralisation et du développement des collectivités en République de Guinée. Au niveau déconcentré, le Ministère est essentiellement représenté par les services de collectivités territoriales (administrations au niveau des gouvernorats, préfectures, sous-préfectures).

Le projet de port en eau profonde sera réalisé à l'échelle de la commune rurale de Kamsar. La mise en œuvre de la procédure de gestion environnementale et sociale issue de cette étude, en vue d'améliorer la performance environnementale et sociale du projet, nécessitera la collaboration avec les collectivités territoriales.

2.2.7. Ministère de la femme, de la famille et de la solidarité

Le gouvernement guinéen dans le souci d'assurer le plein épanouissement aux couches les plus vulnérables à savoir : les femmes, les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées à créer par décret 081/PRG/SGG du 07 avril 2014, un Ministère en charge de l'Action sociale qui a pour mission, la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans les domaines de la protection sociale, de l'Action sociale, de la Promotion Féminine, du Genre et de l'Enfance.

Les services techniques de ce ministère pourraient participer à la gestion environnementale et sociale du projet en veillant à la prise en compte des aspects d'inclusion sociale dans l'accès aux opportunités d'emplois et autres actions de développement social offertes par le projet.

2.2.8. Ministère de la Jeunesse

Le ministère de la Jeunesse a pour missions principales : la conception, l'élaboration, et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines de la jeunesse, et d'en assurer le suivi. Ce ministère participera à la gestion environnementale et sociale du projet dans le volet entrepreneuriat et emploi jeune en lien avec la réalisation projet de port en eau profonde.

2.2.9. Collectivités territoriales

Les collectivités territoriales jouent un rôle important dans la mise en œuvre et le suivi des projets de développement au niveau local. En République de Guinée, elles constituent le niveau de gouvernance le plus proche des populations et interviennent notamment dans la planification du développement local, la gestion des services sociaux de base et la participation des communautés aux processus de décision. Dans le cadre du projet de construction du port en eau profonde, les collectivités territoriales concernées, notamment la commune rurale de Kamsar et les districts de M'Botini, Binari et Kouffin ont participé à plusieurs étapes du processus d'évaluation environnementale et sociale. Leur rôle consiste notamment à faciliter les consultations publiques, à relayer les préoccupations des populations locales et à contribuer au suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Elles peuvent participent également aux mécanismes de résolution des conflits et à la gestion des plaintes en collaboration avec les autres parties prenantes du projet.

2.2.10. Associations et organisations non gouvernementales (ONG)

Les associations locales et les organisations non gouvernementales (ONG) constituent des acteurs importants dans la promotion du développement durable, la protection de l'environnement et la défense des intérêts des communautés locales. Elles interviennent souvent dans les domaines de la sensibilisation environnementale, de la promotion des droits des populations, de l'égalité de genre et du renforcement des capacités communautaires.

Dans le cadre du projet, les ONG et associations peuvent contribuer à la diffusion de l'information relative aux activités du projet, à la sensibilisation des populations sur les enjeux environnementaux et sociaux, ainsi qu'à l'accompagnement des communautés dans la compréhension des mesures de mitigation et des mécanismes de gestion des plaintes. Elles peuvent également jouer un rôle d'observation et de veille citoyenne afin de s'assurer que les engagements environnementaux et sociaux du projet sont respectés.

2.2.11. Entreprises en charge des travaux

Les entreprises chargées de la réalisation des travaux constituent des acteurs clés dans la mise en œuvre opérationnelle du projet. Elles sont responsables de l'exécution des travaux de construction conformément aux spécifications techniques du projet ainsi qu'aux exigences environnementales et sociales définies dans les documents contractuels.

Dans le cadre du projet, ces entreprises sont tenues de respecter les dispositions du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), notamment en matière de protection de l'environnement, de santé et de sécurité au travail, de gestion des déchets, de prévention des pollutions et de respect des droits des travailleurs. Elles doivent également mettre en place des procédures internes permettant de prévenir les risques sociaux, tels que les conflits communautaires, les violences basées sur le genre ou les atteintes aux droits humains. À cet effet, elles travaillent en étroite collaboration avec les autorités compétentes et les services de supervision du projet.

2.2.12. Bureaux de contrôle des travaux

Les bureaux de contrôle des travaux assurent la supervision technique et environnementale des activités réalisées dans le cadre du projet. Leur rôle consiste à vérifier la conformité des travaux aux normes techniques, aux spécifications contractuelles ainsi qu'aux exigences environnementales et sociales applicables.

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, les bureaux de contrôle veillent notamment au respect des mesures prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), à la mise en œuvre des bonnes pratiques environnementales sur le chantier et au respect des normes de santé et de sécurité. Ils assurent également le suivi de la qualité des travaux, le contrôle de l'application des mesures d'atténuation des impacts et la production de rapports périodiques destinés au maître d'ouvrage, à l'AGEE et autres parties prenantes. Leur intervention contribue ainsi à garantir que les activités du projet sont réalisées conformément aux standards techniques et environnementaux requis.

3. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DU PROJET SOURCE D'IMPACTS

3.1 Contexte géographique, écologique et socioéconomique du projet

La localisation du site du projet de port en eau profonde est présentée sur la carte ci-dessous

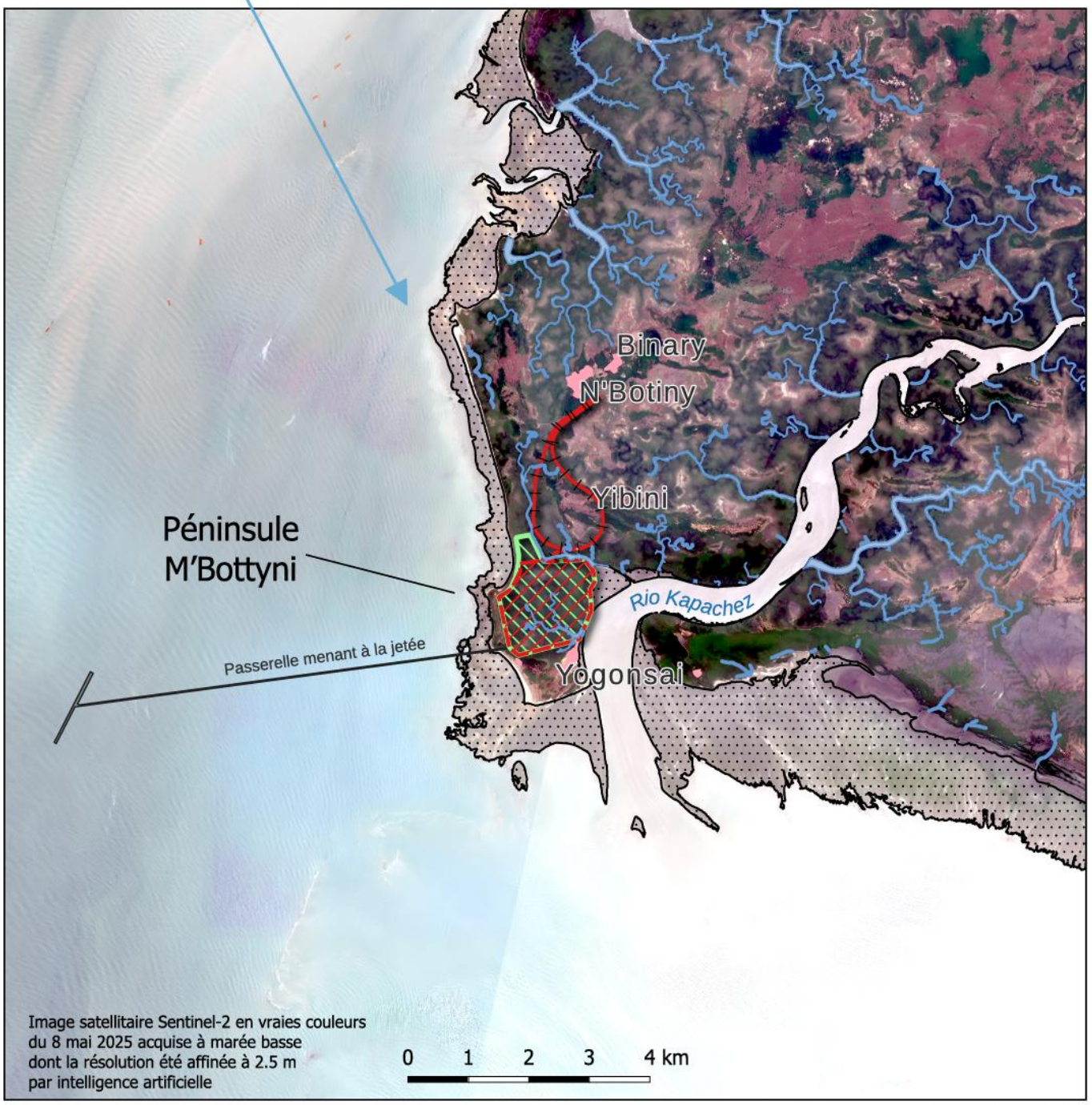
Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Localisation générale



Boucle ferroviaire extérieure
Terminal à boucle extérieure
Terminal à boucle intérieure
Zone habitée
Rivière
Ruisseau
Zone intertidale

Situé dans la préfecture de Boké, sur la péninsulre M'Bottyni, le projet de port en eaux profondes comporte deux options respectivement pour les portions terrestre et maritime. Dans un des scénarios terrestres, la boucle ferroviaire d'acheminement de la bauxite se situe à l'extérieur du terminal. Dans l'autre, elle se trouve à l'intérieur. Seul le scénario matitime ne comportant pas de brise-lame est représenté ici. La passerelle menant à la jetée est identique dans tous les scénarios.



Copyright CEMED 2025

Carte 1. Carte de localisation du site du projet

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

La carte de localisation du site du projet combine plusieurs échelles d'analyse, allant du contexte régional et national jusqu'au site précis d'implantation, afin de mettre en évidence les enjeux territoriaux, environnementaux et sociaux liés au projet.

À l'échelle régionale et nationale, le projet est situé sur la façade atlantique de la Guinée, dans la région de Boké, à proximité des frontières avec la Guinée-Bissau et le Sénégal. Cette position stratégique sur la côte ouest-africaine souligne l'intérêt économique et géopolitique du projet, notamment pour les échanges maritimes et l'exportation de ressources.

À l'échelle locale, la carte de localisation se concentre sur la péninsule de M'Botini, à proximité de l'embouchure du Rio Kapachez. Elle détaille l'implantation prévue des infrastructures portuaires, distinguant un terminal à boucle extérieure et un terminal à boucle intérieure, ainsi qu'une boucle ferroviaire associée. Ces aménagements seront localisés en grande partie dans une zone intertidale, soumise aux variations de marée, ce qui souligne les contraintes physiques et techniques du site.

Le site d'accueil du projet est à proximité de zones habitées, telles que Yongonsal, Mbotini, Brouf**,** Yoto, Sopila, Koufin Centre, Kanouké, Binari, Kondeyiré, Kabor Centre, Konibink, Tafory, Warkiya Broti Centre. Cette proximité met en lumière les enjeux sociaux et territoriaux, notamment en matière d'occupation des sols, de déplacements de populations, et de cohabitation entre activités portuaires, usages locaux et milieux naturels. Le réseau hydrographique dense (rivières et ruisseaux) renforce par ailleurs la vulnérabilité du site d'accueil du projet face aux modifications hydro sédimentaires qui seront induites par les aménagements.

3.1. Composantes du projet

Le projet à l'étude comprend les composantes décrites dans les sous-sections suivantes.

3.1.1. Jetée en eau profonde

Deux types de jetées seront construits dans le cadre du projet. Une jetée de bauxite pour le chargement des navires de bauxite et une jetée polyvalente pour différents types de marchandises. Les caractéristiques de ces jetées sont présentées dans les tableaux présentés ci-dessous.

Tableau 4. Dimensions d'une jetée de bauxite à 2 postes par type

Types de jetée	Longueur de jetée (m)	Largeur de jetée (m)
Jetée une face	700	35
Jetée double face	350	55

Source : Rapport APS, 2025

Tableau 5. Longueur requise de la jetée polyvalente par scénario

Scénarios		Longueur requise (m)
Jetée exposée	Conteneurisation complète	510
	90% de conteneurisation	600
	75% de conteneurisation	710

Scénarios		Longueur requise (m)
Jetée abritée	Conteneurisation complète	450
	90% de conteneurisation	510
	75% de conteneurisation	620

Source : Rapport APS, 2025

3.1.2. Passerelle d'accès

Une passerelle d'accès de 8 km sera construite dans le cadre du projet. Elle accueillera les opérations des terminaux de bauxite et des terminaux polyvalents. Cette passerelle comprendra (1) une route à double sens pour l'accès des véhicules et des piétons, reliée au rivage (2) les convoyeurs à bande du terminal de bauxite et (3) les services, tels que l'électricité, l'eau potable, les communications et l'eau pour la lutte contre l'incendie.

3.1.3. Terminal de bauxite

Un terminal de bauxite sera aménagé avec une seule porte d'entrée par voie ferroviaire. Il sera conçu pour traiter et stocker un volume de bauxite de 54 MTPA (Rapport APS, 2025). Le tableau suivant présente les caractéristiques du terminal de bauxite.

Tableau 6. Caractéristiques et besoins en terre du terminal de bauxite

Zone	Valeur	Unité
Port du terminal à bauxite	1	Unité
Capacité statique requise du chantier	1 225 000	M^3
Nombre de basculeurs de wagons rotatifs simples requis	4	Unité
Surface requise pour les opérations et la maintenance	5	ha
Surface requise pour le stockage et les bassins de décantation	10	ha

Source : Rapport APS, 2025

3.1.4. Terminal polyvalent

Le terminal polyvalent aura sa porte d'entrée différente de celle du terminal de bauxite. Cette porte comprendra 2 voies d'entrée et 2 voies de sorties. Un parking pour les camions en attente devrait également être envisagé à l'extérieur de la porte du terminal. L'aire du terminal polyvalent accueillera à la fois des conteneurs et des marchandises diverses. Le tableau suivant présente les caractéristiques de l'aire du terminal polyvalent.

Tableau 7. Caractéristiques de l'aire du terminal polyvalent

Paramètres	Exigences relatives à la surface de l'aire polyvalente		
% de conteneurisation	10%	75%	50%
Surface du parc à conteneurs (ha)	19.3	14.5	9.6

Zone de tirage des marchandises générales (ha)	00	6.6	13.1
Superficie totale (ha)	19.3	21.1	22.7

Source : Rapport APS, 2025

3.1.5. Boucle ferroviaire

Une boucle ferroviaire sera nécessaire pour accueillir les trains de bauxite en provenance des sites miniers. Ces sites ne sont pas connus avec précisions à ce stade. La boucle ferroviaire aura un rayon minimum de virage ~450 m. pour les opérations de déchargement des trains des basculeurs de wagons rotatifs sont utilisés. Le débit maximum qu'une benne rotative peut traiter est résumé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8. Capacité annuelle de bauxite par benne de wagon rotatif simple

Paramètres	Valeur	Unité
Jours d'activité par an	345	Jours
Arrêts pour cause de panne - dans l'hypothèse d'une disponibilité de 90%.	828	Heures/an
Jours d'opérations de déchargement par semaine	6.5	Jours/semaine
Heures disponibles par an	6.828	Heures/an
Tonnage moyen par wagon	86	Tonnes
Nombre de wagons par train	130	Wagons/train
Temps de cycle par wagon	90	Secondes
Temps de manœuvre, d'aiguillage, etc. par train	1	Heure
Nombre maximal de trains par an	1,607	Trains/an
Capacité annuelle par benne	17,850,000	Tonnes/an

Source : Rapport APS, 2025

Au total, quatre (4) wagons rotatifs à bascule unique seront nécessaires à long terme pour traiter les 54 500 000 tonnes de bauxite prévues.

3.1.6. Zone d'exploitation et de maintenance

Une aire de 5ha sera aménagée pour les besoins d'entretien des véhicules et engins de chantier, ainsi que pour l'exploitation du terminal de bauxite. Cela comprend les ateliers, le stationnement des équipements et toutes les autres zones nécessaires au bon fonctionnement du terminal de bauxite.

3.1.7. Bassins de stockage et de décantation

Les eaux de pluie et les eaux d'arrosage du minerai pendant les opérations de stockage seront collectées au moyen de bassins de stockage et de décantation aménagés sur une superficie d'environ 10 ha. Ces bassins de collecte seront équipés de structures de trop-plein et de canaux d'évacuation vers la mer / d'un

canal de décharge. Ces structures de débordement sont nécessaires pour pouvoir vider les bassins à des fins d'entretien ou pour évacuer une grande quantité d'eau en cas de précipitations extrêmes.

3.1.8. Installations / aménagements auxiliaires

L'exploitation du terminal polyvalent nécessitera les installations auxiliaires suivantes :

- Atelier et parking pour le matériel,
- Cantine et casiers pour les employés,
- Stations de recharge des équipements (s'ils sont électriques, sinon une station de carburant),
- Scanner à rayons X,
- Entrepôt d'inspection douanière,
- Routes portuaires intérieures,
- Routes extérieures vers les villages.

La superficie totale requise pour les installations auxiliaires est estimée à environ 2,0 ha.

3.1.9. Centrale électrique

Une centrale électrique au gaz sera construite sur une superficie de 3ha pour répondre aux besoins en électricité du port. Elle sera alimentée par du gaz naturel liquéfié importé et stocké dans des conteneurs dans la zone des matières dangereuses du parc à conteneurs.

La carte suivante présente les principales composantes du projet de port en eau profonde

Périmètre des composantes

Projet de Port en Eaux Profondes



Carte 2. Principales composantes du projet

3.1.10. Besoin en terres

Les travaux de construction du port en eau profonde requièrent l'acquisition permanente de terres. En considérant les dimensions des emprises des composantes, le projet requiert un besoin total en terre de 201,1 ha. À cette superficie, il faudra ajouter celles des emprises des routes à construire vers les villages riverains qui ne sont pas connues au moment de l'élaboration de cette ÉIES. Ces terres appartiennent actuellement à des privés et des communautés.

3.2. Bénéficiaires potentiels

Les bénéficiaires potentiels du projet sont les communautés riveraines, les groupes socioprofessionnels (acteurs de la pêche artisanale, agriculteurs, saliculteurs…) la commune rurale de Kamsar, les sociétés minières et l'État guinéen.

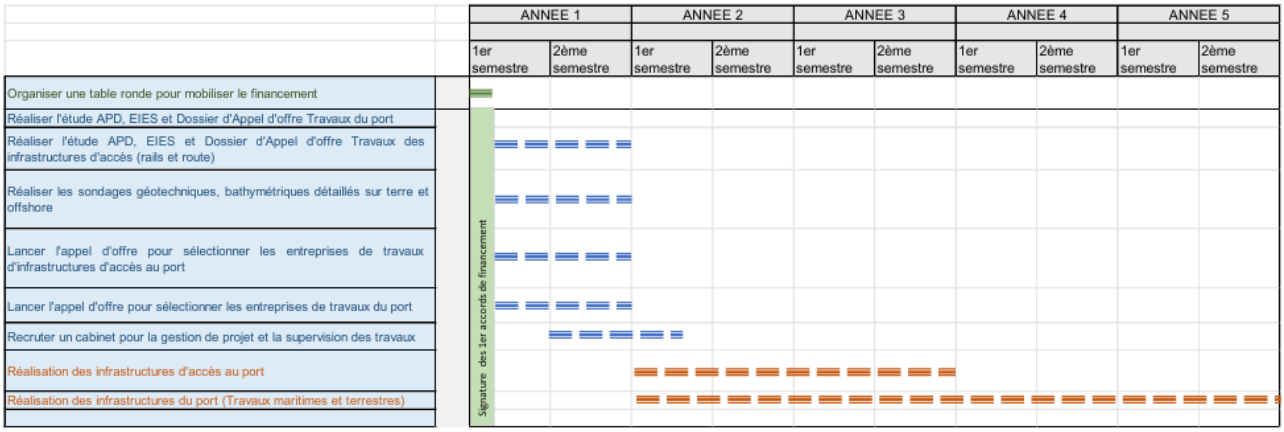
3.3. Main-d'œuvre requise et condition de travail

Le projet devrait crée environ 450 emplois directs équivalents temps plein, comprenant du personnel d'exploitation, des dockers, des techniciens et du personnel administratif (Rapport APS,2025).

3.4. Calendrier des travaux

Le calendrier de réalisation du projet a été défini dans l'APS sur la base d'expérience acquise dans le cadre d'autres projets dans la sous-région et des conditions du site. Ce calendrier est présenté ci-après.

Tableau 9. Calendrier de réalisation du projet



Source : Rapport APS, 2025

3.5. Justification du projet

D'importants besoins d'infrastructures modernes sont à satisfaire pour transformer la Guinée en hub

logistique régional. La réalisation du projet de port en eau profonde contribuera à la rationalisation de l'occupation spatiale du territoire par les projets miniers, la promotion de la mutualisation de l'utilisation des infrastructures de transport ferroviaires et portuaires, la réduction du coût des investissements et d'exploitation, et par conséquent de facilitation de la mise en valeur des importantes ressources minérales du pays. Ce projet pourrait constituer un maillon important du développement des infrastructures connexes aux mines en Guinée (portuaires et ferroviaires). Le projet de port en eau profonde présente des avantages sur plusieurs plans :

- Économique :
  - Augmentation des recettes fiscales et douanières.
  - Amélioration de la balance commerciale.
  - Attractivité accrue pour les investisseurs étrangers.
- Régional et international :
  - Positionnement de la Guinée comme un hub maritime de référence en Afrique de l'Ouest.
  - Renforcement de la coopération sous-régionale (CEDEAO, UA).
- Social :
  - Création de milliers d'emplois.
  - Amélioration du niveau de vie des populations locales.
- Environnemental :
  - Conception du port avec des normes durables (protection des mangroves, gestion des hydrocarbures, réduction des pollutions maritimes).

4. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

4.1. Environnement physique

4.1.1. Démarche méthodologique milieu physique

Dans le cadre de l'ÉIES du port en eau profonde, la démarche méthodologique adoptée pour l'analyse du milieu physique a porté sur la réalisation d'une recherche documentaire. Les résultats de la revue documentaire ont été complétés par des consultations des services techniques au niveau central et déconcentré, par des investigations et caractérisation de l'environnement physique de la zone d'étude. Des bases de données climatiques ont été consultées pour caractériser le climat de la zone d'étude. L'ensemble des informations recueillies a été analysé et synthétique par l'équipe du Groupement CEMED EEIC pour analyser l'état initial de l'environnement physique dans la zone d'influence du projet.

4.1.2. Climat

4.1.2.1. Températures

Le site du projet est dans la commune rurale de Kamsar, préfecture de Boké. La région de Boké est située dans la zone climatique guinéenne maritime, caractérisée par :

- Une saison sèche (novembre à avril), influencée par l'harmattan.
- Une saison pluvieuse (mai à octobre), marquée par des précipitations intenses (2 800 à 3 800 mm/an).
- Températures moyennes : 23°C à 32°C.
- Humidité relative : 75% à 90%.

Ces paramètres influencent la dispersion des poussières, l'érosion côtière et les conditions de navigation. Les graphiques suivants présentent l'évolution des paramètres qui caractérisent la zone d'étude.

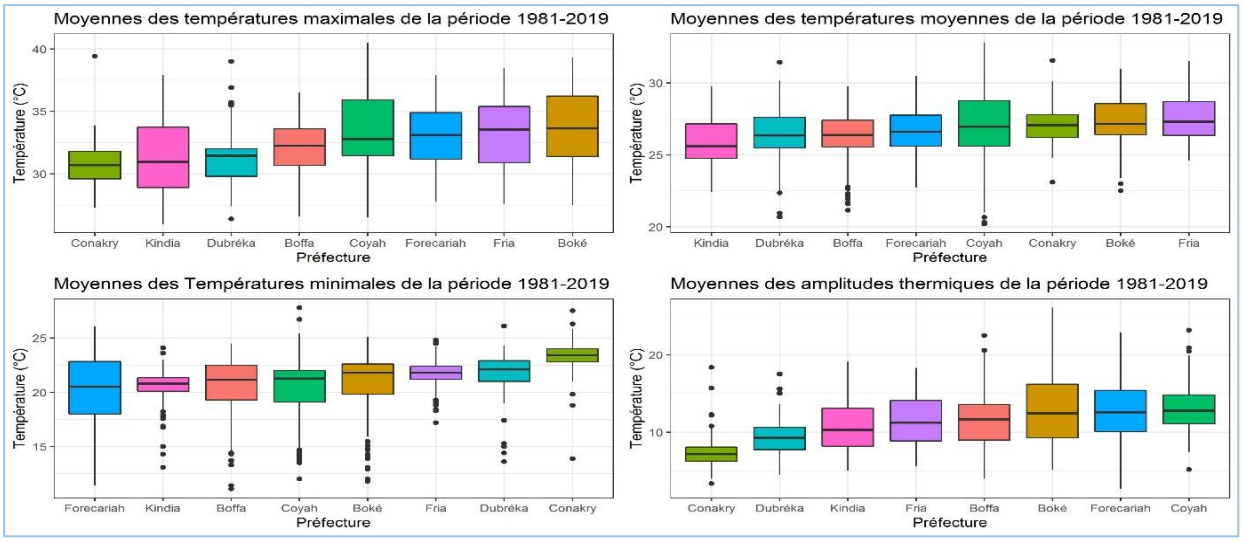


Figure 1- Comparaison des températures (maximales, minimales, moyennes, amplitudes thermiques) enregistrées dans les stations de la basse Guinée

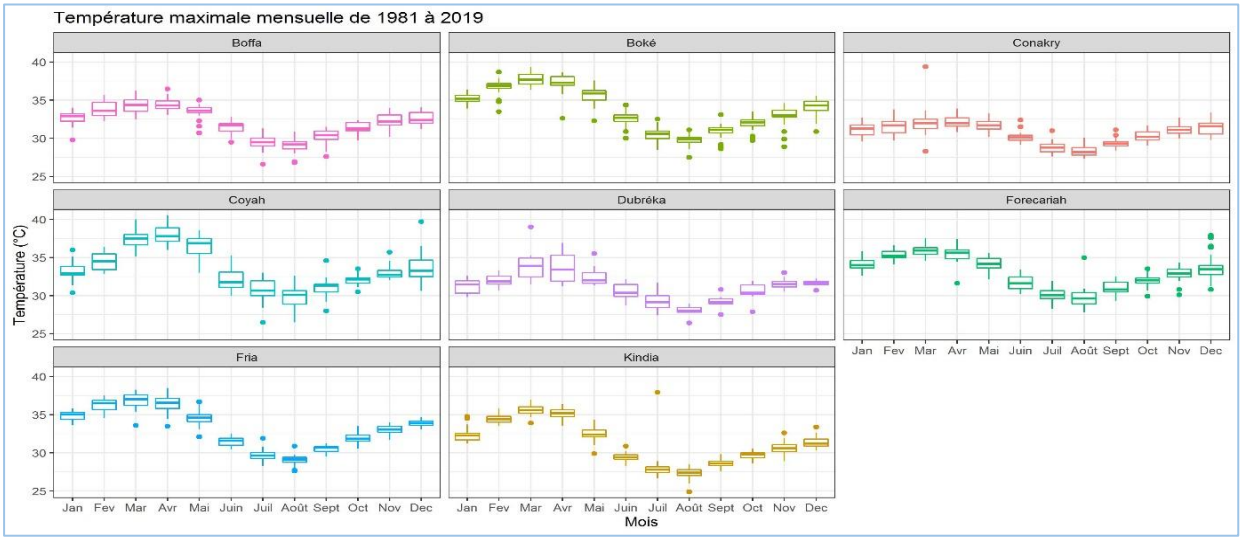


Figure 2-Évolution mensuelle des températures maximales dans les stations de la basse Guinée

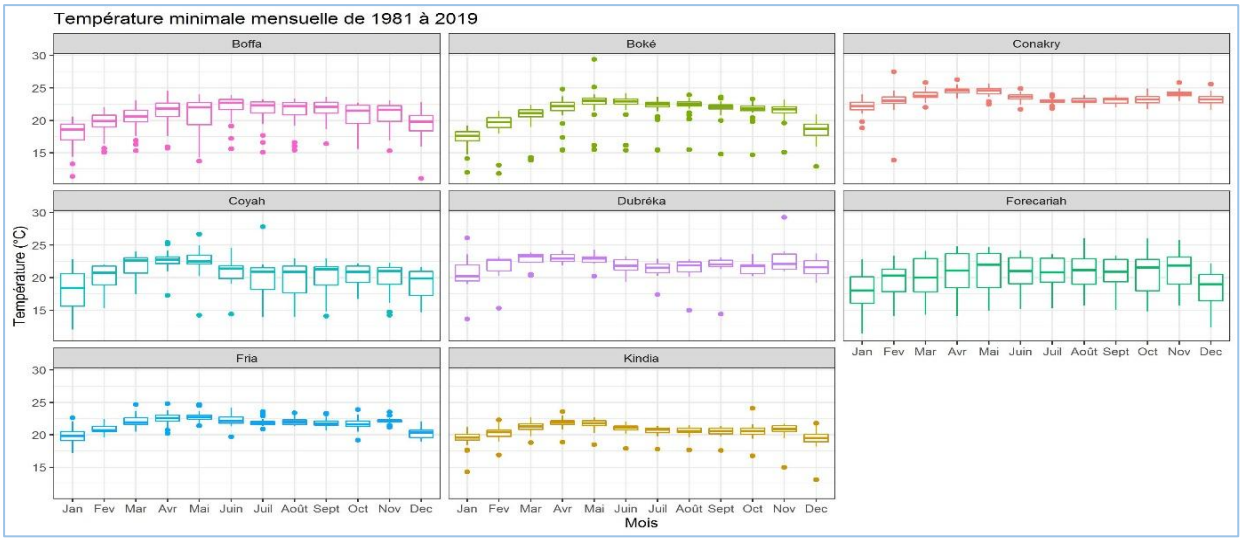


Figure 3-Évolution mensuelle des températures minimales dans les stations de la basse Guinée

4.1.2.2. Précipitations

De même que les autres pays de l'Afrique de l'Ouest, le régime pluviométrique de la Guinée Maritime est lié au mouvement saisonnier de la Zone de Convergence intertropicale (ZCIT) (tracé au sol, il est appelé le Front intertropical ou FIT), et au développement en saison des pluies, de la circulation de la mousson ouest-africaine. Les saisons se succèdent au gré du déplacement méridien du FIT, espace de rencontre des alizés, vents chauds secs de Nord-Est, avec les masses d'air humides venant de l'océan Atlantique sud-ouest (mousson).

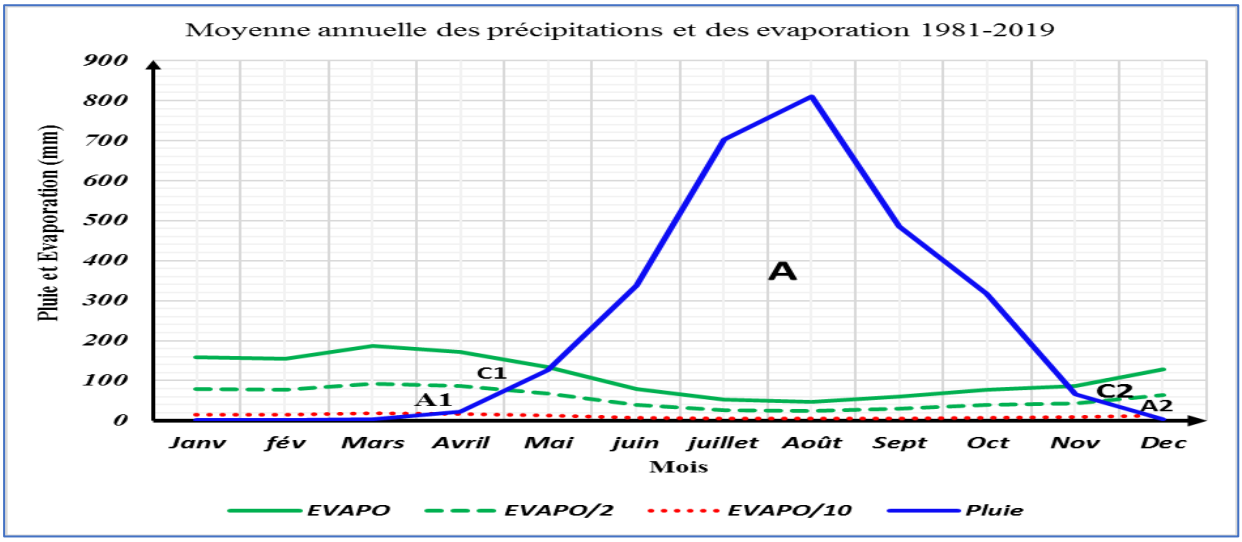


Figure 4-Évolution mensuelle de la pluviométrie et de l'évaporation (moyenne de l'ensemble des stations de la basse Guinée) de 1981-2019.

4.1.2.3. Évaporation

En Guinée Maritime, l'évaporation mensuelle varie entre 20 mm et 350 mm. L'évaporation est plus intense pendant la saison sèche et faible pendant la saison des pluies. Les maximas absolus sont enregistrés pendant les mois de mars et avril et les minimas absolus en juillet-août. L'analyse des données de l'évaporation (données disponibles) enregistrées dans les stations montre que l'évaporation est plus intense à Coyah, Kindia, Boké et Conakry. Elle est faible à Forécariah.

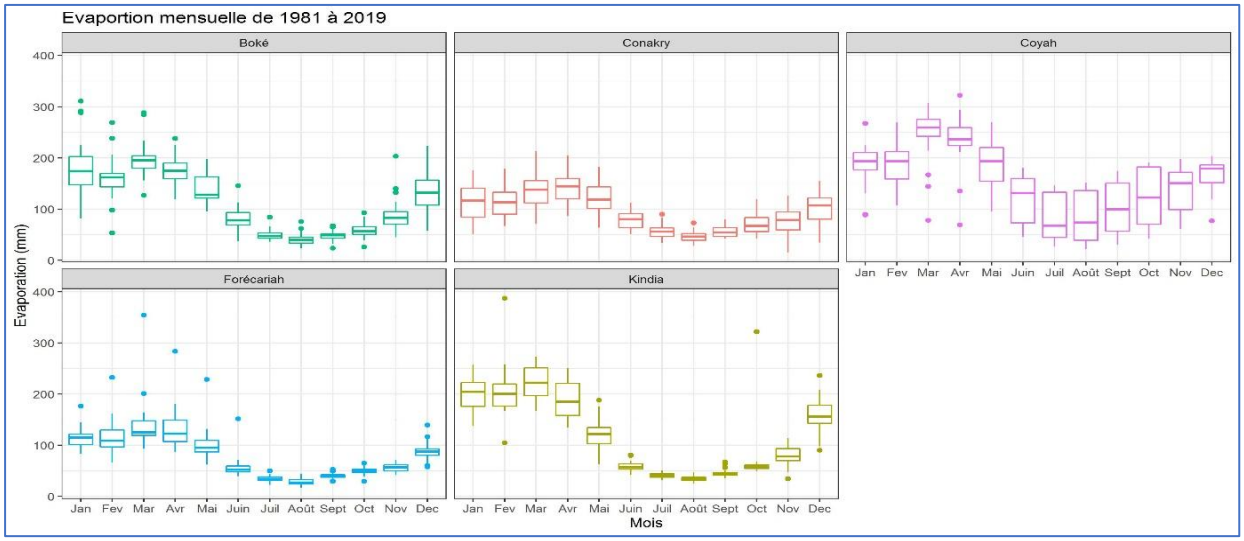


Figure 5-Évolution de l'humidité relative mensuelle sur la période 1981-2019.
Source des données : DNM

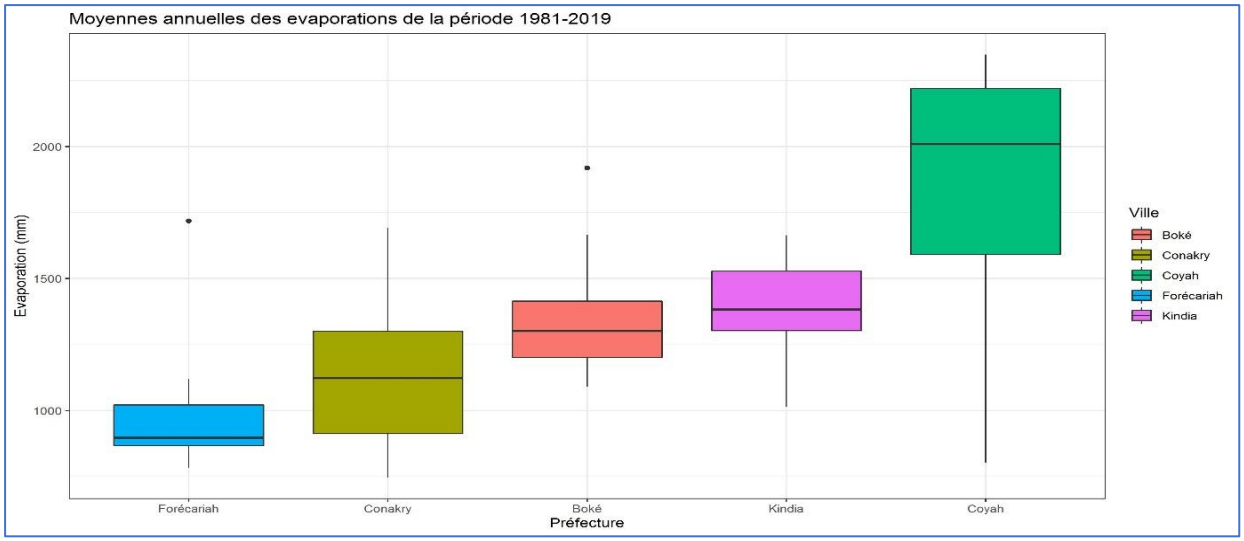
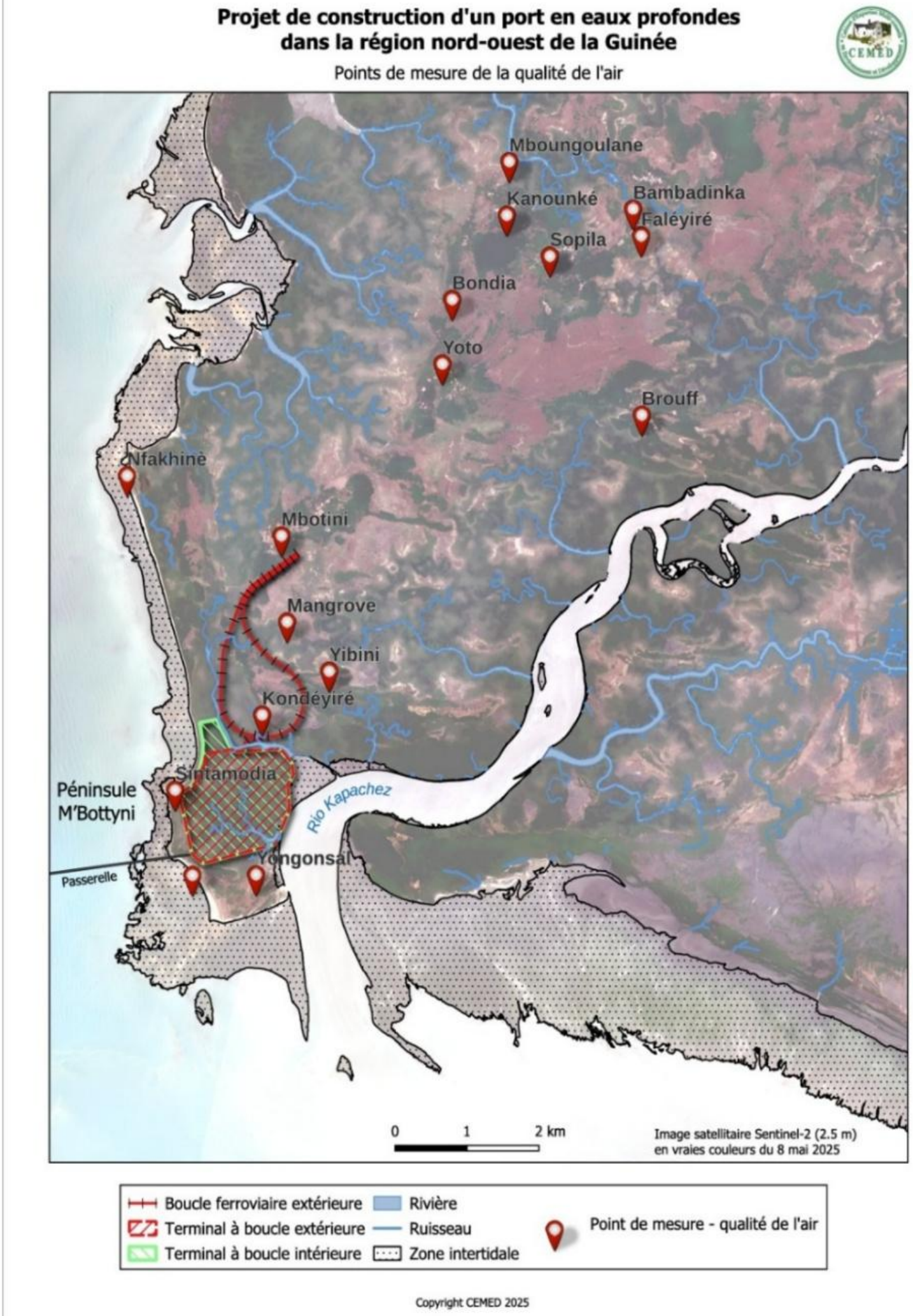


Figure 6-Comparaison des hauteurs d'évaporation annuelles des stations de la Guinée maritime de 1981-2019. Source des données : DNM

4.1.3. Qualité de l'air

La carte ci-dessous présente la localisation des points de mesure de la qualité de l'air dans la zone concernée par le projet de construction du port en eaux profondes de M'Botini. Elle s'inscrit dans le

cadre de l'évaluation des impacts atmosphériques potentiels du projet, notamment en lien avec les phases de travaux et d'exploitation des infrastructures portuaires et ferroviaires.



Carte 3. Points de mesure de la qualité de l'air

Les points de mesure sont répartis de manière équilibrée entre la péninsule de M'Botini, les villages situés à proximité immédiate du projet (Yongonsal, Yibini, Kondéyiré, Mbotini, Sintamodia) et des localités plus éloignées vers l'intérieur des terres, telles que Yoto, Bondia, Sopila, Kanounké, Mboungoulane, Bambadinka, Faléyiré et Brouff. Cette répartition permet de couvrir un large gradient spatial, depuis les zones les plus exposées aux futures activités portuaires jusqu'aux secteurs servant de références moins influencées.

À proximité du terminal portuaire projeté et de la boucle ferroviaire extérieure, plusieurs points de mesure sont implantés dans ou à proximité de zones habitées et de milieux sensibles comme les mangroves et les zones intertidales. Ces emplacements sont stratégiques pour évaluer les concentrations de polluants atmosphériques susceptibles d'être générés par le trafic ferroviaire, les engins de chantier, les opérations de manutention de la bauxite et le trafic maritime.

Les points situés plus à l'intérieur des terres permettent d'analyser la dispersion spatiale des polluants et l'atténuation progressive de leur concentration avec la distance. Ils contribuent à établir un état de référence de la qualité de l'air ambiant, indispensable pour comparer les situations avant et après la mise en service du port. La présence d'un réseau hydrographique dense et d'une couverture végétale relativement importante peut également jouer un rôle dans la dispersion et la dilution des polluants.

La superposition des points de mesure avec les infrastructures projetées et les zones habitées met en évidence les enjeux sanitaires et environnementaux du projet. Les populations proches du site portuaire apparaissent comme les plus exposées aux risques de dégradation de la qualité de l'air, ce qui justifie la mise en place d'un dispositif de suivi rigoureux et continu.

La qualité de l'air ambiant est étudiée sur la base des polluants que les travaux de construction peuvent potentiellement émettre dans l'atmosphère, en fonction des activités, des combustibles utilisés et des installations présentent sur le site.

Il résulte de cette analyse préliminaire que les principaux polluants atmosphériques potentiellement générés par le projet sont :

- Particules en Suspension - PM_{10} ;
- Particules totales en suspension $PM_{2,5}$;
- Composées Organiques Volatiles (VOCs).

Étant donné l'absence de données disponibles sur la qualité de l'air dans la zone d'étude, le CEMED a réalisé des mesures de PM2,5 et PM10 à l'aide du kit Portable pour la mesure de la qualité de l'air de marque Gas Sensing (GS).

Les paragraphes qui suivent présentent une description des caractéristiques des polluants étudiés, ainsi que leurs normes de rejet.

Dans la zone d'étude, les sources locales d'émissions fugitives de poussières et de gaz comprennent la circulation des véhicules et moto sur les routes non bitumées, les activités agropastorales, les feux de brousse, l'érosion éolienne des zones dénudées, la combustion des combustibles ménagers (bois,

charbon) et éventuellement des déchets solides. À ces sources locales, il faut ajouter les poussières provenant des activités des installations de la CBG à Kamsar et autres sociétés minières implantées dans la zone.

La Guinée n'ayant pas de normes spécifiques de rejet, le CEMED reprend, pour chacun des deux polluants étudiés, les valeurs limites indiquées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Tableau 10. Valeurs guides de rejet de PM2,5 et PM10 applicables dans le cadre de ce projet (en µg/m3)

Polluants	**Durée retenue**	**Cible intermédiaire**				**Niveau recommandé**
		1	2	3	4	
$PM_{2,5}$, µg/m^3	Annuelle	35	25	15	10	5
	24 heures	75	50	37,5	26	15
PM_{10}, µg/m^3	Annuelle	70	50	30	20	15
	24 heures	150	100	75	50	45

Directives OMS, 2021

Les résultats de l'échantillonnage et de l'analyse de la qualité de l'air par le CEMED, notamment les mesures de poussières PM 2,5 et PM10 dans la zone d'étude, sont présentés dans le tableau ci-après. Ces résultats sont mis en comparaison avec les normes et directives OMS, relatives à la qualité de l'air.

Tableau 11. Résultats de la qualité de l'air

N°	**Localités**	**Coordonnées GPS en Degré décimal des points de mesure (PM2,5 et PM10)**		**Unités**	**Valeur mesurée PM2,5**	**OMS (2021) sur 24 heures**	**Valeur mesurée PM10**	**OMS (2021) sur 24 heures**
		Latitude	**Longitude**					
1	Bondia	540928	1164455	µg/m^3	10	15	15	45
2	Kanounké	541687	1165603	µg/m^3	5	15	5	45
3	Mboungoulane	541721	1166333	µg/m^3	5	15	5	45
4	Sopila	542287	1165046	µg/m^3	5	15	6	45
5	Faléyiré	543556	1165321	µg/m^3	10	15	11	45
6	Bambadinka	543444	1165686	µg/m^3	8	15	9	45
7	Brouff	543565	1162883	µg/m^3	5	15	5	45
8	Yoto	540792	1163578	µg/m^3	5	15	6	45
9	Kondéyiré	538285	1158802	µg/m^3	6	15	8	45
10	Yibini	539217	1159397	µg/m^3	6	15	6	45
11	Mangrove	538631	1160068	µg/m^3	6	15	6	45
12	Mbotini	538553	1161240	µg/m^3	7	15	8	45
13	Yongonsal	538200	1156627	µg/m^3	23	15	25	45
14	N'fakhinè	536407	1162058	µg/m^3	6	15	6	45
15	Sintamodia	537074	1157779	µg/m^3	5	15	5	45

16	Bagataye	537315	1156619	µg/m^3	5	15	5	45

Source CEMED, 2025

L'analyse des concentrations de PM2,5 et PM10 mesurées sur le terrain en octobre 2025 montre des valeurs largement inférieures aux limites recommandées par l'OMS (2021). Le seul dépassement constaté concerne la localité de Yongonsal, où la valeur de PM2,5 (23 µg/m³) excède la valeur guide. Les plus faibles valeurs mesurées sont de 5 µg/m³ pour le PM2,5 dans 7 localités, soit 43,75 %, notamment Kanounké, M'boungoulane, Sopila, Brouff, Yoto, Sintamodia et Bagataye ; et de 5 µg/m³ pour le PM10 dans 5 localités, soit 31,25 %, à savoir Kanounké, Mboungoulane, Brouff, Sintamodia et Bagataye. Les valeurs les plus élevées ont été enregistrées dans la localité de Yongonsal pour le PM2,5 (23 µg/m³) et pour le PM10 (25 µg/m³), des niveaux qui s'expliquent par la présence d'activités de fumage de poisson dans cette zone.

4.1.4. Séismicité

Selon les documents sismiques depuis une centaine d'années, il n'existe pas de séisme de plus de degrés 7 ayant eu lieu dans la zone minière. Les données détaillées de séismes à proximité de Boké sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 12. Données sismiques en Guinée

N°	**Temps**	**Lieu**	**Degré de séisme**
1	1928	BOKE	6
2	1932	BOFFA	5-6
3	1935	BOFFA	5-7
4	1939	Toute la Guinée	3
5	1941	Toute la Guinée	5
6	1983	KOUMBIA	6
7	1985	BOKE	5
8	2001	BOKE	5
9	2004	BOKE	3-6

Source : CPI Guinée, 2012

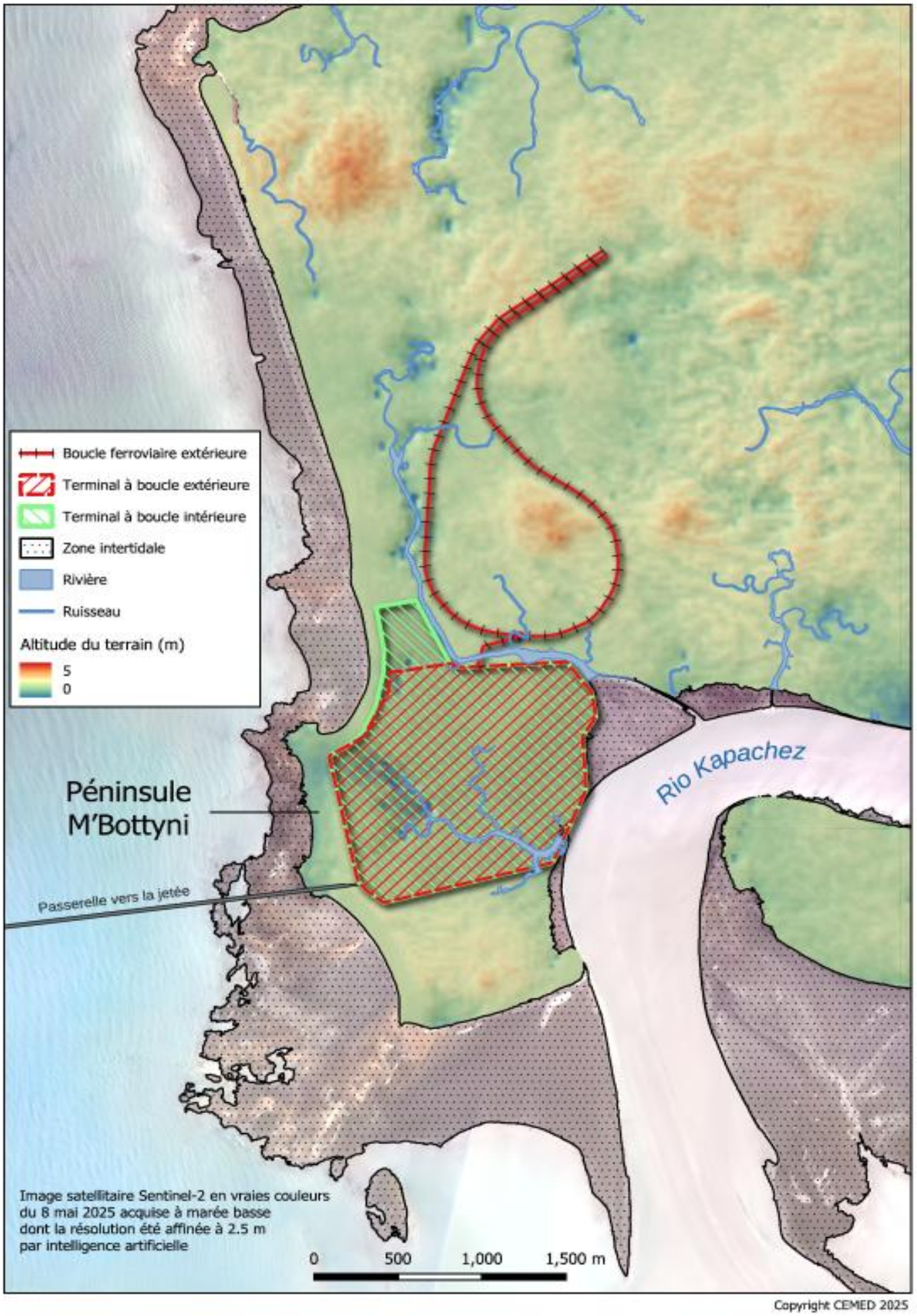
Le projet de port en eau profonde sera conçu en phase APD selon une intensité de protection de degré 6.

4.1.5. Topographie et Géomorphologie

Le site d'accueil du projet se caractérise par une topographie à fleur d'eau et un relief très peu prononcé. Les altitudes au-dessus du niveau moyen de la mer oscillent principalement entre 0 et 5 m (carte ci-dessous). La carte suivante permet d'analyser les contraintes topographiques du site en vue d'évaluer l'adéquation des aménagements projetés avec le relief de la péninsule de M'Botini, à proximité de l'embouchure du Rio Kapachez.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures terrestres et altitude du terrain



Carte 4. Altitude du terrain au-dessus du niveau moyen de la mer.

Le MNT met en évidence un relief globalement très faible, caractéristique des milieux littoraux et estuariens. Les altitudes varient principalement entre 0 et 5 mètres, avec les valeurs les plus basses localisées dans les zones intertidales, le long du littoral et autour de l'estuaire du Rio Kapachez. Ces secteurs, soumis aux marées et aux inondations temporaires, constituent des espaces naturellement instables et vulnérables.

Le terminal portuaire projeté sera implanté en grande partie dans ces zones de très basse altitude. Cette localisation souligne les contraintes majeures liées au risque de submersion marine, à la saturation des sols en eau et aux dynamiques hydrosédimentaires. Elle implique la nécessité de travaux de remblais, de protections côtières et de dispositifs de drainage afin d'assurer la stabilité et la durabilité des infrastructures.

La boucle ferroviaire extérieure, destinée au transport de la bauxite, traverse quant à elle des secteurs légèrement plus élevés, mais dont les altitudes restent modestes. Bien que ces zones soient moins directement exposées à l'influence marine, leur faible relief et la présence de nombreux ruisseaux indiquent une sensibilité potentielle aux inondations et à l'érosion, notamment en saison des pluies.

La carte montre également un réseau hydrographique dense, composé de rivières et de ruisseaux, qui structure le paysage et accentue la vulnérabilité du territoire. L'association de faibles altitudes et d'un drainage naturel important renforce les enjeux liés à la gestion des eaux, tant pour la phase de construction que pour l'exploitation future du port et des infrastructures terrestres.

En définitive, cette carte met en évidence que les scénarios terrestres du projet de port s'inscrivent dans un espace à faible altitude et forte contrainte topographique. L'analyse du MNT souligne la nécessité d'intégrer pleinement les risques liés à la submersion, aux inondations et à la stabilité des sols dans la conception du projet, afin de concilier faisabilité technique, sécurité des infrastructures et adaptation aux dynamiques naturelles du littoral de la péninsule de M'Botini.

4.1.6. Hydrologie et Océanographie

La zone marine entourant la péninsule de Mbotini est soumise à un régime hydrodynamique dominé par l'influence combinée des marées atlantiques, de la géomorphologie côtière, des apports fluviaux, ainsi que des vents saisonniers (harmattan et mousson). Ces dynamiques conditionnent la circulation des masses d'eau, la répartition des sédiments, l'oxygénation des eaux, ainsi que la productivité biologique dont dépend fortement la pêche artisanale.

La côte guinéenne est caractérisée par un régime mésomarée à forte amplitude, de type semi-diurne, comportant deux pleines mers et deux basses mers par jour tel que présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 13. Hauteurs de marée observées dans la zone de Kamsar/Mbotini

Niveaux de marée	Hauteur moyenne (m)	Observations
Marée haute (pleine mer)	3,5 à 4,2 m	Variation selon la saison et la pression atmosphérique

Marée basse (basse mer)	0,2 à 0,8 m	Découverte importante des vasières
Amplitude moyenne	2,8 à 3,5 m	Influente pour dragage et navigation
Amplitudes maximales (vives-eaux)	4,5 m et plus	Conditions critiques pour manœuvres portuaires

Les grandes amplitudes induisent un fort marnage, générant des courants alternatifs puissants. Elles facilitent naturellement le renouvellement de l'eau et limitent la stagnation. Elles exposent néanmoins les zones de mangrove à des inversions rapides des flux.

Les mesures et références hydrodynamiques régionales indiquent la vitesse et les directions consignées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14. Mesures et références hydrodynamiques régionales

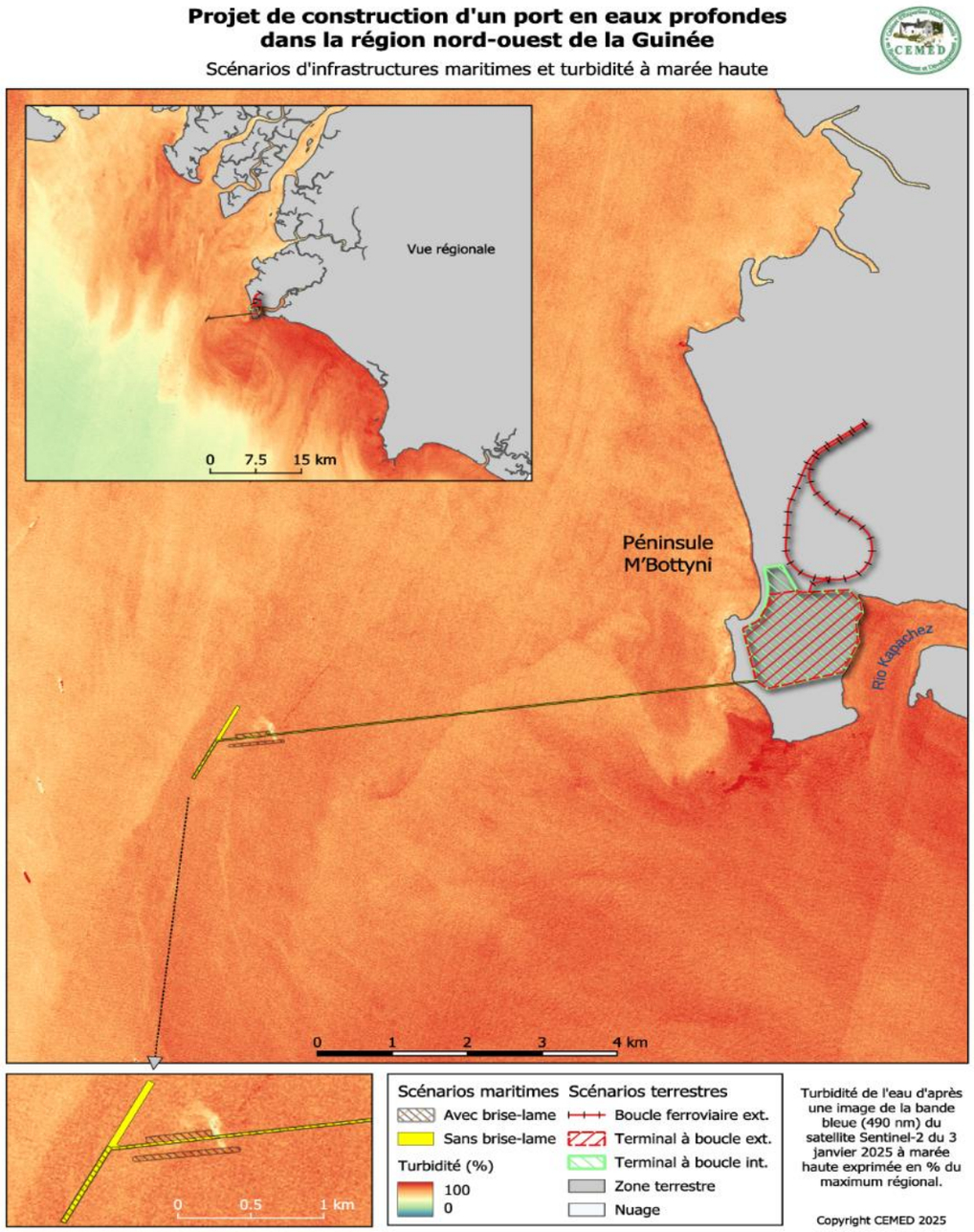
Phase	Vitesse moyenne	Vitesse maximale	Direction dominante
Flot (montant)	0,4–0,8 m/s	Jusqu'à 1,2 m/s	Sud-Ouest → Nord-Est
Jusant (descendant)	0,5–1,0 m/s	Jusqu'à 1,5 m/s	Nord-Est → sud-ouest

Le resserrement morphologique de la péninsule entraîne un effet d'accélération des courants. La proximité du Rio Nunez entraine des courants plus marqués en mouvement de marée descendante dû à l'évacuation fluviale. Les hauts-fonds rocheux du large provoquent des tourbillons et remous, surtout en vives-eaux.

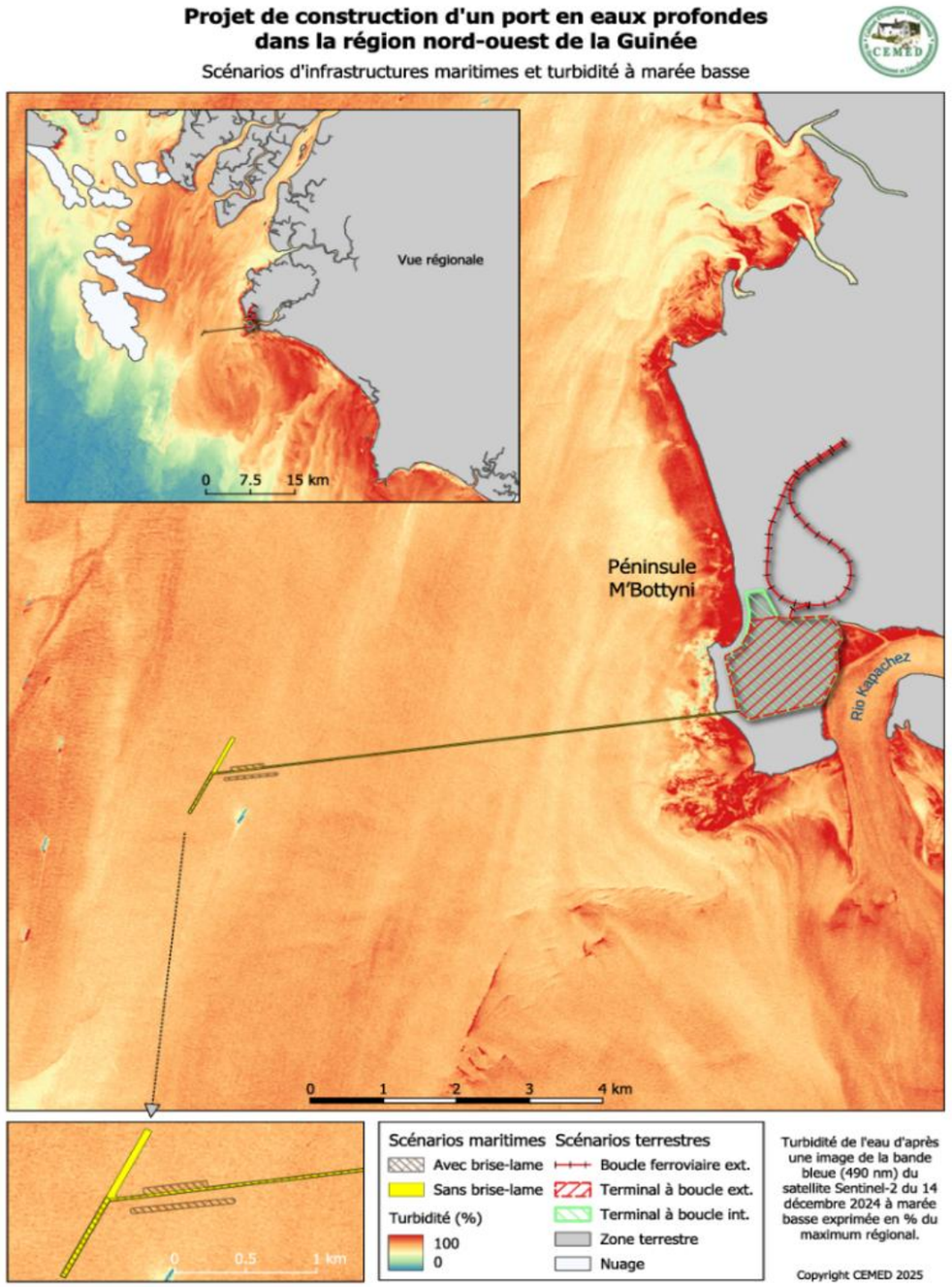
4.1.7. Qualité des eaux dans la zone d'étude

Les eaux marines sont globalement non polluées, mais montrent une turbidité naturelle élevée et une sensibilité forte aux hydrocarbures (zones de calme hydrodynamique/accumulation).

Les cartes suivantes représentent la distribution spatiale de la turbidité de l'eau à marée haute et à marée basse dans le cadre de l'ÉIES du projet de construction du port en eaux profondes de M'Botini. Elles mettent en relation les scénarios d'infrastructures maritimes (avec ou sans brise-lames) et les dynamiques hydro sédimentaires observées au large de la péninsule de M'Botini, à proximité de l'embouchure du Rio Kapachez.



Carte 5. Turbidité à marée basse



Carte 6. Turbidité à marée haute

La turbidité sur les cartes est exprimée en pourcentage à l'aide d'un gradient de couleurs, allant des valeurs les plus faibles aux valeurs les plus élevées. Les données sont issues de l'analyse d'images satellitaires acquises à marée haute, ce qui permet d'observer la dispersion maximale des matières en suspension sous l'effet de la montée des eaux et du brassage marin. Pour la marée basse, les données sont issues de l'analyse d'images satellitaires de la bande bleue (490 nm) ce qui permet de mettre en évidence les concentrations maximales de matières en suspension dans l'eau. La carte montre que les niveaux de turbidité les plus élevés se concentrent principalement le long du littoral, dans les zones intertidales et à proximité de l'estuaire du Rio Kapachez. Cette distribution traduit l'influence combinée des apports fluviaux, de la remise en suspension des sédiments lors du jusant et des courants côtiers. À l'échelle régionale, la vue d'ensemble met en évidence un panache turbide s'étendant le long de la côte, soulignant le rôle majeur des estuaires et des mangroves dans les flux sédimentaires côtiers.

En marée haute, à l'échelle régionale, la carte montre une turbidité élevée et relativement homogène le long du littoral, traduisant l'importance des apports sédimentaires fluviaux et la remise en suspension des particules fines lors du flot. Par rapport à la situation à marée basse, la turbidité apparaît plus largement diffusée en mer, ce qui témoigne d'une dispersion accrue des sédiments sous l'action combinée des courants de marée et de la houle.

À proximité immédiate de la péninsule de M'Botini et du site du terminal portuaire projeté, les niveaux de turbidité restent élevés. Cette situation indique que le milieu marin est naturellement très chargé en sédiments, y compris lors des phases de marée haute. Les zones situées à l'interface entre l'estuaire du Rio Kapachez et le milieu marin apparaissent comme des secteurs clés de mélange entre eaux douces et eaux marines, favorisant la persistance de fortes concentrations de matières en suspension. Cette situation constitue un enjeu important pour le projet, car les travaux maritimes (construction de jetées, dragage, mise en place éventuelle d'un brise-lames) pourraient accentuer localement la turbidité, avec des effets potentiels sur les écosystèmes marins et côtiers.

La carte distingue les scénarios maritimes avec et sans brise-lames, permettant d'anticiper leurs effets potentiels sur la circulation des eaux et des sédiments. La présence d'un brise-lames pourrait modifier localement la dynamique des courants à marée haute, en créant des zones d'accumulation ou de confinement des sédiments à proximité du terminal. À l'inverse, un scénario sans brise-lames laisserait s'exprimer pleinement les processus naturels de dispersion, mais exposerait davantage les infrastructures aux conditions hydrodynamiques.

La superposition des informations de turbidité avec les scénarios terrestres (implantation du terminal et des infrastructures associées) souligne les enjeux environnementaux majeurs du projet. Une turbidité élevée à marée haute peut affecter la qualité des eaux, les habitats marins et estuariens, ainsi que certaines activités biologiques sensibles. À marée basse, les zones de forte turbidité à proximité immédiate des infrastructures projetées renforcent les enjeux liés à la gestion des sédiments, à la qualité de l'eau et à la protection des habitats estuariens et marins.

L'analyse des données met en évidence l'importance de prendre en compte les dynamiques hydrosédimentaires dans le choix du scénario maritime et dans la conception des ouvrages portuaires,

afin de limiter les impacts sur la qualité des eaux et sur les écosystèmes côtiers autour de la péninsule de M'Botini.

En plus du portrait dressé par la démarche géomatique sur la turbidité des eaux marines, des mesures *in situ* ont été réalisées sur les paramètres physicochimiques des eaux marines, eaux de surface et eaux souterraines. Les mesures ont été effectuées à l'aide d'un Aquameter MAJI-3000 (AP-7000) et d'un TSS Portable Hach pour les paramètres physico chimiques. Les métaux lourds ont été analysés à l'aide d'un photomètre HT1000. Les résultats de mesures sont consignés dans le tableau suivant :

Tableau 15. : Résultats d'analyse de la qualité des eaux

N°	Localité	Type de point	Compartiment	Campagne	Date	Latitude (°N)	Longitude (°O)	T (°C)	pH	ORP (mV)	OD (mg/L)	OD (% sat.)	CE (µS/cm)	Salinité (PSU)	Turbidité (UTN)	CN^- (mg/L)	Fe (mg/L)
1	Yoto	Mare	Surface	Juillet 2025	17/07/2025	10,52253	14,63011	27,5	6,30	161,3	4,88	61,9	143	0,05	14,20	0,020	0,040
2	Yoto	Eau de puits	Souterraine	Juillet 2025	17/07/2025	10,52344	14,62927	27,4	5,50	158,5	5,00	63,2	76	0,02	6,88	0,010	*< 0,020*
3	Sopila	Eau de puits	Souterraine	Juillet 2025	17/07/2025	10,53848	14,61320	27,4	4,87	198,2	5,14	65,0	107	0,03	6,53	0,010	*< 0,020*
4	Sopila	Cours d'eau Fagnékouré	Surface	Juillet 2025	17/07/2025	10,53206	14,60774	27,6	5,03	193,8	5,04	64,1	65	0,02	27,70	0,040	0,050
5	Binari Centre	Source d'eau	Souterraine	Juillet 2025	17/07/2025	10,50843	14,64383	27,3	4,91	156,7	5,07	65,2	5 583	3,01	4,71	0,030	*< 0,020*
6	Kouffin	Puits amélioré	Souterraine	Juillet 2025	18/07/2025	10,90289	14,94873	27,2	6,52	135,2	4,02	50,9	1 084	0,51	6,33	*< 0,010*	0,020
7	Yongonsal	Eau de mer	Saumâtre / marine	Juillet 2025	26/07/2025	10,46362	14,64878	27,0	6,30	110,1	5,08	65,0	5 509	2,97	336,00	0,050	0,060
8	Yongonsal	Eau de puits	Souterraine	Juillet 2025	26/07/2025	10,46224	14,65120	27,0	7,96	94,9	5,21	65,7	530	0,22	4,71	*< 0,010*	0,040
9	Binari Centre	Eau de puits	Souterraine	Juillet 2025	17/07/2025	10,50667	14,64306	27,2	7,40	118,4	4,78	60,3	319	0,10	5,12	*< 0,010*	*< 0,020*
10	Kondeyiré	Mare	Surface	Octobre 2025	24/10/2025	10,48620	14,64995	28,2	5,05	171,1	-	-	128	0,04	13,04	*< 0,010*	*< 0,020*
11	Yibini	Mare	Surface	Octobre 2025	24/10/2025	10,48723	14,64113	28,0	5,65	175,7	-	-	174	0,05	11,40	0,010	0,030
12	Mbotiny	Eau de puits	Souterraine	Octobre 2025	25/10/2025	10,50534	14,64799	27,9	5,34	204,1	-	-	83	0,03	7,57	0,010	*< 0,020*
13	Faleyiré	Eau de puits	Souterraine	Octobre 2025	23/10/2025	10,54205	14,60227	27,8	4,52	219,0	-	-	1 171	0,55	6,78	*< 0,010*	*< 0,020*
14	Brouff	Mare	Surface	Octobre 2025	23/10/2025	10,52011	14,60178	27,9	4,85	212,7	-	-	67	0,02	22,70	*< 0,010*	*< 0,020*
15	Mbotiny	Mare	Surface	Octobre 2025	25/10/2025	10,50409	14,64900	28,0	5,35	208,5	-	-	247	0,08	9,20	*< 0,010*	*< 0,020*
16	Brouff	Marigot	Surface	Octobre 2025	23/10/2025	10,52165	14,60632	28,0	5,39	-	-	-	254	0,08	25,40	0,030	0,050
17	N'Fankhinè	Eau de mer	Saumâtre / marine	Octobre 2025	28/10/2025	10,51655	14,66090	27,9	6,16	127,0	-	-	45 510	29,48	45,80	0,060	0,120
18	Bagataye	Mare	Surface	Octobre 2025	28/10/2025	10,46103	14,65514	27,4	7,76	100,2	-	-	952	0,40	20,80	0,030	0,020
19	Rio Kapatchez	Eau de mer	Saumâtre / marine	Octobre 2025	29/10/2025	10,49008	14,61212	27,0	8,20	36,2	-	-	22 990	13,85	18,50	0,030	0,020
20	Bagataye	Mare	Surface	Octobre 2025	28/10/2025	10,46251	14,65698	26,8	8,55	-	-	-	426	0,13	12,50	0,050	0,030

Sur les 20 points échantillonnés, deux caractères se dégagent nettement. Le premier est l'acidité : le pH médian s'établit à 5,58, avec un minimum de 4,52 au puits de Faleyiré et seulement cinq points dans la plage 6,5–8,5. Les médianes des eaux de surface et des eaux souterraines coïncident pratiquement (5,39 et 5,42) ce qui exclut un effet de compartiment et confirme une signature commune de bassin, cohérente avec la présence de sols sulfatés acides en plaine de mangrove.

Le potentiel redox, disponible sur 18 points, reste modérément oxydant entre 36 et 219 mV, sans anomalie réductrice qui signalerait une charge organique excessive. Le second caractère est un gradient de minéralisation de quatre ordres de grandeur, de 65 à 45 510 µS/cm, dont la médiane à 287 µS/cm montre que la majorité des points relève d'eaux douces très peu minéralisées. Ce gradient n'est pas continu : il isole d'un côté quatorze points d'eaux douces sous 530 µS/cm, de autres trois points d'eaux marines au-delà de 22 000, et laisse au milieu quatre points intermédiaires (dont la « source » de Binari Centre à 5 583 µS/cm et 3,01 PSU) qui matérialisent l'intrusion saline dans des ressources exploitées.

La turbidité suit la même logique, avec une médiane de 11,95 UTN, mais un maximum de 336 UTN sur l'estuaire de Yongonsal en pleine saison des pluies.

Quant à l'oxygène dissous, les neuf mesures retenues s'échelonnent de 4,02 à 5,21 mg/L, soit 51 à 66 % de saturation, des valeurs modérément faibles, mais normales pour des eaux tropicales riches en matière organique.

Les trois paramètres de laboratoire ont été analysés sur 20 points chacun et donnent un résultat homogène. L'aluminium a été échantillonné sur deux points à 0,01 et 0,03 mg/L, et le fer sur onze points avec un maximum de 0,12 mg/L.

Les cyanures ont été quantifiés sur treize points de 0,01 à 0,06 mg/L, avec les teneurs les plus élevées dans l'estuaire, médiane de 0,05 mg/L contre 0,01 en eau souterraine. Au total, le jeu de données obtenu suite aux analyses autorise à conclure qu'aucune contamination métallique n'est décelable et que le milieu présente une acidité naturelle prononcée assortie d'une intrusion saline localisée.

4.1.8. Bathymétrie

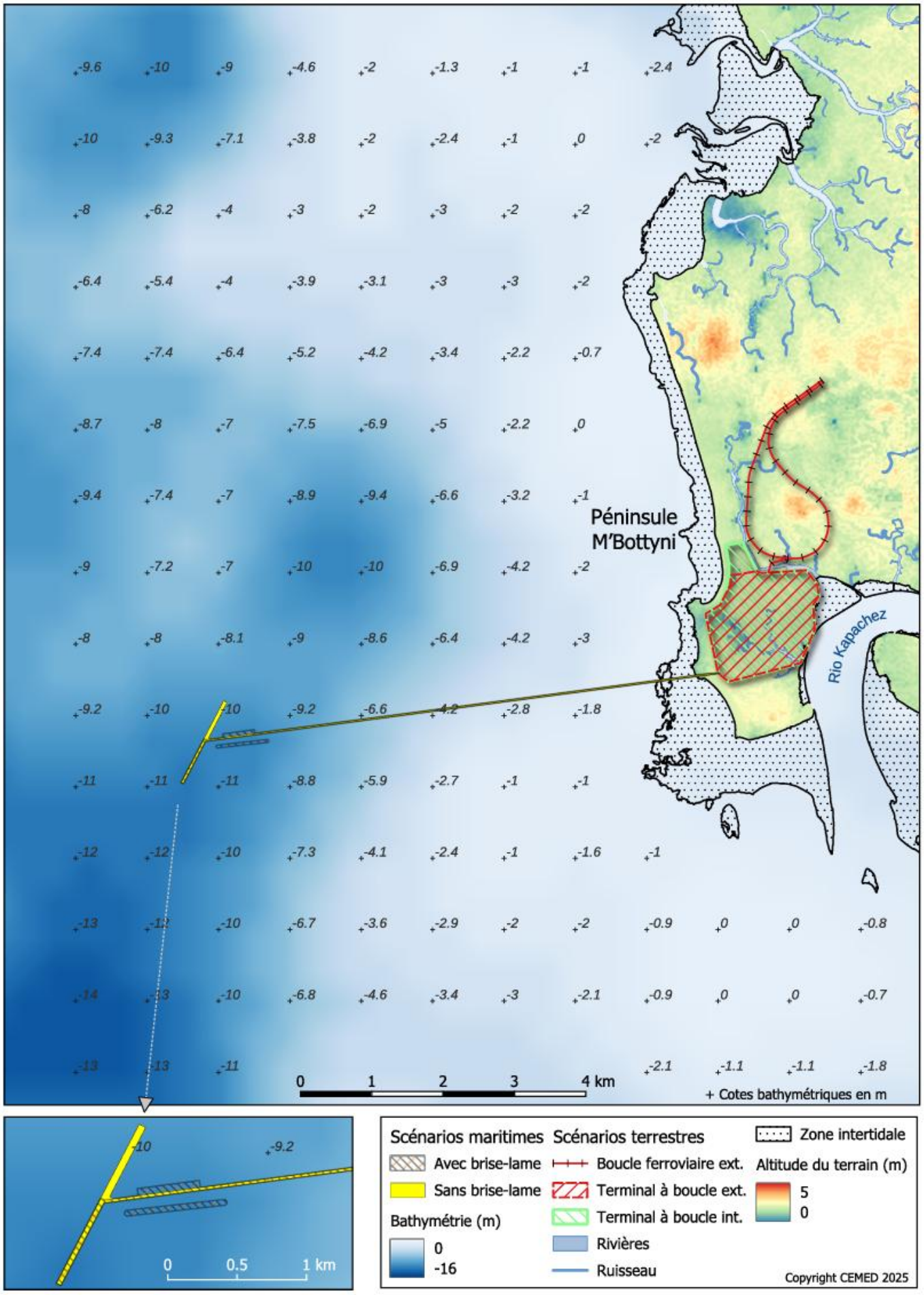
La carte ci-dessous présente la bathymétrie du site dans le contexte des scénarios d'infrastructures maritimes. On y constate que le fond marin est généralement très peu profond. La profondeur ne s'accroît que très lentement en s'éloignant de la côte, comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 16. Profondeur de l'eau en fonction de la distance à la côte.

Distance de la côte (km)	**Profondeur moyenne (m)**
0-2	1.4
2-4	2.4
4-6	4.9
6-8	7.3
8-10	8.8

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures maritimes et bathymétrie



Carte 7. Scénarios d'infrastructures maritimes et bathymétrie de la zone d'étude

Email: cemedenvironnement@gmail.com
Tel: 00224 621 08 27 85
CEMED

Cette carte montre :

- Un gradient bathymétrique du proche littoral (fonds faibles, proches de 0 à –3 m) vers le large (fonds plus profonds, jusqu'à environ –16 m),
- Un axe d'accès maritime (tracé du chenal/route) reliant le site portuaire de la péninsule de M'Botini aux profondeurs du large
- La proximité immédiate de zones intertidales et de l'embouchure/zone estuarienne (Rio Kpachez), particulièrement sensibles aux panaches de turbidité et aux dépôts sédimentaires.

Dans ce contexte, la bathymétrie conditionne directement :

- La quantité de dragage nécessaire (différence entre profondeur actuelle et profondeur de projet),
- La turbidité (remise en suspension lors du dragage et dispersion selon profondeur/courants),
- La qualité des habitats benthiques (décapage, enfouissement, colmatage, altération des substrats).

4.1.9. Estimation indicative des volumes de sédiments à draguer

Au stade de l'APS du projet, il n'existe pas de paramètres d'ingénierie indispensables (largeur/profondeur de projet du chenal, aire exacte de bassin d'évitage et de poche à quai, sur profondeur, tolérances). L'estimation ci-dessous est donc indicative, fondée sur la bathymétrie lue sur la carte élaborée par le CEMED et sur des hypothèses réalistes pour un port en eau profonde (ordre de grandeur).

Dragage du chenal d'accès (hypothèses) :

- Longueur : 9 km entre le littoral et des fonds déjà proches de 12 à 14 m ;
- Largeur : 200 m ;
- Profondeur cible : 16 m ;
- Profondeur actuelle moyenne le long du tracé : 8 m ;
- Épaisseur moyenne à draguer : 8 m.

Ordre de grandeur du volume à draguer au niveau du chenal :

- Volume = 9 x 1 000m x 200m x8m =14 400 000 m³

Ordre de grandeur du volume à draguer au niveau de la poche à quai / bassin d'évitage (hypothèse) :

La carte bathymétrique montre une zone portuaire au voisinage du rivage, là où les fonds sont nettement moins profonds (0,7–3 m). Si un bassin est creusé à –16 m, l'épaisseur à draguer peut atteindre en moyenne 15 m.

Selon la surface réellement draguée (qui peut être bien plus petite que l'emprise « fonctionnelle »

dessinée), le volume varie fortement :

Hypothèses :
Longueur = 8km
Largeur = 100m
Profondeur : 15 m

Volume à draguer : 8x1000mx100mx15m= **12 000 000 m^3**

Le total indicatif du dragage (chenal + zone portuaire) est de : **26 400 000 m^3**

4.1.10. Vents

La zone littorale de Mbotini est caractérisée par un régime de vents dominé par deux grandes saisons :

- La mousson humide (mai à octobre) marquée par des vents du sud-ouest à sud dominants, chargés d'humidité et généralement modérés ;

L'harmattan (novembre à avril), constitué de vents secs en provenance du nord-est, plus irréguliers, mais pouvant être soutenus lors des épisodes atmosphériques.L'analyse des données climatiques montre que la vitesse moyenne mensuelle du vent dans la zone de Kamsar varie généralement entre 2,4 m/s et 4,0 m/s. Les vitesses les plus faibles sont observées durant la saison sèche (décembre à février), tandis que les valeurs les plus élevées sont enregistrées entre juin et septembre, période correspondant à l'influence de la mousson atlantique. Cette variabilité saisonnière du vent est caractéristique des zones côtières de la Guinée maritime et constitue un paramètre important dans l'évaluation des impacts environnementaux du projet, notamment en ce qui concerne la dispersion des poussières, la propagation des polluants atmosphériques et les conditions de sécurité des opérations portuaires.
Le tableau suivant présente l'évolution de la variation de la vitesse du vent de 2006 à 2025.

Tableau 17. Vitesse moyenne annuelle du vent dans la zone de Kamsar (2006-2025)

Année	Vitesse moyenne du vent (m/s)
2006	3,0
2007	3,1
2008	3,0
2009	3,2
2010	3,1
2011	3,0
2012	3,1
2013	2,9
2014	2,8
2015	2,9
2016	2,8
2017	3,0
2018	3,1
2019	3,2

Année	Vitesse moyenne du vent (m/s)
2020	3,1
2021	3,0
2022	3,2
2023	3,3
2024	3,2
2025	3,1

Source : unfcc.int et Weather Spark

Le vent représente un paramètre essentiel pour la sécurité portuaire, la planification des manœuvres maritimes et la conception des infrastructures exposées (passerelle, jetée, équipements de manutention).

4.1.11. Vagues et houles

Le site de Mbotini est exposé à un régime de **houles atlantiques** générées principalement dans la zone tropicale et subtropicale de l'Atlantique Nord. Les caractéristiques dominantes sont :

- Houle océanique de période longue (8–14 s).
- Hauteur significative comprise entre 1 et 2,5 m en régime normal.
- Hauteurs pouvant atteindre 3 à 4 m lors des épisodes de houle saisonnière.

La houle est renforcée par la présence de vents locaux en saison de mousson.

L'absence de brise-lame (variante retenue) expose directement la future passerelle maritime et les ouvrages à la dynamique de houle, augmentant :

- Les efforts hydrodynamiques sur les pieux,
- Les risques de submersion du tablier lors des surcotes,
- Les interruptions temporaires des opérations portuaires.

4.1.12. Marées et niveaux d'eau

La zone est soumise à un régime de marées semi-diurnes (deux pleines mers et deux basses mers chaque jour). Les caractéristiques typiques sont :

- Amplitude moyenne : 2,5 à 3,5 m.
- Coefficient élevé lors des marées de vive-eau, pouvant dépasser 3,5 à 4 m.

Les niveaux d'eau varient également sous l'influence des facteurs suivants :

- Surcote générée par les tempêtes,
- Pression atmosphérique,
- Vent.

Ainsi, le niveau marin extrême lors des événements hydrométéorologiques peut augmenter de **0,3 à 0,6 m au-dessus de la pleine mer astronomique**. Ces éléments sont déterminants pour la conception des ouvrages (altimétrie, stabilité, drainage, ancrage).

4.1.13. Courants marins

Les courants marins côtiers sont influencés par :

- Le marnage (composante principale),
- La topographie côtière et sous-marine,
- La direction de la houle,
- Les apports fluviaux et estuariens.

Dans la zone de Mbotini, les courants de marée dominent et présentent des vitesses moyennes variant de 0,5 à 1 m/s, pouvant atteindre 1,2–1,5 m/s dans les chenaux restreints ou par forts coefficients.

Ces courants jouent un rôle fondamental dans le transport sédimentaire, l'érosion côtière, l'évolution du trait de côte et les conditions de navigation.

4.1.14. Régime de transport des sédiments

Le littoral de Mbotini est soumis à **un transport sédimentaire longitudinal et transversal**, influencé par :

- Les houles,
- Les courants de marée,
- Les apports continentaux (ruissellement, estuaires),
- La présence de mangroves et zones vaseuses.

Le transport littoral est généralement dirigé selon l'orientation dominante de la houle sud-ouest, entraînant un mouvement net des sédiments vers le nord. Les zones vaseuses et les mangroves jouent un rôle essentiel dans la rétention des particules fines.

La construction de structures maritimes (pieux, jetée, passerelle) peut entraîner :

- Modification de la dynamique sédimentaire,
- Accumulation de sédiments dans certaines zones,
- Érosion accrue sous les ouvrages (affouillement).

Ces phénomènes nécessitent une modélisation fine et un suivi bathymétrique régulier.

4.1.15. Évolution de la ligne de côte

La côte dans la région de Mbotini connaît une évolution influencée par :

- La dynamique des courants et houles,
- La présence ou absence de mangroves,
- Les impacts cumulés des infrastructures portuaires voisines (CBG, GAC, SMB, SPIC, etc.).

Les sections côtières non protégées montrent parfois :

- Un recul du trait de côte lié à l'érosion,
- Une instabilité des berges dans les estuaires,
- Une forte dépendance à l'équilibre sédimentaire naturel.

Les infrastructures maritimes peuvent provoquer des :

- Perturbations du transit sédimentaire littoral,
- Zones de dépôt ou d'érosion localisées,
- Modifications des fonds marins.

L'évolution future nécessite une surveillance régulière (télédétection, bathymétrie, mesures hydrodynamiques).

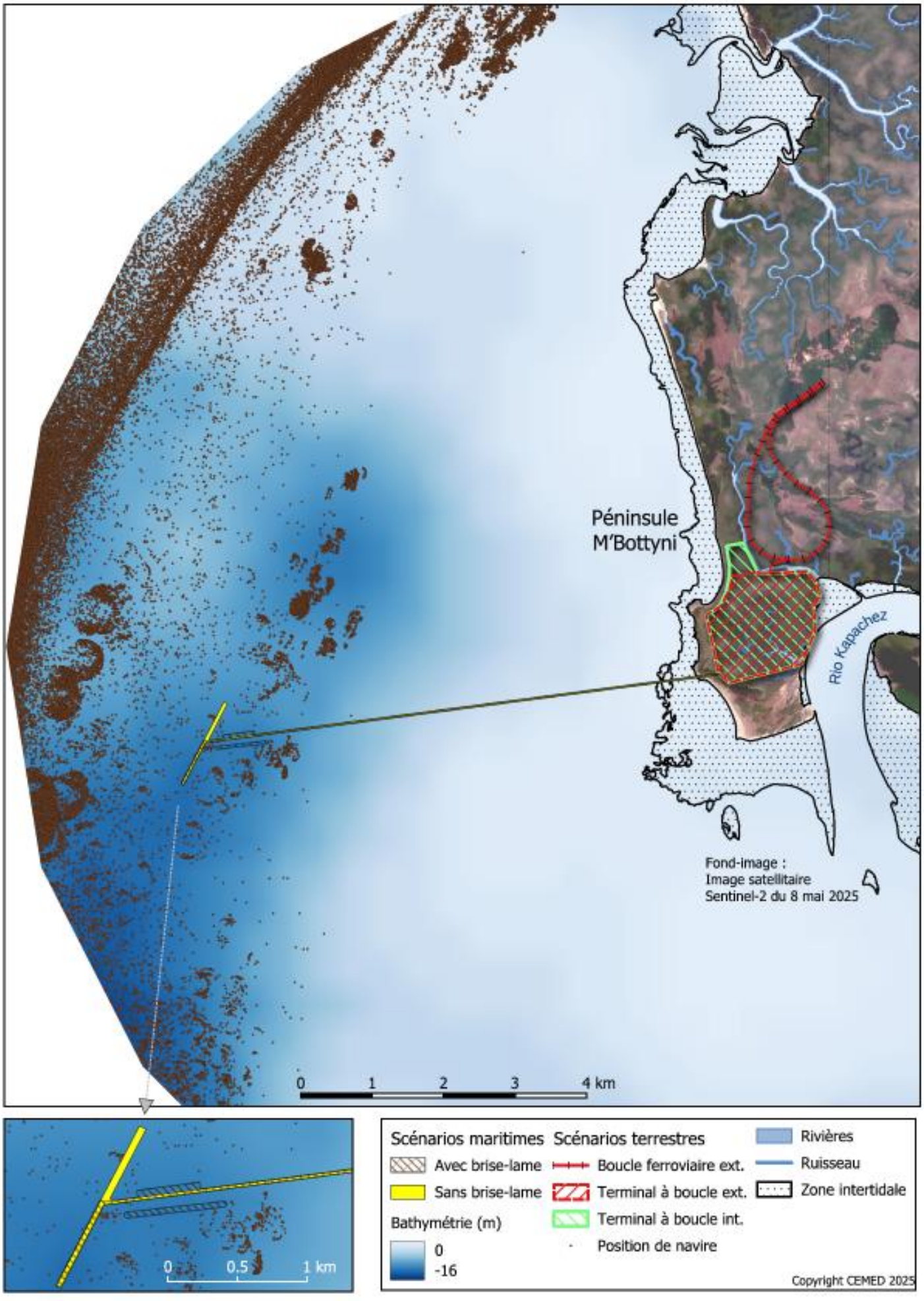
4.1.16. Trafic maritime

Une recherche des données de dynamique du trafic maritime à proximité des infrastructures maritimes projetées a été effectuée à travers l'acquisition de données de position de navires auprès de la compagnie VesselFinder1. Ces données, d'un pas temporel bimestriel et d'une précision horaire, couvrent la période du 1er octobre 2024 au 31 août 2025, dans un rayon de 10 km de la péninsule M'Botini permettent d'appréhender la densité du trafic maritime à proximité de la péninsule. La carte suivante montre que le trafic maritime se concentre entre 8,5 km et 10 km de la côte. Une concentration de positions de navires est également observable entre 5 et 6 km de la côte, de part et d'autre des infrastructures maritimes projetées. De manière générale, la densité de positions de navires est hautement corrélée à la profondeur de l'eau.

[1] https://www.vesselfinder.com/

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures maritimes et trafic maritime



Carte 8. Densité du trafic maritime d'après des données de positions de navires.

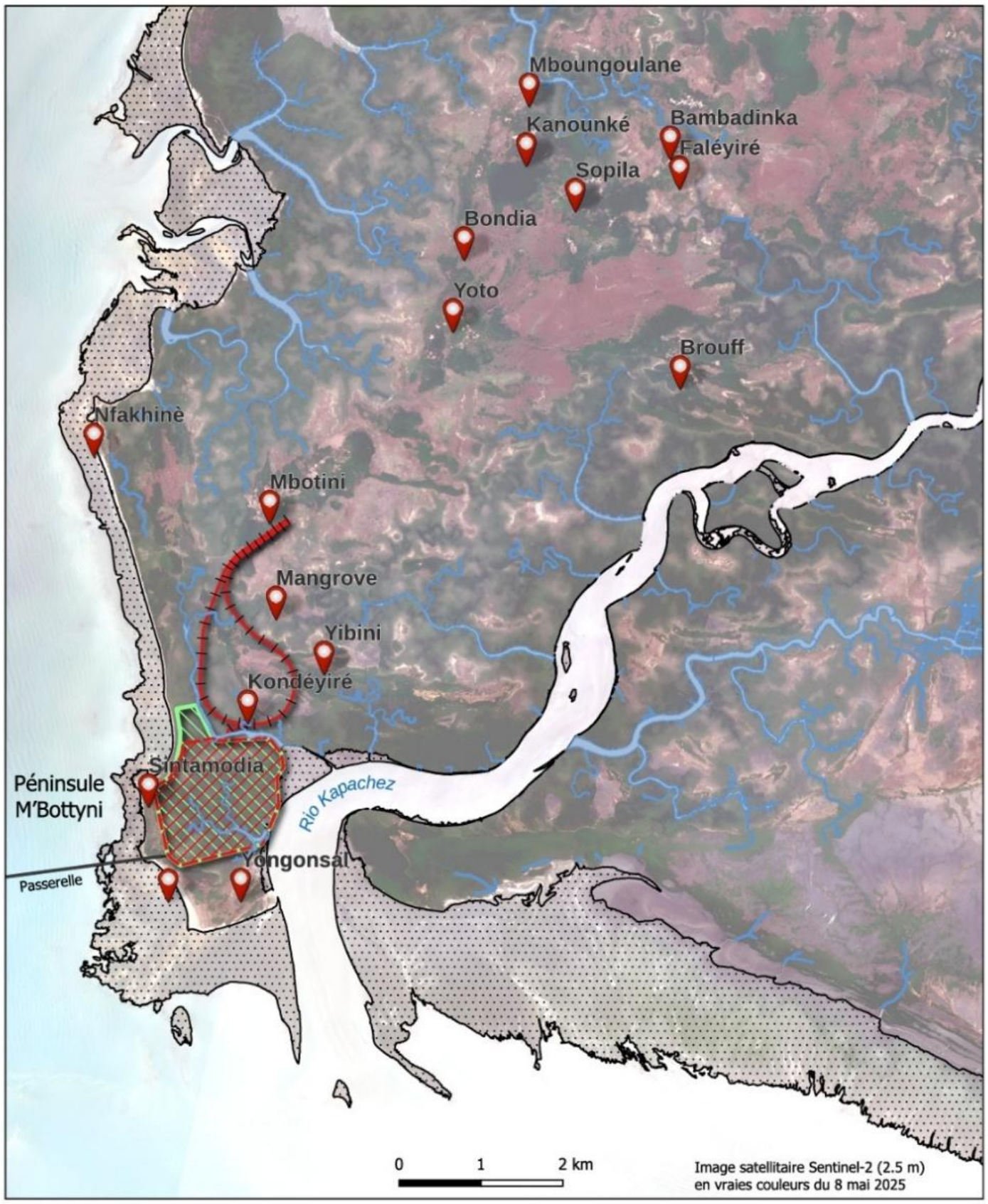
La carte met en évidence une concentration des routes de navigation entre le large et le site portuaire de la péninsule de M'Botini, la présence éventuelle des zones réglementées/interdites, ainsi que la proximité de zones intertidales et estuariennes. Ces espaces correspondent à des zones clés pour la pêche artisanale, tant pour les activités de capture que pour les fonctions écologiques (nurseries, zones d'alimentation).

4.1.17. Ambiance sonore

La carte suivante présente la répartition spatiale des points de mesure du bruit dans le cadre de l'ÉIES du projet de construction du port en eaux profondes sur la péninsule de M'Botini. Elle s'inscrit dans une démarche d'évaluation des impacts sonores potentiels du projet sur les populations et les milieux environnants, avant et pendant les phases de travaux et d'exploitation.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Points de mesure du bruit



Copyright CEMED 2025

Carte 9. Stations de mesure du bruit

Les points de mesure sont répartis sur l'ensemble de la zone d'étude, depuis la péninsule de M'Botini jusqu'aux villages situés plus à l'intérieur des terres, tels que Yongonsal, Yibini, Kondéyiré, Mbotini, Yoto, Bondia, Sopila, Kanounké, Mboungoulane, Bambadinka, Faléyiré et Brouff. Cette distribution permet de couvrir un gradient de situations, allant des zones les plus proches des infrastructures projetées aux espaces plus éloignés, servant de références acoustiques.

À proximité immédiate du terminal portuaire et de la boucle ferroviaire, plusieurs points de mesure sont localisés dans des zones habitées et dans des milieux sensibles comme les mangroves et les zones intertidales. Ces emplacements sont particulièrement stratégiques, car ils sont susceptibles d'être les plus exposés aux nuisances sonores liées aux activités portuaires, au trafic ferroviaire et aux opérations de manutention.

Les points situés plus en amont du Rio Kapachez et dans les villages de l'intérieur permettent quant à eux d'évaluer l'atténuation progressive du bruit avec la distance, ainsi que l'influence des éléments naturels du paysage (végétation, relief, réseau hydrographique) sur la propagation des ondes sonores. Ils constituent des repères essentiels pour comparer les niveaux sonores avant et après la mise en œuvre du projet.

La carte met également en relation les points de mesure avec les infrastructures projetées (terminal à boucle intérieure ou extérieure, boucle ferroviaire) et les milieux naturels (rivières, ruisseaux, zones intertidales). Cette superposition facilite l'identification des secteurs les plus sensibles et des zones où des mesures de réduction du bruit pourraient être nécessaires.

Le bruit est un important enjeu de santé publique, en raison de ses effets négatifs sur la santé humaine. Il fait l'objet de préoccupations croissantes et de ce fait a conduit à l'élaboration de Directives dont l'objectif principal est d'offrir des recommandations susceptibles de protéger la santé humaine de l'exposition au bruit provenant de diverses sources.

Les valeurs limites diurnes et nocturnes du bruit selon les Directives SFI sont données dans le tableau suivant.

Tableau 18. Valeurs guides OMS/SFI de bruit

N°	Zones	Niveaux de bruit maximum en dB(A)	
		Diurne(7h00-22h00)	**Nocturne (22h00-7h00)**
1	Résidentielle, institutionn d'éducation	55	45
2	Industrielle, commerciale	70	

Directives SFI (2007)

Le climat sonore actuel de la zone d'étude reflète une diversité de sources. Les activités humaines constituent la principale composante du bruit ambiant, notamment les discussions, le passage des motos et la circulation d'embarcations motorisées, les activités domestiques, ainsi que les cérémonies sociales ponctuées par des équipements de sonorisation. Les activités économiques, telles que le fumage de poisson, la pêche, les décortiqueuses, contribuent également de manière significative à l'ambiance

sonore locale. À cela s'ajoutent les sources naturelles, comme les chants d'oiseaux, les cris d'animaux domestiques, le vent ou encore les sons générés par les vagues dans les zones proches du littoral.

Il n'y a pas actuellement de programme de surveillance de l'ambiance sonore dans la zone d'étude. Dans le but d'établir l'état de référence du climat sonore dans la zone d'étude, des mesures de bruits ont été effectuées par le CEMED, à l'aide d'un sonomètre de marque VLIKE (Digital sound level meter VL6780) dans les villages riverains, les points de passage (débarcadère), les milieux naturels et piste rurale susceptible d'être utilisée par les véhicules et engin de chantier, pendant les travaux de construction du port en eau profonde. Ces mesures ont été effectuées entre 6h 00 et 22h 00 (diurne) et entre 22h 00 et 6h 00 du matin (Nocturne).

L'intensité du bruit a été mesurée sur plusieurs sites dans la zone d'étude. Ci-après quelques photos illustrant les activités de mesure de l'intensité du bruit.



Photo 1. Mesure de bruit à Sintamodia

Les niveaux de bruit mesurés dans la zone d'étude sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 19. Résultats des mesures de bruit dans la zone d'étude

N°	**Villages/hameaux**	**dB(A) diurne**	**dB(A) nocturne**
1	Bondia	72,3	41,1
2	Kanounké	73,3	40,5
3	Mboungoulane	60,2	*

N°	Villages/hameaux	dB(A) diurne	dB(A) nocturne
4	Sopila	59,2	40,3
5	Faléyiré	63,8	48,6
6	Bambadinka	53,5	*
7	Brouff	63,2	41,6
8	Yoto	51,5	51,1
9	Kondéyiré	57,4	39,4
10	Yibini	66,5	40,2
11	Mangrove	45,9	*
12	Mbotini	54,2	50,2
13	Yongonsal	62,3	56,4
14	Nfakhinè	60,4	*
15	Sintamodia	55,9	*
16	Bagataye	47,9	41,7

Source : CEMED, 2025

* : Valeurs non mesurées pour raison de difficultés d'accès

Il ressort de l'analyse de ces résultats de mesure de l'ambiance sonore, que l'ambiance sonore dans la zone d'étude varie de 45,9 (dB) à 73,3 (dB), avec une moyenne de 59,3 (dB) pendant la journée. Au cours de la nuit, elle varie de 39,4 (dB) à 56,4 (dB) avec une moyenne de 45,1 (dB). Les mesures réalisées dans la zone d'étude montrent que les niveaux sonores sont systématiquement plus élevés en journée qu'en soirée. L'ambiance sonore nocturne reste globalement faible à modéré dans toutes les localités, ce qui reflète le caractère rural du secteur et la diminution des activités humaines, économiques et de déplacement après la tombée de la nuit.

Certaines de ces valeurs de bruits diurne et nocturne mesurées dans la zone d'étude dépassent respectivement les normes 55 (dB) et 45 (dB), selon les Directives SFI. Plusieurs localités enregistrent des niveaux diurnes supérieurs à la valeur limite, tandis que les dépassements nocturnes restent ponctuels, notamment à Faléyiré, Yoto, Mbotini et Yongonsal. La moyenne nocturne calculée (≈45 dB) se situe à la limite du seuil SFI, indiquant un environnement sonore généralement calme, mais avec quelques zones localisées de nuisances.

4.1.18. Influence du changement climatique sur le projet

Le changement climatique représente un enjeu majeur pour l'avenir du port. Les graphiques et cartes suivants montrent que le risque climatique dominant pour le site est lié à la hausse du niveau marin et à l'extension des zones exposées aux inondations annuelles, auxquels s'ajoutent des contraintes opérationnelles importantes liées à la chaleur, à la saisonnalité très marquée des pluies, et à la direction dominante des vents.

Risque du rehaussement du niveau de la mer

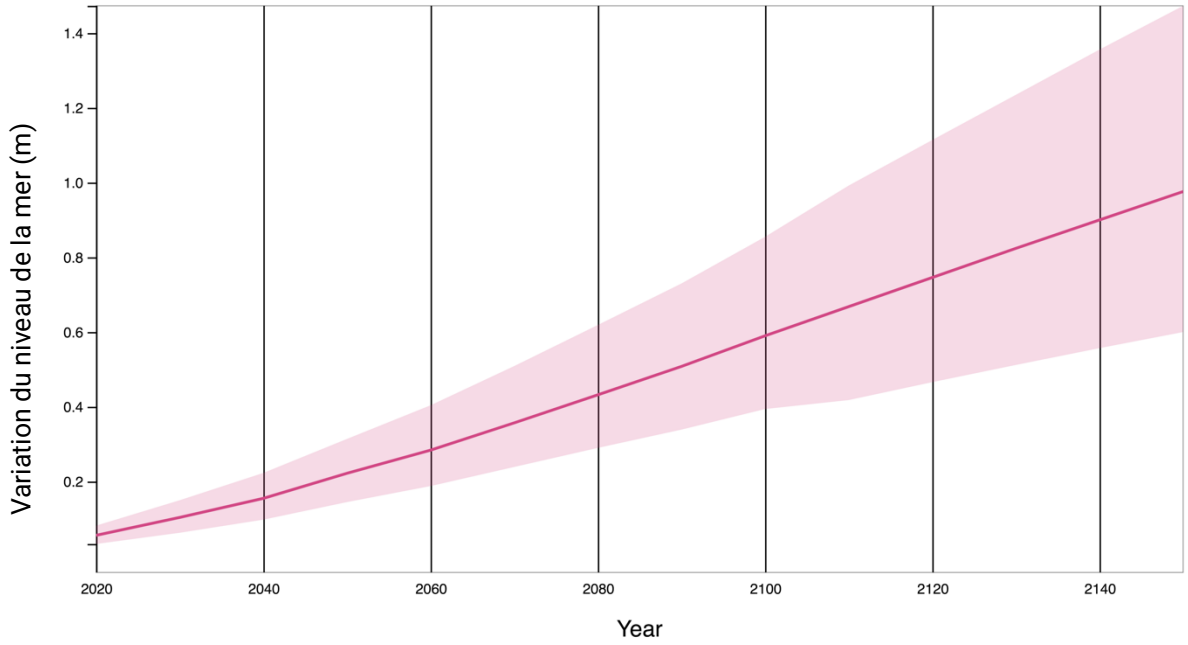


Figure 7-Variations prévues du niveau de la mer et intervalle de confiance selon le scénario climatique SSP2-4.5 (scénario médian) pour le site du port en eaux profondes (latitude : 10° N, longitude : 15° ouest).

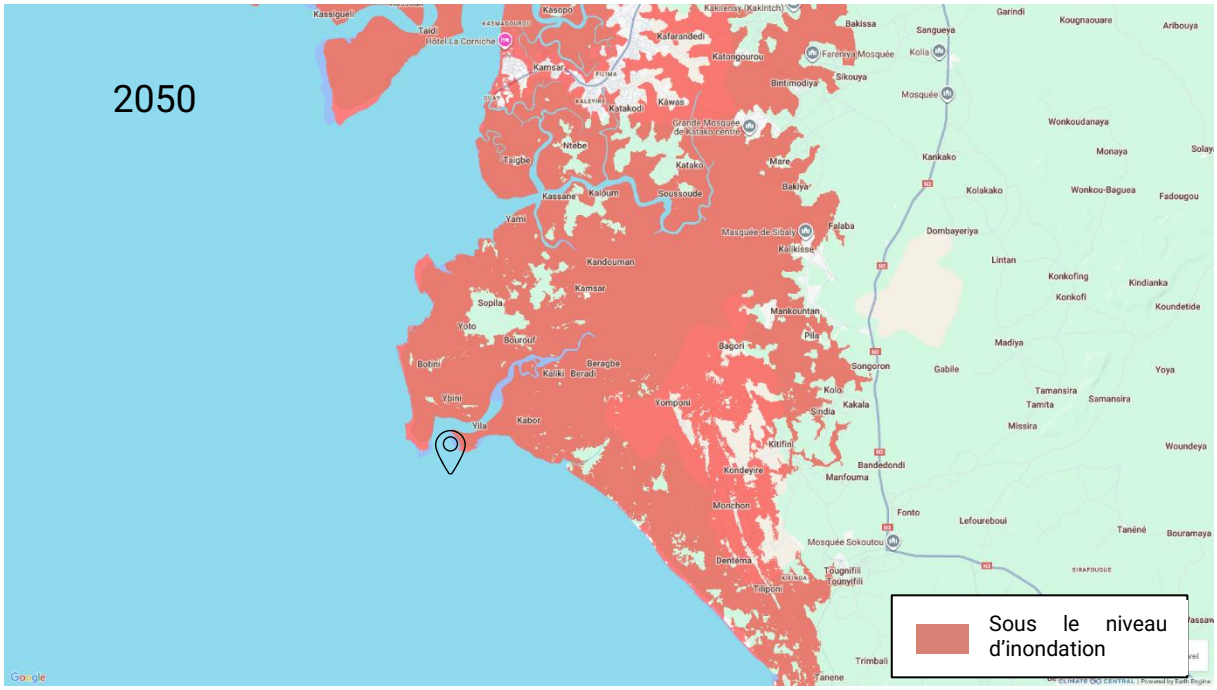
La courbe des variations du niveau marin (scénario médian SSP2-4.5) indique une tendance continue à la hausse : ≈ +20 cm vers 2050 et ≈ +55 cm vers 2100.

Même si ces valeurs peuvent sembler « modérées », elles sont déterminantes pour un port, car elles rehaussent le niveau de référence sur lequel viennent se superposer marées, surcotes, houles et épisodes extrêmes. Concrètement, cela implique de rehausser les cotes de plateforme, les ouvrages de protection (digues/brise-lames), la garde libre des quais, et la résilience des réseaux (drainage, électricité, routes d'accès) face aux submersions.

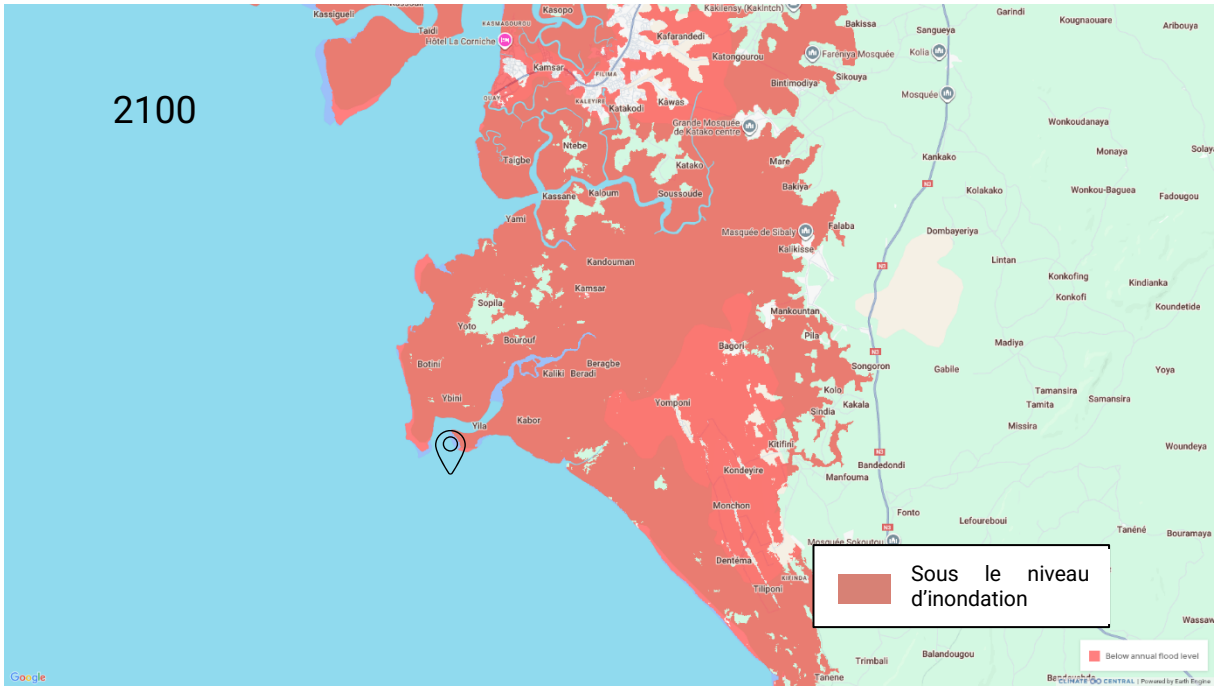
Cartes « sous le niveau d'inondation annuel » : exposition étendue de la péninsule et de l'arrière-pays

Les cartes 2050 et 2100 « sous le niveau d'inondation annuel » indiquent que la péninsule de M'Botini et un large secteur de l'arrière-pays se retrouveraient sous ce niveau, ce qui représente un risque d'inondation chronique (fréquent) pour les emprises et surtout pour les accès et servitudes (routes, zones logistiques, installations annexes). À cause de la marge d'erreur sur l'altitude des terrains, l'interprétation des données doit se faire avec prudence.

En ce qui a trait à l'implication pour le projet, ces résultats indiquent qu'il faudra effectuer une validation altimétrique fine (levés topo/Lidar si possible) et une approche « multiscénarii » (marges de sécurité sur les côtes) avant d'arrêter l'implantation définitive Année aux de remblai/plateformes. Cet aspect devra être traité en détail en phase ADP du projet.



Carte 10. Zone se trouvant sous le niveau d'inondation annuel en 2050 (selon le consensus principal du GIEC 2021).



Carte 11. Zone se trouvant sous le niveau d'inondation annuel en 2100 (selon le consensus principal du GIEC 2021).

Températures 2020–2024

Les séries mensuelles (figures ci-dessous) montrent des températures minimales élevées (environ milieu des 20°C) et des maximales fréquemment au-delà de 35°C selon les périodes, traduisant un climat déjà très chaud. Pour le projet, cela renforce les enjeux de santé-sécurité au travail (chantiers, manutention), de performance des équipements (échauffement, maintenance), et de durabilité des matériaux (fatigue thermique, vieillissement accéléré de certains polymères/peintures), avec des mesures typiques adaptation des horaires, zones d'ombre, eau, protocoles canicule, choix de matériels/peintures adaptés.

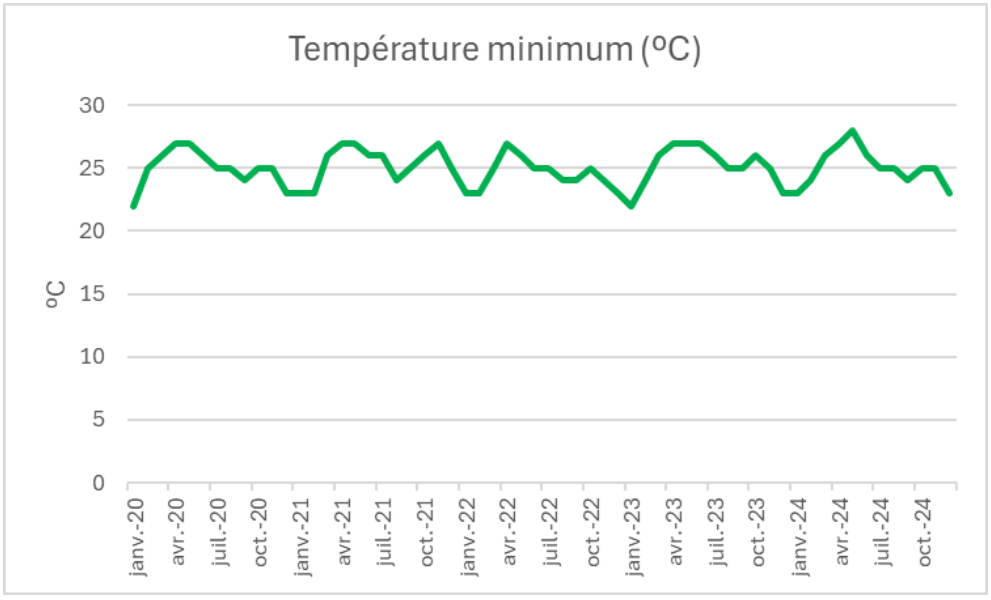


Figure 8-Températures minimales mensuelles pour la région d'étude sur la période de 2020 à 2024.

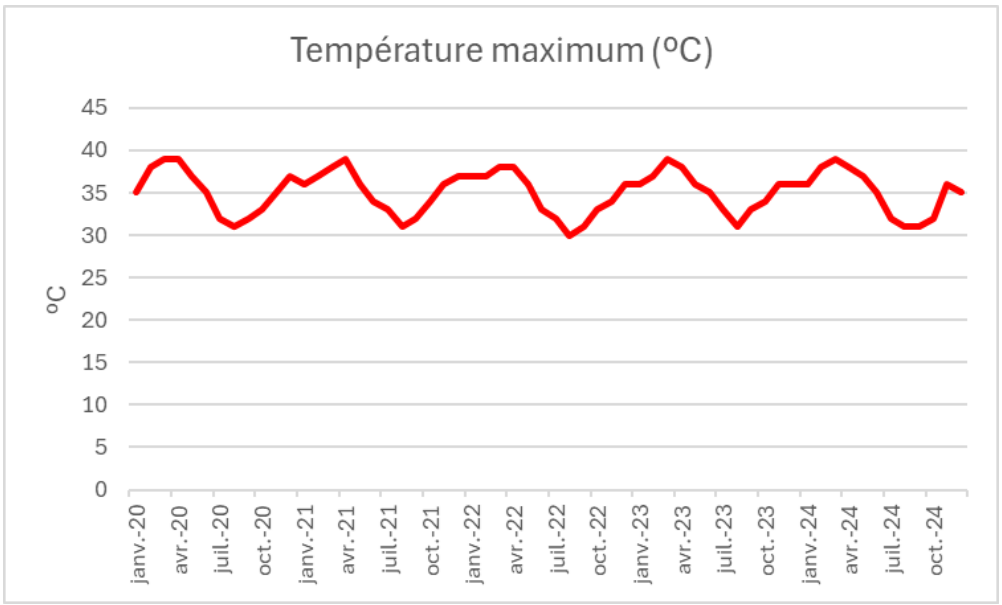


Figure 9-Températures maximales mensuelles pour la région d'étude sur la période de 2020 à 2024.

Précipitations 2020–2024

Le graphique des pluies mensuelles illustre une alternance très nette entre longue période quasi sèche et saison des pluies concentrée, avec des pics importants durant certains mois.
Pour le port en eau profonde de M'Botini, cette signature augmente le risque de :

- Ruissellement brutal et mise en charge du drainage,
- Érosion/affouillement des talus et remblais,
- Apports sédimentaires (envasement, turbidité) pouvant accroître les besoins de dragage,
- Perturbations ponctuelles du chantier et des opérations (accès, stockage, manutention).

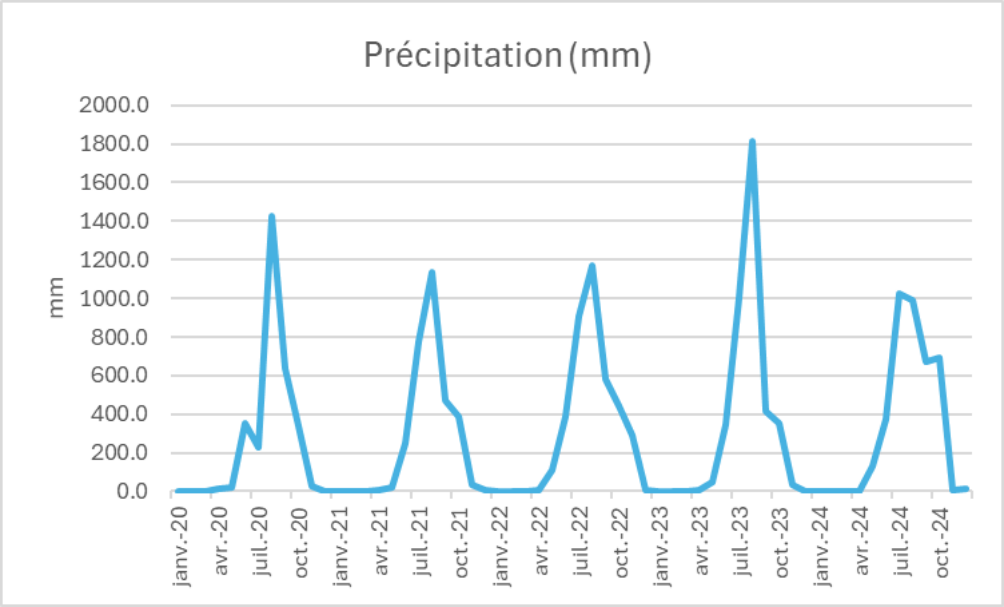


Figure 10-Précipitations mensuelles pour la région d'étude sur la période de 2020 à 2024.

Vents dominants

La rose des vents indique qu'en général, les poussières potentiellement émises par le terminal portuaire seraient plutôt dirigées vers l'océan. Cela peut réduire l'exposition des zones habitées situées sur la terre ferme selon la configuration locale, mais implique aussi de maîtriser les émissions (arrosage, capotage/convoyeurs, brise-vent, procédures de manutention) pour limiter les retombées en milieu marin et sur les installations portuaires elles-mêmes.

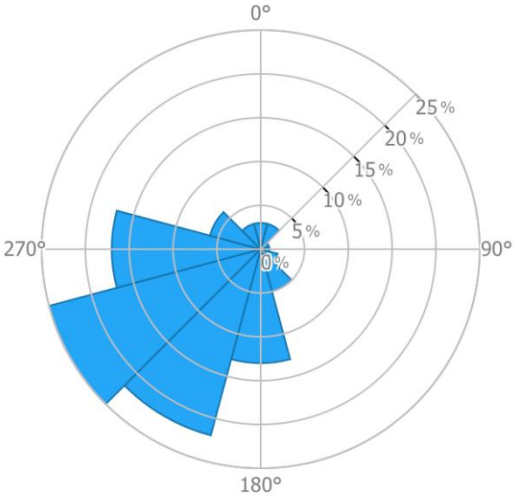


Figure 11-Fréquence moyenne des vents (en %) selon la direction.

Mesures d'adaptation

En synthèse, les graphiques et cartes montrent qu'il faut définir des priorités d'adaptation pour le projet de port en eau profonde : sécuriser l'altimétrie et les cotes (niveau marin + inondation annuelle), puis concevoir des infrastructures robustes au couple « pluies intenses / ruissellement / sédiments », tout en intégrant dès la phase chantier et exploitation les contraintes de chaleur et de vent (poussières). Les incertitudes cartographiques sur l'altitude invitent à considérer ces résultats comme un signal fort justifiant des levés de terrain plus précises et des marges de conception.

4.1.19. Contribution du projet aux émissions de GES

Etant donné qu'en phase APS les caractéristiques détaillées des équipements, les quantités finales de matériaux, les cadences exactes des travaux et les consommations réelles d'énergie ne sont pas encore entièrement définies, l'évaluation des émissions de GES a été effectuée pour fournir une **estimation prévisionnelle raisonnable**, fondée sur les paramètres techniques disponibles et sur des hypothèses explicites.

4.1.19.1. Sources d'émissions de GES

L'évaluation des émissions de GES du port en eau port de M'botini doit couvrir, autant que possible, les principales phases et activités susceptibles de générer des émissions directes et indirectes. Les postes d'émission de GES considérés dans le cadre de cette EIES sont :

- les travaux préparatoires et de construction, notamment le défrichement, le terrassement, le dragage, le transport des matériaux, la fabrication et la mise en œuvre du béton, de l'acier et des enrochements, ainsi que l'utilisation d'engins et de groupes électrogènes ;
- les émissions liées à la consommation d'énergie en phase d'exploitation, incluant l'alimentation électrique des installations, l'éclairage, les bâtiments techniques, les équipements portuaires et la centrale électrique au GNL associée ;

- les émissions liées au trafic induit, notamment les engins portuaires, les locomotives, camions ou autres moyens logistiques associés au fonctionnement du port ;
- les changements d'affectation des terres, lié aux travaux d'aménagement entraînant la destruction 92,7 ha de mangrove, 70,9 ha de forêt basse, 1,9 ha de forêt haute, 22,2 ha de formation arbustive ouverte, 0,3 ha de formation buissonnante et 6,3 ha de formation herbeuse.

L'intégration précoce des enjeux climatiques dans le projet de port en eau profonde de M'Botini est cohérente, car la SO1 de la BAD exige l'identification et la gestion des impacts et risques environnementaux et sociaux dès la conception du projet.
Le tableau suivant présente les sources d'émission de GES par phase, avec indication des observations au stade APS.

Tableau 20. Source d'émission de GES par phase

Phase	**Source principale d'émission de GES**	**Niveau d'importance attendu**	**Observations APS**
Construction	Engins, dragage, transport de matériaux	Élevé	Poste généralement dominant en phase travaux
Construction	Béton, acier, remblais, enrochements	Élevé	Dépend fortement des quantités définitives des matériaux de construction
Construction	Défrichement / perte de biomasse	Moyen	Sensible, car 92,7 ha de mangroves seront affectés
Exploitation	Électricité, centrale électrique au GNL, carburants	Élevé	Dépend du mix énergétique retenu
Exploitation	Équipements portuaires et logistiques	Moyen	À préciser selon l'organisation future du port
Exploitation	Trafic maritime induit	Variable	Peut-être significatif selon le périmètre retenu

4.1.19.2. Hypothèses retenues

Au regard des choix techniques retenus dans l'étude, la variante de projet considérée pour l'évaluation des émissions de GES est la variante terrestre à boucle intérieure, combinée à la variante maritime sans brise-lame. Les hypothèses retenues dans le cadre de l'évaluation des émissions de GES sont les suivantes :

- Passerelle maritime : 8 km, structure sur pieux, avec chaussée double sens, convoyeurs et réseaux ; à construire avec 80 000 m³ de béton et 12 000 t d'acier.
- Jetées : une jetée bauxite de 700 m et une jetée polyvalente prise à 600 m; à construire avec 20 000 m³ de béton et 3 000 t d'acier.
- Terminal portuaire (5 ha d'opérations/maintenance + 10 ha de stockage/bassins) et terminal polyvalent pris à 21,1 ha comme scénario médian ; à construire avec 50 000 m³ de béton et 5 000 t d'acier pour les plateformes, bâtiments, fondations diverses et équipements fixes lourds.
- Volume de dragage initial : 26,4 millions de m³.
- Changement d'affectation des terres : 92,7 ha de mangrove, 70,9 ha de forêt basse, 1,9 ha de forêt haute, 22,2 ha de formation arbustive ouverte, 0,3 ha de formation buissonnante et 6,3 ha de formation herbeuse.

- Centrale électrique au GNL : 20 MW, avec un facteur de charge de 60 %, cohérent avec un port minéralier et polyvalent de cette taille.
- Dragage d'entretien : 10 % du dragage initial par an.

Les facteurs d'émissions appliqués sont les suivants :

- Acier : 1,92 tCO_2/t d'acier.
- Facteur d'émission GIEC pour Centrale électrique : 56 100 kg CO_2/TJ et d'un rendement électrique supposé de 40 %, donne environ 0,40 tCO_2/MWh produit.
- Dragage initial et dragage d'entretien : 1,0 $kgCO_2e/m^3$ dragué, soit 0,001 tCO_2e/m^3. Il s'agit d'une hypothèse APS couvrant carburant, fonctionnement des dragues et logistique associée.
- Engins de chantier : 2,68 $kgCO_2e$/L de diesel
- Terrassements : 1,5 $kgCO_2e/m^3$
- Transports internes : 0,12 $kgCO_2e$/t.km
- Mise en place des remblais : 2,0 $kgCO_2e/m^3$
- Changement d'usage des terres : Défrichement / perte de biomasse forestière (mangrove / forêt) 150 tCO_2e/ha, perte de biomasse herbacée/savane 20 tCO_2e/ha et Perturbation des sols (carbone organique) 30 tCO_2e/ha.

Tableau 21. Sources des facteurs d'émission

Catégorie d'activité	**Sources de facteurs d'émission mobilisées**
Matériaux (béton, acier)	GIEC (2006 + 2019), ADEME Base Carbone, Banque mondiale / BAD
Dragage et transport maritime	PIANC (Permanent International Association of Navigation Congresses-Association pour les infrastructures de transport maritime) , Banque mondiale, GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) , ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'Énergie)
Engins de chantier / diesel	GIEC, ADEME Base Carbone
Terrassement et transport interne	ADEME, retours d'expérience projets infrastructures
Changement d'usage des terres	GIEC
Production électrique (GNL)	GIEC, AIE (Agence internationale de l'énergie), GHG Protocol, Banque mondiale
Fuites de méthane (GNL)	GIEC (PRG AR5), AIE
Engins portuaires / transport interne	ADEME, GIEC
Dragage d'entretien	PIANC, Banque mondiale, ADEME
Électricité (mix énergétique)	ADEME, GIEC

4.1.19.3. Estimations des émissions en phase construction

En considérant les hypothèses définies ci-dessus, on obtient les résultats suivants.

Tableau 22. Émissions de construction et de mise en place initiale

Poste	**Unité**	**Quantité/hypothèse APS**	**Facteus d'émissions**	**Émissions estimées**
Émission liée au Béton des ouvrages maritimes				

Poste	Unité	Quantité/hypothèse APS	Facteus d'émissions	Émissions estimées
Béton armé des ouvrages maritimes (quais, jetées, dalots, massifs)	m³	80 000	0,25 tCO_2e/m^3	**20 000 tCO_2e**
Béton de propreté / fondations	m³	20 000	0,15 tCO_2e/m^3	**3 000 tCO_2e**
Sous-total				**23 000** tCO_2e
Émission liée au Béton des ouvrages terrestres				
Béton armé (bâtiments, dallages, fondations)	m³	50 000	0,20 tCO_2e/m^3	**10 000 tCO_2e**
Béton de propreté / béton maigre	m³	10 000	0,12 tCO_2e/m^3	**1 200 tCO_2e**
Sous-total				**11 200** tCO_2e
Émissions liées aux Aciers des ouvrages et équipements fixes				
Passerelle maritime (8 km, pieux, convoyeurs, réseaux)	t acier	12 000	1,9 tCO_2e/t	22 800 tCO_2e
Jetées (700 m bauxite + 600 m polyvalente)	t acier	3 000	2,0 tCO_2e/t	6 000 tCO_2e
Terminal portuaire + terminal polyvalent (≈ 21,1 ha)	t acier	5 000	2,0 tCO_2e/t	10 000 tCO_2e
Sous-total				**38 800 tCO_2e**
Émissions liées au dragage initial				
Dragage (extraction des sédiments)	m³	26 400 000	5,0 $kgCO_2e/m^3$	132 000 tCO_2e
Transport des sédiments	m^3.km	79 200 000 (26,4 M × 3 km)	0,25 $kgCO_2e/m^3$.km	19 800 tCO_2e
Mise en dépôt / gestion des déblais	m³	26 400 000	1,0 $kgCO_2e/m^3$	26 400 tCO_2e
Sous-total				**178 200 tCO_2e**
Émissions liées aux Engins, terrassements, remblais, transport chantier				
Engins de chantier (diesel)	L	500 000	2,68 $kgCO_2e/L$	1 340 tCO_2e
Terrassements	m³	300 000	1,5 $kgCO_2e/m^3$	450 tCO_2e
Transport interne chantier (sur 2km)	t/km	1 200 000	0,12 $kgCO_2e$/t.km	144 tCO_2e
Mise en place des remblais (compactage inclus)	m³	400 000	2,0 $kgCO_2e/m^3$	800 tCO_2e
Sous-total				**2734 tCO_2e**
Émissions liées au changement d'usage des terres et perte de biomasse				
Défrichement / perte de biomasse forestière (mangrove / forêt)	ha	165,5 ha	150 tCO_2e/ha	24 825 tCO_2e
Perte de biomasse herbacée / savane	ha	28,8 ha	20 tCO_2e/ha	576 tCO_2e

Poste	Unité	Quantité/hypothèse APS	Facteus d'émissions	Émissions estimées
Perturbation des sols (carbone organique)	ha	201,1 ha	30 tCO_2e/ha	6033 tCO_2e
Sous-total				**31 434 tCO_2e**
Total général				**285 368tCO_2e**

4.1.19.4. Estimation des émissions annuelles en phase exploitation

Le tableau suivant présente les émissions annuelles par poste.

Tableau 23. Émissions en phase exploitation

Poste	Unité	Quantité / hypothèse APS	Facteur d'émission	Émissions estimées
Émissions liées à la Centrale électrique au GNL				
Production électrique (20 MW, 60 %)	MWh/an	105 120	0,40 tCO_2e/MWh	42 048 tCO_2e/an
Fuites de méthane (installations GNL)	% du gaz consommé	0,1 %	PRG CH_4 = 28	≈ 2 100 tCO_2e/an
Essais / purge / torchage	MWh/an	3 000	0,40 tCO_2e/MWh	1 200 tCO_2e/an
Groupes électrogènes secours	L diesel/an	100 000	2,68 $kgCO_2e$/L	268 tCO_2e/an
Sous-total				45 616 tCO_2e/an
Émissions liées aux Engins portuaires, circulation interne, utilités				
Engins portuaires (portique sur pneus, chariot élévateur lourd pour conteneurs, chariots diesel)	L diesel/an	2 000 000	2,68 $kgCO_2e$/L	**5 360 tCO_2e/an**
Circulation interne (camions, véhicules légers)	L diesel/an	1 000 000	2,68 $kgCO_2e$/L	**2 680 tCO_2e/an**
Sous-total				8040 tCO_2e/an
Émissions liées au dragage d'entretien				
Dragage d'entretien (extraction)	m^3/an	2 640 000 (10 % de 26,4 M m^3)	5,0 $kgCO_2e/m^3$	**13 200 tCO_2e/an**
Transport des sédiments	m^3. km/an	7 920 000 (2,64 M × 3 km)	0,25 $kgCO_2e/m^3$.km	**1 980 tCO_2e/an**
Mise en dépôt / gestion des déblais	m^3/an	2 640 000	1,0 $kgCO_2e/m^3$	**2 640 tCO_2e/an**
Sous-total				17820 tCO_2e/an
Émissions liées aux fuites, essais, secours, divers				

Poste	Unité	Quantité / hypothèse APS	Facteur d'émission	Émissions estimées
Fuites de méthane (GNL – stockage, transfert)	% du gaz consommé	0,1 % (sur 756 864 GJ/an)	PRG CH_4 = 28	≈ 2 119 tCO_2e/an
Essais / purge (maintenance, démarrage)	GJ/an	30 000	56 $kgCO_2e$/GJ	1 680 tCO_2e/an
Torchage (sécurité / dépressurisation)	GJ/an	15 000	56 $kgCO_2e$/GJ	840 tCO_2e/an
Groupes électrogènes de secours	L diesel/an	100 000	2,68 $kgCO_2e$/L	268 tCO_2e/an
Sous-total				4907 tCO_2e/an
Total général				**76 383 tCO_2e/an**

De ce qui précède, la contribution prévisionnelle du projet de port en eau profonde de M'botini aux émissions de gaz à effet de serre est estimée à environ 279 900 tCO_2e pour la phase de construction et de mise en service**,** puis à environ 76 383 tCO_2e par an en phase d'exploitation. Les principaux postes d'émission sont le dragage initial, la production énergétique par la centrale au GNL, l'acier des ouvrages et équipements fixes, le changement d'usage des terres et la perte de biomasse, ainsi que les émissions liées au béton des ouvrages maritimes et terrestres. Cette estimation doit être considérée comme une évaluation de niveau APS, fondée sur des hypothèses réalistes, mais encore provisoires, et devra être consolidée lors de l'APD à partir des métrés définitifs, de la puissance réellement installée de la centrale électrique au GNL, des volumes exacts de dragage, des plans d'exécution et du schéma énergétique final.

4.1.20. Sensibilité des éléments du milieu physique

Le milieu physique présente une sensibilité élevée en raison de la présence de :

- Mangroves, écosystèmes très sensibles aux variations de salinité et aux perturbations hydrologiques ;
- Zones vaseuses et terres basses facilement inondables ;
- Estuaires et chenaux à forte dynamique sédimentaire ;
- Habitats marins vulnérables aux turbidités et aux dérangements ;
- Littoraux fragiles exposés à l'érosion et au changement climatique.

La carte suivante présente les pentes du site du projet.

La carte permet d'évaluer les contraintes morphologiques liées au relief de la péninsule de M'Botini, près de l'embouchure du Rio Kapachez, et d'apprécier leur impact sur la faisabilité des aménagements projetés.

L'analyse des pentes montre que l'ensemble du secteur est caractérisé par des pentes très faibles, généralement comprises entre 0 et 1,2 degré. Cette faible déclivité est typique des environnements littoraux et estuariens, où les surfaces sont largement planes. Les pentes les plus faibles se situent dans

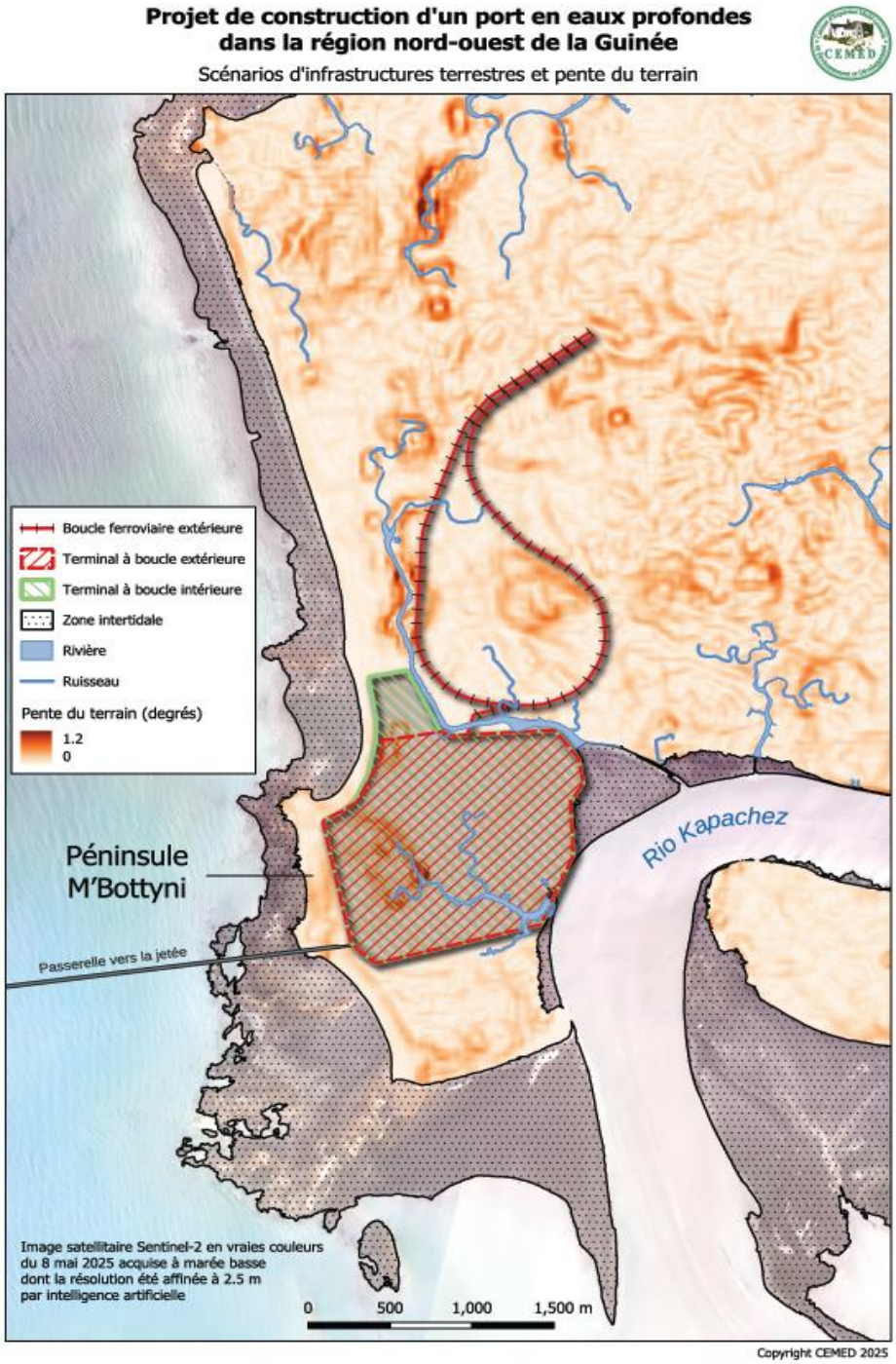
les zones intertidales, le long du littoral et autour de l'estuaire du Rio Kapachez, tandis que de légères variations apparaissent plus à l'intérieur des terres.

Le terminal portuaire projeté sera implanté en majorité dans des secteurs à pente quasi nulle. Cette configuration est à priori favorable à l'installation d'infrastructures portuaires, car elle limite les travaux de terrassement importants. Toutefois, ces pentes très faibles traduisent également une mauvaise capacité de drainage naturel, augmentant les risques d'engorgement des sols, de stagnation de l'eau et de submersion, notamment lors des marées hautes et des fortes pluies.

La boucle ferroviaire extérieure traverse des zones légèrement plus inclinées, mais où les pentes restent faibles à modérées. Si ces conditions facilitent le tracé et l'exploitation ferroviaire, elles n'excluent pas des risques d'érosion localisée, en particulier à proximité des ruisseaux et dans les zones où le couvert végétal pourrait être supprimé lors des travaux.

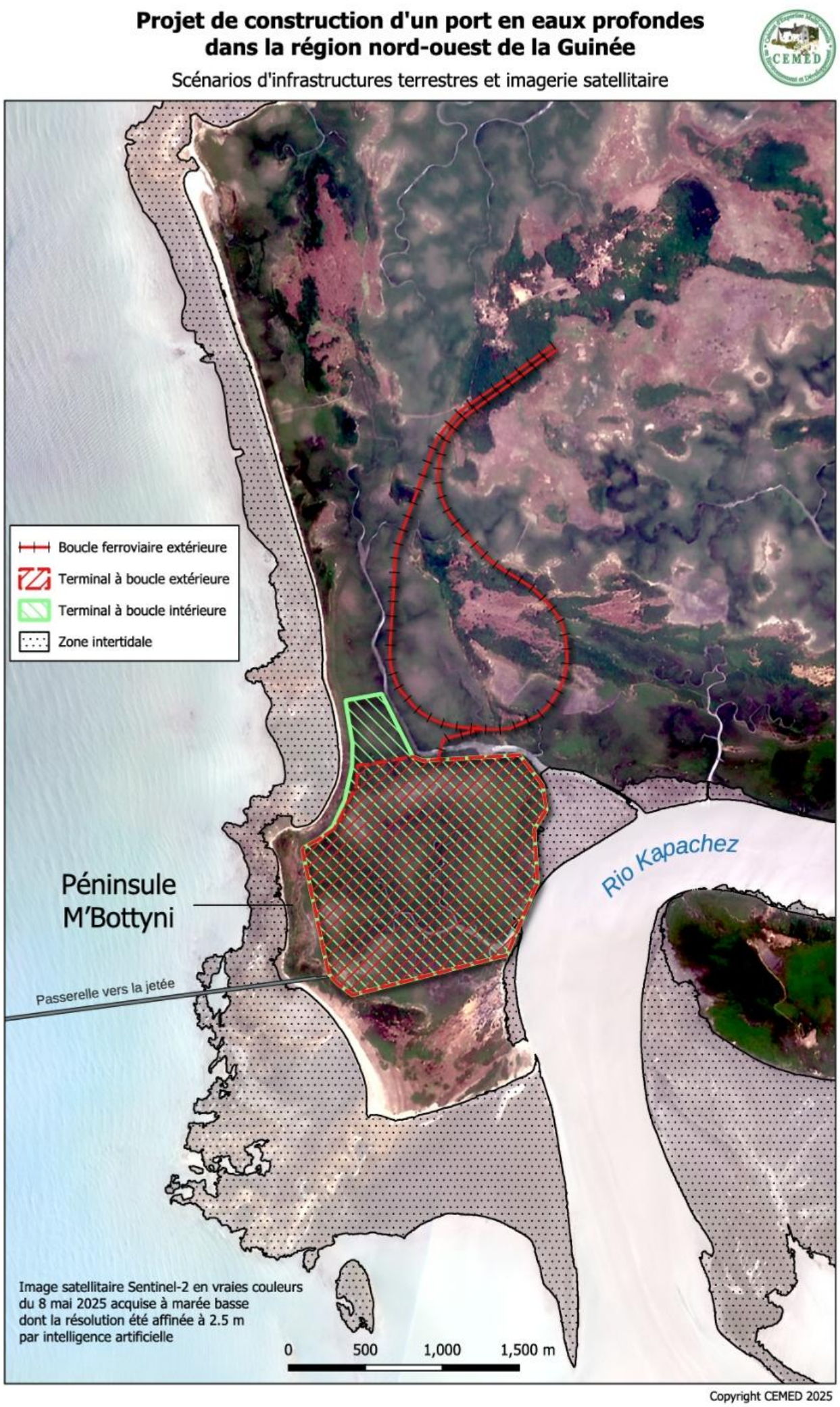
La carte met également en évidence un réseau hydrographique dense, qui, combiné aux faibles pentes, renforce la vulnérabilité du territoire aux phénomènes d'inondation. La superposition des infrastructures projetées avec ces contraintes naturelles souligne l'importance d'une gestion fine des écoulements de surface et des eaux pluviales.

En synthèse, les scénarios terrestres du projet de port s'inscrivent dans un environnement à faibles pentes, globalement favorable à l'aménagement, mais présentant des contraintes hydrologiques majeures. L'analyse des pentes souligne la nécessité d'intégrer des solutions techniques adaptées pour le drainage et la protection contre les inondations afin d'assurer la pérennité des infrastructures sur la péninsule de M'Botini.



Carte 12. Pentes locales du terrain.

Une approche de cartographie a été utilisée pour confronter directement les aménagements projetés à la réalité du terrain et d'en apprécier les contraintes physiques et paysagères (carte suivante).



Carte 13. Scénario d'infrastructures terrestres et zone intertidale

Le site étudié se situe sur la péninsule de M'Botini, près de l'embouchure du Rio Kapachez, dans un environnement littoral marqué par la présence de vastes zones intertidales. Celles-ci occupent une large part du littoral et de l'estuaire, traduisant l'influence majeure des marées et soulignant le caractère instable et dynamique du milieu côtier. L'imagerie satellitaire met en évidence les contrastes entre les surfaces humides claires de l'estuaire, les zones littorales sableuses et les espaces continentaux plus sombres et végétalisés.

La carte distingue clairement les infrastructures projetées, notamment le terminal portuaire, qui peut être implanté selon deux scénarios (boucle intérieure ou extérieure), ainsi que la boucle ferroviaire extérieure destinée à l'acheminement de la bauxite. Le terminal est localisé en grande partie dans la zone intertidale, au contact direct entre le milieu marin et le milieu continental, ce qui implique des contraintes techniques importantes liées à la stabilité des sols et aux variations du niveau de l'eau.

Le tracé de la boucle ferroviaire traverse des espaces visibles sur l'imagerie comme relativement peu urbanisés, mais marqués par une mosaïque de formations naturelles et de zones ouvertes. Cette traversée souligne les enjeux d'artificialisation progressive des sols et de transformation des paysages, même en l'absence d'une urbanisation dense.

La superposition des scénarios d'aménagement à l'imagerie satellitaire permet ainsi de mieux comprendre les interactions entre les infrastructures projetées et le milieu naturel. Elle met en évidence la complexité du site, à la fois littoral, estuarien et continental, et révèle les contraintes liées à l'implantation d'équipements lourds dans un espace soumis à de fortes dynamiques naturelles.

4.2. Environnement biologique

4.2.1. Démarche méthodologie

L'inventaire biologique réalisé dans le cadre de la présente étude vise à caractériser les principales composantes de la biodiversité présentes dans la zone d'étude et à identifier les habitats naturels susceptibles d'être affectés par le projet. La démarche méthodologique adoptée repose sur une combinaison d'approches complémentaires comprenant la **revue documentaire, l'analyse d'images satellitaires et les observations de terrain.**

4.2.1.1. Revue documentaire

La première étape a consisté en une analyse des données existantes relatives à la biodiversité et aux écosystèmes de la zone d'étude. Cette revue documentaire a permis de consulter différentes sources d'information, notamment des rapports scientifiques, des bases de données environnementales, des inventaires antérieurs, ainsi que des documents produits par les institutions nationales en charge de l'environnement et de la conservation de la nature. Cette étape a permis d'identifier les habitats potentiels, les espèces susceptibles d'être présentes dans la zone et les zones écologiquement sensibles.

4.2.1.2. Analyse cartographique et reconnaissance des habitats

Une analyse cartographique a également été réalisée à partir d'images satellitaires et de données géographiques disponibles. Cette analyse a permis d'identifier les principaux types d'occupation du sol et de délimiter les différentes unités écologiques présentes dans la zone d'étude, telles que les mangroves, les vasières, les formations forestières, les savanes et les zones agricoles. Les informations obtenues ont servi à orienter les missions de terrain et à sélectionner les sites représentatifs pour les inventaires biologiques.

4.2.1.3. Inventaires de terrain

Les inventaires de terrain ont été réalisés afin de confirmer les informations issues de la revue documentaire et de collecter des données primaires sur la faune et la flore présentes dans la zone d'étude. La méthode utilisée repose principalement sur des **observations directes et des prospections systématiques dans les différents habitats identifiés**.

Pour la flore, l'inventaire a été réalisé à travers des **parcours d'observation et des relevés floristiques** dans les différentes formations végétales rencontrées. Les espèces végétales observées ont été identifiées sur la base de leurs caractéristiques morphologiques, avec l'appui de guides botaniques et de la connaissance des experts présents sur le terrain.

Pour la faune, plusieurs techniques d'observation ont été utilisées selon les groupes d'espèces étudiés. Les oiseaux et les mammifères ont été recensés principalement par **observation directe et par identification visuelle ou auditive**, notamment lors de parcours à pied dans les habitats naturels. Les traces de présence (empreintes, excréments, terriers ou indices d'activité) ont également été prises en compte pour confirmer la présence de certaines espèces difficiles à observer directement.

Dans les milieux aquatiques et côtiers, l'inventaire s'est appuyé sur des **observations visuelles, des informations collectées auprès des pêcheurs locaux et l'analyse des habitats favorables à certaines espèces**, notamment les espèces de poissons, de crustacés et les mammifères aquatiques.

4.2.1.4. Validation et traitement des données

Les données collectées sur le terrain ont ensuite été compilées et analysées afin d'établir la liste des espèces observées ou potentiellement présentes dans la zone d'étude. Les espèces identifiées ont été comparées aux bases de données de conservation internationales afin de déterminer leur statut de conservation et d'identifier les espèces présentant un intérêt particulier du point de vue écologique ou de la conservation.Cette approche méthodologique a permis d'obtenir une caractérisation globale de la biodiversité de la zone d'étude et d'identifier les habitats naturels susceptibles d'être affectés par la mise en œuvre du projet. Les résultats de ces inventaires constituent ainsi une base essentielle pour l'évaluation des impacts environnementaux et la définition des mesures de gestion et de conservation appropriées.

4.2.2. Zones protégées

Le site de construction du projet est sur la presqu'ile de Mbottyni, bordé par le RIO Kapachez (Site Ramsar depuis 1992). Le Rio Kapachez est un domaine qui s'étend sur environ 20 000 ha, comprenant les estuaires de quelques rivières et leurs zones côtières. Il s'agit principalement de vasières, de bancs de sable, de cordons dunaires, de mangroves, de marécages d'eau douce, de marais salants et de rizières. Les vasières sont d'importants domaines de nutrition pour le Flamant rose, le Flamant nain et pour les échassiers en migration en hivernage. La carte suivante présente l'emplacement des aires protégées par rapport à la zone d'étude.

Bien qu'aucune aire protégée officielle ne soit située directement sur l'emprise du Port en Eau Profonde de Mbottyni, plusieurs zones d'importance écologique régionale se trouvent à proximité du périmètre d'étude, et doivent être considérées dans la gestion environnementale et la planification marine du projet. Le tableau suivant présente les zones protégées nationales les plus proches de la presqu'île de Mbottyni. Au niveau du littoral guinéen, plusieurs zones humides et aires marines d'importance écologique ont été identifiées et reconnues pour leur valeur écologique. Selon les inventaires environnementaux nationaux et les bases de données relatives aux zones humides côtières, six (6) zones d'importance écologique régionale sont identifiées le long du littoral guinéen. Il s'agit notamment des sites suivants : Îles Tristao, Île Alcatraz, Rio Kapatchez, Rio Pongo, Delta du Konkouré et îles de Loos. Aucun de ces sites ne sera impacté par le projet.

Tableau 24. Zones protégées nationales les plus proches

Zones protégées	Statut	Distance approximative de la zone du projet	Intérêt écologique
Parc National des Iles Tristao & Alcatraz	Aire Marine Protégée (AMP) – Ramsar	~95 km au nord	Mangroves, tortues, nurseries marines
Réserve de Biosphère de l'Île Alcatraz (transfrontalière Guinée–Guinée-Bissau)	UNESCO	~110 km au nord	Habitat oiseaux migrateurs
Zone RAMSAR du Rio Kapatchez (Boffa)	Ramsar	~70 km sud-est	Faune halieutique, avifaune

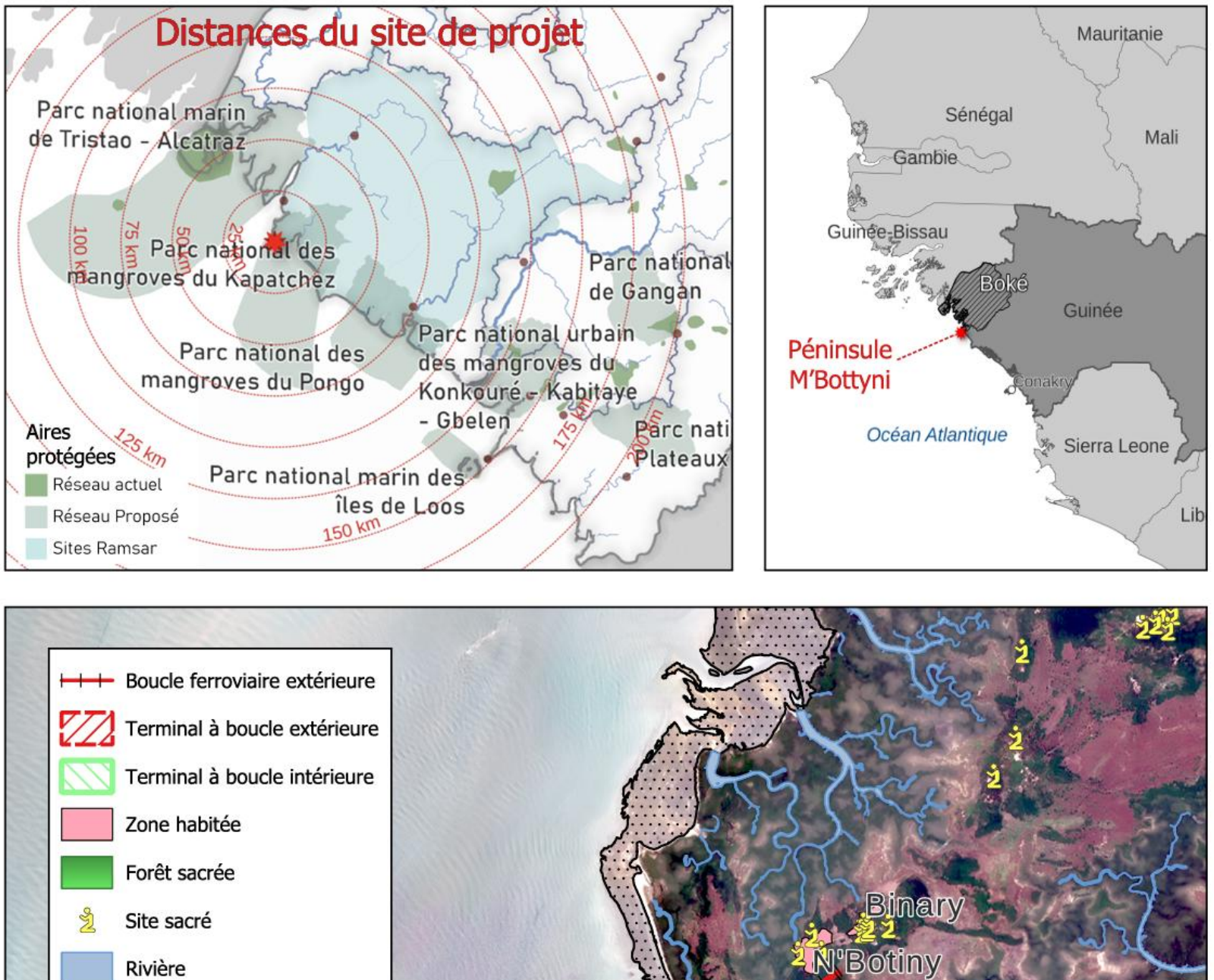
Source : enquête CEMED, 2025

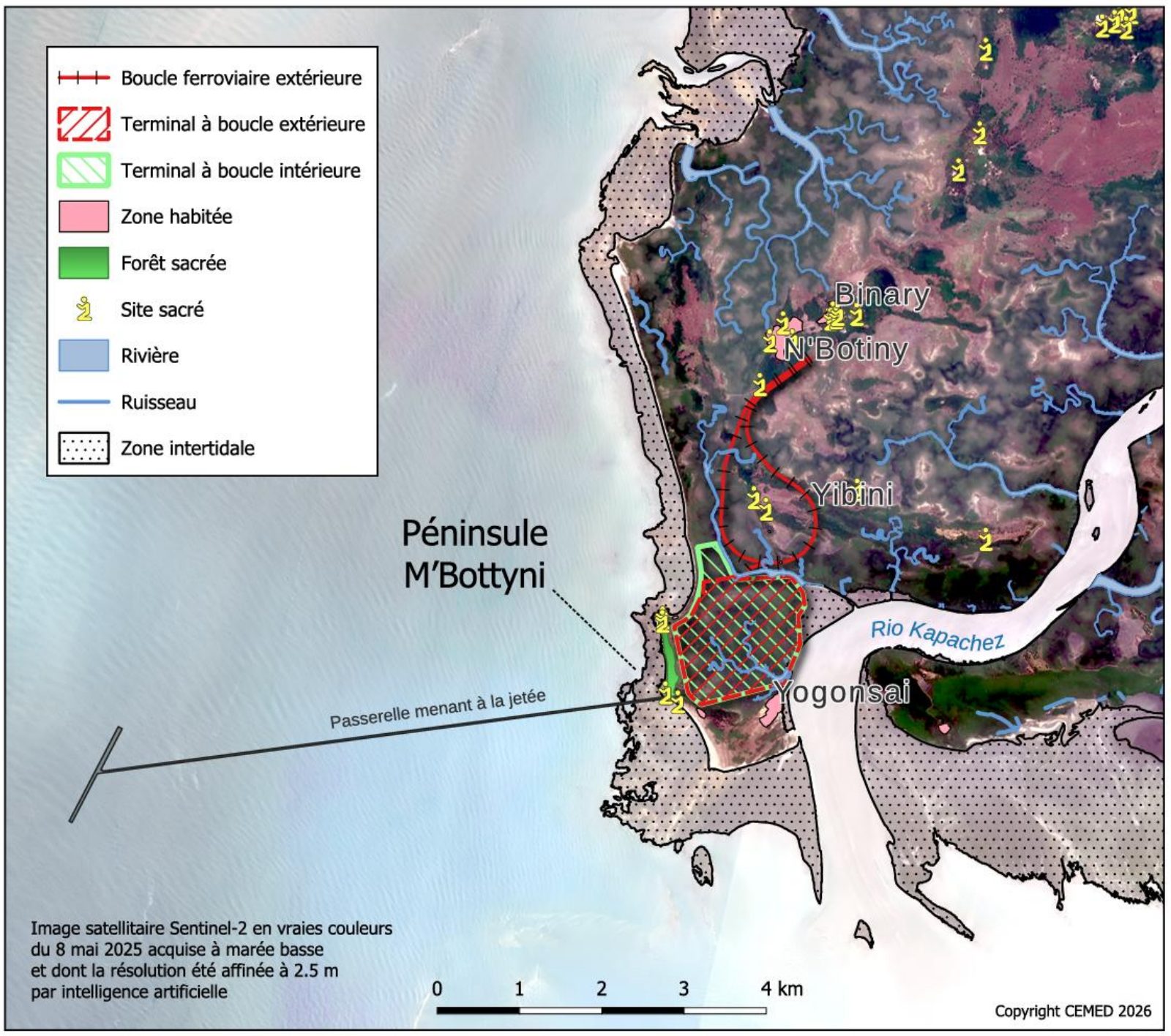
Bien que distantes, ces zones sont écologiquement connectées par les migrations halieutiques régionales et les couloirs saisonniers de tortues et poissons pélagiques.

La carte suivante présente les aires protégées à proximité du site de construction du port

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Localisation générale





Carte 14. Les protégées à proximité du site de construction du port

Il est à remarquer sur la carte ci-dessus la présence de nombreux espaces naturels protégés le long du littoral révélant un environnement particulièrement sensible.

La carte met en relief un réseau dense d'aires protégées, comprenant des parcs nationaux de mangroves, des parcs marins et des sites classés Ramsar, comme ceux du Kapachez, du Rio Pongo ou encore des îles de Loos. Ces espaces témoignent de la forte valeur écologique du littoral guinéen, caractérisé par des mangroves étendues, des estuaires et une biodiversité remarquable. La proximité immédiate du projet de port avec ces zones protégées / zone humide pose ainsi la question de la compatibilité entre développement des infrastructures et préservation des écosystèmes côtiers.

4.2.3. Habitats terrestres

Les habitats terrestres présents dans la zone d'étude se répartissent entre des milieux naturels et semi-naturels, dominés par la mosaïque écologique caractéristique des zones côtières de la Guinée Maritime. Ces habitats jouent un rôle essentiel dans la stabilisation des sols, la protection du littoral, la régulation hydrologique, ainsi que dans le maintien de la biodiversité faunique et floristique.

4.2.3.1. Forêts denses

Une parcelle inventoriée dans la forêt dense au niveau de l'emprise du projet est composée de quatre espèces, quatre genres et quatre familles. La surface terrière est de 46,3 m^2/ha.

Tableau 25. Peuplement de la forêt dense sur l'emprise du projet

Famille	**Nom scientifique**	**Classe de diamètre (cm) et densité/hectare**						**Total**
		[1 ; 5[	**[20 ; 30[**	**[30 ; 40[**	**[20 ; 30[**	**[30 ; 40[**	**[50 ; 60[**	
Malvaceae	*Ceiba pentandra*	/	/	/	/	/	25	25
Poaceae	*Eleais guineensis*	250	/	100	200	175	/	725
Fabaceae	*Lonchocarpus cericeus*	/	75	/	/	/	/	75
Myrtaceae	*Syzygium* sp.	375	/	/	/	/	/	375
	Total général	**625**	**75**	**100**	**200**	**175**	**25**	**1200**

Le tableau ci-dessus montre que la densité des individus de diamètre supérieur à 1 cm varie de 25 tiges/ha (Ceiba pentadra) à 375 tiges par/ha (Syzygium sp.).

La forêt dense de l'emprise du projet a une structure verticale qui varie entre [0 et 26[mètres.

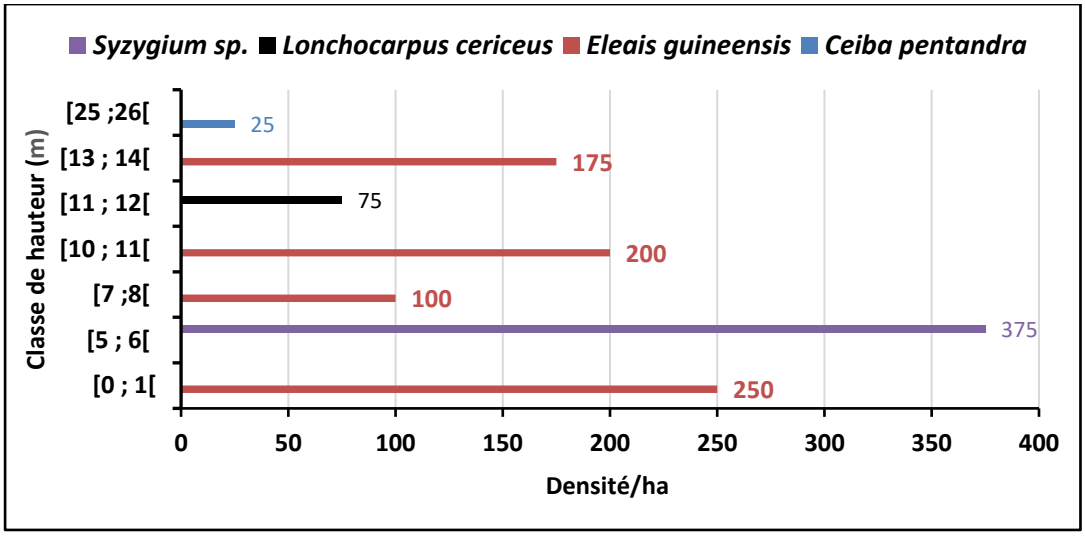


Figure 12-Structure verticale de la forêt dense

La figure ci-dessus montre que dans la structure verticale, la strate la plus dense est de 5 à 6 m de hauteur, caractérisé par Syzygium sp. La canopée supérieure est caractérisée par *Ceiba pentadra* avec une densité de 25 tiges/ha. Dans cette structure verticale, *Elaeis guineensis* est la plante la plus représentée dans presque toutes les strates.

4.2.3.2. Formations anthropiques

Les formations anthropiques de la zone de l'emprise du projet ont été inventoriées dans l'emprise du port (08 parcelles), l'emprise de la boucle ferroviaire (02 parcelles) et l'emprise de la route (9 parcelles). Elles sont constituées de 135 espèces, 103 genres et 53 familles. On y rencontre entre 1 et 41 espèces par parcelle (figure ci-dessous), soit une moyenne de 16 espèces.

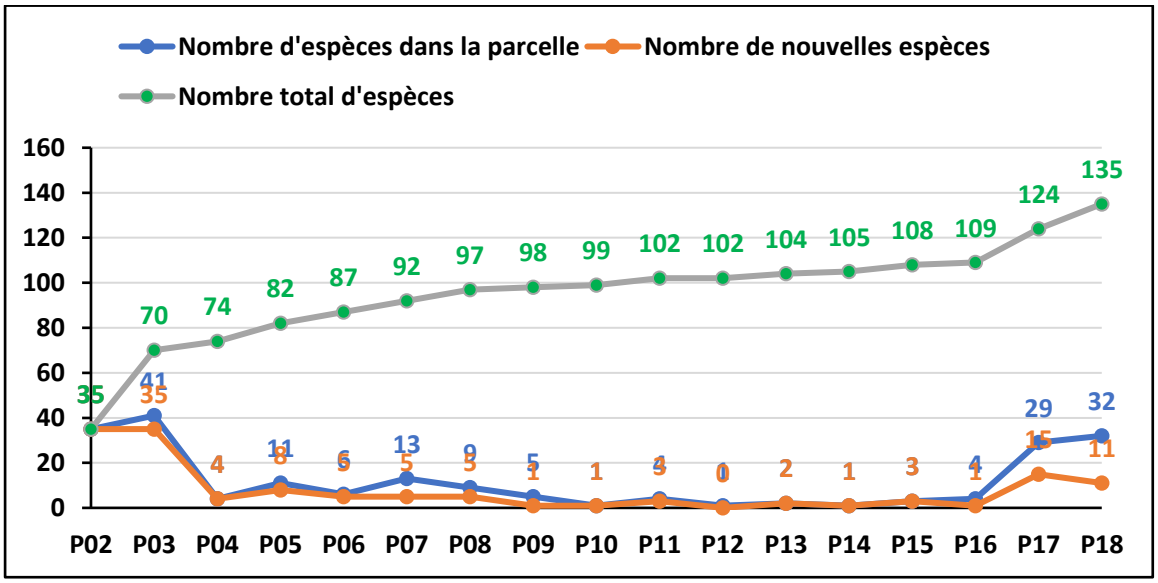


Figure 13- Diversité spécifique des parcelles des formations anthropiques

Les parcelles les moins diversifiées sont celles à monoculture (les champs de riz), et celles les plus diversifiés sont les plantations mixtes (Anacarde et palmerai avec une riche biodiversité dans la strate herbacée. Au total 987 individus composés en 26 espèces, 26 genres ont des diamètres ≥1cm dans sept parcelles sur les 17 inventoriées, pour une densité moyenne de 7,1 m^2/ha. Les autres parcelles sont les formations anthropiques constituées purement des herbacées : C'est le cas des champs de riz.

Dans les formations anthropiques, les diamètres des individus sont compris entre 1 et 50 cm. (Tableau ci-dessous).

Tableau 26. Peuplement des formations anthropiques

Noms scientifiques	**[1 ; 5[**	**[5 ; 10[**	**[10 ; 20[**	**[20 ; 30[**	**[30 ; 40[**	**[60 ; 70[**	**Total**
Afzelia africana	0	0	3,6	0	0	0	**3,6**
Albizia adianthifolia	0	0	0	3,6	0	0	**3,6**
Alchornea cordifolia	57,1	0	0	0	0	0	**57,1**
Allophylus africanus	0	3,6	0	0	0	0	**3,6**
Anacardium occidentale	0	25	57,1	0	0	0	**82,1**
Anthocleista procera	428,6	0	0	0	0	0	**428,6**
Azadiractha indica	0	0	7,1	0	0	0	**7,1**
Campylospermum oliverianum	142,9	0	0	0	0	0	**142,9**
Ceiba pentandra	0	7,1	0	3,6	0	0	**10,7**
Citrus limon	57,1	0	0	0	0	0	**57,1**
Coco nucifera	0	0	7,1	0	0	0	**7,1**
Cola accumnata	0	7,1	0	0	0	0	**7,1**
Cressentia cujete	57,1	0	7,14	0	0	0	**64,3**
Eleais guineensis	285,7	53,6	0,0	92,9	50	0	**482,1**
Erythrina senegalensis	28,6	3,6	0	0	0	0	**32,1**
Gmelina arborea	114,3	28,6	35,7	21,4	0	0	**200**
Lannea acida	28,6	0	0	0	0	0	**28,6**
Lecaniodiscus cupanioides	85,7	0	0	0	0	0	**85,7**
Mangifera indica	0	39,3	7,1	3,6	0	3,6	**53,6**
Musa acuminata	0	0	14,3	0	0	0	**14,3**
Parinari curatellifolia	0	7,1	0	0	0	0	**7,1**
Psidium guajava	85,7	0	0	0	0	0	**85,7**
Spondias mombin	285,7	0	0	0	0	0	**285,7**
Sterculia tragacanta	114,3	0	0	0	0	0	**114,3**
Tabernaemontana africana	885,7	0	0	0	0	0	**885,7**
Xylopia aethiopica	0	7,1	0	0	0	0	**7,1**

Noms scientifiques	[1 ; 5[	[5 ; 10[	[10 ; 20[	[20 ; 30[	[30 ; 40[	[60 ; 70[	Total
Total	**2657,1**	**182,1**	**139,3**	**125**	**50**	**3,6**	**3157,1**

Ces formations anthropiques sont pour la plupart caractérisées par *Eleais guineensis* (Palmier à huile et *Gmelina arborea*).

Les indices de diversité de Shannon varient de 0,497 à 2,377 (voir tableau ci-dessous).

Tableau 27. Diversité des formations anthropiques

N° de parcelle	P02	P05	P06	P08	P16	P17	P18	Total	Moyenne
Nombre d'espèces	10	6	6	2	2	5	9	26	6
Densité/ha	1725	6525	800	2700	650	525	9175	22100	3,157
Shannon_H	1,873	1,358	1,335	0,4197	0,682	1,248	1,226	2,377	
Piélou	0,5638	0,52535	0,5164	0,4197	0,682	0,5375	0,38676	0,5057	0,517

Les formations anthropiques de l'emprise du projet de port en eau profonde ont une structure verticale atteignant 20 m.

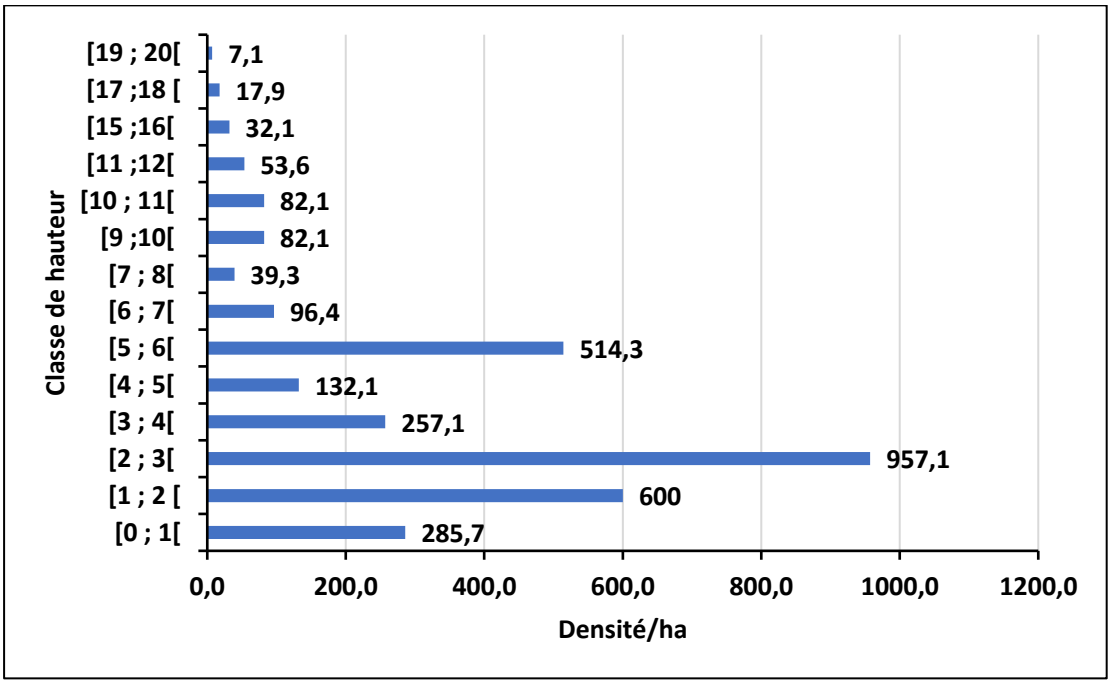


Figure 14-Structure verticale des formations anthropiques

Dans cette structure verticale, la classe la plus dominante est la classe [2 ; 3[caractérisée par *Tabernaemontana africana* (885 tiges/ha). *Eleais guineensis* est l'espèce la plus représentée sur le plan vertical (de 7 à 18 m) avec 482 tiges/ha.

4.2.3.3. Fourré littoral dans l'emprise

Huit parcelles (P19 et P26) ont été inventoriées pour ce type de végétation. La composition spécifique fait état de 114 espèces réparties en 89 genres et 44 familles. Le nombre d'espèces par parcelle varie entre 1 et 39.

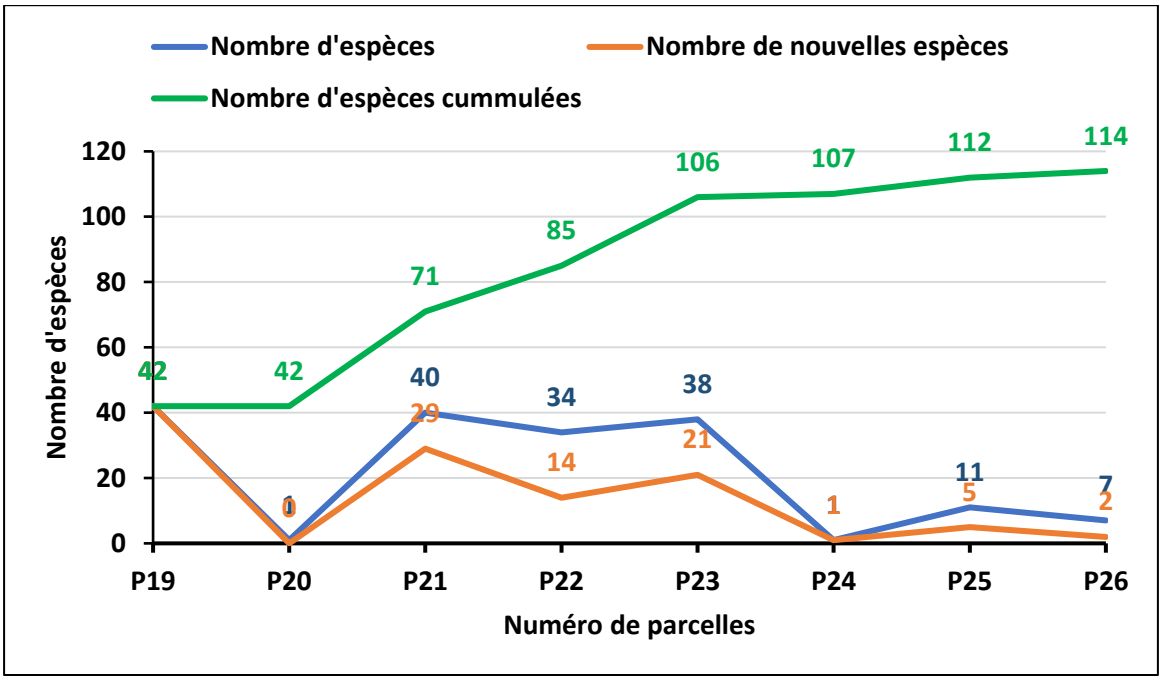


Figure 15-Courbe d'accumulation des espèces dans les fourrés littoraux

La figure ci-dessus montre que le nombre de nouvelles espèces par parcelle dans les fourrés littoraux de la zone d'étude varie entre 1 et 40. Il est à souligner que toutes les espèces de ce type de végétation ont été recensées. Dans les fourrés littoraux de l'emprise du projet, 30 espèces ont un diamètre de 1 à 50 (Tableau ci-dessous).

Tableau 28. Peuplement des fourrés littoraux dans l'emprise de la boucle ferroviaire

Noms scientifiques	[1 ; 5[	[5 ; 10[	[10 ; 20[	[20 ; 30[	[30 ; 40[	[40 ; 50[	Total
Alchornea cordifolia	250	0	0	0	0	0	**250**
Allophylus africanus	300	9,4	0	0	0	0	**309,4**
Anacardium occidentale	0	3,1	6,25	0	0	0	**9,4**
Annona squamosa	0	0	3,1	0	0	0	**3,1**
Bombax costatum	0	0	6,25	0	0	0	**6,25**
Combretum micranthum	25	18,75	0	0	0	0	**43,8**
Dichrostachys cinerea	75	0	0	0	0	0	**75**
Diospyros piscatoria	350	0	0	0	0	0	**350**

Noms scientifiques	[1 ; 5[	[5 ; 10[	[10 ; 20[	[20 ; 30[	[30 ; 40[	[40 ; 50[	Total
Eleais guineensis	0	0	6,25	34,4	103,1	3,1	**146,9**
Erythrina senegalensis	0	0	15,6	0	0	0	**15,6**
Ficus sp.	0	6,25	0	0	0	0	**6,3**
Gmelina arborea	0	12,5	0	0	0	0	**12,5**
Lecaniodiscus cupanioides	100	0	0	0	0	0	**100**
Liane indéterminée	625	0	0	0	0	0	**625**
Lonchocarpus cericeus	0	0	31,25	0	0	0	**31,3**
Mangifera indica	200	0	0	0	0	0	**200**
Manihot esculenta	750	0	0	0	0	0	**750**
Margaritaria discoidea	25	0	0	0	0	0	**25**
Morinda lucida	0	21,9	0	0	0	0	**21,9**
Newbouldia laevis	250	9,4	0	0	0	0	**259,4**
Phoenix reclinata	0	0	6,3	0	0	0	**6,25**
Rauvolfia vomitoria	75	0	0	0	0	0	**75**
Sarcocephalus latifolius	75	0	0	0	0	0	**75**
Spondias mombin	0	9,4	0	0	0	0	**9,375**
Sterculia tragacanta	350	9,4	0	0	0	0	**359,375**
Trichilia prieuriana	125	0	0	0	0	0	**125**
Uvaria chamae	125	0	0	0	0	0	**125**
Voacanga africana	700	18,8	0	0	0	0	**718,75**
Ximenia americana	50	0	0	0	0	0	**50**
Zanthoxylum zanthoxyloides	150	0	0	0	0	0	**150**
Total	**4600**	**118,8**	**75**	**34,4**	**103,1**	**3,1**	**4934,4**

Les fourrés sont constitués de *Voacanga africana* (718 tige/ha), dans les plus petites classes de diamètre. À partir de 20 cm, ces fourrés sont dominés par les, *Eleais guineensis* (Palmier à huile). La surface terrière moyenne est de 39,31 m2/ha.

La structure diamétrique des fourrés littéraux inventoriés est présentée sur la figure suivante.

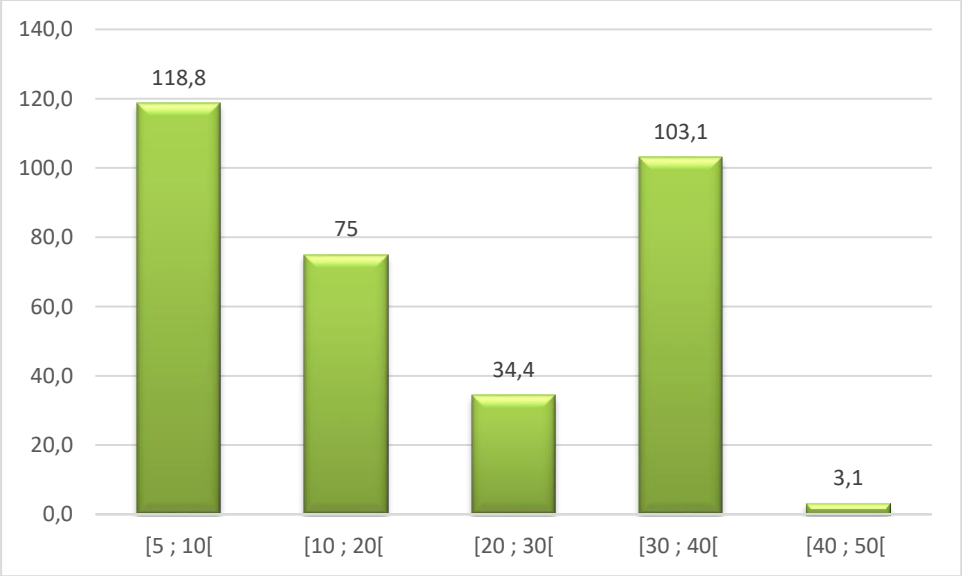


Figure 16-Structure diamétrique des fourrés littoraux

Il est à remarquer que la classe de diamètre 30 à 40 est plus dense et est constituée *Elaeis guineenis* qui abonde la canopée.

L'indice de diversité de Shannon est de 2,678 et l'indice d'équitabilité de Piélou est de 0,551. L'équitabilité est faible à cause d'une dominance de certaines espèces à l'instar de *Voacanga africana* et *Allophylus africanus*.

Les fourrés littoraux ont une structure verticale assez variable et atteignent 15 m de hauteur (Figure suivante).

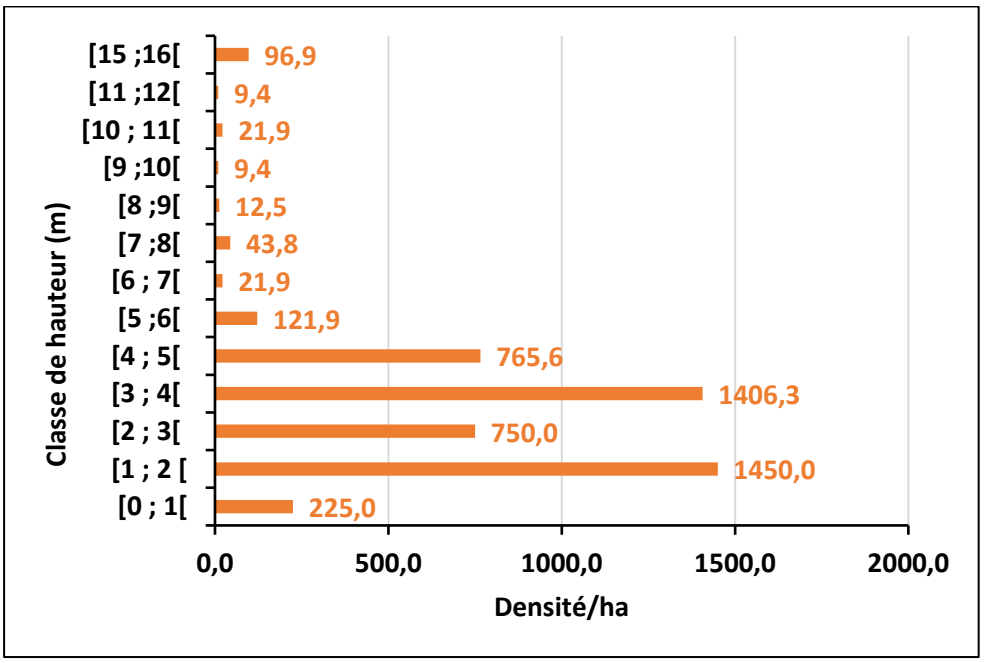


Figure 17-Structure verticale des fourrés littoraux

La figure ci-dessus montre que les strates [1 ; 2[et [3 ; 4 [sont les plus denses de la structure verticale des fourrés littoraux (v oir photo ci-dessous), avec les densités de 1 400 individus/ha. Dans ces strates, les espèces qui dominent sont *Allophylus africanus*, *Sterculia tragacanta* et *Voacanga africana*.



Photo 2. Fourré littorale

4.2.3.4. Jachères

Les jachères (voir photo ci-dessous) de l'emprise du projet sont constituées de 12 espèces, 12 genres et sept familles. Le nombre d'espèces par parcelle varie entre un et trois.

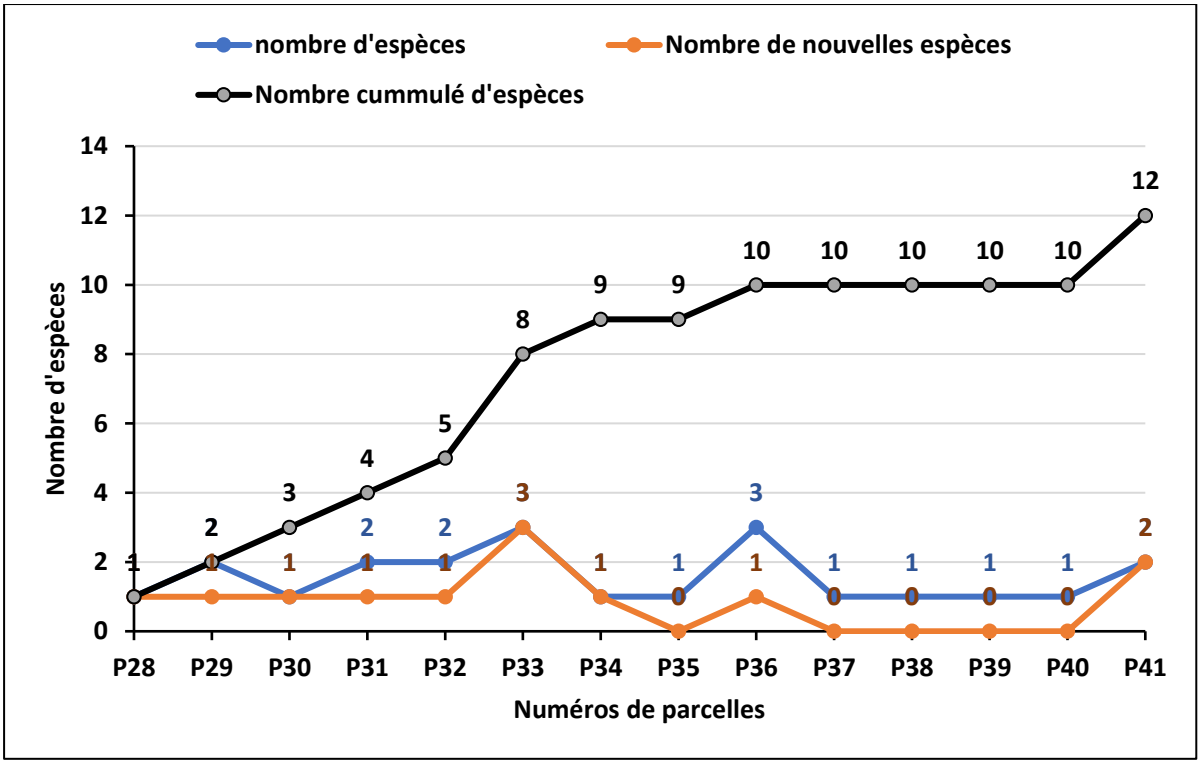


Figure 18-Diversité spécifique des jachères

La figure montre que le nombre de nouvelles espèces varie entre zéros et deux. La plupart des espèces ont été recensées dans ce type de végétation, au regard de l'aplatissement de la courbe à partir de P36.

Sur les 14 parcelles, une seule espèce (*Conocarpus erectus*) a eu un diamètre ≥1cm ([30 ; 14[cm) et une densité moyenne de 0,78 tige/ha, une surface terrière de 1,88 m^2/ha. Les autres espèces sont considérées comme les herbacées et la régénération. Elle atteint 3 m de hauteur dans la structure verticale.



Photo 3. Jachère rizicole à Yoto

4.2.3.5. Forêt de mangrove

Au total 13 parcelles ont été inventoriées dans ce type de végétation (P42 à P45 et P52 à P54 sur la route ; P46 et P47 dans l'emprise de la boucle ferroviaire ; P48, P49, P50 et P55 dans l'emprise du Port qui englobe la jetée. Ce type de végétation est constituée de 4 espèces, 4 genres et 2 familles. Au total 181 individus de diamètre [1 ; 40[cm ont été inventoriés, constitués de quatre espèces quatre genres. La densité totale est de 1371,2 tiges/ha (Tableau et photos ci-dessous).

Tableau 29. Peuplement des mangroves dans l'emprise du projet

Nom scientifique	**[1 ; 5[**	**[5 ; 10[**	**[20 ; 30[**	**[30 ; 40[**	**Total**
Avicennia germinans	615,4	0	0	0	**615,4**
Conocarpus erectus	0	0	67,3	57,7	**125**
Laguncularia racemosa	230,8	0	0	0	**230,8**
Rhizophora mangle	323,1	76,9	0	0	**400**
Total	**1169**	**76,9**	**67,3**	**57,7**	**1371,2**

Le tableau montre que les mangroves du site d'étude ont deux espèces caractéristiques à savoir *Avicennia germinans* (615,4 tiges/ha) et *Rhizophora mangle* (400 tiges/ha). Les classes de diamètre vides montrent que ces mangroves subissent beaucoup de pressions anthropiques, notamment la coupe de bois.



Photo 4. Zone de coupe dans la zone de mangrove



Photo 5. Un lot de bois de mangrove entassé

La surface terrière moyenne est de 10,03m^2/ha.

Dans la forêt de mangrove, les classes de hauteur sont comprises entre [3 ; 6[m.

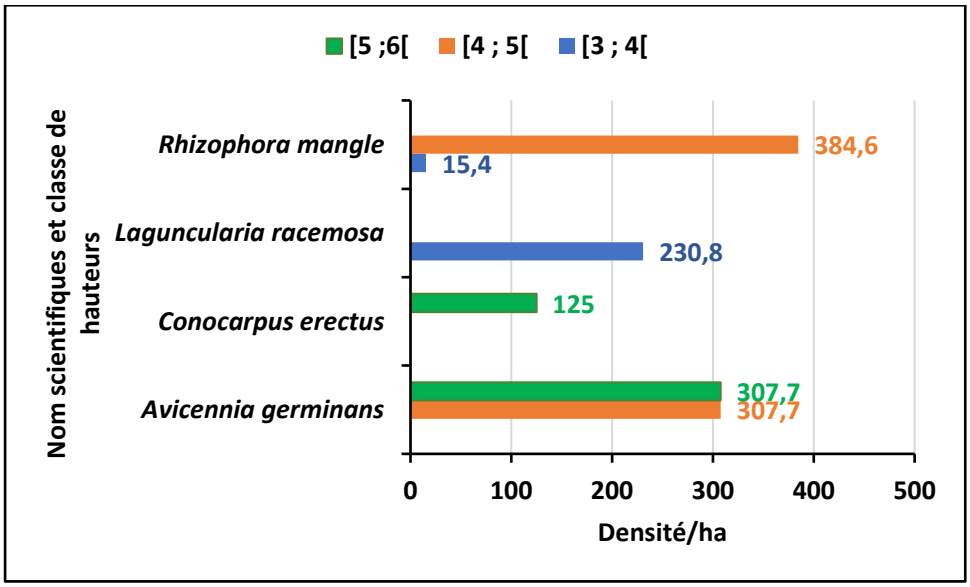


Figure 19-Structure verticale des mangroves dans l'emprise du projet

Dans la structure verticale des mangroves (voir photos ci-dessous), *Laguncularia racemosa* domine dans la plus petite strate ([3 ; 4[m) avec 230 tiges/ha. La strate supérieure [5 ;6[m est dominée par *Avicennia germinans* avec 307 tiges/ha. Cette structure montre de plus que les mangroves subissent des pressions

anthropiques.



Photo 6. Zone de mangrove à Ybini



Photo 7. Écosystème de mangrove dans la zone portuaire



Photo 8. Écosystème de mangrove à Yoto

4.2.3.6. Recrus forestiers

Les recrus forestiers inventoriés (P56) sont constitués de six espèces réparties en six genres et six familles. 32 individus de diamètre ≥1 cm ont été inventoriés. Sur la parcelle, deux espèces de diamètres compris entre [5 ; 40[cm ont été recensées.

Tableau 30. Peuplement des recrus forestiers

Familles	Noms scientifiques	[5 ; 10[	[10 ; 20[	[20 ; 30[	[30 ; 40[	Total
Sapindaceae	*Allophylus africanus*					
Meliaceae	*Azadiractha indica*					
Poaceae	*Eleais guineensis*		125	125	125	**375**
Moraceae	*Ficus sycomorus*	50				**50**
Verbanaceae	*Gmelina arborea*					
Fabaceae	*Lonchocarpus cericeus*					
	Total	**50**	**125**	**125**	**125**	**425**

Dans les recrus forestiers, *Eleais guineensis* est l'espèce caractéristique avec une densité de 375 tiges/ha. La surface terrière totale est de 28,58 m^2/ha.

Structure verticale du recru forestier

La hauteur du recru forestier inventorié varie entre [5 ; 20[m (Figure ci-dessous)

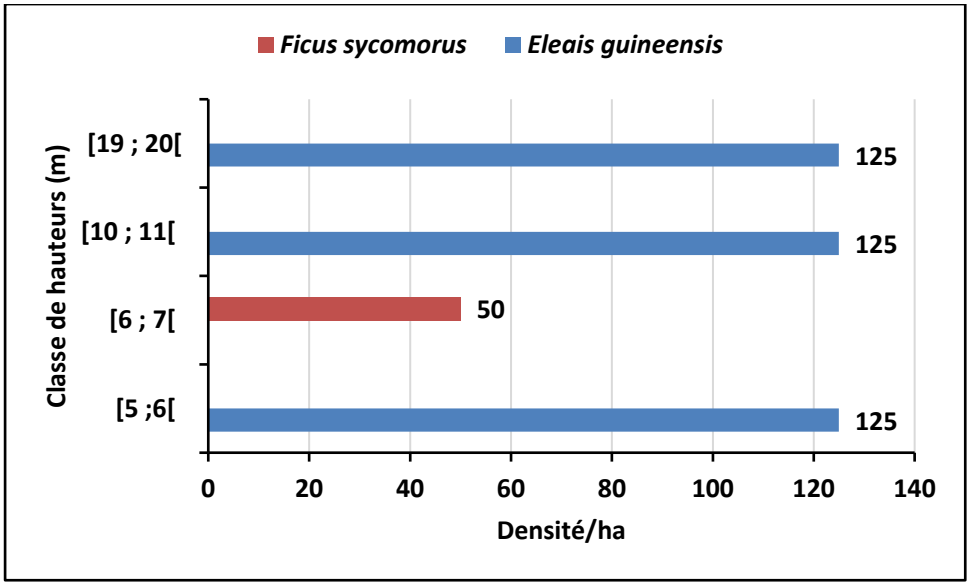


Figure 20-Structure verticale du recru forestier

4.2.3.7. Savanes arbustives

Quatre parcelles ont été inventoriées dans les savanes arbustives, on y compte 30 espèces réparties en 26 genres et 16 familles y compris les herbacées. Les familles les plus diversifiées sont *Fabaceae* et les *Poaceae* par cinq espèces chacune, suivi des *Cyperaceae* par quatre espèces.

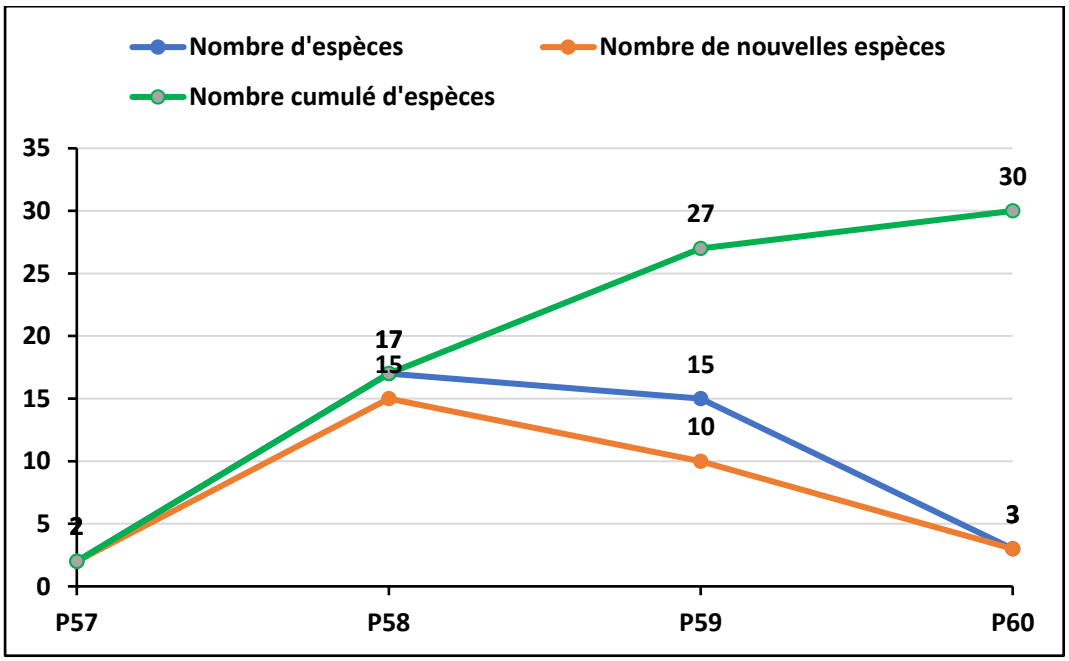


Figure 21-Diversité spécifique des parcelles des savanes arbustives.

Au total 33 individus de diamètre ≥1 cm ont été inventoriés et la densité moyenne est de 312,5 tiges/ha). Ces individus sont repartis en cinq espèces, quatre genres et quatre familles. La surface terrière moyenne est de 4,84 m^2/ha.

Tableau 31. Peuplements des savanes arbustives dans l'emprise du projet

Familles	**Noms scientifiques**	**[1 ; 5[**	**[10 ; 20[**	**[20 ; 30[**	**[30 ; 40[**	**Total**
Euphorbiaceae	*Alchornea cordifolia*	150	0	0	0	**150**
Poaceae	*Eleais guineensis*	0	0	12,5	18,75	**31,3**
Moraceae	*Ficus sur*	0	12,5	0	0	**12,5**
	Inconnue	0	100	0	0	**100**
Lamiaceae	*Vitex doniana*	0	18,75	0	0	**18,8**
	Total général	**150**	**131,25**	**12,5**	**18,75**	**312,5**

Les savanes arbustives de l'emprise du projet sont marquées par une ligneuse connue (*Vitex doniana* (18,8 tiges/ha)) et une espèce arborescente (*Eleais guineensis* 31,3 tiges/ha). Ces savanes ne sont pas épargnées des menaces, au regard du nombre faible des espèces ligneuses et arborescentes.

Les herbacées sont dominées par *Andropogon techtorum* (33% recouvrement moyen), *Imperata cylindrica* (25,31% de recouvrement moyen) et *Cyperus spp* avec 18% de recouvrement moyen.

Sur le plan vertical, les savanes arbustives de l'emprise du projet s'étalent dans l'intervalle [3 ; 8[m (Figure ci-dessous).

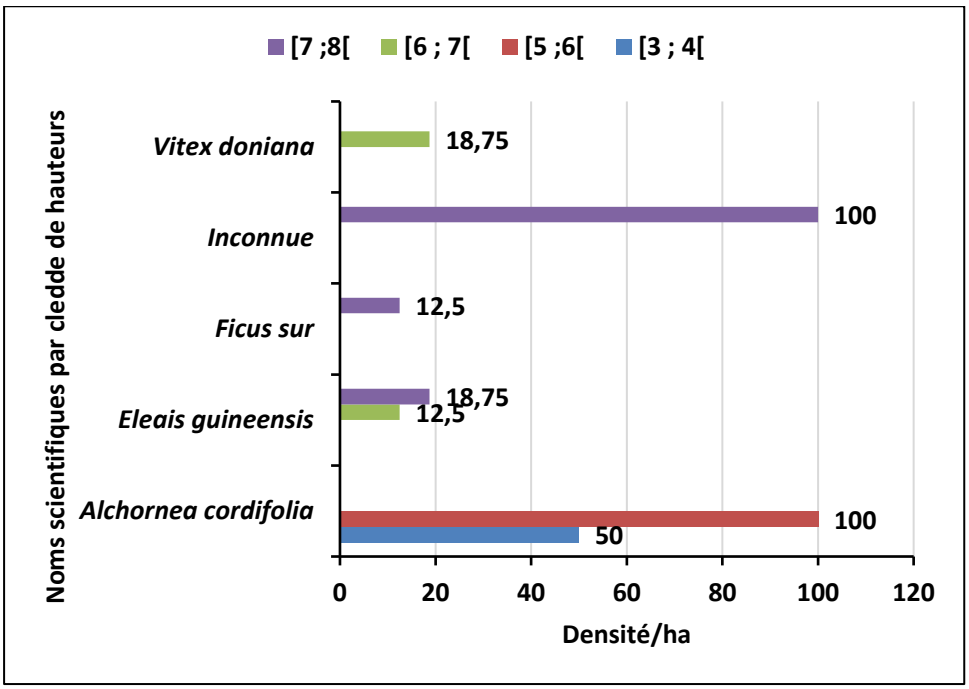


Figure 22-Structure verticale des savanes arbustives de l'emprise du projet

L'intervalle [7 ;8[m est la classe la plus dense, *Elaeis guineensis,* Ficus sur et une espèce encore non identifiée. Cette figure montre une faible diversité des espèces, ce qui dénote une pression anthropique sur cet habitat.

4.2.3.8. Savanes boisées

Les savanes boisées de la zone du projet sont constituées de 33 espèces réparties en 32 genres et 22 familles (y compris les herbacées). Les familles les plus diversifiées sont les *Rubiaceae* (quatre espèces quatre genres) et des *Fabaceae* (trois espèces et trois genres). Au total 42 individus ayant les diamètres ≥ 1 cm ont été inventoriés, pour une densité totale de 3425 tiges/ha. Ces individus sont constitués de 17 espèces composées en 16 genres 13 familles. La surface terrière est de 10,45 m^2ha.

Tableau 32. Peuplement des savanes boisées dasn l'emprise du projet

Familles	**Noms scientifiques**	**Classe de diamètre (cm) et densité/ha**				
		[1 ; 5[	**[5 ; 10[**	**[10 ; 20[**	**[20 ; 30[**	**Total**
Fabaceae	*Afzelia africana*	100				**100**
Vitaceae	*Cissus verticillata*	300				**300**
Fabaceae	*Dialium guineensis*	300				**300**
Arecaceae	*Eleais guineensis*				50	**50**
Moraceae	*Ficus sur*	100				**100**
Moraceae	*Ficus sycomorus*	200				**100**
Lamiaceae	*Gmelina arborea*	100				**100**
Apocynaceae	*Holarrhena floribunda*	300				**300**
Sapindaceae	*Lecaniodiscus cupanioides*	400				**400**
Anacardiaceae	*Mangifera indica*		25			**25**
Phyllanthaceae	*Margaritaria discoidea*	200				**200**
Rubiaceae	*Morinda lucida*	100				**100**
Musaceae	*Musa acuminata*		25			**25**
Anacardiaceae	*Spondias mombin*	100				**100**
Combretaceae	*Terminalia catapa*	200		25		**225**
Apocynaceae	*Voacanga africana*	600				**600**
Rutacaea	*Zanthoxylum zanthoxyloides*	300				**300**
	Total	**3300**	**50**	**25**	**50**	**3425**

Le tableau 10 montre que la structure diamétrique des savanes boisées, la classe [1 ; 5[cm est la plus denses et caractérisé par *Voacanga africana* (600 tiges/ha).

L'indice de diversité de Shannon est de 2,57 et l'indice d'équitabilité de Piélou est de 0,628. La densité élevée de *Voacanga africana* (600 tiges/ha) et la faible densité des espèces à l'instar de *Mangifera indica* (25 tiges/ha) éloignent l'indice d'équitabilité de la valeur maximale qui est de 1.

La structure verticale des savanes boisées de la zone du projet est comprise dans l'intervalle [0 ; 12[m (figure ci-dessous)

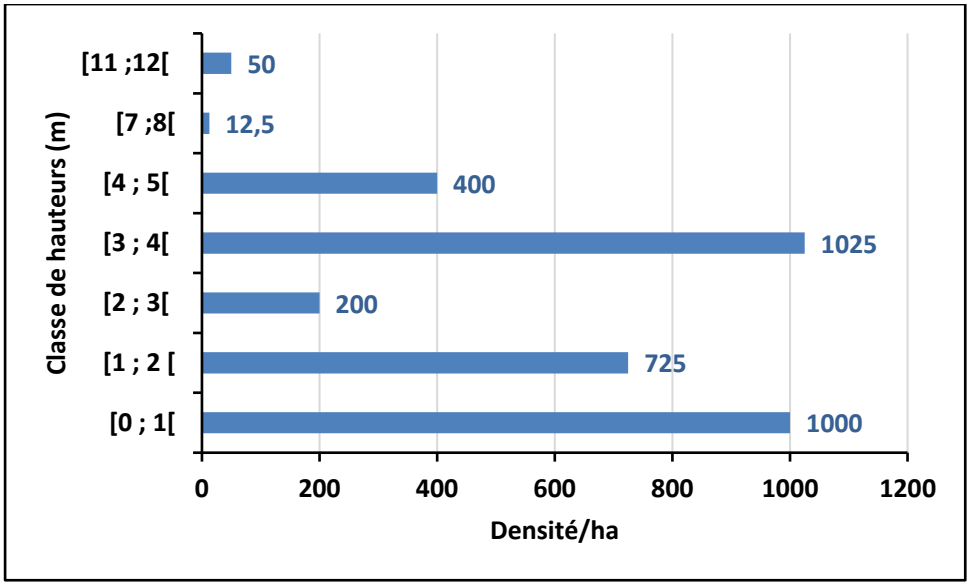


Figure 23-Structure verticale des savanes boisées de l'emprise du projet

4.2.3.9. Savanes herbeuses

Au total six parcelles ont été inventoriées dans les savanes herbeuses présentes dans les emprises du projet. Ces savanes sont constituées de 23 espèces réparties en 18 genres et 11 familles. Le nombre d'espèces varie entre 2 et 11 par parcelle (Figure ci-dessous).

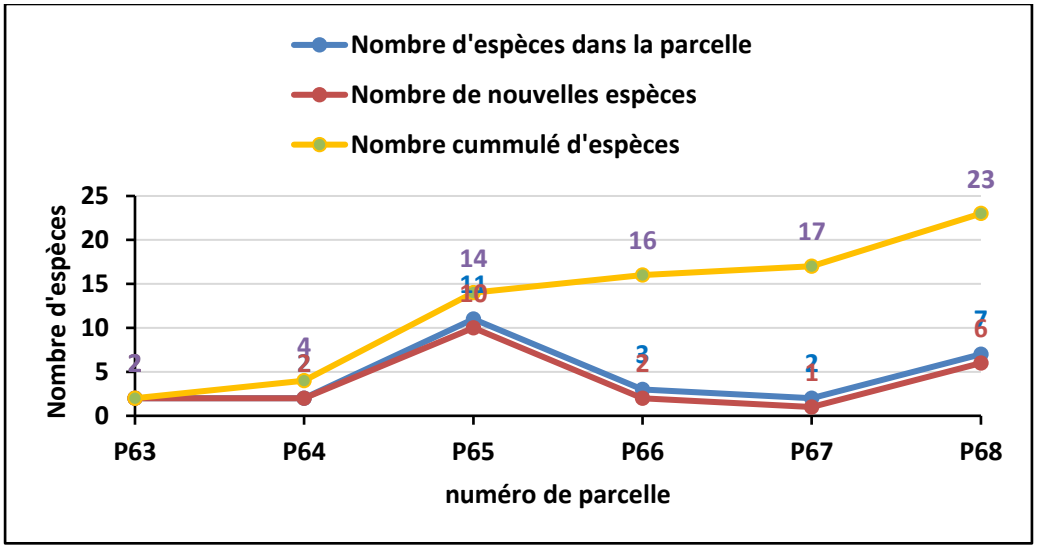


Figure 24-Diversité dans les parcelles des savanes herbeuses dans l'emprise du projet

Dans ces savanes herbeuses (Voir photo ci-dessous) cinq individus de diamètre ≥ 1 cm ont été inventoriés ; constitués de trois espèces, à savoir, *Eleais guineensis* de densité 12,5 tiges/ha de diamètre [20 ; 30[; *Erythrina senegalensis* 4,2 tiges/ha, diamètre [10 ; 20[et une espèce inconnue 33,3 tiges/ha de diamètre [1 ; 5[. La densité totale est de 50 individus/ha.

La strate herbacée est dominée par *Pennisetum repensé* avec un recouvrement moyen de 16,66% suivi

par *Imperata cylindrica* avec 13,75% de recouvrement moyen.



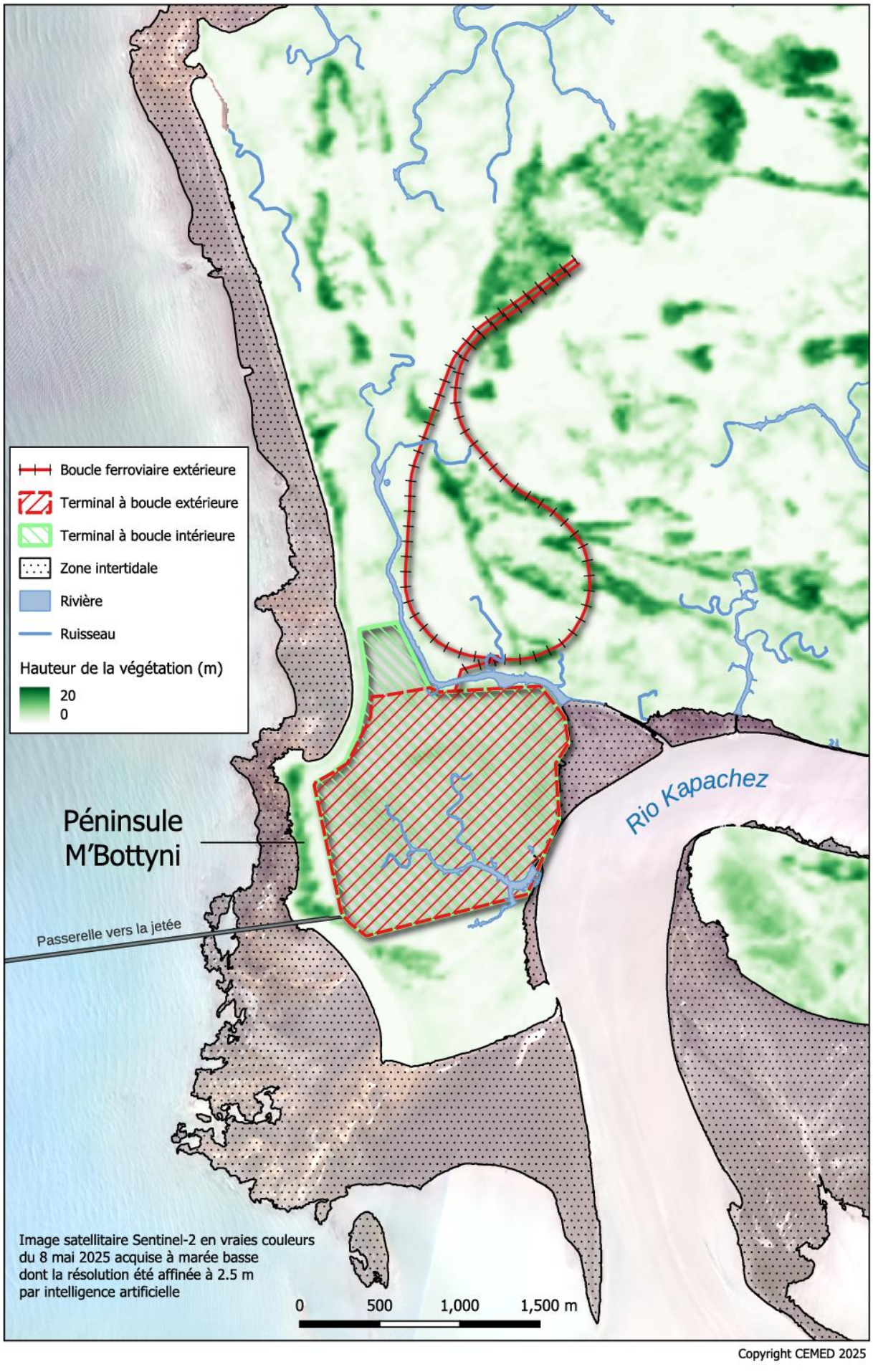
Photo 9. Savane herbeuse à Yoto

4.2.4. Hauteur de la végétation dans la zone d'étude

Les hauteurs de végétation dans la zone d'étude (voir carte ci-dessous) estimées à partir d'image stellite sont présentées sur la carte suivante. Elle permet d'appréhender la structure verticale des couverts végétaux et les contraintes qu'ils imposent à l'aménagement des infrastructures.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures terrestres et hauteur de la végétation



Carte 15. Hauteurs de la végétation dans la zone d'étude

La hauteur de la végétation est figurée par un dégradé de couleurs allant des zones à végétation basse à celles où la végétation atteint des hauteurs plus importantes (jusqu'à environ 20 mètres). Les secteurs à végétation basse correspondent principalement aux zones littorales, aux espaces intertidaux et aux abords immédiats des cours d'eau, tandis que les zones de végétation plus haute se situent davantage à l'intérieur des terres. Cette répartition traduit un gradient écologique classique entre le littoral soumis aux contraintes marines et les espaces continentaux plus stables.

Les zones intertidales, largement représentées le long de la côte et autour de l'embouchure du Rio Kapachez, présentent une végétation faible ou absente, ce qui reflète l'influence des marées et la présence de sols hydromorphes. Ces espaces apparaissent néanmoins stratégiques pour l'implantation du terminal portuaire, situé en grande partie dans ces zones à faible couverture végétale, mais écologiquement sensibles.

La carte met également en évidence le tracé de la boucle ferroviaire extérieure, qui traverse des secteurs où la végétation est globalement plus développée. Cette traversée implique des opérations de défrichement susceptibles de modifier la structure des habitats, d'entraîner une fragmentation des couverts végétaux et d'affecter les équilibres écologiques locaux. Les zones à végétation plus haute correspondent à des formations forestières ou arborées jouant un rôle important dans la stabilisation des sols et la régulation hydrologique.

La superposition des scénarios d'aménagement avec la hauteur de la végétation permet ainsi d'identifier les zones de plus forte contrainte environnementale. Les infrastructures projetées s'insèrent dans des milieux contrastés, allant d'espaces littoraux ouverts à des secteurs continentaux plus densément végétalisés, ce qui renforce la complexité de l'insertion du projet dans son milieu récepteur.

En synthèse, la carte des hauteurs de végétation révèle que le projet de port en eaux profondes s'implantera dans un territoire caractérisé par une forte variabilité de la hauteur de la végétation. Elle met en évidence les enjeux liés au défrichement, à la fragmentation des milieux et à la préservation des fonctions écologiques des couverts végétaux, éléments essentiels pris en compte dans la planification et l'évaluation des impacts environnementaux du projet.

Le tableau suivant présente les différentes superficies des différents types de végétation situés dans l'emprise du projet

Tableau 33. Superficies des types de végétation situés dans l'emprise du projet

Type de végétation	Superficie des espaces boisés (ha)
Mangrove	92.7
Forêt haute	1.9
Forêt basse	70.9
Formation arbustive ouverte	22.2
Formation buissonnante	0.3

Formation herbeuse	6.3
Total	194,3

4.2.5. Habitats côtiers

Les habitats côtiers de la zone d'étude s'étendent le long du littoral de la péninsule de Mbottyni, incluant les interfaces physico-biologiques entre milieu marin, estuarien et terrestre. Ces milieux jouent un rôle stratégique dans la dynamique écologique locale, notamment en matière de protection contre l'érosion, productivité biologique, filtration naturelle, reproduction piscicole, et soutien aux communautés de pêche artisanale. La diversité des habitats côtiers de la région résulte de l'influence conjointe :

- Des marées semi-diurnes,
- Du régime sédimentaire du Rio Nunez,
- Des apports organiques des mangroves, et
- des dynamiques de houle de l'Atlantique nord-ouest.

Ils constituent un point nodal de connectivité écologique pour les espèces marines, avifauniques et estuariennes.

Plages sableuses et cordons littoraux

Les plages de Mbotini (voir photos) sont principalement composées de sédiments fins à moyens, formés par l'action combinée des courants côtiers, du transport sédimentaire latéral et des chargements du Rio Nunez. Il s'agit d'une zone d'alimentation pour sternes, limicoles et échassiers, que d'un habitat de ponte pour tortues marines.



Photo 10. Plage sableuse 1



Photo 11. Plage sableuse 2

Vasières et zones intertidales

Ces zones (voir photos) se développent principalement autour des mangroves et dans les zones de faible profondeur, exposées à marée basse. Elle constitue des zones de nourricerie pour poissons juvéniles, crevettes et mollusques, d'habitat alimentaire pour oiseaux migrateurs paléarctiques, de rétention sédimentaire et filtration naturelle.



Photo 12. Vasière 1



Photo 13. Vasière 2

Herbiers marins

Les zones d'herbiers sont situées sur les plateaux vaseux peu profonds à proximité du littoral. Elles jouent un rôle important dans la fixation des sédiments, la réduction de la turbidité, la filtration des nutriments et la protection des récifs et mangroves.

Zones estuariennes et embouchures

Ces habitats (voir photo) sont alimentés par les apports d'eau douce et de sédiments du Rio Nunez et de ses affluents périphériques. Les caractéristiques principales de ces habitats sont la salinité variable, la faible profondeur favorisant accumulation matière organique. La présence de microalgues benthiques et biofilms nutritifs. Ces habitats jouent des fonctions écologiques en termes de reproduction et croissance de nombreuses espèces halieutiques, de zones tampons contre les inondations et de support des pêcheries artisanales.



Photo 14. Embouchure du Rio Kapatchez

Récifs et substrats rocheux

Bien que non dominants, des substrats solides existent sous forme de blocs sédimentaires consolidés ou d'anciens coraux morts dispersés. Cet habitat constitue un point d'ancrage pour les invertébrés, les micro-habitats pour poissons de récif.

4.2.5.1. Habitats marins

Les habitats marins de la zone d'étude se situent dans la partie côtière atlantique ouverte, influencée par

les régimes de marée semi-diurnes du Golfe de Guinée, les apports sédimentaires du Rio Nunez, ainsi que par les courants marins littoraux d'origine nord-ouest africaine. Ces habitats soutiennent une biodiversité halieutique significative et jouent un rôle déterminant dans l'économie de subsistance des communautés locales, notamment à travers la pêche artisanale.

Ces milieux constituent également des corridors de migration pour les espèces pélagiques majeures et des habitats critiques pour la reproduction d'invertébrés, poissons et mammifères marins.

Plateau côtier et zones subtidales

La zone marine côtière présente des profondeurs relativement faibles (2 à 30 m) à proximité de la presqu'île de Mbottyni, caractérisées par une vase sableuse, des sédiments fins, des dépôts organiques, de faibles courants en profondeur et une agitation en surface. Il constitue une zone d'alimentation et de croissance de juvénile de poissons. Ces zones soutiennent une productivité biologique élevée grâce aux apports nutritifs estuariens du Rio Nunez.

Zones pélagiques et eaux au large

Au-delà de la zone subtidale, la colonne d'eau marine devient le principal habitat biologique. On y observe des espèces pélagiques migratrices. Cette zone est utilisée par des pêcheurs artisanaux utilisant des barques motorisées et peut constituer des corridors de migration pouvant croiser les futures routes maritimes du port.

Fonds meubles et zones benthiques

Ces habitats comprennent des biotopes vaseux et sables vaseux accueillant mollusques benthiques, crevettes et crustacés, poissons benthiques. Ils jouent des fonctions écologiques en termes de filtration des eaux, de reproduction et nurserie, de la stabilisation du réseau trophique.

Zones marines critiques pour la pêche artisanale

Les zones marines adjacentes à la presqu'île de Mbottyni constituent des sites importants pour la pêche de subsistance et les trajectoires des pirogues. Elles constituent des zones d'alimentation pour les espèces et de connectivité intervillages.

4.2.5.2. Plancton

Le plancton constitue la base fondamentale de la chaîne trophique marine dans les eaux côtières de la Guinée Maritime. Il est composé d'organismes dérivant au gré des courants, incluant des micro-organismes végétaux (phytoplancton), animaux (zooplancton) ainsi que des formes larvaires de nombreuses espèces halieutiques d'intérêt économique.

Dans la zone marine de Mbottyni, la structure et la biomasse planctonique sont fortement influencées par les apports en nutriments du Rio Nunez, la dynamique des marées, la température de surface et la

turbidité saisonnière.

Les communautés planctoniques sont des indicateurs clés de la qualité de l'eau et constituent un paramètre critique pour évaluer les effets du dragage, de la pollution marine, et des modifications hydrodynamiques liés au projet portuaire.

4.2.5.3. Mammifères marins

Les eaux marines de la commune de Kamsar sont situées sur un couloir écologique fréquenté par plusieurs espèces de mammifères marins, principalement des cétacés côtiers de petite et moyenne taille, ainsi que le lamantin d'Afrique de l'Ouest (*Trichechus senegalensis*), espèce emblématique des écosystèmes estuariens ouest-africains. Même si les observations directes des mammifères dans la zone d'étude du projet sont limitées, la présence de ces espèces a été confirmée au moyen d'enquête auprès de communautés riveraines. Selon les résultats d'enquête, le lamantin vit dans les chenaux, les embouchures, les rias bordés de mangroves. Les zones de fréquentation du lamantin sont Dahomè, Taidy, Taigbé et les Iles Tristao (CBG, 2022).

Les espèces présentées au tableau ci-dessous sont connues dans les eaux côtières guinéennes ou confirmées dans des zones voisines (Rio Nunez, Îles Tristao, ZEE guinéenne).

Tableau 34. Espèces de mammifères marins

Groupes	Espèces probables	Statut UICN	Habitat
Dauphins côtiers	*Tursiops truncatus*, *Sousa teuszii* (rare)	Vulnérable / En danger (S. teuszii)	Littoral peu profond, estuaires
Petits balaenidés	*Balaenoptera acutorostrata* (passage saisonnier)	Préoccupation mineure	Large côtier
Cétacés pélagiques	*Stenella frontalis*, *Delphinus delphis*	Préoccupation mineure	Zone au large / migration
Lamantin d'Afrique de l'Ouest	*Trichechus senegalensis*	Vulnérable	Zones calmes, estuaires, mangroves

4.2.5.4. Ressources halieutiques

La zone côtière et marine de la péninsule de Mbottyni abrite une diversité importante de ressources halieutiques, structurées autour de poissons démersaux, pélagiques côtiers, et espèces estuariennes associées aux mangroves et vasières intertidales. Ces espèces constituent un maillon essentiel de la chaîne trophique marine et représentent un pilier socioéconomique majeur pour les communautés locales pratiquant la pêche artisanale.

Dans le cadre de cette étude, neuf (9) ports de pêche artisanale ont été visités pour la conduite d'enquêtes auprès de 80 pêcheurs (voir photos).

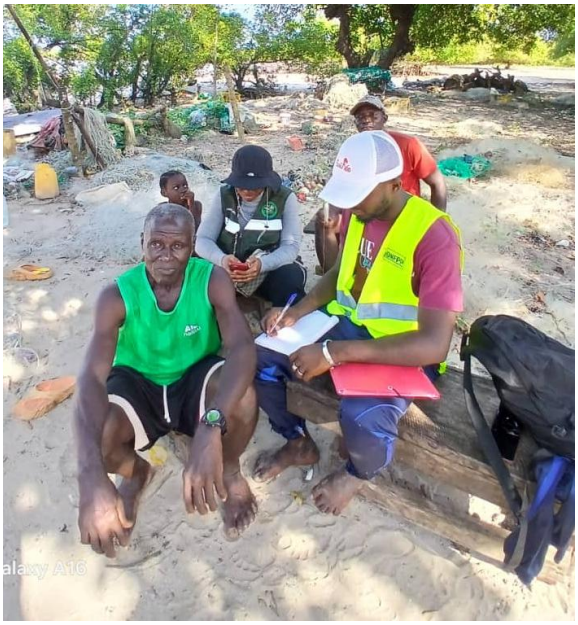


Photo 15. Enquête auprès des pêcheurs 1



Photo 16. Enquête auprès des pêcheurs 2

Les résultats varient sensiblement d'un port à un autre, en raison des différences observées en termes d'effort de pêche, de moyens logistiques et du nombre d'acteurs actifs. En moyenne, neuf (9) pêcheurs ont été enquêtés par port, avec un rendement hebdomadaire compris entre 40 kg (minimum) et 90 kg (maximum) par marée.

Concernant les engins et embarcations, les filets monofilaments (voir photo) sont les plus utilisés, représentant environ 50 % des outils de pêche recensés. L'embarcation de type « Salan » domine également, avec un taux de motorisation de 100 %, notamment observé dans le secteur de Yongonsal, district de M'Bottyni, où se concentre la majorité des pêcheurs.



Photo 17. Réparation de filets par les pêcheurs artisanaux de N'fakhinè

Enfin, la répartition spatiale des activités de pêche montre que 45 % des pêcheurs exercent sur la côte, 40 % en haute mer, et 15 % dans les chenaux.

Le tableau ci-dessous présente la liste des ports visités

Tableau 35. Ports de pêche artisanale enquêtés dans la sous-préfecture de Kamsar

Dates	Ports de pêche	Localités	Coordonnées géographiques
23/10/2023	Kondé Yiré	Kondé yiré	10.53578°N / 14.70416°W
23/10/2023	Binary	Binary	10.50608°N / 14.64223°W
23/10/2023	N'Fakhinè	N'Fakhne	10.65226°N / 14.61597°W
24/10/2023	Bourouf	Bourouf	10.51835°N / 14.60156°W
24/10/2023	Sopila	Falé yiré	10.53967°N / 14.61205°W
24/10/2023	Yôtô	Yôtô	10.52281°N / 14.62919°W
26/10/2025	Yongonsal	Yongonsal	10.46325°N / 14.64875°W
28/10/2025	Sintamodia	Sintamodia	10.47329°N / 14.66043°W
28/10/2025	Bagataye	Bagataye	10.46287°N / 14.65798°W

Source : enquête CEMED, 2025

L'analyse des données recueillies met en évidence la diversité et la répartition spatiale des activités de pêche artisanale dans la zone étudiée.

Le tableau ci-dessous présente la liste des principales espèces de poissons et de crustacés identifiées lors

de l'enquête.

À l'issue de cette mission de terrain, 39 espèces de poissons appartenant ont été identifiées, appartenant à 20 familles de poissons et une famille de crustacés. Ces espèces proviennent de différents groupes taxonomiques, témoignant de la grande diversité spécifique des ressources halieutiques locales.

Tableau 36. Principales espèces de poissons pêchées dans la zone d'étude

	Familles	Genres / Espèces	Noms français	Noms locaux	UICN
Siluriformes	Ariidae	*Carlarius heudelotii*	Machoiron banderille	Konkoe	LC
Clupeiformes	Dorosomatidae	*Ethmalosa fimbriata*	Ethmalose d'Afrique	Bonga	LC
Clupeiformes	Dorosomatidae	*Sardinella maderensis*	Grande alloche	Bonga sèri	VU
Clupeiformes	Pristigasteridae	*Ilisha africana*	Alose rasoir	Lati	LC
Mugiliformes	Mugilidae	*Mugil cephalus*	Mullet à grosse tête	Sèki	LC
Carangaria	Polynemidae	*Galeoides decadactylus*	Petit capitaine	Sanis	NT
Carangaria	Polynemidae	*Pentanemus quinquarius*	Capitaine royal	Gbalakassa	VU
Carangaria	Polynemidae	*Polydactylus quadrifilis*	Gros capitaine	Soori	LC
Eupercaria	Sciaenidae	*Pseudotolithus typus*	bar nanka	Sosoè konkouyé	LC
Eupercaria	Sciaenidae	*Pseudotolithus moorii*	Otolithe camerounais	Bougouni	LC
Eupercaria	Sciaenidae	*Pseudotolithus epipercus*	Otolithe guinéen	Boboè forè	LC
Eupercaria	Sciaenidae	*Pseudotolithus senegallus*	Otolithe gabo	Fouta	VU
Eupercaria	Sciaenidae	*Pseudotolithus elongatus*	Otolithe	Boboè	LC
Eupercaria	Sciaenidae	*Pseudotolithus senegalensis*	Otolithe sénégalais	Sosoè kondounké	EN
Eupercaria	Haemulidae	*Brachydeuterus auritus*	Lippu pelon	Bobo Khalékhorokhè	NT
Eupercaria	Haemulidae	*Pomadasys jubelini*	Grondeur sompat	Kèssi Kèssi	LC
Carangaria	Sphyraenidae	*Sphyraena barracuda*	Barracuda	Kouta	LC
Rhinopristiformes	Rhinobatidae	*Rhinobatos rhinobatos*	Raie guitare	Koulé yèkhè	CR
Torpediniformes	Porpedinidae	*Torpedo marmorata*	Torpille marbrée	Koulé yèkhè	VU
Carangiformes	Carangidae	*Decapturus punctatus*	Comète quiaquia	Bologui	LC
Carangiformes	Carangidae	*Scyris alexandrina*	Codonnier bossu	Pompi yékhé pomé	LC
Carangiformes	Carangidae	*Caranx senegallus*	Carangue du Sénégal	Kawrè	LC
Carangiformes	Carangidae	Selene dorsalis	Musso africain	Pompi	LC
Lamniformes	Lamnidae	*Carcharodon carcharias*	Requin	Sèrèki	VU
Siluriformes	Claroteidae	*Chrysichthys nigrodigitatus*	Machoiron	Khoukhounyi	LC
Carangiformes	Carangidae	*Chloroscombrus chrysurus*	Sapater	Kotomoni	LC
Scombriformes	Trichiuridae	*Trichiurus lepturus*	Poisson sabre commun	Pani yèkhè	LC
Pleuronectiformes	Cynoglossidae	*Cynoglossus senegalensis*	Sole-langue	Fagba	NT
Eupercaria	Lutjanidae	*Lutjanus endecacantathus*	Vivaneau doré	Woli	DD
Acanthuriformes	Drepanidae	*Drepane africana*	Forgeron ailé	Débélényi	LC

	Familles	Genres / Espèces	Noms français	Noms locaux	UICN
Acanthuriformes	Ephippidae	*Ephippus goreensis*	Chèvre de mer	Débélényi fikhè	LC
Eupercaria	Sparidae	*Pagellus bellotii*	Pageot à tache rouge	Sinapa	LC
Eupercaria	Sparidae	*Pagrus caeruleostictus*	Pageot à point bleu	Sinapa	LC
Eupercaria	Sparidae	*Dentex gibbosus*	Gros denté rose	Sinapa	LC
Eupercaria	Sparidae	*Dentex canariensis*	Dentex à tache rouge	Sinapa	LC
Eupercaria	Sparidae	*Dentex macrophthalmus*	Dentex aux gros yeux	Sinapa	LC
Tetraodontiformes	Balistidae	*Balistes capriscus*	Baliste cabri	Tokho yèkhè	VU
Scombriformes	Scombridae	*Scomberomorus tritor*	Thazard-blanc	Makréni	LC

Source : Enquête CEMED, 2025

Légende : LC = Préoccupation mineure
NT = Quasi menacé
VU = Vulnérable
EN = Menacé
CR = Niveau de menace critique
DD = Données manquantes

Les familles dominantes sont les *Sciaenidae, Clupeidae, Polynemidae* et *Carangidae*, regroupant les espèces les plus exploitées pour la consommation et la vente. La composition des captures varie selon la taille des ports, les engins utilisés et la zone de pêche (côtière ou hauturière). Toutefois, la présence d'espèces vulnérables comme les raies et requins, malgré leur interdiction de capture, témoigne d'une pression croissante sur les ressources marines, soulignant la nécessité d'une gestion durable et d'une sensibilisation accrue des pêcheurs artisanaux.

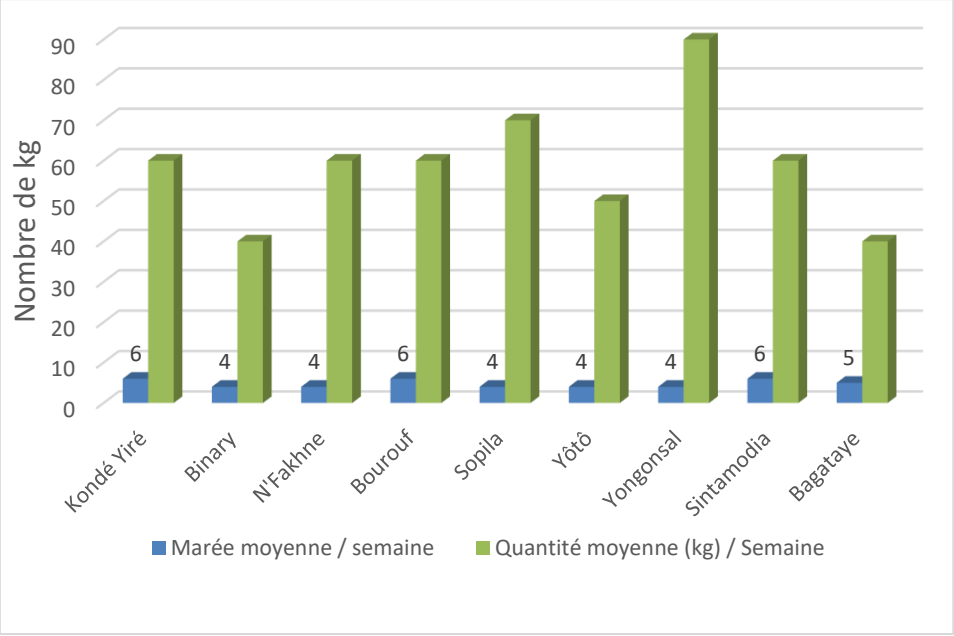


Figure 25-Quantité moyenne de poissons pêchés par semaine de marée dans les ports artisanaux

L'analyse du graphique met en évidence des variations notables dans les quantités moyennes de poissons débarquées par pêcheur selon les ports étudiés.

Les résultats montrent que les ports de Sopila (70 kg) et surtout Yongonsal (90 kg) se distinguent par leurs volumes de captures les plus élevés, signe d'une activité plus dynamique et mieux organisée. Ces performances s'expliquent probablement par la disponibilité accrue des ressources, l'usage d'embarcations motorisées, ainsi qu'une meilleure maîtrise des techniques de pêche. À l'inverse, les ports de Binary et Bagataye enregistrent les plus faibles rendements, avec environ 40 kg par pêcheur et par semaine, ce qui pourrait refléter une faible productivité halieutique liée à des contraintes d'accès aux zones de pêche, à la nature du fond marin ou à la modestie des moyens techniques disponibles.

Les ports intermédiaires comme Kondé Yiré, Bourouf, N'Fakhne, Yôtô et Sintamodia présentent des niveaux de production moyens (autour de 60 à 70 kg/semaine), traduisant un équilibre relatif entre effort de pêche et disponibilité des ressources.

Dans l'ensemble, ces résultats confirment que la pêche artisanale demeure la principale activité économique et source de revenus pour les communautés locales de la zone d'étude. Elle assure non seulement l'autonomie financière des ménages riverains, mais contribue également de manière significative à la sécurité alimentaire à travers la fourniture régulière de poisson frais, principal apport protéique des populations côtières.

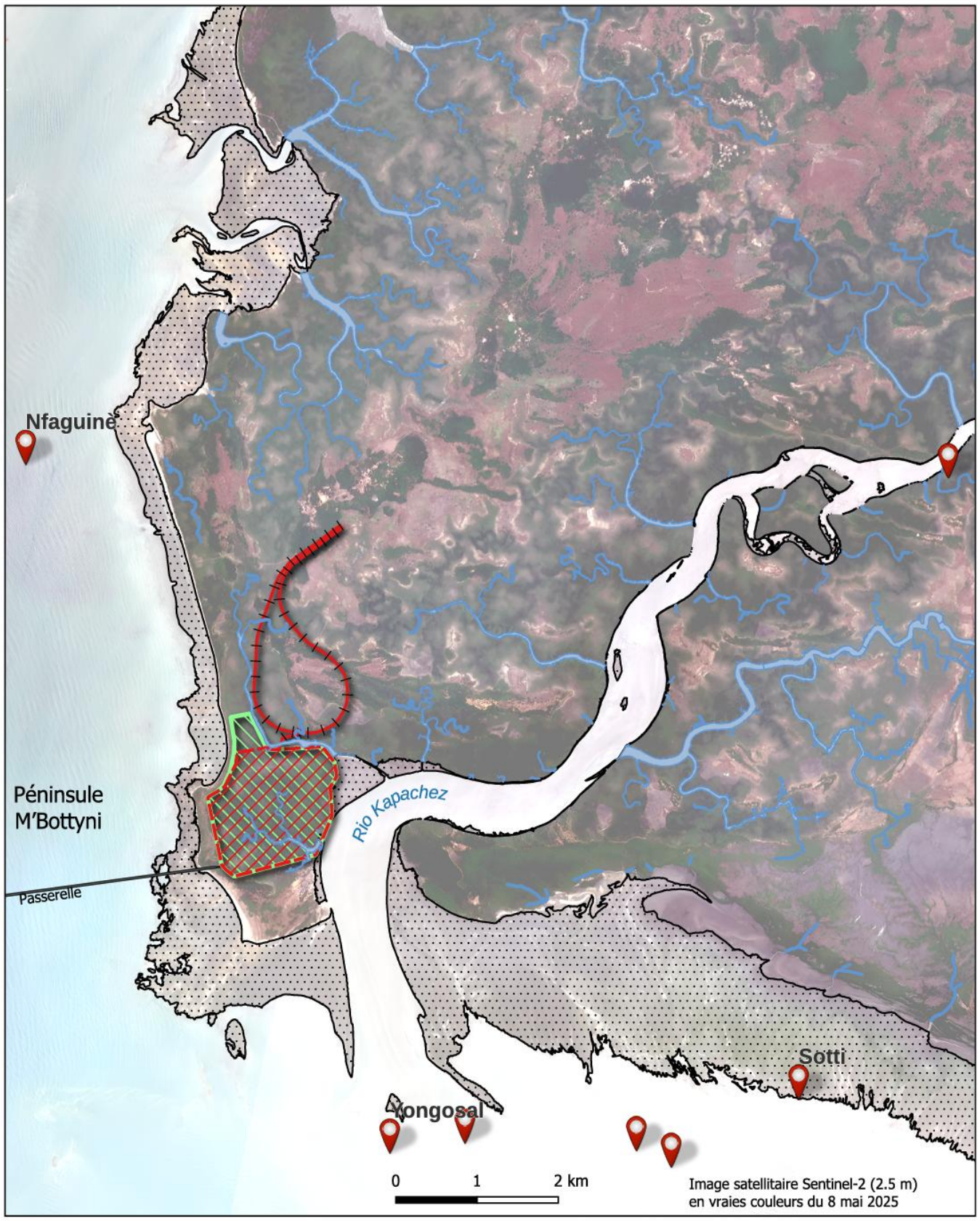
4.2.6. Oiseaux

Points d'observation

La carte suivante présente les points d'observation de l'avifaune et permet d'apprécier les enjeux écologiques liés à la présence d'oiseaux dans la zone d'influence du projet.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Points d'observation de l'avifaune



Copyright CEMED 2025

Carte 16. Sites d'observation des oiseaux dans la zone d'étude

Les points d'observation ont été répartis de manière stratégique autour de la péninsule de M'Botini, de l'embouchure du Rio Kapachez et le long du littoral atlantique. Plusieurs points sont situés à proximité immédiate des zones intertidales, des estuaires et des milieux côtiers, qui constituent des habitats privilégiés pour de nombreuses espèces d'oiseaux, notamment les oiseaux d'eau, limicoles et espèces migratrices. Ces milieux offrent des zones d'alimentation, de repos et parfois de reproduction, ce qui explique leur importance dans le dispositif d'observation.

La carte met en relation ces points d'observation avec les infrastructures projetées, notamment le terminal portuaire (à boucle intérieure ou extérieure) et la boucle ferroviaire extérieure. Certains points se trouvent à faible distance des aménagements envisagés, ce qui permet d'évaluer les impacts potentiels du projet sur l'avifaune, tels que le dérangement lié au bruit, à l'éclairage nocturne, à la fréquentation humaine ou à la modification des habitats.

D'autres points d'observation sont positionnés plus à l'écart, le long du littoral ou en aval de l'estuaire, afin de disposer de sites de référence moins directement exposés aux activités portuaires. Cette répartition spatiale permet une comparaison entre les zones fortement influencées par le projet et celles où l'impact est plus limité, contribuant ainsi à une analyse plus fine des effets du port sur les populations d'oiseaux.

La superposition des points d'observation avec les milieux naturels (rivières, ruisseaux, zones intertidales) souligne le rôle central des interfaces terre–mer dans la dynamique de l'avifaune locale. Elle met également en évidence la sensibilité écologique du site, renforçant la nécessité d'une attention particulière lors de la planification et de la mise en œuvre du projet.

Types d'habitat

La zone côtière et estuarienne de Kamsar constitue un habitat vital pour une grande diversité d'oiseaux, incluant des espèces résidentes, migratrices intra-africaines et migratrices paléarctiques. Elle se situe à proximité de l'un des principaux couloirs migratoires de l'Afrique de l'Ouest et à proximité des sites Ramsar potentiels des îles Tristao et du Rio Kapatchez, reconnus pour leur richesse avifaunistique. La presqu'île de Mbotini est une zone stratégique du point de vue écologique. Elle est située sur l'axe migratoire de plusieurs espèces d'oiseaux d'eau venant d'Europe et d'Afrique de l'Ouest.

La zone étudiée présente une mosaïque d'habitats écologiquement variés, favorables à différentes guildes d'oiseaux (limicoles, laridés, palmipèdes, passereaux, espèces forestières, etc.). Les principaux habitats rencontrés sont illustrés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 37. Types d'habitat échantillonné

Types d'habitat	**Importance écologique**
Vasières et mangroves	Sites d'alimentation essentiels pour les limicoles et refuge pour les oiseaux nicheurs.
Plages sablonneuses	Zones de repos pour les oiseaux migrateurs, notamment les sternes et les mouettes.

Zones de marée et chenaux	Corridors naturels pour les déplacements des oiseaux d'eau et zones d'alimentation pour les piscivores
Espaces anthropisés / établissements humains	Interaction homme-nature, souvent source de pression, mais également d'observation d'espèces opportunistes.

Source : Enquête CEMED, 2026

Espèces inventoriées dans la zone d'étude

Dans la zone d'étude, 50 espèces d'oiseaux ont été recensées. Ces espèces se répartissent au sein de 19 familles ornithologiques, témoignant d'une forte diversité spécifique et d'une bonne représentativité des habitats clés.

La présence conjointe d'espèces aquatiques (ardéidés, limicoles, laridés), de rapaces (accipitridés), ainsi que d'oiseaux indicateurs de bonne qualité écologique (pélicans, flamants, jacanas), confirme le rôle écologique majeur de la péninsule de Mbotini comme zone de nourrissage, de repos migratoire et de reproduction pour l'avifaune de la zone d'étude.

Tableau 38. Espèces inventoriées et statuts UICN

N°	Noms scientifiques	Noms vernaculaires	Statut IUCN
Pelecanidae			
1	*Pelecanus rufescens*	Pélican gris	LC
2	*Pelecanus onocrotalus*	Pelican blanc	LC
Ardeidae			
3	*Ardea cinerea*	Héron cendré	LC
4	*Egretta alba*	Grande aigrette	LC
5	*Egretta garzetta*	Aigrette garzelle	LC
6	*Ardea goliath*	Héron goliath	LC
7	*Egretta ardesiaca*	Aigette noire	LC
8	*Ardea melanocephala*	Heron melanocephale	LC
9	*Ardeola ralloides*	Héron crabier	LC
10	*Egretta intermedia*	Aigrette intermediaire	LC
11	*Butorides striatus*	Héron vert	LC
12	*Egretta gularis*	Aigrette à gorge blanche	LC
13	*Bubulcus ibis*	Héron garde-bœuf	LC
Phoenicopteridae			
14	*Phoenicopterus minor*	Flamant nain	NT
15	*Phoenicopterus ruber roseus*	Flammant rose	LC
Laridae			
16	*Larus cirrocephalus*	Goéland à tête grise	LC
Sternidae			

N°	Noms scientifiques	Noms vernaculaires	Statut IUCN
17	*Sterna albifrons*	Sterne naine	LC
18	*Sterna caspia*	Sterne caspiènne	LC
19	*Sterna maxima*	Sterne voyageuse	LC
20	*Sterna sandvicensis*	Sterne caugek	LC
21	*Gelochelidon nilotica*	Sterne hansel	LC
Phalacrocoracidae			
22	*Phalacrocorax africanus*	Cormoran africain	LC
Ciconiidae			
23	*Ciconia episcopus*	Cigogne episcopale	LC
24	*Threskiornis aethiopicus*	Ibis sacré	LC
25	*Platalea alba*	Spatule d'Afrique	LC
Anatidae			
26	*Dendrocygna viduata*	Dendrocygne veuf	LC
Anhingidae			
27	*Anhinga rufa*	Anhinga d'Afrique	LC
Scolopacidae			
28	*Calidris minuta*	Bécasseau minute	LC
29	*Tringa hypoleucos*	Chevalier guignette	LC
30	*Tringa nebularia*	Chevalier aboyeur	LC
31	*Numenius phaeopus*	Courlis cendré	LC
32	*Limosa lapponica*	Barge rousse	LC
33	*Tringa totanus*	Chevalier gambette	LC
Haematopodidae			
34	*Haematopus ostralegus*	Huitrier pie	NT
Charadriidae			
35	*Charadrius hiaticula*	Pluvier sable	LC
36	*Vanellus spinosus*	Vanneau éperonné	LC
37	*Vanellus senegallus*	Vanneau sénégalais	LC
Pandionidae			
38	*Pandion haliaetus*	Balbuzar pêcheur	LC
Accipitridae			
39	*Haliaeetus vocifer*	Pygargue vocifer	LC
40	*Circus aeruginosus*	Busard des roseaux	LC
41	*Polyboroides typus*	Autour africain	LC
42	*Gypohierax angolensis*	Vautour palmiste	LC
43	*Milvus migrans*	Milan noir	LC
44	*Necrosyrtes monachus*	Vautour charognard	CR
Jacanidae			

N°	Noms scientifiques	Noms vernaculaires	Statut IUCN
45	*Actophilornis africana*	Jacana à poitrine dorée	LC
Burhinidae			
46	*Burhinus senegalensis*	Courvite sénégalaise	LC
Himantopodidae			
47	*Himantopus himantopus*	Échasse blanche	LC
48	***Scopidae***		
49	*Scopus umbretta*	Ombrette africaine	LC
50	***Alcedinidae***		
51	*Ispidina picta*	Martin-pêcheur nain	LC
52	*Megaceryle maxima*	Martin-pêcheur géant	LC

Source : Enquête CEMED, 2025

NB : **LC** = préoccupation mineure ; CR= Danger critique ; **NT**= Quasi menacé

Le tableau suivant présente le nombre d'individus inventoriés par site et par habitat.

Tableau 39. Espèces inventoriées par site et par habitat

Sites d'observation	Espèces	Nbre d'individus	Habitats
Sotti			
1	*Pelecanus rufescens*	23	Vasière
2	*Ardea cinerea*	10	Vasière
3	*Egretta alba*	72	Vasière
4	*Egretta garzetta*	41	Vasière
5	*Phoenicopterus minor*	4500	Vasière
6	*Phoenicopterus ruber roseus*	2100	Vasière
7	*Sterna albifrons*	10	Vasière
8	*Sterna caspia*	7	Vasière
9	*Sterna maxima*	4	Vasière
10	*Milvus migrans*	2	Mangrove
N'faguiné			
1	*Pelecanus onocrotalus*	7	Mangrove
2	*Pelecanus rufescens*	3	Mangrove
3	*Phalacrocorax africanus*	2	Mangrove
4	*Ardea cinerea*	2	Vasière
5	*Egretta alba*	1	Vasière
6	*Ciconia episcopus*	2	Vasière
7	*Gelochelidon nilotica*	3	Vasière

Sites d'observation	Espèces	Nbre d'individus	Habitats
8	*Larus cirrocephalus*	100	Vasière
9	*Sterna albifrons*	66	Vasière
10	*Sterna caspia*	45	Vasière
11	*Sterna maxima*	32	Vasière
Yongosalez village			
1	*Pelecanus onocrotalus*	45	Plage
2	*Pelecanus rufescens*	33	Plage
3	*Egretta alba*	13	Vasière
4	*Platalea alba*	11	Vasière
5	*Threskiornis aethiopicus*	6	Vasière
6	*Dendrocygna viduata*	400	Vasière
7	*Calidris minuta*	3	Vasière
8	*Haematopus ostralegus*	20	Vasière
9	*Numenius phaeopus*	53	Vasière
10	*Tringa hypoleucos*	5	Vasière
11	*Gelochelidon nilotica*	2	Vasière
12	*Sterna albifrons*	47	Plage
13	*Sterna caspia*	4	Plage
14	*Sterna maxima*	31	Plage
15	*Sterna sandvicensis*	4	Plage
16	*Pandion haliaetus*	3	Mangrove
17	*Anhinga rufa*	2	Vasière
18	*Ardea goliath*	1	Vasière
19	*Egretta ardesiaca*	283	Vasière
20	*Egretta garzetta*	42	Vasière
21	*Egretta gularis*	22	Vasière
22	*Ciconia episcopus*	1	Vasière
23	*Haliaeetus vocifer*	1	Vasière
24	*Palmiste africain*	1	Mangrove
25	*Ceryle rudis*	8	Vasière
26	*Ispidina picta*	2	Mangrove
27	*Megaceryle maxima*	2	Mangrove
28	*Phalacrocorax africanus*	16	Mangrove
29	*Ardea melanocephala*	33	Mangrove
30	*Bubulcus ibis*	394	Mangrove
31	*Ardeola ralloides*	14	Mangrove

Sites d'observation	Espèces	Nbre d'individus	Habitats
32	*Egretta intermedia*	5	Mangrove
33	*Actophilornis africana*	10	Mangrove
34	*Burhinus senegalensis*	1	Vasière
35	*Himantopus himantopus*	7	Vasière
36	*Tringa nebularia*	4	Mangrove
37	*Vanellus spinosus*	18	Vasière
38	*Circus aeruginosus*	1	Vasière
39	*Milvus migrans*	96	Vasière
40	*Scopus umbretta*	1	Vasière
41	*Gymnogène d'afrique*	2	Vasière
42	*Necrosyrtes monahcus*	55	Vasière
43	*Butorides striatus*	2	Vasière
44	*Vanellus senegallus*	2	Vasière
Yongosalez chenal			
1	*Pelecanus rufescens*	1	Mangrove
2	*Ardea cinerea*	1	Mangrove
3	*Butorides striatus*	1	Mangrove
4	*Egretta alba*	1	Mangrove
5	*Egretta gularis*	2	Vasière
6	*Charadrius hiaticula*	66	Vasière
7	*Numenius phaeopus*	10	Vasière
8	*Tringa hypoleucos*	1	Vasière
9	*Tringa nebularia*	6	Vasière
10	*Tringa totanus*	3	Vasière
11	*Limosa lapponica*	8	Vasière
12	*Vanellus spinosus*	2	Vasière
13	*Gelochelidon nilotica*	1	Vasière
14	*Sterna caspia*	13	Mangrove
15	*Milvus migrans*	2	Mangrove

Source : Enquête CEMED, 2025

Espèce à fort enjeu de conservation

Une seule espèce à très haute valeur de conservation a été recensée dans la zone d'étude. Il s'agit du Vautour charognard (*Necrosyrtes monachus*), classé En Danger Critique d'Extinction (CR) sur la Liste Rouge de l'UICN. Une seule observation a été enregistrée à Yongosalez centre, totalisant 55 individus. Le Vautour charognard est présent dans une grande partie de l'Afrique subsaharienne, où il occupe une

grande diversité d'habitats. En Afrique de l'Ouest, il est fréquemment observé à proximité des zones habitées, en milieu rural comme urbain.

Depuis 2015, le statut du Vautour charognard (*Necrosyrtes monachus*) est passé de En danger (EN) à En danger critique (CR) sur la Liste Rouge de l'UICN, en raison d'un déclin rapide de ses populations (Thiollay 2006 ; Ogada et al., 2015). Ce déclin est principalement attribué à :

- L'empoisonnement indirect (Roxburgh et McDougall, 2012 ; Otieno et al., 2010 ; Woodford et al., 2008) ;
- Le commerce pour la médecine traditionnelle et le mysticisme (Buij et al., 2015) ;
- La chasse et persécution humaine ;
- Les électrocutions sur lignes électriques ;
- La dégradation et la perte d'habitats.

Selon BirdLife International (2017), la population mondiale est estimée à moins de 200 000 individus, mais aucune donnée précise n'existe pour la Guinée.

Il est également à noter que la majorité des espèces recensées dans la zone sont des migrateurs paléarctiques et intra-africains. Aucune nouvelle espèce n'a été observée dans les habitats étudiés.

Cependant, deux espèces de flamants le Flamant rose (*Phoenicopterus ruber roseus*) et le Flamant nain (*Phoenicopterus minor*) ont été observées sur la vasière de Sotti, où, selon les riverains, ces oiseaux seraient inféodés à ce site depuis plus de dix ans, soulignant l'importance écologique de cette zone pour ces deux espèces.

Les tableaux suivants présentent les principaux groupes d'espèces d'oiseaux dans la zone.

Tableau 40. Oiseaux d'eau et migrateurs paléarctiques

Espèces probables	Statut migratoire	Habitats	Importance
Bécasseaux (*Calidris spp.*)	Migrateurs paléarctiques	Vasières	Haltes migratoires
Aigrettes, hérons	Résidents et migrateurs	Mangroves	Chaînes trophiques
Sterne caugek (*Thalasseus sandvicensis*)	Migratrice	Côtes	Indicateur écologique

Source : Enquête CEMED, 2025

Ces espèces utilisent les zones vaseuses, marigots et littoraux pour le repos et l'alimentation. Leur présence est liée à la productivité des estuaires.

Tableau 41. Oiseaux marins et côtiers

Espèces probables	Groupes	Habitats	Rôle écologique
Pélicans (*Pelecanus spp.*)	Marins	Côtes, estuaires	Prédateurs piscivores

Goélands & sternes	Oiseaux marins	Littoral	Indicateurs environnementaux
Frégates	Hauturiers	Large	Espèces parapluies

Source : Enquête CEMED, 2025

Ces espèces fréquentent les eaux côtières et les bancs de sable.

Tableau 42. Oiseaux terrestres liés aux savanes littorales

Espèces probables	Habitat	Fonction
Tourterelles, pigeons	Habitats modifiés	Dispersion graine
Tisserins	Zones arborées	Nidification coloniale
Rapaces (milans, buses)	Savanes proches	Régulation petits mammifères

Source : Enquête CEMED, 2025

Ces espèces occupent les zones sèches, buissons et espaces anthropisés. Ces espèces sont peu dépendantes des milieux marins, mais vulnérables à l'urbanisation.

4.2.7. Reptiles

La zone d'étude se situe dans un écosystème côtier et estuarien propice à la présence de reptiles aquatiques, semi-aquatiques et terrestres. Ces espèces jouent un rôle important dans l'équilibre écologique, notamment dans les réseaux trophiques littoraux, la régulation des populations d'invertébrés et de poissons, ainsi que dans la santé des mangroves.

Les reptiles recensés dans la zone d'étude ou potentiellement présents sont listés dans les tableaux suivants.

Tableau 43. Reptiles marins (tortues de mer)

Espèces	Statut UICN	Habitats
Tortue verte (*Chelonia mydas*)	En danger	Herbiers, eaux côtières
Tortue caouanne (*Caretta caretta*)	En danger	Migratrice
Tortue luth (*Dermochelys coriacea*)	Vulnérable	Large côtier

Source : Enquête CEMED, 2025

Selon une enquête menée dans la zone d'étude, les pêcheurs déclarent avoir observé les espèces de tortues suivantes : la tortue verte (*Chelonia mydas*), la tortue caouanne (*Caretta caretta*), la tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*), la tortue à carapace imbriquée (*Eretmochelys imbricata*), et la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) (CBG, 2022). Des photos illustrent des sites de nidification.



Photo 18. Site de nidification des tortues marines dans la zone d'étude - 1



Photo 19. Site de nidification des tortues marines dans la zone d'étude - 2

Tableau 44. Reptiles estuariens et semi-aquatiques

Espèces probables	Habitats	Fonctions écologiques	Sensibilité
Varan du Nil (*Varanus niloticus*)	Mangroves, zones humides	Prédateur opportuniste, équilibre proies	Perturbation habitat
Crocodile nain (*Osteolaemus tetraspis*) – présence à confirmer	Marigots, mangroves	Prédateur piscivore	Très sensibles dérangements
Serpents aquatiques divers	Estuaires	Chaîne trophique	Pollution eau

Source : Enquête CEMED, 2025

Tableau 45. Reptiles terrestres associés aux zones côtières

Espèces	Groupes	Habitats	Importance
Lézards agames	Reptile terrestre	Zones sableuses, villages	Régulation insectes
Serpents non venimeux (couleuvres)	Faune terrestre	Savane, habitats anthropiques	Contrôle rongeur
Quelques espèces venimeuses isolées	Serpents	Savane, zones herbacées	Risques sanitaires humains

Source : Enquête CEMED, 2025

4.2.8. Habitats à Haute Qualité de Conservation

Les Habitats à Haute Qualité de Conservation (CHQ) désignent les milieux naturels présentant une valeur écologique, biologique ou socio-culturelle exceptionnelle, susceptibles de contribuer de manière significative à la conservation d'espèces menacées, à la productivité halieutique régionale et à la résilience des écosystèmes côtiers.

Dans le contexte du projet de Port en Eau Profonde, ces habitats incluent principalement :

- Les mangroves du littoral de Kamsar,
- Les herbiers marins et fonds vaseux nourriciers,
- Les zones de nurseries halieutiques,
- Les hauts fonds côtiers et chenaux de migration,
- Les zones calmes abritant lamantins, dauphins et tortues marines.

Ces habitats sont essentiels pour la reproduction, la protection des ressources piscicoles, l'alimentation des oiseaux migrateurs, et la filtration naturelle des eaux côtières.

Les habitats de haute valeur écologique dans la zone répondent à plusieurs critères internationaux (BAD, IFC PS6, UICN) (voir tableau ci-dessous).

Tableau 46. Habitats de haute valeur écologique (CHQ)

Critères	Description	Pertinence locale
Présence espèces menacées	Sites utilisés par espèces UICN	Lamantin, dauphins, tortues
Fonction reproduction/nurserie	Zones critiques cycles biologiques	Mangroves, vasières
Habitat rare ou fragile	Écosystème limité géographiquement	Herbiers marins
Services écosystémiques majeurs	Protection côtière, ressources pêche	Mangrove littorale
Connectivité écologique	Corridor migration faune marine	Chenaux du Rio Nunez

Source : Enquête CEMED, 2025

Localisation des habitats CHQ dans la zone étudiée est précisée dans le tableau suivant :

Tableau 47. Localisation des habitats CHQ

Habitats	Localisations probables	Importance	Sensibilité
Mangroves densifiées	Rive Sud Gonzales & bras estuariens	Reproduction poissons, filtres eau	Très élevée
Herbiers marins	Plateau côtier peu profond	Nourriture tortue & poissons	Élevée
Vasières intertidales	Embouchure Kamsar	Nourricerie avifaune	Élevée
Chenal ou migration	Entrée port & lagons	Passage cétacés	Très élevée

Source : Enquête CEMED, 2025

4.2.9. Services écosystémiques

Les écosystèmes côtiers de la zone d'étude fournissent une gamme de services essentiels au bien-être des communautés locales, au maintien de la biodiversité biologique et à la régulation des dynamiques écologiques marines et terrestres. Ces services écosystémiques sont fournis par les mangroves, les vasières, les herbiers marins, les eaux maritimes peu profondes, ainsi que les habitats estuariens interconnectés.

Conformément aux classifications du Millennium Ecosystem Assessment (MEA) et de la norme de performance PS6 de la SFI, les services écosystémiques sont classés en quatre catégories détaillées ci-dessous.

Services d'approvisionnement

Ces services fournissent des ressources naturelles directement utilisées par les populations locales.

Tableau 48. Ressources fournies à la population

Ressources fournies	Source écologique	Bénéficiaires
Poissons et crustacés	Mangroves, vasières, plateau côtier	Pêcheurs artisanaux, marché local et national
Sel & ressources marines	Littoral	Communautés côtières
Bois de mangrove (officiellement réglementé)	Mangroves	Usage domestique
Eau pour activités locales	Estuaires, nappes	Population locale
Plantes médicinales	Zones humides	Tradipraticiens

Source : Enquête CEMED, 2025

Les pêcheries artisanales représentent la ressource économique principale, essentielle à la sécurité alimentaire.

Services de régulation

Ces services contribuent au maintien de l'équilibre hydrologique, climatique et physique des littoraux.

Tableau 49. Services de régulation écosystémique fournis par les ressources

Fonction de régulation	Habitat associé	Effet écologique
Protection contre l'érosion côtière	Mangroves & dunes	Réduction houle & tempêtes
Filtration des sédiments et polluants	Mangroves & vasières	Purification eau et piégeage nutriments
Stockage du carbone bleu	Mangroves et herbiers	Réduction gaz à effet de serre
Régulation de la biodiversité	Tous habitats CHQ	Stabilité chaînes trophiques
Amortissement cru et ondes de tempêtes	Estuaires & marécages	Réduction risques climatiques

Source : CEMED, 2025

Les mangroves constituent un barreau de protection naturel contre les inondations et la montée des eaux.

Services culturels et socioéconomiques

Ces services sont liés aux pratiques sociales, identitaires, religieuses ou économiques.

Tableau 50. Pratiques culturelles et socioéconomiques liées aux services écosystémiques

Dimension culturelle	Exemples locaux
Patrimoine spirituel	Sacralisation mangroves, tabous pêche
Activités économiques	Transport artisanal, pêche
Récréation & tourisme potentiel	Observation oiseaux, plages
Identité communautaire	Villages littoraux historiques

Source : CEMED, 2025

Certaines zones sont considérées comme lieux symboliques associés aux ancêtres ou esprits protecteurs, impliquant la nécessité de consultations sociales.

Services de soutien (fonctions écologiques essentielles)

Ces services soutiennent l'intégrité écologique globale.

Tableau 51. Soutiens liés aux services écosystémiques

Fonction de soutien	Importance biologique
Habitat faunique	Nurseries halieutiques, couloirs migratoires
Production primaire	Biomasse mangroves et phytoplancton
Cycle des nutriments	Décomposition matière organique
Reproduction espèces clés	Tortues, lamantins, poissons juvéniles

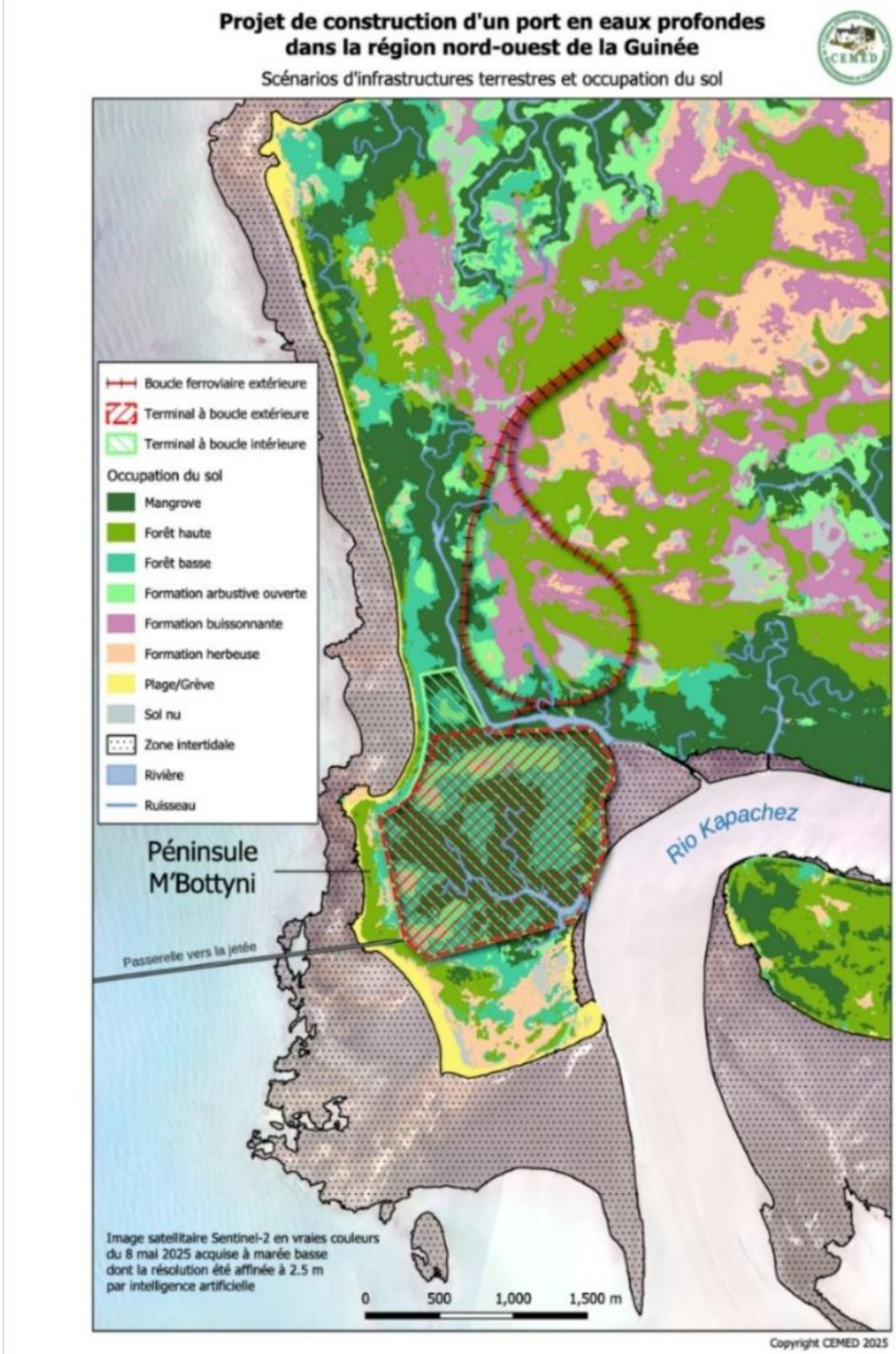
Source : CEMED, 2025

La productivité du système halieutique dépend largement des vasières et racines de palétuviers.

4.2.10. Sensibilité de l'environnement biologique

L'environnement biologique de la zone d'implantation du Port en Eau Profonde présente une sensibilité élevée en raison de la présence d'habitats côtiers critiques, d'espèces menacées, de zones de nurseries halieutiques et de services écosystémiques essentiels pour les communautés locales. Les mangroves, vasières intertidales, herbiers marins et zones estuariennes constituent des milieux écologiques stratégiques dont la dégradation pourrait entraîner des impacts irréversibles sur la biodiversité régionale.

La carte suivante présente l'occupation du sol dans la zone du projet.



Carte 17. Occupation du sol dans la zone d'étude et emprises des scénarios d'aménagement

La carte d'occupation du sol met en évidence les interactions entre les aménagements projetés et les milieux naturels existants sur la péninsule de M'Botini. L'occupation du sol révèle un espace dominé par des écosystèmes naturels variés, notamment des mangroves en zone littorale et estuarienne, des forêts hautes et basses, ainsi que des formations arbustives, buissonnantes et herbeuses à l'intérieur des terres. Les plages et zones de grève sont visibles le long du rivage, tandis que les zones intertidales occupent une large part du littoral, traduisant l'influence marquée des marées. Des rivières et ruisseaux, ainsi qu'une zone potentielle de ponte des tortues marines le long du littoral ont été observés. Ce paysage témoigne d'une forte valeur écologique et d'un équilibre fragile entre milieux terrestres et marins.

Les éléments constitutifs de ce paysage soulignent la forte sensibilité écologique du site, en particulier dans les zones côtières directement concernées par l'implantation du terminal portuaire et des infrastructures associées. Le terminal portuaire est en effet en grande partie situé en zone intertidale, à proximité immédiate d'espaces écologiquement sensibles.

Le tracé de la boucle ferroviaire traverse des espaces majoritairement naturels, notamment des formations forestières et arbustives, ce qui pourrait impliquer une artificialisation progressive des sols et une fragmentation des habitats. Le terminal sera implanté en bordure de mangrove, accentuant les enjeux environnementaux liés à la modification des dynamiques hydrosédimentaires.

La superposition des emprises des scénarios d'aménagement avec l'occupation du sol permet de mesurer les impacts potentiels du projet. Les mangroves, qui jouent un rôle essentiel dans la protection du littoral, la biodiversité et les activités locales, apparaissent particulièrement exposées. De même, les forêts et formations végétales traversées par les infrastructures terrestres pourraient subir des dégradations durables, avec des conséquences sur les sols, la faune et les ressources utilisées par les populations locales.

4.3. Environnement social

4.3.1. Démarche méthodologique milieu humain

Dans le cadre de l'ÉIES du projet de port en eau profonde, une attention particulière a été accordée à l'inventaire et à l'analyse des éléments du milieu humain. Elle a commencé par une revue de la documentation de base et ensuite par des collectes de données sur le terrain au moyen de consultation et d'enquête à partir de formulaire électronique.

Des données ont été collectées auprès des services techniques au niveau central à Conakry et déconcentré à Boké ainsi qu'au niveau des populations locales dans les districts concernés dans la sous-préfecture de Kamsar. Cela a permis d'appréhender les problématiques les plus pertinentes et d'impliquer les acteurs locaux dans la recherche de pistes de solutions visant à minimiser les impacts du projet.

L'exploitation et la synthèse des données ainsi recueillies a conduit à la réalisation, par l'équipe du groupement CEMED-EEIC, d'un diagnostic permettant d'évaluer de manière objective les impacts du projet sur le milieu humain.

4.3.2. Statut foncier des sites du projet

Le projet de construction du port en eau profonde et de ses infrastructures associées est localisé dans la zone littorale de la préfecture de Boké, précisément sur le territoire de M'botini et dans les environs des districts de Kouffin, M'Binari et des zones côtières adjacentes. Les emprises du projet concernent à la fois des **zones maritimes et des zones terrestres**, incluant les infrastructures portuaires (jetées, passerelle maritime et zones d'accostage), les installations industrielles et logistiques (terminal bauxite, terminal polyvalent, zones de stockage), ainsi que les infrastructures de connexion telles que la boucle ferroviaire et les installations énergétiques.

Sur le plan foncier, les sites concernés présentent des statuts différenciés selon leur localisation et leur mode d'occupation actuel. Les **zones maritimes et intertidales**, comprenant notamment les mangroves, les vasières et les zones estuariennes, relèvent généralement du **domaine public naturel de l'État** conformément aux dispositions du Code foncier et domanial de la République de Guinée. Ces espaces ne peuvent faire l'objet d'une appropriation privée et sont administrés par l'État.

En ce qui concerne les **zones terrestres situées dans l'emprise du projet**, une partie importante des terres appartient juridiquement au domaine de l'État ou relève du **domaine national**, mais ces espaces font souvent l'objet d'**usages coutumiers par les communautés locales**. Les populations riveraines utilisent ces terres pour différentes activités socioéconomiques telles que l'agriculture familiale, la collecte de bois de mangrove, la pêche artisanale, ainsi que pour l'habitation. Dans la plupart des cas, ces terres ne disposent pas de **titres fonciers formels**, mais sont régies par des droits coutumiers reconnus localement.

À ce stade de développement du projet (phase d'Avant-Projet Sommaire – APS), il apparaît que l'État ne dispose pas nécessairement de **titres fonciers couvrant l'ensemble des emprises prévues pour les infrastructures terrestres du projet**. Toutefois, étant donné que le projet est considéré comme un projet d'intérêt public et stratégique pour le développement économique du pays, l'État dispose des prérogatives nécessaires pour procéder à la **sécurisation foncière des sites concernés**.

Dans cette perspective, plusieurs démarches sont prévues afin de clarifier et de régulariser la situation foncière des terrains concernés par le projet. Ces démarches comprennent notamment :

- la **délimitation précise des emprises du projet** à partir des études techniques détaillées ;
- la **réalisation d'enquêtes foncières et socioéconomiques** afin d'identifier les occupants, les usagers et les détenteurs de droits coutumiers ;
- la **vérification de l'existence éventuelle de titres fonciers ou de droits reconnus par l'administration foncière** ;
- la **sécurisation administrative et juridique des terrains au profit de l'État**, notamment par la procédure de classement dans le domaine public ou par la délivrance de titres fonciers au nom de l'État lorsque cela est nécessaire.

Lorsque des terres occupées ou exploitées par les populations locales se trouvent dans les emprises du projet, les impacts potentiels feront l'objet d'un traitement conformément aux dispositions de la

législation nationale et aux standards internationaux applicables aux projets financés par les institutions financières internationales. À cet effet, un **Plan d'Action de Réinstallation (PAR)** a été élaboré parallèlement à cette EIES afin d'identifier les personnes affectées par le projet, d'évaluer les pertes éventuelles et de prévoir les mesures d'indemnisation et de restauration des moyens de subsistance.
Ainsi, la gestion du statut foncier des sites du projet repose sur un processus progressif de **clarification, de sécurisation et de régularisation foncière**, mené en collaboration avec les autorités administratives locales, les services techniques compétents et les communautés riveraines, afin de garantir la conformité du projet avec les dispositions légales nationales et les exigences environnementales et sociales applicables.

4.3.3. Organisation politique et découpage administratif de la zone d'étude

Le projet de construction du port en eau profonde au nord-ouest de la Guinée se situe dans la préfecture de Boké, une zone connue pour ses importantes réserves de bauxite. Le découpage administratif et l'organisation politique de cette zone sont structurés selon le modèle guinéen classique, allant de l'échelle nationale à l'échelle locale. La préfecture de Boké couvre une superficie de 4 295m². Elle est dirigée par un préfet. La préfecture de Boké comprend 10 sous-préfectures qui sont également des communes. Ces sous-préfectures sont dirigées par un sous-préfet.

La zone d'étude est située dans la commune rurale de Kamsar, c'est l'une des communes rurales de la préfecture de Boké. Elle est administrée par un président de la délégation spéciale et ses membres. La commune rurale de Kamsar est subdivisée en 14 districts, chaque district est administré par un président de district. Chaque district est composé de plusieurs secteurs dirigés par un chef secteur. La zone d'étude restreinte couvre les districts de M'botini, Binari et Kouffin.

4.3.4. Conditions humaines

La zone d'étude est habitée en majorité par la communauté Bagas population autochtone essentiellement composée d'agriculteurs et de pêcheurs. Les villages concernés par l'étude d'impact environnemental et social du projet de construction du port en eau profonde sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 52. Liste des localités de l'aire d'influence du projet

No	Localités	Statut
1	M'botini centre	District
2	Yongonsale	Secteur
3	Broti	Secteur
4	Kabor	Secteur
5	Binari centre	District
6	Kanouké	Secteur
7	Yoto	Secteur
8	Sopila	Secteur
9	Brouf	Secteur
10	Kouffin	District
11	Kaksa	Secteur

No	Localités	Statut
12	Dèbèsèrè	Secteur
13	Tètchèkra	Secteur
14	Kalick	Secteur
15	Kandouma	Secteur
16	Botègueyah	Secteur
17	Mougoula	Secteur
18	Katchere	Secteur

Source : Enquête CEMED, 2025

4.3.4.1. Caractéristiques et tendance démographique

La zone d'influence du projet, présente une dynamique démographique marquée par une croissance soutenue, une structure fortement jeune et une mosaïque socioculturelle influencée par les mouvements migratoires internes et transfrontaliers. Ces caractéristiques jouent un rôle déterminant dans les enjeux socioéconomiques, la disponibilité de la main-d'œuvre, la pression sur les ressources naturelles et la demande en infrastructures sociales.

La population totale de la zone d'étude restreinte est estimée à 5 035 habitants (d'après le recensement de 2014). Cette population pourrait considérablement augmenter par la construction du port en eau profonde dans la zone d'insertion du projet. Le tableau suivant présente les caractéristiques démographiques des districts concernés par le projet.

Tableau 53. Populations des districts dans la zone d'influence directe du projet

Population	Hommes	Femmes	Total 2014	Total 2025	Total 2040
M'botini	740	1110	1850	2561	3990
Binari	520	780	1300	1800	2804
Kouffin	754	1131	1885	2609	4065
Total	**2014**	**3021**	**5035**	**6970**	10859

Source : RGPH, 2014

Le taux de croissance de la population est de 3% (RGPH, 2014).

À l'instar des données générales sur la démographie en Guinée, la population de la zone d'influence directe du projet est jeune, relativement peu alphabétisée, principalement rurale et engagée dans la pêche et l'agriculture. Une personne sur deux à moins de 16 ans et 4,5 % seulement des individus sont âgés de 65 ans ou plus. Le mode d'organisation sociale n'attribue pas souvent le statut de chef de ménage aux femmes.

En effet, la structure par âge pour l'ensemble du pays révèle une population jeune, ce qui est essentiellement le résultat d'un taux de fécondité élevé, qui est estimé à 6 enfants par femme en 2012 (INS, 2015). Le haut niveau de fécondité s'explique essentiellement par la précocité du mariage, le bas niveau d'instruction et la faiblesse du planning familial. Ces réalités sont observables dans la zone d'étude.

Dans la zone d'étude, la majeure partie des jeunes sont sans emploi, ce qui se traduit par leur forte dépendance de leurs parents.

La structure par âge dans les 3 districts enquêtés pour ton total de 536 ménages enquêtés est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 54. Structure d'âge des ménages dans la zone du projet

Tranches d'âge	Proportion estimée	Implication
0–17 ans	52,21%	Forte pression sociale (éducation, santé)
18–59 ans	42,65%	Main-d'œuvre importante, chômage élevé
+60 ans	5,14%	Dépendance économique

Source : enquête CEMED

4.3.4.2. Profil d'emplois

En termes d'emplois, l'analphabétisme des populations des villages de la zone d'étude est un facteur qui les empêche d'accéder aux emplois salariés qualifiés malgré la priorité d'embauche accordée aux populations affectées par la CBG et autres entreprises. Cependant, certains habitants de quelques localités de la zone d'étude exercent des emplois non qualifiés au sein des entreprises sous-traitantes.

Il nous a été difficile d'obtenir des informations précises sur la population active dans ces localités. Cependant, des informations ont été collectées sur les compétences et les corps de métiers exercés par les jeunes de ces localités (voir tableau ci-dessous). Ceci constitue une information utile dans le cadre du recrutement d'ouvriers pour les besoins du projet.

Tableau 55. Corps de métier dans la zone du projet

No	Villages	Maçons	Menuisiers	Mécaniciens	Tailleurs
1	M'botini	28	37	16	18
2	Binari	12	18	10	22
3	Kouffin	14	20	10	20

Source : Enquête CEMED, 2025

4.3.4.3. Activités économiques et production

Les communautés de la zone d'étude dépendent fortement des écosystèmes naturels pour leur subsistance. Des zones de végétation naturelle et de mangroves existent dans la zone d'étude et fournissent divers services écosystémiques, notamment poissons et crustacés, sel et ressources marines, bois de mangrove, plantes médicinales.

Les activités socio-économiques pratiquées dans la zone d'étude sont diverses. La pêche et l'agriculture

sont les principales, auxquelles s'ajoutent d'autres activités comme la saliculture, l'extraction de l'huile de palme et de coco, le petit commerce, l'artisanat (la confection des nattes et des vans, la forge, la tannerie, la poterie, la confection des masques et de pirogue), la cueillette. Elles sont pratiquées par toutes les couches de la population.

Pêche

Sur le plan socio-économique, la pêche demeure la principale source de revenus, d'emploi et de sécurité alimentaire pour les communautés locales. Les enquêtes ont touché 80 pêcheurs artisanaux. L'analyse des données recueillies met en évidence la diversité et la répartition spatiale des activités de pêche artisanale dans la zone d'influence directe du projet (Mbottyni, Binary et Kouffin). Les neuf ports prospectés constituent les principaux points de débarquement des produits halieutiques. Parmi eux le port de Yongonsal dans le district de Mbottyni se distingue nettement par son importance économique et opérationnelle. Il regroupe le plus grand nombre de pêcheurs et présente une forte diversité d'engins de pêche. Les activités y sont particulièrement intenses, avec une flotte d'embarcations entièrement motorisées (100 %), dont la puissance des moteurs varie entre 15 et 40 CV, permettant aux pêcheurs d'opérer principalement en haute mer.

Les ports artisanaux de Sopila et de Sintamodia présentent une activité de pêche moyenne, souvent limitée par la logistique et l'effort de pêche disponibles. Les ports artisanaux de Kondé Yiré, Binary, N'Fakhne, Bourouf, Yôtô et Bagataye affichent des activités plus modérées, mais contribuent de manière significative à l'approvisionnement local en poissons.

Cette répartition illustre la complémentarité fonctionnelle entre les différents sites, certains jouant un rôle central dans la production halieutique, tandis que d'autres servent davantage de points de débarquement secondaires ou de relais pour les pêcheurs côtiers. La figure suivante présente la répartition des pêcheurs par localité.

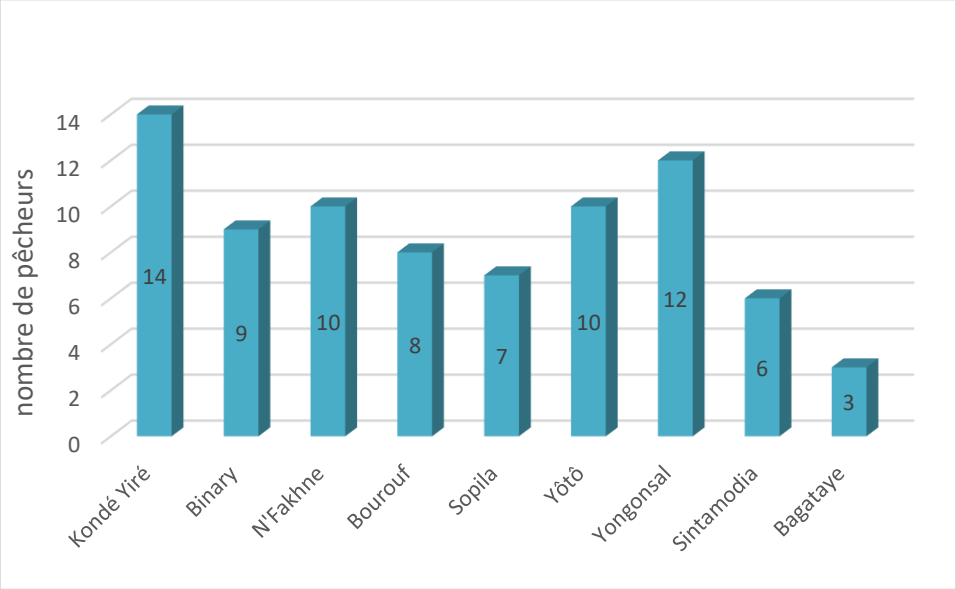


Figure 26-Nombre de pêcheurs par port de pêche

Le port de Yongonsal (photos ci-dessous) se démarque comme le principal centre de pêche, suivi de Kondé Yiré et Sintamodia, qui affichent également une activité soutenue. Les ports de Binary, N'Fakhne, Bourouf, Sopila et Yôtô jouent un rôle complémentaire, tandis que Bagataye reste faiblement fréquenté. Ces disparités s'expliquent par la disponibilité des ressources, les conditions géographiques, et les capacités logistiques des sites.



Photo 20. Débarcadère de Yongosal - 1



Photo 21. Débarcadère de Yongosal - 2

Concernant les engins (Figure ci-dessous) dans l'ensemble des ports de pêche, les filets monofilaments sont les plus utilisés (voir photo), représentant environ 50 % des outils de pêche recensés.

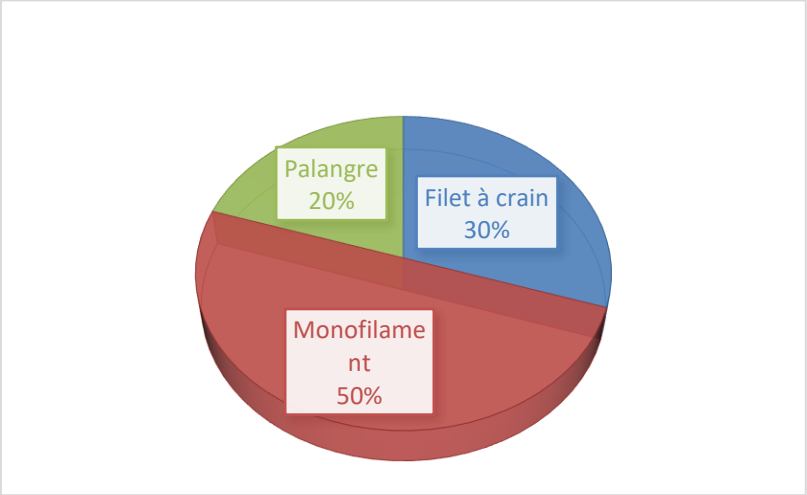


Figure 27-Engins de pêche utilisés dans les ports artisanaux de la zone d'étude

Globalement, la répartition des engins de pêche illustre une diversification des techniques selon les zones de pêche et les objectifs économiques. Le choix du matériel dépend à la fois des conditions environnementales (profondeur, nature du fond marin, abondance des ressources) et des stratégies individuelles des pêcheurs, visant à maximiser les captures tout en minimisant les coûts d'exploitation. Les types d'embarcation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 56. Principales embarcations utilisées pour la pêche

Ports	Embarcations	Types	Taux de motorisation (%)
Kondé Yiré	Monoxyle	Non motorisé	0
	Salan	Non motorisé	0
Binary	Monoxyle	Non motorisé	0
N'Fakhne	Monoxyle	Non motorisé	0
	Salan	Motorisé	20
Bourouf	Salan	Non motorisé	0
	Monoxyle	Non motorisé	0
Sopila	Salan	Motorisé	20
	Monoxyle	Non motorisé	0
Yôtô	Salan	Motorisé	30
	Monoxyle	Non motorisé	0
Yongonsal	Salan	Motorisé	100
	Flimbote	Motorisé	100
Sintamodia	Salan	Motorisé	100
Bagataye	Monoxyle	Non motorisé	0

Source : Enquête CEMED, 2025

Les résultats de ce tableau montrent que les principales embarcations utilisées dans les neuf (9) ports enquêtés sont le Monoxyle, le Salan et la Flimbote, avec des profils d'utilisation distincts selon le type de pêche. Les monoxyles, présents dans la majorité des ports (Kondé Yiré, Binary, Bagataye, N'Fakhne, Bourouf, Sopila, Yôtô), restent entièrement non motorisés et sont principalement employés pour la pêche de subsistance dans les chenaux et les zones côtières peu profondes. Les salans non motorisés répondent à un usage similaire, tandis que les salans et flimbotes motorisés, notamment à Yongonsal, Sintamodia, Sopila et N'Fakhne, sont destinés à la pêche commerciale, avec un taux de motorisation pouvant atteindre 100%, ce qui permet d'exploiter des zones plus éloignées et d'augmenter les captures.

Enfin, la répartition spatiale des activités de pêche est illustrée à la figure ci-dessous.

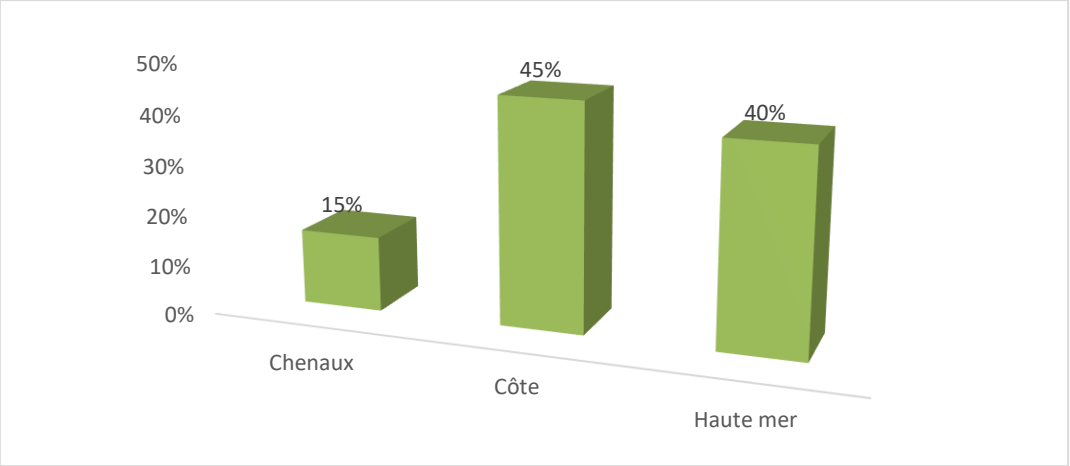


Figure 28-Zones de pêche

Les résultats de l'enquête réalisée dans la zone du projet montrent que les pêcheurs répartissent leurs activités selon trois principaux espaces : 15 % opèrent dans les chenaux, pratiquant une pêche de subsistance destinée à la consommation familiale ; 45 % exercent le long des côtes, combinant subsistance et commerce local ; et 40 % se déplacent en haute mer, pour la pêche commerciale à plus grande échelle (voir photo).

Cette répartition illustre la diversité des pratiques halieutiques et l'importance des zones côtières et en haute mer pour l'économie locale. La construction d'un port en eaux profondes est susceptible de modifier ces dynamiques en perturbant les zones de pêche traditionnelle et en réduisant l'accès aux ressources halieutiques pour certaines communautés.



Photo 22. Débarquements de Kaisikaisi et de Koulé Yéguè au port artisanal de Yongonsale

Fumage de poisson

Le fumage de poisson (voir photo) est également une activité qui se pratique en toutes saisons. Cependant, il implique essentiellement les femmes. L'activité est menée à proximité des plages dans des habitations situées à quelques centaines de mètres des rivages. Les transformatrices utilisent des techniques qui consomment surtout du bois de mangrove en raison du manque d'électricité. Les produits fumés sont destinés à la consommation et à la vente sur les marchés locaux de Kamsar et de Boké.



Photo 23. Femmes fumeuses de poisson à Yongonsale

Agriculture

Le riz (voir photos) est la première culture vivrière, cultivé en monoculture dans les plaines littorales. Les excédents commercialisés sont faibles, en raison de la faiblesse des superficies des rizières littorales, de la faible maîtrise de l'eau. L'arachide et les tubercules (manioc, patate douce) constituent la deuxième culture vivrière dans la zone d'étude restreinte.



Photo 24. Plaine rizicole à Condeyiré



Photo 25. Culture de riz

Quant aux cultures maraîchères, elles sont cultivées le long de l'axe routier Kamsar-Boké (Kamsar-cité, Filima, Madina Borboff, Kawass, Kamakouloun...) afin d'atteindre plus rapidement les marchés urbains. Il s'agit principalement de la laitue, de l'oignon feuille, du gombo, de l'aubergine et du piment, qui entrent dans la consommation des ménages. Elles sont moins pratiquées dans les districts de Mbottyni, Binary et Kouffin due à la prédominance des activités de pêche.

Les villages du littoral sont souvent enfouis dans des futaies constituées d'arbres fruitiers (avocatiers, orangers, manguiers, citronniers, bananiers, cocotiers, etc.). On assiste aujourd'hui à une importante reprise des plantations, notamment de palmiers nains, de cocotiers, d'avocatiers et plus récemment, à

l'introduction de l'anacardier.

Malgré l'existence des nombreuses potentialités agricoles (terres fertiles, disponibilité de ressources en eau, disponibilité de main-d'œuvre) dans les villages de la zone d'étude, le secteur agricole est toujours confronté à des difficultés telles que le caractère rudimentaire des moyens de production, le coût élevé des intrants, l'absence d'aménagement de domaines cultivables, l'insuffisance des appuis-conseils, le manque de moyens de conservation et de transformation dû au faible taux d'accès à l'électricité, l'absence de crédit, le dysfonctionnement du marché et des circuits de commercialisation. Ces facteurs ne permettent pas aux agriculteurs d'améliorer leur production agricole.

Élevage

Dans la commune rurale de Kamsar, les principales espèces animales élevées sont les bovins, les caprins et les ovins (voir tableau et photo). On note également quelques unités de porcins. La volaille est élevée de façon traditionnelle dans tous les villages.

Tableau 57. Effectif du cheptel dans la Commune rurale de Kamsar

N°	Districts	Bovins	Ovins	Caprins	Volaille	Porcins
1	Kamsar cité		203	303		
2	Kamsar centre		170	177		
3	Kassongony					
4	Filima		422	428		
5	MadinaBorboff		489	365		
6	Kawass	723	728	725		241
7	Kamakouloum	819	520	557	1900	186
8	Missira		500	403		
9	Katongoro		793	778		
10	Taïgbé					
11	Kouffin		302	329		
12	Binari		491	487		
	Total	**1542**	**4618**	**4552**	**1900**	**427**

Source : PDL Kamsar

Les contraintes majeures identifiées dans le secteur de l'élevage sont l'insuffisance d'agents vétérinaires, l'insuffisance du matériel adéquat, l'absence d'infrastructures pastorales, le tarissement de certains cours d'eau pendant la période d'étiage, la divagation des animaux, le vol de bétails et conflit entre agriculteurs et éleveurs.



Photo 26. Bétail dans la zone d'étude

Saliculture

La saliculture dans les localités de M'botini, Binari et Kouffin, comme dans la plupart des villages de la zone côtière guinéenne, est une activité traditionnelle cruciale, principalement exercée par les femmes. Elle est caractérisée par une méthode de production nécessitant la coupe de bois de mangrove pour la cuisson de la saumure. Cette pratique, bien que productive, entraîne une déforestation importante des mangroves, un écosystème fragile et essentiel. Les femmes sont confrontées à des difficultés par rapport à l'écoulement et au transport du sel vers Kamsar



Photo 27. Site d'extraction de sel à Yongonsal



Photo 28. Site d'extraction du sel à Sopila

Chasse et cueillette

La chasse dans la zone d'étude est une activité ancienne. Les pratiques varient, incluant la chasse individuelle et le piégeage. Des fusils de fabrication locale, ou parfois des armes modernes sont utilisés, ainsi que des pièges à pattes ou des collets. Les espèces ciblées sont principalement les rongeurs, les céphalophes et d'autres animaux de brousse, dont la viande est une source importante de protéines et de revenus.

Cependant, cette pratique est de plus en plus réglementée et contrôlée pour protéger les espèces menacées. La chasse commerciale de la viande de brousse, qui peut dégrader la biodiversité, est un défi pour les autorités et les communautés locales.

Dans la zone d'étude, la cueillette est une activité essentielle, souvent pratiquée par les femmes, pour les besoins alimentaires, médicinaux et économiques. Les produits forestiers non ligneux (PFNL) sont divers :

- Fruits et noix sauvages : mangues sauvages, coco, nérés, noix de cola, palmiers (voir photo) etc. ;
- Plantes médicinales : feuilles, écorces et racines aux propriétés thérapeutiques ;
- Bois de chauffe et de service : utilisé pour la cuisine et les constructions locales.

La cueillette des PFNL constitue une source de revenus vitale pour de nombreux ménages ruraux et contribue à leur sécurité alimentaire. Les communautés locales possèdent une connaissance approfondie des écosystèmes et de la localisation des ressources. Ces activités, bien qu'ancrées dans les traditions, font face à des défis majeurs tels que la déforestation, la dégradation de l'environnement et la concurrence économique.



Photo 29. Site d'extraction d'huile de palme à M'botini

Commerce et artisanat

Le commerce est pratiqué dans les communes rurales de la zone d'étude. Cette activité commerciale

concerne essentiellement les produits découlant de la production agricole, de l'élevage, de pêche et la cueillette de produits forestiers. Le marché de Kamsar est le principal centre d'écoulement des produits de pêche, agricoles, et élevage des districts de Mbotini, Binary et Kouffin, ainsi que d'approvisionnement des populations en produits vivriers. Les femmes sont en général majoritaires dans l'activité commerciale dans les trois districts.

Bien que l'activité commerciale porte sur une grande diversité de produits, leur volume demeure faible. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la majeure partie des productions est destinée à l'autoconsommation et qu'une partie non négligeable de la production, notamment de fruits, est perdue faute d'un système adéquat de conservation et de transformation dû au manque d'électricité.

Les principales contraintes à l'activité commerciale sont l'insuffisance et la mauvaise qualité des infrastructures marchandes, l'enclavement des villages et l'absence de crédit.
Dans toutes les communes concernées, l'artisanat présente de réels atouts pour les populations. On y rencontre des artisans dont les activités sont axées sur la forge, la menuiserie, la cordonnerie, la fabrication de ruche d'abeille entre autres. Ces artisans sont confrontés aux difficultés liées à l'approvisionnement en matériels, des matières premières et à l'accès à des lignes de crédit.

Transport maritime

La navigation maritime (voir photos) à M'botini, Binari et Kouffin est un sujet d'une importance croissante en raison des projets de développement industriel et portuaire dans la préfecture de Boké. Actuellement, la situation est un mélange de navigation traditionnelle et de l'influence grandissante des activités minières.

La navigation dans cette zone est principalement de type côtier et fluvial. Elle s'appuie sur le réseau dense de bras de mer qui pénètrent profondément à l'intérieur des terres depuis l'océan Atlantique. De petites pirogues et des barques à moteur hors-bord sont utilisées par les communautés locales pour la pêche artisanale et pour transporter des marchandises (sel, poisson, bois, produits agricoles) entre les villages côtiers et les marchés de la commune rurale de Kamsar. Ces embarcations servent au transport de personnes entre les villages et Kamsar, constituant souvent le seul moyen de déplacement.



Photo 30. Point de passage de Yongonsale vers Salamouya



Photo 31. Point de passage de Kaleyiré- Yongonsale

Cependant, cette navigation traditionnelle est soumise aux marées et aux conditions météorologiques, et les infrastructures (quais, points de débarquement) sont rudimentaires, voire inexistantes.

Selon les enquêtes menées par le CEMED, il existe actuellement, six (06) points de passage principaux dans l'aire d'influence du projet et ses environs : Dappillar, N'fakne, Yongosale, M'bodia, Broof,

Kouffin. Le transport s'effectue généralement du mercredi au dimanche en fonction du flux de la marée.

La situation du trafic dans ces points de passage est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 58. Points d'embarquement dans la zone du projet

No	**Points d'embarquement**	**Destinations**	**Nombre de passagers par jour**	**Nombre de pirogues assurant le transport**	**Types de marchandises et de biens transportés**	**Nombre de voyages par mois**
1	Yongosale	Salamouya	100	3	Produits de pêche; Produits agricoles; Produits de cueillette; Articles divers	24
2	Dappillar,	Salamouya	80	2		24
3	N'fakne,	Kaleyiré	30	1		12
4	M'bodia,	Kaleyiré	60	3		24
	Kouffin	Filima	50	2		8
5	Boutégeya	Salamouya	80	1		2
6	Sopila	Salamouya	100	1		2

4.3.4.4. Disparités des revenus des ménages

La zone d'influence directe du projet présente une structure économique duale, caractérisée par une économie informelle dominante fondée sur la pêche artisanale, la transformation du poisson, le commerce et les services communautaires, coexistant avec une économie industrielle modernisée tirée par les activités minières de Kamsar et, à l'avenir, par les opérations portuaires. Cette coexistence crée des écarts socioéconomiques significatifs entre les ménages, accentués par l'accès inégal au capital, aux infrastructures, aux formations professionnelles et aux opportunités économiques.

Les disparités de revenus observées ont des répercussions directes sur la sécurité alimentaire, l'accès aux services sociaux, la résilience aux chocs économiques, la capacité d'adaptation au projet et la répartition des bénéfices du développement. Le tableau suivant présente le niveau de revenus par catégorie économique.

Tableau 59. Niveau de revenus par catégorie économique

Catégories socioéconomiques	**Sources principales de revenus**	**Niveau xde revenu**	**Caractéristiques**
Pêcheurs artisanaux	Vente poisson, pêche saisonnière	Faible à moyen, fluctuant	Forte dépendance écologique
Femmes transformatrices / commerçantes	Fumage, séchage, revente	Faible à moyen	Revenus journaliers, faible capital
Actifs salariés / travailleurs miniers	Salaire mensuel	Moyen à élevé	Accès services modernes
Petits entrepreneurs urbains	Transport, mécanique, commerce	Moyen	Opportunités croissance portuaire

Source : inspirés des standards de la BAD et enquête CEMED

Les ménages enquêtés dans la zone d'étude ont pour principales sources de revenus la pêche. Les autres sources de revenus sont issues de la saliculture, de l'extraction de l'huile de palme et de coco, du petit commerce, de l'élevage, des corps de métiers, et de médecine traditionnelle.

Les revenus déclarés en francs guinéens par les chefs de ménage interrogés, au nom de leur ménage, sont des estimations et reflètent rarement leur situation financière réelle. L'appréciation de ces revenus est souvent plus difficile quand ils sont utilisés quotidiennement pour faire face aux dépenses du ménage et que ceux-ci sont souvent incertains par ce que leurs sources sont informelles.

Pour l'ensemble des 536 chefs de ménage interrogés, le revenu moyen mensuel calculé est de 3 817 881 GNF. Ce revenu moyen mensuel cache une certaine précarité dans les ménages.

En effet, ce revenu moyen mensuel revient à près de 127 263 GNF par jour. En rapportant ce revenu journalier à la taille moyenne des ménages qui est de 8 personnes, on obtient 15 908 GNF par personne, soit $1,83 USD par jour et par personne. Ce revenu journalier est inférieur au montant correspondant au seuil de pauvreté fixé par la Banque Mondiale qui est de $1,9 USD par jour et par personne.

4.3.4.5. Différence de genre

Les dynamiques de genre dans la zone d'influence directe du projet révèlent une organisation socioéconomique où les rôles productifs, reproductifs et décisionnels sont fortement différenciés entre hommes et femmes. Ces différences influencent l'accès aux ressources, aux opportunités économiques et aux bénéfices du développement. Dans le contexte du projet du port en eau profonde, une compréhension fine des rapports de genre est essentielle pour garantir une redistribution équitable des retombées économiques et minimiser les risques sociaux, notamment la marginalisation des femmes, des jeunes et des groupes vulnérables.

Dans les 3 districts enquêtés, les hommes et les femmes occupent des positions distinctes dans les chaînes de valeur locales, particulièrement dans la pêche artisanale. Les contributions économiques des hommes sont axées sur la capture halieutique et navigation, fabrication, entretien et pilotage des embarcations, les travaux physiques et emplois liés à la construction des hangars. Ils ont directement accès aux ressources marines.

Quant aux femmes, leurs contributions se traduisent par la transformation du poisson (fumage, séchage, stockage), le transport et commercialisation locale et au niveau des marchés de Kamsar de Conakry, la gestion financière des ménages. Les femmes rencontrent des barrières structurelles dans l'accès au moyen de pêche et la terre.

Le tableau suivant présente le contrôle et la répartition des rôles entre hommes et femmes.

Tableau 60. Contrôle et répartition des rôles entre hommes et femmes

Rôles/contrôle	Hommes	Femmes
Accès aux ressources halieutiques	Élevé	Faible
Propriété des moyens de production	Très élevée	Faible
Revenus moyens	Élevés, mais fluctuants	Faibles, mais constants
Charge domestique et soins	Faible	Très élevée

Source : CEMED

4.3.4.6. Infrastructures et services sociaux de base

Concernant l'accès aux services sociaux de base, la zone d'étude est caractérisée par l'insuffisance de services en électricité, éducation, santé et eau potable. La situation de ces services sociaux de base se présente comme suit dans les villages enquêtés (voir tableau).

Tableau 61. Situation du niveau d'infrastructures dans la zone d'étude

No	Types d'infrastructures	M'botini	Binari	Kouffin
1	Écoles primaires publiques	1	1	1
2	Écoles primaires privées	1	-	-
3	Poste de santé	1	1	1
4	Logement du chef de poste de santé	1	1	1
5	Terrain de football	1	1	1
6	Mosquée de vendredi	2	1	1
7	Centre culturel	1	1	1
8	Forage	2	3	2
9	Puits améliorés	1	1	5
10	Puits traditionnels	2	5	10
11	Source d'eau	7	10	15

Source : enquête CEMED, 2025

La zone d'influence directe du projet présente un profil sanitaire caractérisé par une forte prévalence de maladies transmissibles, un accès limité à des infrastructures de soins adéquates et une dépendance aux facteurs environnementaux associés à la pêche artisanale et aux conditions de vie littorales. La situation est aggravée par la faible couverture médicale, une insuffisance des équipements, un personnel de santé sous-qualifié et l'absence de services spécialisés en santé maritime, sécurité au travail et santé environnementale.

Les populations de la zone d'étude ont un accès limité au réseau téléphonique. Les réseaux téléphoniques des opérateurs Orange et Areeba ne sont disponibles que dans quelques villages. La majorité de la population s'alimente à partir d'eau de puits, de qualité douteuse, il n'existe pas de forages dans les districts de Mbottyni, Binary et Kouffin. Ces différents facteurs combinés à un bas niveau de vie des populations y constituent des facteurs évidents de détérioration de leur cadre de vie.

4.3.4.7. Accès aux ressources naturelles et propriété des ressources naturelles

La zone d'influence directe du projet dispose de ressources naturelles variées marines, halieutiques, forestières et foncières qui structurent le mode de vie des communautés, l'économie locale et les relations sociales. L'accès à ces ressources est régi par une combinaison complexe de normes coutumières, dispositions administratives de l'État, droits collectifs, pratiques traditionnelles et régimes d'appropriation informelle. Dans la zone littorale de Gonzales et Kamsar, les ressources naturelles constituent un pilier socioéconomique majeur et jouent un rôle essentiel dans la cohésion communautaire, la sécurité alimentaire, et la survie économique des ménages.

4.3.4.8. Mode d'utilisation des terres

La Guinée Maritime est occupée par des sociétés agraires sédentaires (Baga et Soussous et autres). Ces sociétés sont fondées sur l'agriculture et façonnées par leur enracinement dans l'espace qu'elles cultivent. Les normes d'appropriation foncière dans ces sociétés sont avant tout fixées par la tradition. Cette tradition fait prévaloir le droit du premier occupant et/ou du premier défricheur. L'accès à la terre est basé sur la prééminence du droit des « autochtones » sur les arrivants ultérieurs.

La zone d'influence directe du projet de port en eau profonde, couvrant principalement la péninsule de Mbottyni, les villages côtiers environnants (Yongonsal, Mbotini, Brouf, Yoto, Sopila, Kanouké, Koufin Centre, etc.) ainsi que le corridor reliant Kamsar et Boké, présente une organisation spatiale dominée par des occupations foncières traditionnelles liées à la pêche artisanale, à l'habitat communautaire, à l'exploitation des mangroves, et à l'agriculture de subsistance. L'utilisation des terres est structurée par des régimes coutumiers, avec un accès collectif plutôt qu'individuel, et une organisation linéaire le long du littoral.

4.3.4.9. Niveau d'organisation de la société civile

La société civile dans la zone d'influence du projet (ZIP) joue un rôle central dans la mobilisation sociale, la gestion des ressources naturelles, la défense des droits communautaires, et la médiation socio-institutionnelle. Elle est constituée d'un ensemble d'acteurs formels et informels, allant des organisations locales communautaires et associations de pêcheurs aux ONG nationales et réseaux de plaidoyer environnemental.

Le degré d'organisation de la société civile est déterminant pour :

- l'acceptabilité sociale du projet,
- la prévention des conflits,
- la participation citoyenne,
- la gouvernance foncière et halieutique,
- la transparence des compensations.

Bien que dynamique, la société civile locale présente des limites structurelles en matière de capacités techniques, d'accès aux financements, de leadership féminin et d'influence institutionnelle.

4.3.4.10. Organisation sociale et groupes ethniques

L'identité sociale dans la zone d'influence du projet est sous le contrôle de la culture Baga. Les villages de M'bottyni et Binari sont principalement habités par les Bagas Pukur, un sous-groupe du peuple Baga. Le village de Kouffin est quant à lui un centre culturel pour les Bagas Sitémou, un autre sous-groupe des Bagas. Les Bagas Sitémou sont établis entre le rio Nunez et le rio Kapatchez. Les Bagas, tous sous-groupes confondus, sont connus pour leur maîtrise de la riziculture de mangrove et leur histoire de résistance à la traite négrière. Ils sont une ethnie autochtone de la région côtière de la Guinée.

La société Baga est traditionnellement structurée autour de la famille élargie. Les villages se développent sur une base familiale, où les habitats sont regroupés en unités plus larges basées sur la descendance d'un ancêtre commun. L'organisation est de type patrilinéaire (bien que des traces de matrilinéarité subsistent), avec la polygamie comme pratique courante, en particulier chez la noblesse.

En plus des Bagas, la zone est habitée par les Nalous, Diakankés, Soussous, Landouma, Mikhiforè et des Sénégalais.

4.3.5. Vulnérabilité aux violences basées sur le genre

La zone d'influence directe du projet, située dans la péninsule de Mbottyni (sous-préfecture de Kamsar, préfecture de Boké), présente une vulnérabilité élevée aux Violences Basées sur le Genre (VBG) en raison de facteurs sociaux, économiques et culturels qui caractérisent les communautés riveraines. Les femmes, particulièrement actives dans la transformation, la commercialisation du poisson et les activités de subsistance, sont exposées à des rapports de pouvoir inégaux, à la dépendance économique, et à des normes socio-traditionnelles limitant leur pouvoir décisionnel et leur accès aux ressources productives.

Bien que la parole ne soit pas totalement libérée pour les cas de violences basées sur le genre dans la zone du projet, les observations et résultats d'enquête de terrain permettent de mentionner les facteurs préexistants suivants de vulnérabilité structurelle dans la zone.

Tableau 62. Facteurs préexistants de vulnérabilité structurelle dans la zone du projet

Facteurs	Description	Conséquences
Patriarcat et normes socioculturelles	Autorité masculine dominante	Faible dénonciation violences, contrôle accès ressources
Dépendance économique des femmes	Revenus tirés de la pêche détenus par les hommes	Marchandage sexuel, exploitation
Absence de justice accessible	Faible présence judiciaire, règlements coutumiers	Impunité, silence social
Mobilité et isolement des sites de pêche	Activités nocturnes, plages isolées	Exposition agressions
Stigmatisation sociale	Honte, rejet familial	Faible signalement de plaintes

Source : enquête CEMED, 2025

Ces facteurs rendent les femmes, les adolescentes et certains groupes vulnérables davantage exposés.

Les groupes à risques élevés sont : les femmes transformatrices de poissons, les jeunes filles et adolescentes, les femmes migrantes et travailleuses du secteur informel, les travailleuses des entreprises sous-traitantes.

4.3.6. Paysage et patrimoine culturel

Les districts de M'botini, Kouffin et Binari sont situés dans la zone côtière et estuarienne, à proximité immédiate de la ville industrielle et portuaire de Kamsar. Le paysage et le patrimoine culturel de ces districts sont fortement influencés par leur situation géographique.

Le paysage de l'aire d'influence du projet est caractéristique de la zone maritime et littorale, souvent marqué par un fort contraste entre la nature et l'activité industrielle de Kamsar : Il est dominé par des îles et îlots dispersés dans l'estuaire du fleuve Kapachez. La végétation typique est la mangrove, qui borde les rives et joue un rôle crucial dans l'écosystème local (ponte des poissons, protection contre l'érosion). Les plages sont souvent sablonneuses.

Le paysage est de plus en plus dégradé par les activités humaines liés à l'extraction de la bauxite et installations industrielles (à Kamsar, mais visibles depuis les districts). Dans les zones intérieures, on trouve des rizières.

Le patrimoine culturel de ces districts est essentiellement immatériel et lié à la vie maritime, aux croyances locales (voir tableau).

Tableau 63. Caractéristiques du patrimoine culturel de la zone d'étude

Domaines de Patrimoine	Éléments spécifiques	Caractéristiques
Vie maritime	Pêche traditionnelle, Construction de pirogues.	Les techniques de pêche et de transformation du poisson (fumage, séchage) constituent un savoir-faire transmis par voie orale de génération en génération. La pirogue est le principal moyen de transport et de subsistance.
Croyances et Rituels	Lieux de culte traditionnels, arbres sacrés, cimetières familiaux.	Les croyances animistes sont encore présentes, se manifestant par des lieux sacrés et des rituels liés à l'eau ou aux esprits de la brousse et de la mer (comme les *Génies de l'eau*). Le respect des anciens et des lieux de sépulture est central.
Langue et Arts	Langues locales (Baga Stémou,	La tradition orale est très riche, véhiculant l'histoire et les valeurs

Domaines de Patrimoine	Éléments spécifiques	Caractéristiques
	Poukour, Soussou, Nalou, Poular,), contes et légendes, chants et danses.	communautaires. Les chants et danses accompagnent les événements sociaux (mariages, funérailles, rites d'initiation).
Patrimoine Historique	Vestiges de l'ère coloniale ou précoloniale (rare). Le masque N'dimba actuel Brading national.	Dans un contexte plus large de la Basse Guinée, ces zones étaient des carrefours commerciaux (esclavage, échanges de sel et produits agricoles), mais les traces matérielles sont souvent peu visibles ; Le masque N'dimba représente la fécondité et la prospérité.

Source : Enquête CEMED, 2025

Le projet veillera à la préservation des traditions culturelles locales dans la zone d'étude (voir photo).



Photo 32. Vue panoramique de la zone d'étude

4.3.7. Sites sacrés

La problématique des sites sacrés dans les districts de M'bottyni, Kouffin et Binari est une composante essentielle de l'impact social et culturel du projet de construction du port en eau profonde. Pendant sa mise en œuvre, le projet pourrait générer des tensions considérables en raison de la confrontation entre les impératifs de développement économique et les traditions et la mémoire des communautés locales.

Les sites sacrés dans cette zone (habitée en majorité par les Bagas) ne sont pas de simples vestiges, mais des lieux centraux pour l'identité et l'organisation sociale.

Tableau 64. Description des sites sacrés

Types de site sacré	Fonctions et importance	Problématiques liées au Projet
Cimetières	Lieux de repos des ancêtres fondateurs (lignages). Ils sont la preuve matérielle du droit coutumier à la terre	Expropriation et déplacement (réinhumation) : La destruction d'un cimetière est considérée comme un outrage grave, menaçant la lignée et provoquant des conflits sociaux et spirituels profonds.
Forêts/Arbres Sacrés	Lieux de rites d'initiation, de consultations des devins, ou de résidence des esprits (génies). Ils sont le siège de l'identité et des lois coutumières.	Déforestation et perte de biodiversité culturelle : Leur destruction cause une rupture spirituelle et l'effacement de pratiques culturelles séculaires surtout au niveau de l'emprise du port où il se trouve deux sites sacrés contiguës d'une grande importance (X: 10.4728327 ; Y: -14.6500359)
Sources d'eau sacrées	Réservoirs d'eau pour les villageois et lieux de rituels (en particulier pour les rites liés aux *génies de l'eau*).	Pollution ou assèchement : L'aménagement portuaire ou les infrastructures annexes (routes, chemins de fer) peuvent polluer ou détourner les sources, privant les communautés d'eau potable et de lieux de culte.

Source : CEMED,2025

La problématique des sites sacrés est au cœur de l'acceptabilité sociale de tout projet de développement. Dans le cadre de cette étude, ces sites ont été identifiés avec la collaboration des communautés locales.

4.3.8. Ambiance sonore

Dans la zone d'étude, le climat sonore est actuellement caractérisé principalement par le bruit des bateaux minéraliers. Le bruit de ces navires est perceptible dans toutes les localités de la zone d'étude. Localement, Yongosale est brouillant en raison du niveau d'activité élevée des activités de pêche artisanale. Dans le but d'établir l'état de référence du climat sonore dans la zone d'étude, des mesures de bruits ont été effectuées pendant le jour et la nuit dans les villages riverains aux emprises du projet. Les villages situés dans un rayon de 200 mètres des emprises du projet ressentiront le bruit.

4.3.9. Composantes sociales sensibles

La zone d'influence directe du projet couvre un espace littoral et marin présentant une concentration élevée de systèmes socioéconomiques dépendants des ressources. Ces composantes sont jugées sensibles en raison de leur vulnérabilité aux perturbations, de leur valeur écologique, économique, culturelle ou spirituelle, et de leur rôle dans la résilience des communautés locales.

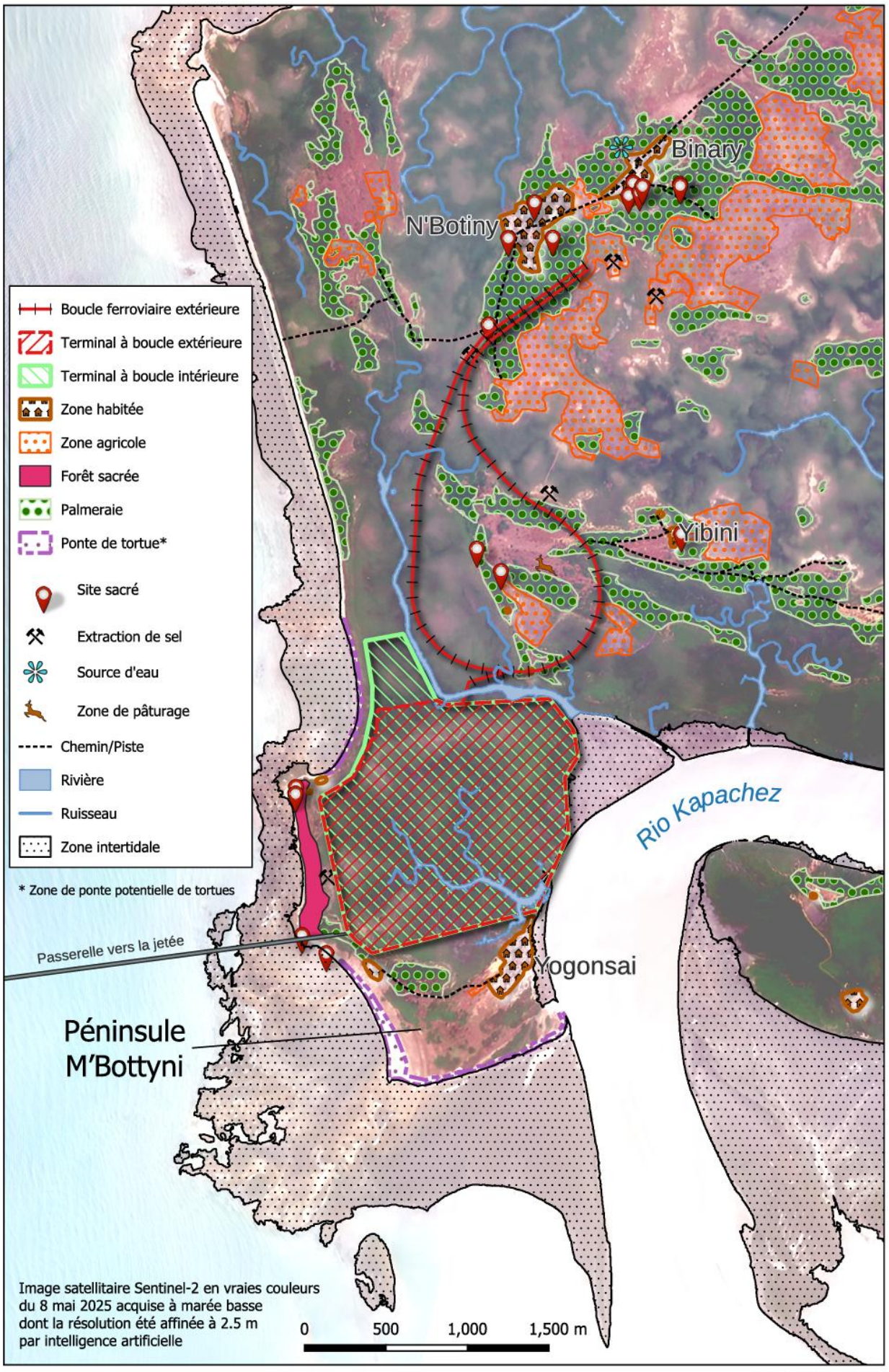
Cette ÉIES a identifié et cartographié ces composantes afin d'analyser les impacts du projet sur elles et de proposer des mesures d'atténuation, d'évitement des dommages environnementaux irréversibles, et de prévention les conflits sociaux. La section 6.2.1 présente plus en détail les variantes terrestres.

4.3.9.1. Scénarios terrestres et utilisation du sol

La carte d'utilisation du sol suivante permet d'identifier les interactions entre les aménagements projetés (boucle ferroviaire intérieure, en vert, ou extérieure, en rouge), les usages humains et les milieux naturels et culturels.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures terrestres et utilisation du sol



Carte 18. Interactions entre les aménagements projetés, les usages humains et les milieux naturels et culturels, incluant les sites sacrés

L'utilisation du sol révèle un territoire intensément occupé et structuré par les activités humaines. On distingue des zones habitées (M'Botini, Yongosal, Binari et Yibini), des zones agricoles, des palmeraies (voir photos), ainsi que des zones de pâturage, qui témoignent d'une économie locale largement fondée sur l'agriculture, l'élevage et l'exploitation des ressources naturelles. La présence de chemins et de pistes montre également une organisation spatiale liée aux déplacements et aux échanges locaux.

La carte met en évidence des éléments culturels et symboliques forts, tels que des forêts sacrées, des sites sacrés et des sources d'eau, qui occupent une place centrale dans l'organisation et les pratiques des communautés locales. Ces espaces, souvent protégés par des règles coutumières, constituent des enjeux majeurs dans le cadre du projet, car leur altération pourrait entraîner des impacts sociaux et culturels importants.

Le tracé ferroviaire traverse plusieurs zones d'usage agricole et de palmeraies, ainsi que des espaces proches de sites habités et culturels, ce qui implique des risques de conflits d'usage, de déplacements d'activités et de perturbation des équilibres locaux.



Photo 33. Peuplement de palmier - 1

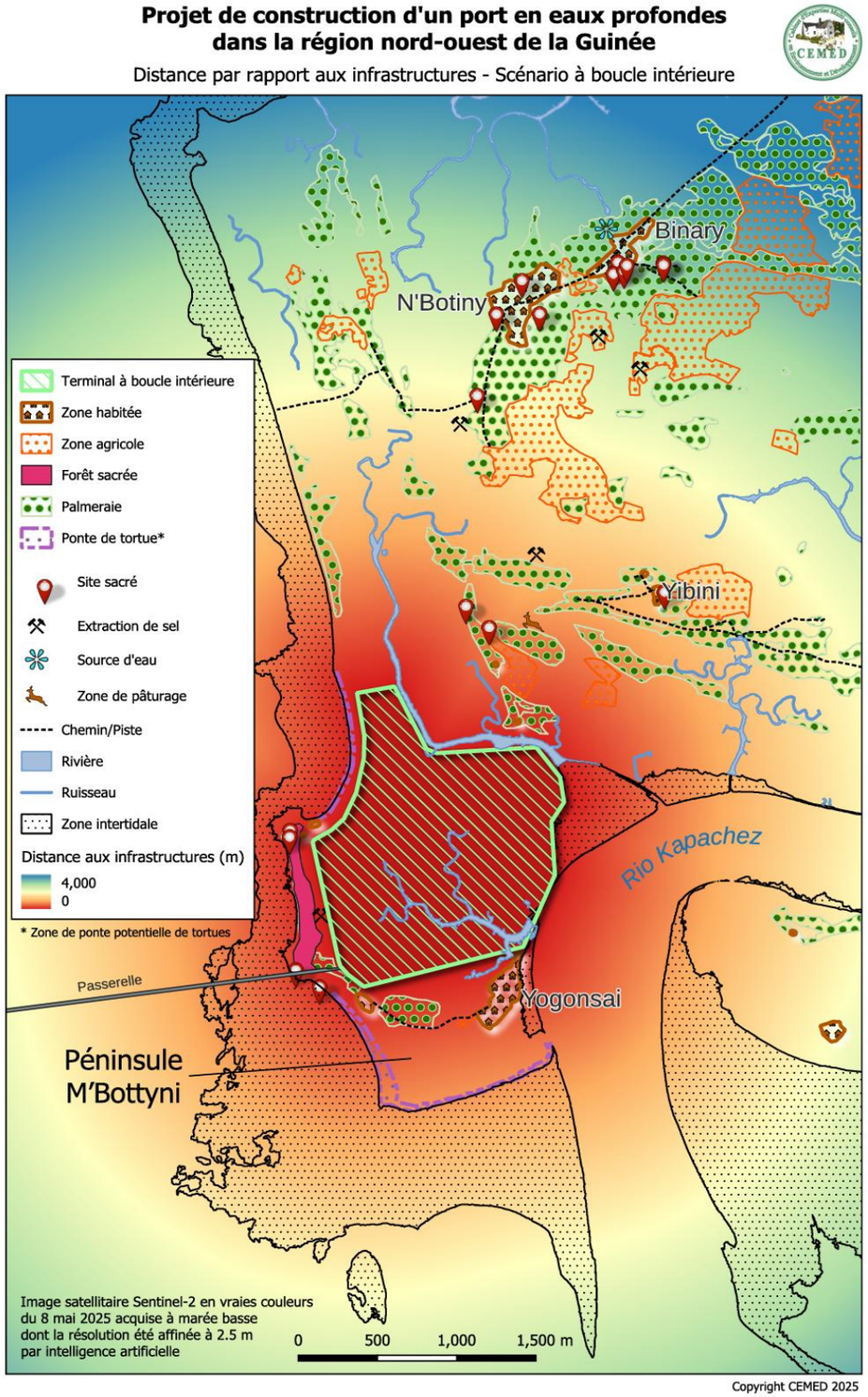


Photo 34. Peuplement de palmier - 2

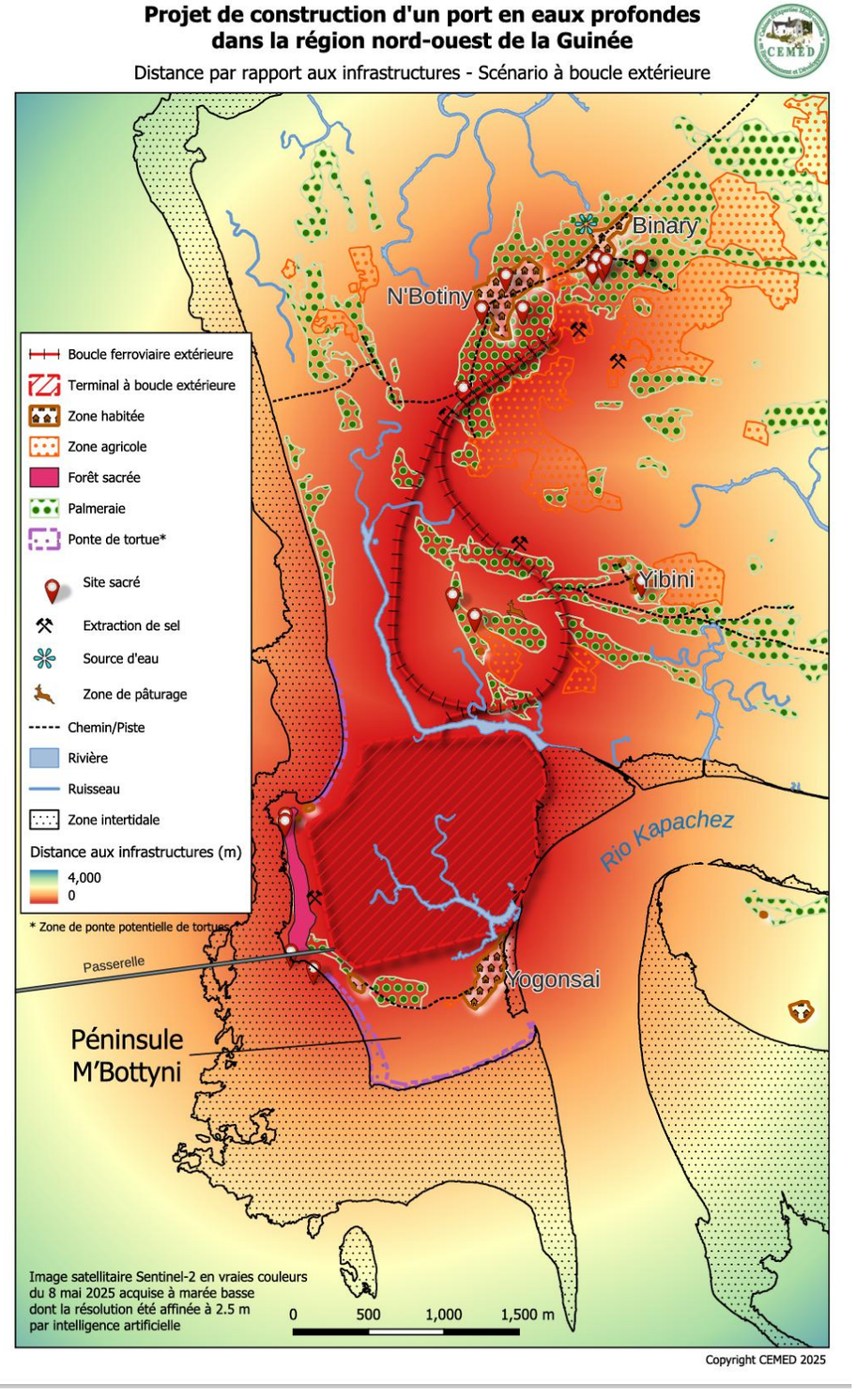
En synthèse la carte d'utilisation du sol met en évidence que le projet de port en eaux profondes s'inscrit dans un territoire à forte intensité d'usages, à la fois économiques, sociaux, culturels et environnementaux. Elle souligne la nécessité d'une prise en compte approfondie des usages du sol et des pratiques locales dans la planification du projet, afin de limiter les impacts, prévenir les conflits d'usage et concilier développement des infrastructures, respect des populations locales et préservation des milieux naturels.

4.3.9.2. Scénarios terrestres et proximité des infrastructures

Les cartes suivantes de proximité des infrastructures permettent d'analyser l'aire d'influence spatiale du terminal portuaire et de la boucle ferroviaire sur la péninsule de M'Botini, près de l'embouchure du Rio Kapachez, et d'identifier les zones les plus exposées aux effets directs du projet, et cela pour les scénarios « Boucle intérieure » et « Boucle extérieure »



Carte 19. Scénario « Boucle intérieure », distance par rapport aux infrastructures



Carte 20. Scénario « Boucle extérieure », distance par rapport aux infrastructures

Le fond cartographique repose sur un gradient de distance, exprimé en mètres, allant des zones les plus proches des infrastructures (teintes rouges) aux zones les plus éloignées (teintes jaunes à vertes). Les secteurs immédiatement adjacents au terminal et au tracé ferroviaire apparaissent ainsi comme les plus fortement concernés par les impacts potentiels liés à la construction et à l'exploitation du port.

Le terminal portuaire, situé en grande partie en zone intertidale, constitue le cœur de l'emprise du projet. Les espaces qui l'entourent, notamment sur la partie sud de la péninsule, se trouvent à très faible distance des infrastructures, ce qui implique une forte exposition aux nuisances potentielles (bruit, poussières, modification des usages et des paysages). La boucle ferroviaire extérieure étend cette zone d'influence vers l'intérieur des terres, créant un corridor d'impact continu.

La carte met en évidence la proximité de plusieurs zones habitées, telles que M'Botini, Yogonsal, Binari et Yibini, qui se situent pour certaines à faible ou moyenne distance des infrastructures projétées. Cette situation souligne des enjeux sociaux importants, notamment en matière de cohabitation entre activités industrielles et espaces de vie, ainsi que de risques de conflits d'usage.

4.4. Interaction entre les composantes environnementales et sociales sensibles

Le système socio-environnemental de la zone d'influence directe du projet se caractérise par une forte interconnexion entre les écosystèmes naturels (mangroves, habitats marins, zones côtières, ressources halieutiques) et les dynamiques humaines (pêche artisanale, transformation du poisson, occupation foncière, pratiques culturelles, mobilité et démographie). Le projet de port en eau profonde, modifiera ces équilibres en perturbant simultanément plusieurs composantes interreliées.

L'analyse des interactions entre les composantes sensibles est essentielle pour comprendre les effets directs, indirects, cumulatifs et induits du projet sur la zone d'étude, et pour concevoir des mesures de mitigation intégrées plutôt qu'isolées.

Les impacts cumulatifs correspondent aux effets combinés, progressifs ou synergétiques résultant de la mise en œuvre du projet de Port en Eau Profonde de M'Botini en interaction avec d'autres activités passées, en cours ou futures dans la zone d'influence élargie.

Dans la région côtière de Boké, ces impacts doivent être analysés à la lumière de la forte concentration d'infrastructures minières et portuaires (CBG, Nimba Niming, Dynamique maning, CHALCO, SMB, …), de l'intensification des activités maritimes, de l'urbanisation croissante et de la pression exercée sur les écosystèmes naturels et les communautés locales.

Le projet de port en eau profonde s'inscrit ainsi dans un contexte déjà marqué par :

- La présence de plusieurs ports minéraliers (kamsar, dapilon, katougouma, etc.) ;
- L'augmentation du trafic maritime et routier ;
- La dégradation progressive des mangroves ;
- La pression accrue sur les ressources halieutiques ;

- Des dynamiques sociales fragiles (emploi, foncier, pêche artisanale).

Le cumul des activités de dragage, de construction de jetées, de trafic maritime et de rejets accidentels dans la zone côtière peut entraîner :

- Une augmentation chronique de la turbidité de l'eau ;
- Une perturbation durable des habitats benthiques ;
- Une réduction progressive des zones de reproduction et d'alimentation des espèces halieutiques ;
- Une fragmentation des écosystèmes de mangroves.

Ces effets, pris isolément, peuvent être modérés, mais leur accumulation dans le temps et l'espace accroît le risque de dégradation irréversible des écosystèmes côtiers, avec une diminution globale de la biodiversité.

La combinaison des activités portuaires régionales (chargement de minerais, circulation de navires, stockage de carburants) peut générer :

- Une accumulation de polluants (hydrocarbures, métaux lourds) dans les sédiments ;
- Une altération progressive de la qualité des eaux côtières ;
- Un risque accru de pollution accidentelle à grande échelle.

À long terme, ces effets cumulatifs peuvent affecter la chaîne alimentaire marine et compromettre l'usage des ressources halieutiques.

Le fonctionnement simultané de plusieurs ports et corridors logistiques peut conduire à :

- Une augmentation cumulative des émissions atmosphériques (poussières, NOx, SOx, GES) ;
- Une exposition chronique des populations riveraines au bruit industriel et maritime ;
- Une détérioration progressive du cadre de vie.

La multiplication des zones d'exclusion maritime, l'intensification du trafic et la dégradation des habitats halieutiques peuvent entraîner :

- Une réduction cumulative des zones de pêche accessibles ;
- Une baisse progressive des captures ;
- Une fragilisation durable des moyens de subsistance des pêcheurs artisanaux.

Ces effets peuvent accentuer la pauvreté, l'insécurité alimentaire et les tensions sociales entre communautés.

Le cumul des projets industriels dans la région de Boké favorise :

- Un afflux continu de main-d'œuvre ;
- Une pression accrue sur le logement, l'eau, l'assainissement et les services de santé ;

- Une augmentation des risques sociaux (VBG, conflits communautaires, IST/VIH).

Ces dynamiques cumulatives peuvent dépasser les capacités locales de gestion sociale si elles ne sont pas anticipées.

La superposition des projets portuaires, miniers et urbains peut générer :

- Une raréfaction des terres disponibles ;
- Une multiplication des conflits fonciers ;
- Une marginalisation progressive des usages traditionnels (pêche, agriculture, cueillette).

Première estimation des mesures d'atténuation des impacts cumulatifs

Afin de prévenir, réduire ou compenser les impacts cumulatifs identifiés, les mesures suivantes sont recommandées :

- Coordination régionale des opérations de dragage pour éviter la superposition temporelle des travaux ;
- Mise en place d'un programme de suivi environnemental régional (qualité de l'eau, sédiments, biodiversité) ;
- Compensation écologique des mangroves à l'échelle du paysage côtier ;
- Renforcement des dispositifs de prévention et de réponse aux pollutions accidentelles (plans d'urgence mutualisés) ;
- Harmonisation des zones de navigation et de pêche entre les différents ports.
- Mise en œuvre de programmes de compensation et de diversification économique pour les pêcheurs ;
- Appui à la cogestion des ressources halieutiques avec les communautés locales ;
- Coordination inter-projets pour la gestion de l'afflux de main-d'œuvre ;
- Renforcement des capacités des collectivités locales et services déconcentrés ;
- Mise en place de mécanismes régionaux de gestion des plaintes ;
- Programmes continus de prévention VBG, IST/VIH et santé communautaire ;
- Intégration du projet dans une planification territoriale et portuaire régionale ;
- Partage des données environnementales entre projets ;
- Suivi cumulatif des émissions de GES et contribution à des stratégies de réduction carbone.

4.5. Importance accordée aux composantes environnementales et sociales par les populations

Les populations de la zone d'influence du projet (ZIP), majoritairement constituées de communautés de pêche artisanale, d'exploitants littoraux, de commerçantes et de groupes coutumiers, accordent une importance élevée aux composantes environnementales et sociales du territoire en raison de leur dépendance directe aux ressources naturelles, de leur attachement culturel au littoral, et de la faible résilience socioéconomique face aux perturbations externes. La section 8.7 présente plus de détails sur

les résultats des consultations effectuées.

Ces perceptions influencent :

- L'acceptation sociale du projet,
- Les attentes en matière de bénéfices socioéconomiques,
- Les risques de conflits,
- La gouvernance environnementale,
- Les dynamiques de compensation.

Comprendre la hiérarchie des priorités sociales permet de définir des mesures adaptées et acceptables.

Les résultats des consultations effectuées auprès des communautés concernées révèlent que la mer est l'élément central de la vie locale. Le tableau suivant présente le niveau d'importance que les communautés accordent à chacune des composantes associées à la mer.

Tableau 65. Niveaux d'importances des composantes associées à la mer

Composantes	**Importance perçue**	**Raison**
Zones de pêche	Très élevée	Source de revenu et de sécurité alimentaire
Biodiversité halieutique	Très élevée	Disponibilité du poisson
Qualité de l'eau	Élevée	Santé et sécurité alimentaire
Couloirs de navigation	Très élevée	Mobilité et commerce

Source : CEMED, 2025

5. ANALYSE DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

5.1. Délimitation de la zone d'étude

La Zone d'Influence du Projet (ZIP) correspond à l'espace géographique dans lequel les activités de construction, d'exploitation et de maintenance du port en eau profonde de Gonzales sont susceptibles de générer des effets environnementaux, sociaux, économiques et culturels. Cette zone inclut non seulement les espaces directement occupés par le port, mais également les zones côtières, marines, urbaines, villageoises et écosystémiques affectées par les impacts directs, indirects, cumulatifs et induits.

La ZIP est structurée en trois niveaux tels qu'indiqués dans le tableau suivant.

Tableau 66. Structure de la zone d'influence du projet

Niveaux	Description	Exemples
Zone d'influence directe (ZID)	Zone d'occupation physique du projet	Emprise portuaire, zones de dragage
Zone d'influence indirecte (ZII)	Espaces affectés par les effets récurrents du projet	Mangroves, zones de pêche, transport maritime
Zone d'influence stratégique (ZIS)	Zone socio-économique étendue impactée par changements démographiques	Kamsar, Boké, corridors logistiques

Source : CEMED, 2025

Cette structuration permet une évaluation multi-échelle des impacts.

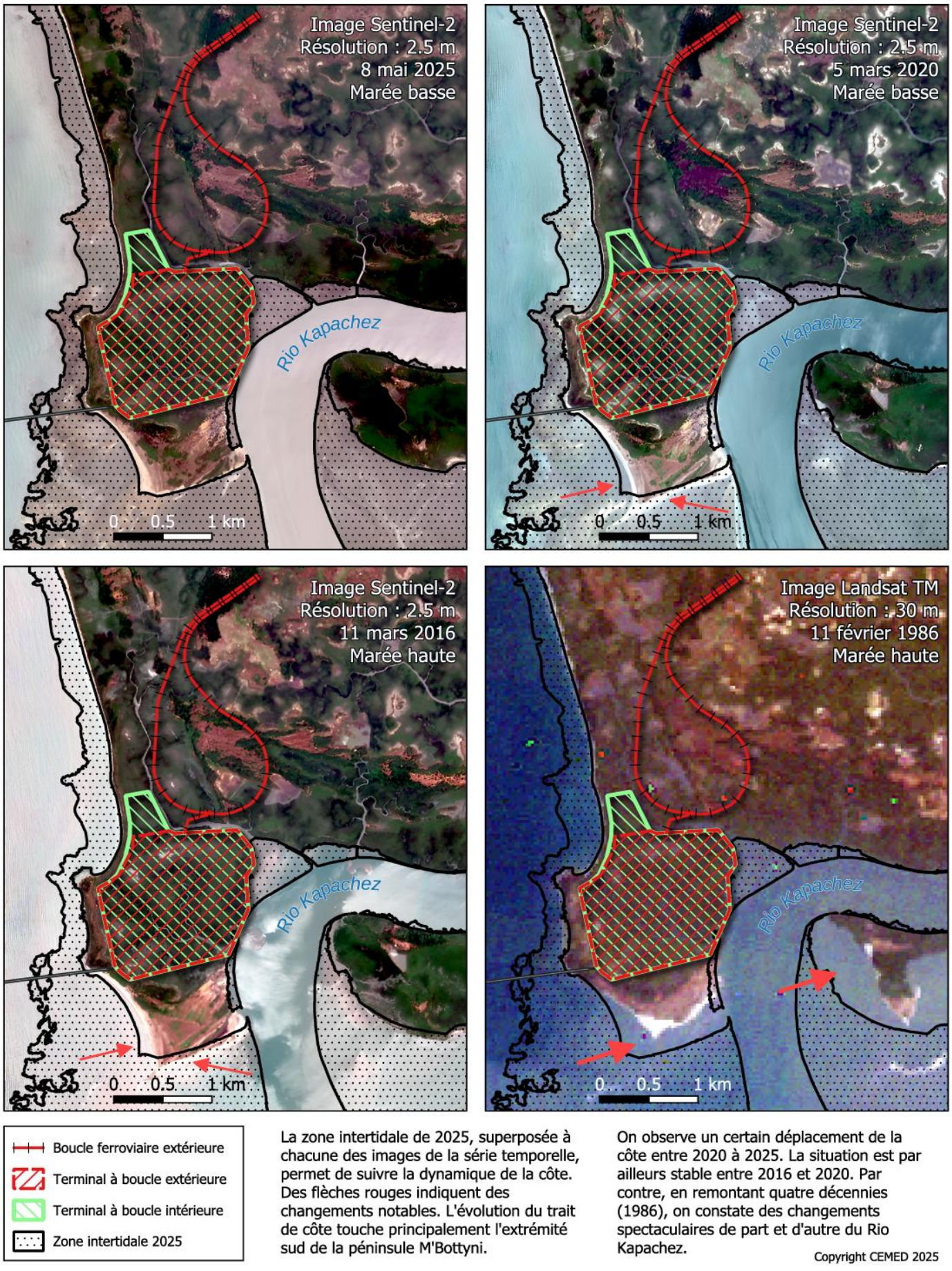
5.2. Zone d'influence directe du projet

Le projet est situé dans la péninsule de Mbottyni, en Guinée Maritime, Préfecture de Boké, non loin de la ville industrielle de Kamsar. La zone est caractérisée par un littoral à mangroves, une biodiversité marine riche et une forte dépendance socio-économique à la pêche artisanale.

La dynamique spatiotemporelle de cette zone est présentée sur la carte suivan

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Dynamique de la côte de 1986 à 2025



Carte 21. Dynamique spatiotemporelle de la zone d'étude

On observe globalement sur la carte une forte mobilité littorale, caractérisée par des alternances de phases d'érosion et d'accrétion. Les flèches et tracés comparatifs montrent que les changements les plus marqués affectent principalement l'extrémité sud de la péninsule de M'Botyni, où le trait de côte s'est déplacé de manière significative au cours des dernières décennies. Entre 1986 et 2016, certaines avancées du rivage sont visibles, tandis que la période plus récente (2016–2025) révèle des réajustements rapides, notamment entre 2020 et 2025.

Le secteur de l'embouchure du Rio Kapachez apparaît comme un espace particulièrement dynamique, soumis à l'influence combinée des apports fluviaux, de la houle marine et des courants littoraux. Les comparaisons entre 2020 et 2025 révèlent une redistribution des sédiments à l'interface fleuve–mer, avec des déplacements latéraux du chenal et des zones de dépôt variables.

En somme, l'analyse spatiale montre que le site envisagé pour le port en eaux profondes se situe dans un environnement côtier très évolutif. La compréhension fine de la dynamique du trait de côte sur le long terme constitue donc un élément essentiel pour évaluer la faisabilité du projet, anticiper les risques d'érosion ou d'ensablement, et adapter les choix d'aménagement aux contraintes naturelles du littoral guinéen.

5.3. Zone d'influence indirecte du projet

Cette zone concerne les effets non localisés, mais liés aux activités (voir tableau) :

Environnement naturel

- Transport des sédiments
- Modification des courants et houles
- Érosion côtière en aval du port
- Perturbation des chaînes trophiques marines

Dynamiques sociales

- Déplacement des pêcheurs vers d'autres zones
- Pression sur infrastructures urbaines
- Informatisation des activités économiques littorales

Tableau 67. Exemples de zones concernées par la zone d'influence indirecte du projet

Zones	Caractéristiques
Estuaire et mangroves	Zones de reproduction halieutique
Plages littorales	Accostage et rituels
Kamsar	Flux commerciaux et urbains

Zone d'influence stratégique (ZIS) du projet

La Zone d'influence stratégique (ZIS) couvre les zones affectées par les transformations économiques et démographiques induites (voir tableaux). Cette zone reflète les effets socioéconomiques diffus du projet.

Tableau 68. Territoires touchés constituant la zone d'influence stratégique du projet

Impacts	**Territoires touchés**
Urbanisation et migrations	Kamsar, Boké, villages côtiers
Pression foncière	Littoral, zones agricoles
Investissements industriels	Corridors miniers

Tableau 69. Facteurs déterminants de l'influence géographique

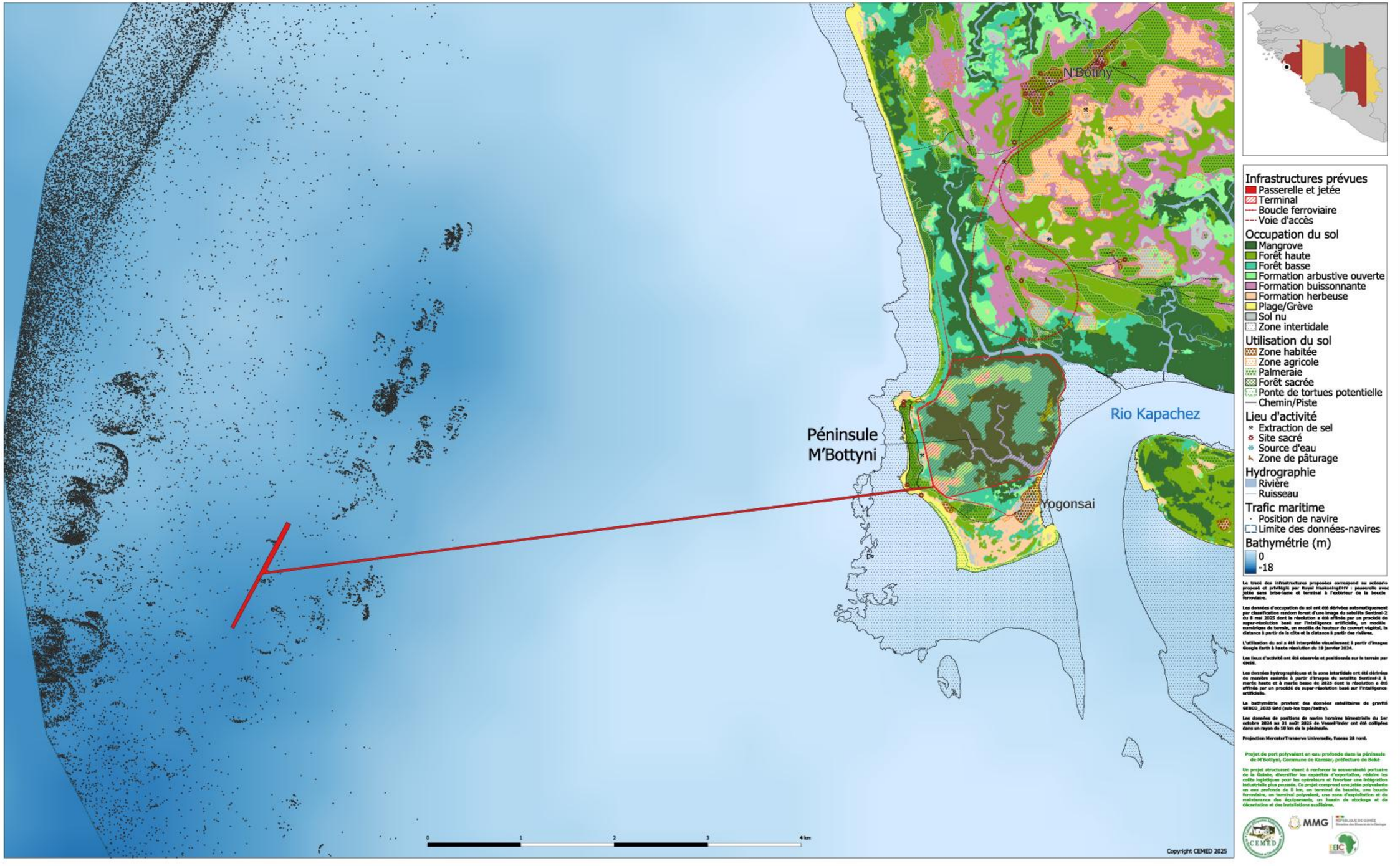
Facteur	**Influence spécifique**
Circulation maritime	Délimitation des zones de sécurité de la navigation
Hydrodynamique	Propagation des sédiments et turbidité
Mobilité socio-économique	Expansion urbaine et migration
Coutumes littorales	Utilisation rituelle des plages
Accès aux ressources	Dépendance à la mer et aux mangroves

5.4. Contraintes environnementales et sociales

La carte suivante présente les contraintes environnementales et sociales du territoire.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Étude d'impact environnemental et social (EIES) - Contraintes environnementales et sociales



Carte 22. Contraintes environnementales et sociales du projet

6. ANALYSE DES VARIANTES

L'analyse des variantes constitue une étape essentielle de l'Étude d'Impact Environnemental et Social. Elle vise à comparer différentes options techniques, économiques et environnementales afin d'identifier la configuration la plus appropriée, combinant viabilité opérationnelle et réduction des impacts. L'option ne rien faire (statu quo) est toujours prise en considération.

6.1. Option sans projet

L'alternative zéro consiste à ne pas réaliser le port.

Conséquences positives

- Aucun impact sur les mangroves, écosystèmes littoraux et fonds marins.
- Absence de perturbation des routes de pêche artisanale.
- Maintien des dynamiques sociales actuelles.

Conséquences négatives

- Maintien de la dépendance logistique nationale aux ports privés existants.
- Limitation des capacités d'exportation → pertes de revenus nationaux.
- Frein au développement industriel et minier de Boké.
- Non-création des emplois directs (construction : 800–1000 / exploitation : 250–400).
- Perte de l'opportunité d'améliorer les infrastructures locales (routes, eau, électricité).

En conclusion, la variante sans projet (statuquo) n'est pas retenue, car elle compromet les objectifs nationaux de souveraineté logistique et de développement économique.

6.2. Présentation et description des variantes

Situé dans la préfecture de Boké, sur la péninsule M'Bottyni, le projet de port en eaux profondes comporte deux variantes d'infrastructures respectivement pour les portions terrestre et maritime.

6.2.1. Deux variantes terrestres

Dans l'une des variantes terrestres, la boucle ferroviaire d'acheminement de la bauxite se situe à l'extérieur du terminal, alors que dans l'autre, elle s'y trouve à l'intérieur. Les principales variantes sont représentées sur la carte ci-dessous. La passerelle menant à la jetée est identique pour toutes les variantes.

La carte ci-dessous fournit un contexte-image où les deux variantes terrestres apparaissent sur un fond d'image satellitaire Sentinel-2 en vraies couleurs du 8 mai 2025 acquise à marée basse et dont la résolution été affinée à 2.5 m par intelligence artificielle. Les couleurs de l'image apparaissent telles qu'on peut les voir à l'œil nu : la végétation en vert, les surfaces dénudées dans des teintes terreuses, les

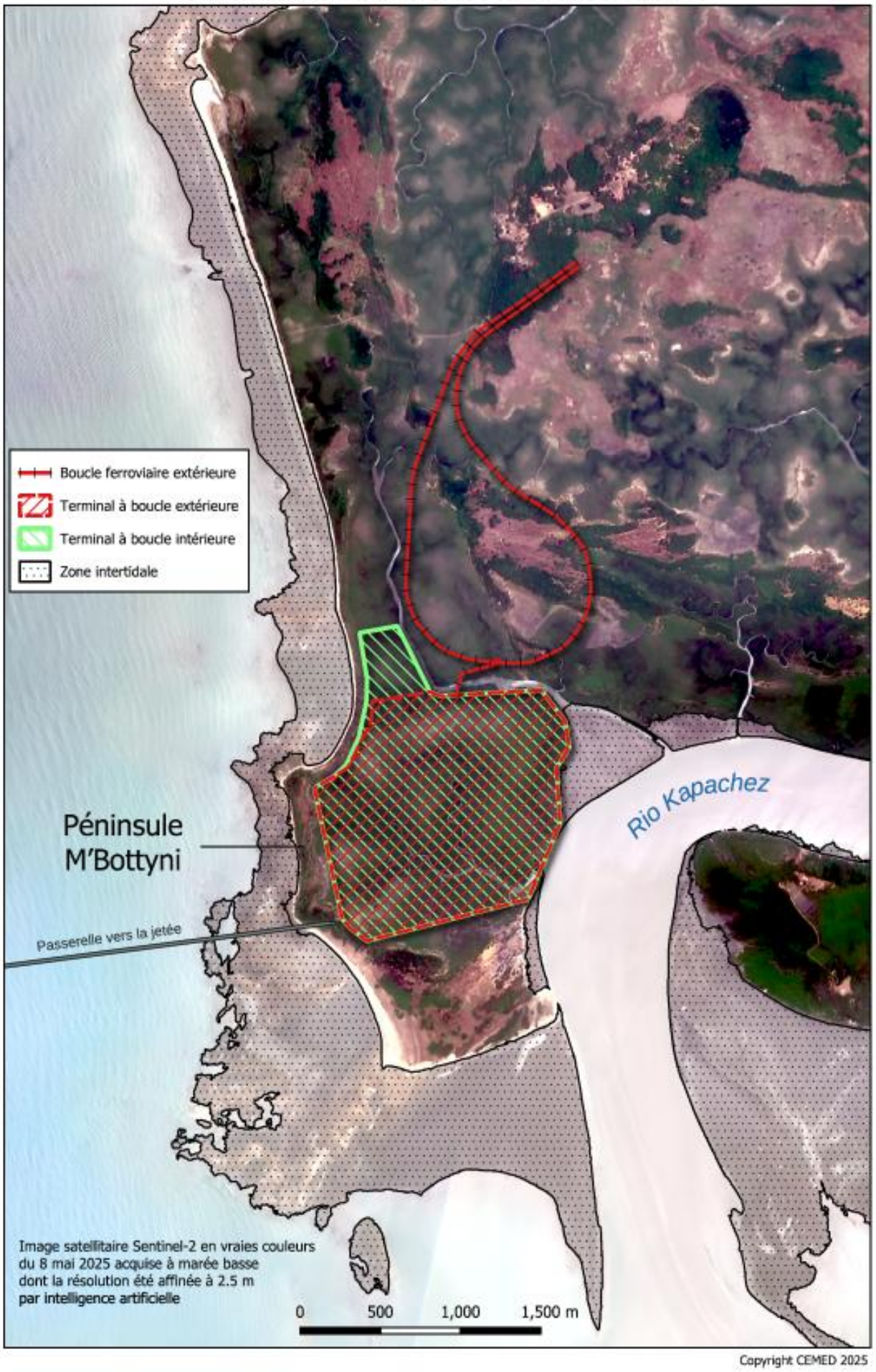
plages en tons très clairs, etc. L'eau, surchargée de sédiments en suspension, se présente en tons bleutés, voire grisés.

L'emplacement des variantes comporte une végétation arborescente formée principalement de mangroves, de palmeraies, et de forêts relativement basses.

La variante à boucle ferroviaire intérieure est implantée dans une végétation relativement basse, la boucle ferroviaire extérieure recoupe quelques espaces boisés de plus grande hauteur.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures terrestres et imagerie satellitaire



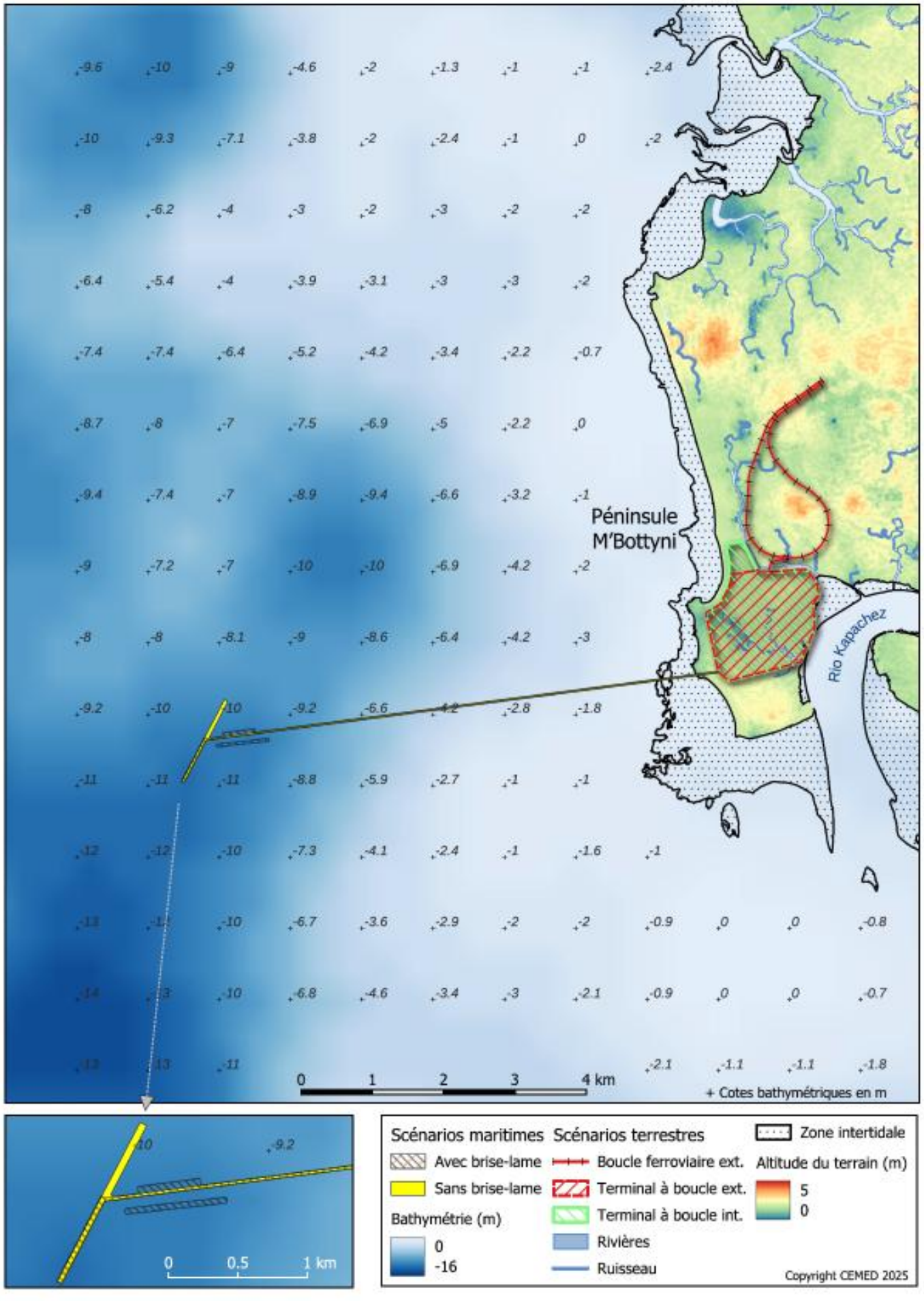
Carte 23. Présentation des deux variantes terrestres sur fond d'image satellitaire.

6.2.2. Deux variantes maritimes

Les infrastructures maritimes se composent, pour les deux variantes, d'une passerelle (convoyeur) d'une longueur de 7 200 m rejoignant une jetée dont la configuration varie selon qu'il s'agisse de la variante sans brise-lame ou avec brise-lame. Le brise-lame lui-même aurait une longueur de 740 m. La carte ci-dessous présente les deux variantes maritimes de manière superposée, sur fond bathymétrique. On constate que ces deux variantes ne diffèrent qu'à l'extrémité de la passerelle (voir le zoom au bas de la carte). La variante sans brise-lame a été retenue dans le cadre de l'étude de faisabilité technique.

Projet de construction d'un port en eaux profondes dans la région nord-ouest de la Guinée

Scénarios d'infrastructures maritimes et bathymétrie



Carte 24. Présentation des deux variantes d'infrastructures maritimes

6.3. Évaluation comparative des variantes

6.3.1. Analyse multicritère et facteurs d'impact relatifs aux variantes terrestres

Des données géostatistiques ont été générées pour effectuer l'évaluation comparative des deux variantes terrestres. Ces données ont été extraites pour la boucle ferroviaire elle-même et pour l'ensemble (terminal et boucle) afin de mettre en exergue l'impact particulier de cette boucle.

6.3.1.1. Superficies d'occupation et d'utilisation du sol affectées

Les superficies d'occupation et d'utilisation du sol affectées par chacune des variantes ont été extraites. L'intégration de l'occupation et de l'utilisation du sol s'est faite en donnant la priorité à cette dernière.

La colonne d'écart est calculée selon l'équation variante intérieure – variante extérieure. Les superficies affectées étant à minimiser, une différence positive indique que la variante extérieure est préférable, alors qu'une différence négative indique que la variante intérieure est préférable. Ces différences étant proches de zéro, aucune des variantes ne se démarque quant à ce critère.

Le tableau suivant présente les différentes superficies affectées par chacune des variantes.

Tableau 70. Superficies d'occupation ou d'utilisation du sol affectées par chacun des deux variantes terrestres

Type d'occupation du sol	Superficies affectées en hectares				
	Variante extérieure			Variante intérieure	Écart
	Terminal	Boucle ferroviaire	Terminal et boucle	Terminal et boucle	
Mangrove	85.5	2.5	88.1	92.7	4.6
Forêt haute	1.9	1.5	3.4	1.9	-1.5
Forêt basse	64.5	1.2	65.7	70.9	5.1
Formation arbustive ouverte	20.8	1.2	22.1	22.2	0.1
Formation buissonnante	0.3	2.5	2.9	0.3	-2.5
Formation herbeuse	6.3	0.2	6.4	6.3	-0.2
Plage/Grève	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0
Sol nu	1.7	0.2	1.9	1.7	-0.2
Bras de mer	4.9	0.1	5.0	4.9	-0.1
Zone habitée	0.0	0.1	0.1	0.0	-0.1
Zone agricole	0.0	0.1	0.1	0.0	-0.1
Palmeraie	0.0	4.6	4.6	0.0	-4.6

Forêt sacrée	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zone de ponte de tortue potentielle	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	186.2	14.3	**200.5**	**201.1**	**0.5**

6.3.1.2. Hauteur moyenne de la végétation affectée et biomasse

Les hauteurs moyenne, médiane et maximale de la végétation affectée par chacune des variantes terrestres sont présentées dans le tableau ci-dessous. On y note que les hauteurs moyennes et médianes affectées sont quasi identiques. Cependant, le recoupement de palmeraies par la boucle ferroviaire extérieure entraîne une hausse de la hauteur maximale par rapport à la variante dans laquelle cette boucle se trouve à l'intérieur du terminal. Étant donné que les hauteurs affectées de végétation doivent être minimisées, une différence positive indique que la variante extérieure est préférable, alors qu'une différence négative indique que la variante intérieure est préférable.

Tableau 71. Hauteur de la végétation affectée par chacune des deux variantes terrestres en mètres

Statistique	**Hauteur de la végétation (m)**				
	Variante extérieure			**Variante intérieure**	**Écart**
	Terminal	Boucle ferroviaire	Terminal et boucle	Terminal et boucle	Intérieur - extérieur
Hauteur moyenne	1.97	4.58	2.16	1.96	-0.2
Hauteur médiane	1.87	2.65	1.89	1.84	-0.05
Hauteur maximale	6.75	18.66	18.66	6.75	-11.91

Les superficie et hauteur de la végétation ont été converties en biomasse aérienne (above ground biomass) d'après une équation et des coefficients publiés par Sun et al (2023)2.

Cela a permis d'obtenir des valeurs estimées de 3 580 et 3 117 tonnes/ha respectivement pour les variantes à boucle extérieure et à **boucle intérieure, favorisant ainsi légèrement cette dernière variante.**

6.3.1.3. Impact sur l'eau, le drainage et l'exportation de sédiments

Distance des infrastructures aux cours d'eau

La distante des cours d'eau par rapport aux infrastructures a été calculée pour chacune des deux variantes terrestres (tableau ci-dessous). L'extension spatiale beaucoup plus ample de la boucle ferroviaire extérieure entraîne naturellement un rapprochement par rapport aux cours d'eau. Puisque la distance au cours d'eau est à minimiser, une différence positive indique que la variante intérieure est préférable,

[2] https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10051130/

alors qu'une différence négative indique que variante extérieure est préférable. Cette analyse **favorise donc assez nettement la variante à boucle intérieure.**

Tableau 72. Distance des infrastructures aux cours d'eau en mètres

Distance des infrastructures aux cours d'eau (m)			
	Boucle extérieure	Boucle intérieure	Différence
Distance moyenne	670.2	1378.5	708.3
Distance médiane	227.3	1030.5	803.2
Distance minimale	0.0	0.0	0.0
Distance maximale	2216.0	4389.9	2173.9

Intersection de cours d'eau

Pour les deux variantes, le terminal recoupe un réseau hydrologique local se trouvant dans l'emprise. Cependant, en ce qui concerne la variante comprenant une boucle ferroviaire extérieure, celle-ci recoupe en plus deux ruisseaux, dont l'un est traversé à quatre reprises par l'emprise ferroviaire. **Ceci favorise assez nettement la variante intérieure**.

Intensification/canalisation du drainage, exutoire et exportation de sédiments

De manière générale et comparable pour les deux terminaux, on doit noter que l'emprise du terminal entraînera la disparition de mangrove et d'autres formations arborescentes, tout en se superposant au réseau hydrographique local qui comporte plusieurs branches dont la plus large atteint 45 m de large. Le terrain de l'emprise sera sans doute rehaussé pour éviter son ennoiement par les plus hautes marées, et le sol lui-même sera sans doute plus sujet à l'érosion. Ceci entraînera fort probablement une modification du drainage, une possible relocalisation de l'exutoire, et une augmentation de l'exportation des sédiments vers la mer. Il importera donc de prendre en considération ces facteurs dans la conception des infrastructures se trouvant dans l'emprise du terminal, quelle que soit la variante retenue.

6.3.1.4. Distance des infrastructures aux villages

La distance des villages par rapport aux infrastructures a été calculée pour chacune des variantes (tableau suivant). L'extension spatiale beaucoup plus ample de la boucle ferroviaire extérieure entraîne naturellement un rapprochement par rapport aux villages. La distance aux villages étant à minimiser (voir tableau), une différence positive indique que la variante intérieure est préférable, alors qu'une différence négative indique que la variante extérieure est préférable. **Cette analyse favorise donc très nettement la variante à boucle intérieure**.

Tableau 73. Distance des infrastructures aux villages en mètres

Distance des infrastructures aux villages (m)			
Statistique distance	Boucle extérieure	Boucle intérieure	Écart

Distance moyenne	488.3	2027.6	1539.3
Distance médiane	406.1	2588.6	2182.5
Distance minimale	0.0	25.5	25.5
Distance maximale	2080.0	3449.8	1369.8

6.3.1.5. Distance des infrastructures aux sites sacrés

Pour chacune des variantes, la distance des sites sacrés par rapport aux infrastructures a été évaluée (tableau ci-dessous). L'extension spatiale beaucoup plus ample de la boucle ferroviaire extérieure entraîne naturellement un rapprochement par rapport à certains sites sacrés. Ici, puisque la distance à ces sites est à minimiser, une différence positive indique que la variante intérieure est préférable, alors qu'une différence négative indique que la variante extérieure est préférable. **Cette analyse favorise donc très nettement le scénario à boucle intérieure.**

Tableau 74. Distance des infrastructures aux sites sacrés, en mètres

Distance des infrastructures aux sites sacrés (m)			
Statistique distance	Boucle extérieure	Boucle intérieure	Différence
Distance moyenne	425.6	1909.5	1483.9
Distance médiane	426.2	2543.2	2117.0
Distance minimale	56.6	158.9	102.3
Distance maximale	779.0	3267.1	2488.2

6.3.1.6. Distance des infrastructures aux sites d'extraction de sel

La distance des sites d'extraction de sel par rapport aux infrastructures prévues a été calculée pour chacune des variantes (tableau ci-dessous). L'extension spatiale beaucoup plus ample de la boucle ferroviaire extérieure entraîne naturellement un rapprochement par rapport à certains sites d'extraction. Puisqu'il est souhaitable que l'on maximise la distance à ces sites, une différence positive indique que la variante intérieure est préférable, alors qu'une différence négative qu'indique que la variante extérieure est préférable. **Cette analyse favorise donc très nettement le scénario à boucle intérieure**.

Tableau 75. Distance des infrastructures aux sites d'extraction de sel, en mètres

Distance des infrastructures aux sites d'extraction de sel (m)			
Statistique distance	Boucle extérieure	Boucle intérieure	Écart
Distance moyenne	146.1	1648.7	1502.6
Distance médiane	93.0	1764.5	1671.5
Distance minimale	0.0	50.2	50.2
Distance maximale	435.5	2624.0	2188.5

6.3.1.7. Entrave ou disparition de pistes ou chemins

Les principaux chemins et pistes ont été extraits de la base de données OpenStreetMap bien que d'autres

soient visibles sur l'imagerie à haute résolution. Parmi les premiers, l'un d'eux menant à une zone agricole serait traversé par les deux emprises parallèles de la boucle ferroviaire dans sa partie la plus étroite. **Ceci favorise donc la variante intérieure.**

6.3.1.8. Impact sur d'autres activités

Source d'eau

La seule source d'eau identifiée sur le terrain se trouve à bonne distance des emprises des deux scénarios, le tracé de la boucle ferroviaire extérieure ne s'en approchant qu'à 750 m. Présumant que dans les deux cas l'intégrité de la source ne sera nullement affectée, **aucune des deux variantes terrestres ne prédomine quant à ce critère**.

Pâturages

Une zone de pâturages identifiée sur le territoire se trouverait enclavée par la boucle ferroviaire extérieure, ce qui n'est pas le cas pour **le scénario intérieur. En fonction de ce critère, cette dernière variante serait à privilégier.**

6.3.1.9. Synthèse des évaluations

Le tableau suivant présente la synthèse des évaluations sur les différents critères. Il en ressort que la variant de la boucle intérieure a plus d'avantages que celle de la boucle extérieure.

Tableau 76. Synthèse des évaluations des deux variantes terrestres

Critères / variantes	Boucle intérieure	Boucle extérieure
Superficies d'occupation et d'utilisation du sol affecté	Ne se démarque pas	Ne se démarque pas
Hauteur moyenne de la végétation	Léger avantage	-
Distance des infrastructures aux cours d'eau	Fort avantage	-
Intersection de cours d'eau	Fort avantage	-
Intensification/canalisation du drainage, exutoire et exportation de sédiments	Problème à gérer, quelle que soit la variante retenue	Problème à gérer, quelle que soit la variante retenue
Distance des infrastructures aux villages	Très fort avantage	-
Distance des infrastructures aux sites sacrés	Très fort avantage	-
Distance des infrastructures aux sites d'extraction de sel	Très fort avantage	-
Entrave ou disparation de pistes ou chemin	Avantage	-
Source d'eau	Ne se démarque pas	Ne se démarque pas
Pâturages	Avantage	-

6.3.2. Analyse multicritère et facteurs d'impact relatifs aux variantes maritimes

Il est à remarquer que les deux variantes d'infrastructure sont très semblables, ne différant qu'en leur extrémité. Pour cette raison, les impacts respectifs de ces variantes sont sans doute quasi identiques. Ainsi, contrairement aux variantes terrestres, il n'a pas été réalisé une évaluation comparative des variantes maritimes. Toutefois, cette étude apporte des éléments de réflexions à propos de l'impact des infrastructures maritimes, quelle que soit la variante retenue, en reconnaissant que la structure principale est la passerelle, et non la jetée ou le brise-lame. **L'impact des nombreux piliers supportant la passerelle sera ainsi sans doute l'élément le plus important**.

6.3.2.1. Longueur et superficie de la zone intertidale affectée

Il est à souligner que premièrement la passerelle est implantée partiellement en zone intertidale, dont la dynamique physique et l'écologie possèdent des caractéristiques qui la distingue de la partie en eau libre. Des mesures effectuées montrent que la passerelle recoupe 390 m linéaires de **la zone intertidale**, et qu'elle en recouvre 8 580 m^2. **L'impact à prévoir sur cette zone n'est donc pas négligeable**.

6.3.2.2. Remarques relatives à la Bathymétrie

Les infrastructures prévues seraient implantées dans des zones de faible profondeur. Environ 4,5 km de la passerelle (soit 65% de sa longueur en zone maritime) se situe dans des zones d'une profondeur de moins de 5 m (selon les données bathymétriques employées). Pour cette raison, **une attention particulière devra être portée à l'écologie des zones peu profondes** du site afin de bien évaluer l'impact de la passerelle.

6.3.2.3. Remarques relatives à la turbidité de l'eau

Comme il a été démontré dans l'analyse de l'état initial du site, la zone d'implantation des infrastructures maritimes est soumise à un régime de turbidité de l'eau très élevé. Ceci peut être dû à l'effet combiné des apports sédimentaires fluviaux du Rio Nunez et de la **remise en suspension des sédiments du fond** par le cisaillement des courants et l'action des marées et des vagues.

6.3.2.4. Entraves aux déplacements des pêcheurs locaux et de la faune aquatique

Les piliers supportant la passerelle constitueront vraisemblablement une entrave aux déplacements en pirogue et autres embarcations légères employées par les pêcheurs artisanaux. Ils affecteront sans doute aussi les mouvements de la faune marine, particulièrement celle des cétacés. Le contournement des infrastructures sera à priori difficile en raison de la longueur de la passerelle (plus de 7 km) et de l'intensité du trafic maritime de fort tonnage au large de l'extrémité de la passerelle.

6.4. Conclusion de la comparaison des variantes terrestres et maritimes

De ce qui précède, cette ÉIES fait le focus sur la variante terrestre à boucle ferroviaire intérieure combinée à la variante maritime des infrastructures sans brise-lame.

7. ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

7.1. Démarche méthodologique

La démarche méthodologique utilisée pour l'identification et l'analyse des impacts potentiels du projet portuaire repose sur une approche intégrée, combinant des méthodes qualitatives et quantitatives, alignées sur les exigences légales nationales, les sauvegardes opérationnelles de la BAD et des bonnes pratiques internationales. Elle vise à garantir une caractérisation exhaustive, cohérente et scientifiquement justifiée des impacts environnementaux, sociaux, économiques et culturels associés au projet de port en eau profonde en pré construction, construction et exploitation.

Le projet génère des attentes et préoccupations de la part des parties prenantes. Ainsi, le ministère des Mines et de la géologie propose dans ce rapport des actions et des mesures afin de rassurer les communautés locales et autres parties prenantes aussi bien sur les avantages du projet que les appréhensions à son sujet. Les préoccupations des acteurs concernés ont été traduites en enjeux et une approche d'analyse des impacts par enjeux a été privilégiée par le CEMED.

L'identification et l'évaluation correctes des risques et impacts ont été effectuées de manière à identifier les mesures d'atténuation potentielles selon une hiérarchie spécifique, qui priorise les mesures destinées à éviter les impacts plutôt que les minimiser ou les compenser.

L'évaluation de l'importance des impacts et des risques a été basée sur la réglementation nationale et les sauvegardes opérationnelles de la BAD. Comme résumé ci-après, c'est une approche qui se base sur l'identification des composantes valorisées de l'écosystème (CVE) et puis l'évaluation de la durée, l'étendue, l'intensité ainsi que la réversibilité des conséquences.

L'évaluation initiale de l'importance relative des impacts environnementaux et sociaux du projet de port sur les composantes valorisées de l'écosystème (CVE) a été fondée sur une analyse à la lumière des 4 critères suivants :

- La valeur de la composante ;
- Le degré de perturbation de la composante ;
- L'étendue géographique ;
- La durée.

Le critère « valeur de la composante » mesure l'importance de la composante dans le fonctionnement de l'écosystème et/ou du système socioéconomique dans la zone d'étude.
Dans cette étude, la valeur de la composante a été principalement évaluée sur la base d'un jugement fondé d'experts, de l'importance accordée par les populations locales, de données existantes sur les statuts de conservation d'espèces et d'habitats et les résultats d'enquêtes de terrain (voir tableau).

Les composantes se voient attribuer une importance faible, moyenne ou élevée.

Tableau 77. Niveaux du critère d'importance de la composante valorisée de l'environnement

Faible	Moyenne	Élevée
La composante joue un rôle marginal dans le fonctionnement de l'écosystème ou du système socioéconomique.	La composante joue un rôle important dans le fonctionnement de l'écosystème ou du système socioéconomique.	La composante ne pourrait pas être impactée sans en compromettre le fonctionnement de l'écosystème ou du système socioéconomique.

Le degré de perturbation de la composante mesure la profondeur des perturbations sur la qualité de la CVE. Les impacts considérés sont évalués sur la base de cohorte faible, moyen ou élevé (voir tableau).

Tableau 78. Niveaux du critère de degré de perturbation de la composante valorisée de l'environnement

Faible	Moyen	Elevé
L'impact affecte la qualité de la CVE, mais modifie peu ses caractéristiques ou ses fonctions	L'impact affecte certains aspects de la qualité de la CVE, sans compromettre son intégrité.	L'impact affecte l'intégrité de la CVE ou modifie sa qualité de manière irréversible

Le critère d'étendue géographique est compris comme la portée géographique potentielle de l'impact (voir tableau).

Tableau 79. Niveaux du critère d'étendue géographique de la perturbation de la composante valorisée de l'environnement

Ponctuelle	Locale	Régionale
L'impact perturbe la CVE sur une étendue spécifique et circonscrite autour du site d'activités, moins étendue que la zone d'étude	L'impact perturbe la CVE au-delà de l'emprise des composantes du projet dans un rayon de 10km	L'impact perturbe la CVE au-delà de la zone d'emplacement des composantes

Le critère de durée de l'impact réfère à la portée temporelle potentielle des impacts (voir tableau).

Tableau 80. Niveaux du critère de durée de la perturbation de la composante valorisée de l'environnement

Courte	Moyenne	Longue
L'impact affecte les CVE durant les phases des travaux	L'impact affecte les CVE durant une période plus longue que celles des phases des travaux de construction	L'impact affecte les CVE au-delà de 10 ans.

Ces critères sont combinés pour porter un jugement global sur l'importance des risques et impacts selon trois classes : faible, moyen, élevé (voir les 3 tableaux suivants).

Tableau 81. Grille d'évaluation de l'impact d'importance faible

Valeur de la CVE	Degré de perturbation	Étendue	Durée	Importance de l'impact	
faible	faible	ponctuelle	courte	Faible	Faible
faible	faible	ponctuelle	moyenne	Faible	
faible	faible	locale	courte	Faible	
faible	faible	ponctuelle	longue	Faible	
faible	faible	locale	moyenne	Faible	
faible	faible	régionale	courte	Faible	
faible	moyen	ponctuelle	courte	Faible	
moyenne	faible	ponctuelle	courte	Faible	
faible	faible	régionale	moyenne	Faible	
faible	faible	locale	longue	Faible	
faible	moyen	ponctuelle	moyenne	Faible	
faible	moyen	locale	courte	Faible	
moyenne	faible	ponctuelle	moyenne	Faible	
moyenne	faible	locale	courte	Faible	
faible	faible	régionale	longue	Faible	
faible	moyen	locale	moyenne	Faible	
moyenne	faible	locale	moyenne	Faible	
faible	moyen	ponctuelle	longue	Faible	
faible	moyen	régionale	courte	Faible	
faible	élevé	ponctuelle	courte	Faible	
moyenne	faible	ponctuelle	longue	Faible	
moyenne	faible	régionale	courte	Faible	
moyenne	moyen	ponctuelle	courte	Faible	
élevée	faible	ponctuelle	courte	Faible	

Tableau 82. Grille d'évaluation de l'impact d'importance moyenne

Valeur de la CVE	Degré de perturbation	Étendue	Durée	Importance de l'impact	
faible	moyen	locale	longue	Moyenne	Moyenne
faible	moyen	régionale	moyenne	Moyenne	
faible	élevé	ponctuelle	moyenne	Moyenne	
faible	élevé	locale	courte	Moyenne	
moyenne	faible	locale	longue	Moyenne	
moyenne	faible	régionale	moyenne	Moyenne	
moyenne	moyen	ponctuelle	moyenne	Moyenne	
moyenne	moyen	locale	courte	Moyenne	
élevée	faible	ponctuelle	moyenne	Moyenne	
élevée	faible	locale	courte	Moyenne	
faible	élevé	locale	moyenne	Moyenne	
moyenne	moyen	locale	moyenne	Moyenne	
Élevée	faible	locale	moyenne	Moyenne	
faible	moyen	régionale	longue	Moyenne	
faible	élevé	ponctuelle	longue	Moyenne	
faible	élevé	régionale	courte	Moyenne	
moyenne	faible	régionale	longue	Moyenne	
moyenne	moyen	ponctuelle	longue	Moyenne	
moyenne	moyen	régionale	courte	Moyenne	
moyenne	élevé	ponctuelle	courte	Moyenne	
élevée	faible	ponctuelle	longue	Moyenne	
élevée	faible	régionale	courte	Moyenne	
élevée	moyen	ponctuelle	courte	Moyenne	
faible	élevé	locale	longue	Moyenne	
faible	élevé	régionale	moyenne	Moyenne	
moyenne	moyen	locale	longue	Moyenne	
moyenne	moyen	régionale	moyenne	Moyenne	
moyenne	élevé	ponctuelle	moyenne	Moyenne	
moyenne	élevé	locale	courte	Moyenne	
élevée	faible	locale	longue	Moyenne	
élevée	faible	régionale	moyenne	Moyenne	
élevée	moyen	ponctuelle	moyenne	Moyenne	
élevée	moyen	locale	courte	Moyenne	

Tableau 83. Grille d'évaluation de l'impact d'importance élevée[3]

Valeur de la CVE	Degré de perturbation	Étendue	Durée	Importance de l'impact	
faible	élevé	régionale	longue	Élevée	
moyenne	moyen	régionale	longue	Élevée	
moyenne	élevé	ponctuelle	longue	Élevée	
moyenne	élevé	locale	moyenne	Élevée	
moyenne	élevé	régionale	courte	Élevée	
élevée	faible	régionale	longue	Élevée	
élevée	moyen	ponctuelle	longue	Élevée	
élevée	moyen	locale	moyenne	Élevée	
élevée	moyen	régionale	courte	Élevée	
élevée	élevé	ponctuelle	courte	Élevée	Élevée
moyenne	élevé	locale	longue	Élevée	
moyenne	élevé	régionale	moyenne	Élevée	
élevée	moyen	locale	longue	Élevée	
élevée	moyen	régionale	moyenne	Élevée	
élevée	élevé	ponctuelle	moyenne	Élevée	
élevée	élevé	locale	courte	Élevée	
moyenne	élevé	régionale	longue	Élevée	
élevée	moyen	régionale	longue	Élevée	
élevée	élevé	ponctuelle	longue	Élevée	
élevée	élevé	régionale	courte	Élevée	
élevée	élevé	locale	moyenne	Élevée	
élevée	élevé	locale	longue	Élevée	
élevée	élevé	régionale	moyenne	Élevée	
élevée	élevé	régionale	longue	Élevée	

7.2. Identification des activités sources d'impacts

Les activités sources d'impact sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 84. Activités du projet source d'impacts environnementaux et sociaux

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Description
Phase de préconstruction	Acquisition des terres	Identification et sécurisation des emprises du projet pouvant entraîner la perte de terres agricoles, de zones d'habitation ou de ressources naturelles utilisées par les communautés locales.

[3] Les trois grilles d'évaluation utilisées dans la présente étude s'inspirent des approches méthodologiques utilisées dans les évaluations environnementales internationales, notamment celles développées dans le cadre du **Système de Sauvegardes Intégré de la BAD (BAD, 2013)**, des **Normes de performance environnementale et sociale de la SFI (IFC, 2012)** ainsi que des guides méthodologiques d'évaluation environnementale publiés par l'**Agence canadienne d'évaluation d'impact (ACÉI, 2016)**.

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Description
	Défrichement et préparation des sites	Déboisement et nettoyage des terrains destinés à l'implantation des infrastructures du projet, entraînant une perturbation de la végétation et des habitats naturels.
	Installation des bases-vie et des installations temporaires	Mise en place des camps de travailleurs, zones de stockage, ateliers et pistes d'accès pouvant provoquer des perturbations du sol, de la végétation et du cadre de vie des populations.
	Ouverture et aménagement des pistes d'accès	Création de voies temporaires pour la circulation des engins et du personnel, pouvant entraîner des modifications du drainage et une augmentation de l'érosion des sols.
Phase de construction	Travaux de terrassement et de nivellement	Excavation, remblaiement et stabilisation des terrains pour l'implantation des infrastructures portuaires, susceptibles de provoquer des perturbations du sol et du drainage naturel.
	Construction de la passerelle d'accès et des jetées	Installation des pieux et structures portuaires en mer pouvant affecter les habitats marins, provoquer de la turbidité et perturber la faune aquatique.
	Travaux de dragage	Extraction des sédiments pour permettre l'accès des navires au port, entraînant une augmentation de la turbidité de l'eau et la modification des habitats benthiques.
	Transport et circulation des engins	Déplacement intensif des véhicules et des engins de chantier générant du bruit, des émissions atmosphériques et des risques d'accident.
	Afflux de main-d'œuvre	Arrivée de travailleurs dans la zone du projet pouvant exercer une pression sur les services sociaux, accroître les risques sanitaires et générer des tensions sociales.
Phase d'exploitation	Activités portuaires (chargement et déchargement)	Manipulation des marchandises et du minerai pouvant générer des émissions de poussières, du bruit et des risques de pollution.
	Trafic maritime	Augmentation du nombre de navires dans la zone pouvant perturber les activités de pêche artisanale et les habitats marins.
	Transport ferroviaire et logistique	Circulation des trains et des véhicules liés aux opérations portuaires pouvant générer du bruit et des risques de sécurité pour les populations.
	Gestion des déchets et des effluents	Production de déchets solides et d'eaux usées pouvant entraîner une contamination du sol et des eaux si leur gestion n'est pas adéquate.

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Description
Phase de fermeture ou démantèlement	Démantèlement des infrastructures	Retrait des installations portuaires pouvant provoquer des perturbations des sols et des habitats naturels.
	Gestion des déchets de démolition	Production de déchets issus du démantèlement nécessitant une gestion appropriée pour éviter la pollution de l'environnement.
	Réhabilitation des sites	Travaux de restauration des terrains et de remise en état des sites afin de réduire les impacts environnementaux résiduels.

7.3. Composantes environnementales et sociales affectées

Tableau 85. : Composantes environnementales et sociales susceptibles d'être affectées par le projet

Milieu	Composantes	Description
Milieu physique	Climat et qualité de l'air	Cette composante concerne les paramètres atmosphériques tels que les émissions de poussières, de gaz et de particules générées par les activités de construction et d'exploitation du port.
	Sols	Les sols peuvent être affectés par les activités de terrassement, le compactage lié à la circulation des engins et les risques de pollution accidentelle par des hydrocarbures ou des produits chimiques.
	Hydrologie et eaux de surface	Cette composante inclut les cours d'eau, les zones humides et les systèmes de drainage susceptibles d'être modifiés par les travaux d'aménagement ou par l'imperméabilisation des sols.
	Eaux marines et côtières	Les activités de dragage, de construction des jetées et de navigation maritime peuvent provoquer des perturbations de la qualité des eaux, de la turbidité et du transport des sédiments.
	Sédiments marins	Les opérations de dragage et de remobilisation des sédiments peuvent modifier les caractéristiques physico-chimiques et la distribution des sédiments marins.
	Bruit et vibrations	Les activités de construction, la circulation des engins et les opérations portuaires peuvent générer des nuisances sonores et des vibrations susceptibles d'affecter l'environnement et les populations.
Milieu biologique	Végétation terrestre	Les formations végétales présentes dans la zone d'étude (mangroves, savanes, fourrés littoraux, jachères) peuvent être affectées par les défrichements et les travaux d'aménagement.
	Habitats naturels	Les habitats terrestres et côtiers peuvent être perturbés par la modification de l'occupation du sol et par l'implantation des infrastructures du projet.

Milieu	Composantes	Description
	Faune terrestre	Les mammifères, reptiles et autres espèces terrestres peuvent être affectés par la perte d'habitat, le bruit et la présence accrue d'activités humaines.
	Avifaune	Les oiseaux marins, côtiers et terrestres peuvent être perturbés par les activités de construction, le bruit et l'éclairage nocturne.
	Faune aquatique et halieutique	Les poissons, crustacés et autres espèces aquatiques peuvent être affectés par la turbidité de l'eau, les perturbations des habitats et les activités portuaires.
	Mammifères marins et tortues	Certaines espèces sensibles présentes dans les zones côtières peuvent être perturbées par le trafic maritime, le bruit sous-marin et les modifications des habitats marins.
Milieu humain	Population et démographie	Les communautés locales vivant dans la zone d'influence du projet peuvent être affectées par les changements socioéconomiques, les déplacements de population et l'afflux de travailleurs.
	Activités économiques locales	Les activités telles que la pêche artisanale, l'agriculture et le commerce local peuvent être influencées par les activités du projet.
	Utilisation des terres	Les changements d'occupation des terres liés à l'implantation des infrastructures peuvent entraîner la perte ou la modification de certaines activités traditionnelles.
	Infrastructures et services sociaux	Les infrastructures locales (routes, écoles, centres de santé) peuvent être affectées par l'augmentation de la population et des activités économiques.
	Patrimoine culturel et sites sacrés	Certains sites présentant une valeur culturelle ou spirituelle pour les communautés locales peuvent être affectés par les travaux ou l'occupation des terres.
	Santé et sécurité des populations	Les populations locales peuvent être exposées à certains risques sanitaires ou sécuritaires liés aux activités du projet (pollution, accidents, maladies transmissibles).

7.4. Matrice des impacts potentiels

Les impacts potentiels du projet ont été identifiés à l'aide de la Matrice d'interrelation de Léopold. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 86. Matrice des impacts potentiels

	Éléments de l'environnement	Activités du projet																									
		1- Pré construction							2- Construction								3- Exploitation							4- Fermeture	
		a. Étude technique	b. Installation des bases-vie	c. Ouverture ou élargissement de pistes d' accès	d. Arpentage	e. Transport et circulation	f. Acquisition de terres	g. Déboisement	a. Transport et circulation	b. Déblais/ remblai	c. Passerelle/jetée	d. Déboisement	e. Dépôt de carburant/entretien des équipements	f. Décapage et nettoyage du site	g. Emprunt et carrière	h. Main d' œuvre	a.Transport et circulation/navigation	b.Dragage d' entretien	c.Éclairage du site	d. Présence des infrastructures et activités industrielles	e. Matières résiduelles et dangereuses	f. Entreposage et ravitaillement des engins en carburant	g. Parc à minerai	a. Démantèlement de la passerelles/jetée	b. Déchets industriels
A. Milieu biophysique	1. Sols côtiers et zone intertidale																									
	2. Plaines et bas-fonds																									
	3. Sols humides																									
	4.Pentes d'équilibre																									
	5.Qualité des eaux marines et côtières																									
	6.Réseau hydro sédimentaire																									
	7.Écoulement des cours d'eau																									
	8. Qualité de l'air																									
	9. Fonds marins et habitats benthiques																									
	10. Végétation de mangrove et milieux humides																									
	11. Habitats naturels et intertidaux																									
	12. Habitats naturels terrestres																									
	13. Faune marine																									
	14. Faune terrestre																									
	15. Avifaune (oiseaux marins et côtiers)																									
B- Milieu humain	1. Cadre de vie																									
	2. Économie locale et régionale															+										
	3. Emploi		+	+												+										
	4. Pêche artisanale																									
	5. Santé et sécurité																									
	6. Déplacement des populations																									
	7. Foncier/risques de conflits																									
	8.Afflux de la main-d'œuvre et VBG																									
	9.Mobilité des populations riveraines																									
	10.Forêt sacrée et sites de patrimoine culturel																									
	11.Ambiance sonore																									
	12.Développement de maladies hydriques																									

Majeur négatif

+ Majeur positif

Moyen

Faible

7.5. Analyse des impacts en phase préconstruction

7.5.1. Milieu physique

Qualité des sols et drainage

La perturbation des sols et la modification locale du drainage seront provoquées par l'ouverture de pistes d'accès, l'aménagement des plateformes de base-vie, les premiers travaux de nivellement, le compactage des sols par la circulation d'engins et des véhicules de chantiers, et le recoupement ou l'obstruction de micro-drainages naturels.

Tableau 87. Impact des activités d'aménagement sur les sols et le drainage en phase de préconstruction

Composante : Sol					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Moyenne	Ponctuelle (Emprise du terminal, emprises des bases-vie, emprise des pistes d'accès).	Moyenne	Faible	Partiellement réversible si les sols ne sont pas ensuite urbanisés	Faible
Mesures d'atténuation	▪ Cartographier les lignes de ruissellement naturelles avant intervention. ▪ Prévoir des fossés de dérivation et des buses sous les pistes provisoires pour ne pas bloquer les écoulements ▪ optimiser l'implantation des bases-vie et pistes pour réduire la surface réellement perturbée. ▪ Interdire les installations temporaires dans les zones hydromorphes sensibles (bas-fonds, marges de mangrove). ▪ Stocker des horizons fertiles dans des andains séparés et stabiliser pour réutilisation lors de la réhabilitation des sites temporaires.				

7.5.2. Milieu biologique

Végétation et milieux humides

Les travaux préparatoires nécessiteront des **défrichements ciblés dans les formations végétales** (bordures de mangrove, forêts basses, savanes boisées, zones arbustives) pour l'implantation des bases-vie, l'aménagement des zones de stockage et l'ouverture des premiers tronçons de piste d'accès. Cela pourrait causer la perte d'arbres isolés, des bosquets et des buissons utilisés par la faune avec perturbation des habitats de la petite faune.

Tableau 88. Impact des défrichements sur la végétation et les milieux humides en phase de préconstruction

Composante : Végétation et milieux humides					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevé	Ponctuelle (zones d'emprise temporaires et premiers couloirs)	Moyenne	Faible	Partielle (régénération possible si les sols restent peu compactés)	Moyenne
Mesures d'atténuation	▪ Identifier clairement les zones de très forte sensibilité : mangroves, forêts sacrées. ▪ Interdire toute installation temporaire dans ces zones. ▪ Utiliser des espaces déjà dégradés (jachères, zones nues, anciens chemins) prioritairement. ▪ Marquer au sol des limites strictes à ne pas dépasser. ▪ Replanter les essences locales après utilisation de sites temporaires.				

Faune terrestre

Le bruit généré par la circulation des véhicules et engins de chantier, la présence humaine et l'éclairage des bases vie peuvent être sources de perturbation sur la faune. Cela peut provoquer la fuite de certaines espèces (oiseaux, petits mammifères) vers des zones moins dérangées.

Tableau 89. Impact du bruit sur la faune terrestre en phase de préconstruction

Composante : Faune terrestre					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevé	Ponctuelle	Courte	Faible	Élevée, car cette pression est limitée dans le temps	Faible
Mesures d'atténuation	▪ Limiter les nuisances nocturnes (orientation et intensité de l'éclairage, extinction partielle après certaines heures). ▪ Réduire les trafics inutiles d'engins, respecter les vitesses faibles. ▪ Interdire la chasse, la capture et la pêche par les équipes de chantier.				

7.5.3. Milieu humain

Déplacement des populations

L'acquisition de terres, la coupe des arbres fruitiers, essences forestières et les arbres forestiers à fruit comestible seront nécessaires pour les besoins de réalisation du projet. Les besoins en terres du projet pour la variante terrestre à boucle intérieure sont estimés à 201 ha. À cela s'ajoute une superficie de 0,6075 ha pour l'aménagement de la passerelle. L'acquisition de ce terrain entrainera le déplacement économique de 593 PAP dont 209 PAP Chef de ménage et 384 PAP individuelles, pour raison de perte de 38,4335 ha terres agricoles, 1454 arbres fruitiers, 749 pieds d'essences forestières à fruits comestibles, 901 pieds d'essences forestières de bois d'œuvre.

Ces PAP sont composées de 39 agriculteurs, 185 pêcheurs artisanaux, 213 femmes pratiquant la saliculture, 85 transformatrices de poisson, 52 personnes exerçant le petit commerce et 19 artisans.

Tableau 90. Impact des activités d'acquisition des terres sur les déplacements de population en phase de préconstruction

Composante : Déplacement des populations					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevé	Locale	Long terme, car affecte définitivement le rapport à la terre et à la mer	Élevée	Irréversible sur le foncier lui-même, mais compensable socialement	Élevée
Mesure d'atténuation	▪ Élaborer et mettre en œuvre d'un PAR (Plan d'Action de Réinstallation) avant toute expropriation physique ou économique				

7.6. Analyse des impacts en phase construction

7.6.1. Milieu physique

Sol/drainage

Les activités de défrichements, de terrassement sur 201, 1 ha, de rehaussement de l'emprise pour l'aménagement du terminal entraineront une **modification des sols et du drainage naturel,** un compactage et une destruction des sols humides.

Tableau 91. Impact du défrichement sur les sols et le drainage en phase de construction

Composante : Sol/drainage	

Valeur de la CVE	Étendue	Durée	Degré de perturbation	Réversibilité	Importance de l'impact
Élevé	Locale	Longue	Élevée	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Aménager des fossés de dérivation et ouvrages hydrauliques pour maintenir les corridors d'écoulement naturel ▪ Végétaliser les zones tampons entre les mangroves et les zones de dépôt ▪ Éviter de remblayer dans les zones hydromorphes sensibles				

Sol/risque de pollution accidentelle

Pendant la phase de construction (terminal, boucle ferroviaire, centrale GNL, ouvrages maritimes), plusieurs opérations génèrent un risque permanent de pollution accidentelle :

- Maintenance d'engins et véhicules (ateliers sur ~5 ha pour entretien des engins de chantier et équipements du terminal de bauxite)
- Stockage de carburants (diesel, essence) et lubrifiants pour engins, groupes électrogènes, pompes ;
- Utilisation d'huiles hydrauliques, graisses, solvants, peintures, additifs béton ;
- Ravitaillement des engins sur chantier (camions-citernes, fûts, cuves intermédiaires) ;
- Lavage et dégraissage de pièces mécaniques.

Ces activités sont concentrées dans les zones ateliers/maintenance, mais des déversements peuvent aussi se produire directement sur les pistes, plateformes de terrassement, abords de la centrale au GNL et du terminal.

Les principaux polluants potentiels sont :

- Hydrocarbures (gasoil, essence, huiles moteurs, huiles hydrauliques, graisses) ;
- Solvants organiques (dégraissants, diluants, peintures) ;
- Additifs de béton (plastifiants, retardateurs) ;
- Fluides techniques divers (liquides de refroidissement, acides/bases de nettoyage).

Tableau 92. Impact des engins et véhicules sur la pollution accidentelle des sols en phase de construction

Composante : sol					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée (sol support de biodiversité, d'usages	Ponctuelle	Moyenne (les polluants persistants (hydrocarbures	Moyen (altération de la qualité du sol (toxicité pour la	Moyenne (dépend de la rapidité d'intervention)	Moyenne

agricoles/pastoraux et protection des eaux souterraines)		lourds, solvants) peuvent rester dans le sol pendant plusieurs années sans dépollution active)	microfaune, racines, végétation), risque de rendre la zone impropre à certains usages		
Mesures d'atténuation	▪ Sécuriser les aires de stockage et de ravitaillement : zones bétonnées ou imperméabilisées avec bordures et rétention, bacs de rétention sous réservoirs et fûts. ▪ Élaborer un plan de gestion des hydrocarbures et produits chimiques. ▪ Former le personnel à la gestion des déversements, au ravitaillement des engins, aux premiers gestes d'urgence.				

Réseau hydrosédimentaire

La surélévation de la plateforme du terminal portuaire et le remblaiement de canaux naturels peuvent canaliser artificiellement le ruissellement, augmenter la sédimentation vers les eaux de mer, modifier la recharge en sédiments des zones de mangrove.

Tableau 93. Impact de la plateforme du terminal sur le réseau hydrosédimentaire en phase de construction

Composante : **Réseau hydrosédimentaire**					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Régionale	Longue	Élevé	Difficile	Élevée
Mesure d'atténuation	Aménager des ouvrages hydrauliques adaptés				

Qualité des eaux marines

La dynamique sédimentaire et la qualité des eaux marines peuvent être perturbées par la construction de la passerelle de 7,2 km. Les pieux de la passerelle et la jetée modifient les flux sédimentaires. Le battage des pieux, les forages remettent en suspension les sédiments fins, augmentant la turbidité dans le panache de travaux. Les pieux et la base de la jetée créent des perturbations hydrodynamiques en accélérant des courants au droit des structures et zones d'ombre hydrodynamique en aval (dépôts).

Le total indicatif du dragage (chenal + zone portuaire) est de : 26 400 000 m3.

Pendant les travaux de construction de la passerelle, il y a des risques de fuites ou déversements lors du ravitaillement en carburant des barges et de la lixiviation de laitance de ciment lors de bétonnage en milieu humide.

Tableau 94. Impact des activités de construction de la passerelle sur la qualité des eaux marines en phase de construction

Composante : Qualité des eaux marines					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Littoral et zones peu profondes	Longue	Élevée	Partielle	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Optimiser le tracé du chenal et la localisation des poches à quai pour minimiser les volumes (privilégier les zones déjà plus profondes) ▪ Choisir des techniques à faible remise en suspension : dragage avec contrôle de débordement têtes adaptées, vitesses d'aspiration optimisées ▪ Installer des rideaux anti-turbidité ou dispositifs de confinement dans les zones peu profondes ▪ Réaliser les travaux en période de faible hydrodynamisme ▪ Sécuriser les pieux pour limiter la remobilisation d'argiles/flocs ▪ Suivre annuellement la bathymétrique et effectuer des ajustements ▪ Confiner les sédiments déplacés pour éviter leur diffusion ▪ Aménager spécifiquement des zones de ravitaillement en carburant (bacs de rétention, boyaux en bon état, procédures). ▪ Équiper de manière permanente les barges de kits antipollution (barrages flottants, absorbants) ▪ Éviter les vidanges d'eaux huileuses ou boues de fond en mer et les renvoyer systématiquement à terre vers les structures agréées.				

Qualité de l'air

La qualité de l'air peut être détériorée par les transports des matériaux, les travaux de terrassement massifs, le fonctionnement des véhicules et engin de chantier, le stockage et la manutention des matériaux de construction.

Tableau 95. Impact des véhicules et engins sur la qualité de l'air en phase de construction

Composante : Qualité de l'air					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée (santé humaine, activités villageoises, végétation)	Locale : < 2 km autour du chantier, panaches autour des axes transport	Courte (limitée à la durée de la construction)	Moyen selon la météo	Facile (cesse après la fin des travaux ou humidifications)	Moyenne

Mesures d'atténuation	▪ Effectuer des arrosages systématiques au moins 2 fois par jour ▪ Effectuer un contrôle trimestriel de la qualité de l'air ▪ Utiliser des carburants à faible teneur de soufre

7.6.2. Milieu biologique

Végétation de mangrove et milieu humide

La mise en place des plateformes du terminal entraînera un défrichement d'environ 92,7 ha de mangroves et la coupure de chenaux de drainage. Ces pertes seront permanentes dans les zones remblayées.

Tableau 96. Impact de la mise en place des plateformes sur la végétation de mangrove et les milieux humides en phase de construction

Composante : Végétation de mangrove et milieux humides					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée (habitats prioritaires, rôle halieutique et anti-érosion)	Ponctuelle	Longue (remblai entraîne perte physique de substrat hydromorphe)	Élevé (destruction totale des racines, sols, microfaune, cycles hydrologiques)	Faible (compensation possible, mais lente (plus de 10 ans))	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Effectuer un reboisement compensatoire de la mangrove, deux fois la surface perdue (185,4 ha) ▪ Éviter de faire des interventions sur les corridors écologiques ▪ Planifier les travaux hors saisons de reproduction halieutique ▪ Privilégier des structures sur pilotis plutôt que remblai intégral ▪ Créer des ouvrages de drainage, dalots, canaux pilotes ▪ Recalibrer et maintenir des chenaux naturels				

Habitats naturels terrestres et intertidaux

Le déboisement de 0,6075 ha de végétations dans l'emprise de la passerelle entrainera la fragmentation et la destruction d'habitats terrestres et intertidaux (forêts littorales, formations arbustives, herbiers, sols sableux, sites de nidification et forage pour espèces terrestres et aviaires, vasières, fond sablo-vaseux, herbiers marins, zones de nurserie pour poissons et crustacés).

La construction des pieux de la passerelle entraînera la destruction d'environ **8 580 m²** de substrat, soit un linéaire de **390 m** d'habitats intertidaux affectés.

Tableau 97. Impact de la construction des pieux de la passerelle sur les habitats naturels terrestres et intertidaux en phase de construction

Composante : Habitats naturels terrestres et intertidaux					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée (connectivité entre mangroves et arrière-pays, nurseries, ressources halieutiques	Locale (zone écologique clé)	Longue (emprise définitive de l'infrastructure)	Élevé (destruction physique d'habitats)	Faible (habitat remplacé par structures artificielles)	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Délimiter de manière stricte les emprises et les corridors biologiques ▪ Utiliser des techniques de construction sur pilotis au lieu de remblai ▪ Effectuer un reboisement compensatoire et la restauration écologique ▪ Effectuer les travaux de battage de pieux en phase de marées faibles et hors périodes de reproduction ▪ Mettre en place des écrans anti-turbidité et préforage avant battage				

Faune marine

Le bruit généré par les navires en phase construction a un impact sur la faune marine. Ce bruit provient principalement du passage de navires de servitude, de barges d'approvisionnement et d'engins de battage de pieux. Il peut affecter les poissons pélagiques et benthiques, les invertébrés marins, les mammifères marins et tortues et les larves et juvéniles utilisant les zones intertidales comme nurseries.

Tableau 98. Impact du bruit des navires sur la faune marine en phase de construction

Composante : Faune marine					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée (nurseries intertidales, ressources halieutiques, flux biologique)	Locale	Moyenne	Moyen	Moyenne (retour progressif après arrêt du bruit, mais recolonisation lente selon espèces)	Moyenne
Mesures d'atténuation	▪ Effectuer les forages sous-marins avec des équipements moins bouillants ▪ Utiliser des technologies de battage à faible impulsion ou préforage ▪ Réduire la vitesse des navires de servitude ▪ Entretenir les hélices et les moteurs pour réduire les vibrations				

	▪ Éviter les travaux les plus bruyants pendant les périodes de reproduction

Oiseaux littoraux

Les navires impliqués dans la construction du port généreront du bruit aérien et vibratoire provenant des moteurs diesel, des manœuvres d'approche d'accostage, des remorqueurs, des barges, des chalands des opérations nocturnes et des signalisations sonores. Ce bruit sera source d'impact sur les 8 856 oiseaux littoraux recensés, répartis en 50 espèces et 19 familles ornithologiques. Cet impact se traduira par le dérangement comportemental, la baisse de l'effort alimentaire et du repos et le risque d'abandon de sites sensibles en zone intertidale.

Tableau 99. Impact du bruit des navires sur les oiseaux littoraux en phase de construction

Composante : Oiseaux littoraux					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée (oiseaux littoraux protégés)	Locale (rivage et zones intertidales sur plusieurs km le long du trajet des navires)	Courte	Moyen (abandon temporaire des zones de nourricerie)	Moyenne (retour possible si dérangement cessant, mais risque de déplacement permanent)	Moyenne
Mesures d'atténuation temporelles	▪ Éviter les périodes de migration et reproduction (calendrier écologique) ▪ Limiter navigation aux heures de marée haute lorsque l'estran est peu occupé ▪ Interdire les opérations bruyantes de nuit près des zones de reposoirs ▪ Délimiter les zones tampons sans navigation près roosts (reposoirs), salines traditionnelles niches écologiques intertidales ▪ Définir des routes maritimes fixes pour éviter la dispersion du dérangement. ▪ Créer restaurer des reposoirs alternatifs				

Habitats naturels et terrestres

Le déboisement de 194,3 ha dont 92,7 ha de mangrove pour l'aménagement du terminal portuaire entrainera la fragmentation et la destruction d'habitats terrestres (mangroves, forêts basses et zones herbeuses). Les 194,3 ha représentent la superficie boisée dans le périmètre de la variante terrestre à boucle intérieur de 201,1 ha. Ces espaces boisés sont composés de 92,7 hectares de mangrove, 70,9 ha de forêt basse, 1,9 ha de forêt haute, 22,2 ha de formation arbustive ouverte, 0,3 ha de formation buissonnante et 6,3 ha de formation herbeuse. L'aménagement du terminal portuaire entraînera une perte permanente de ces habitats terrestres, une fragmentation des milieux naturels, une perturbation comportementale de la faune et une dégradation durable des sols.

Tableau 100. Impact de l'aménagement du terminal sur les habitats naturels terrestres en phase de construction

Composante : Habitats naturels terrestres					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée (Zones naturelles proches de mangroves et corridors écologiques)	Locale	Longue	Élevée (Perte d'habitats, disparition du couvert végétal)	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Maintenir des corridors verts au pourtour du terminal ▪ Effectuer un reboisement compensatoire de 203,2 ha en périphérie du terminal portuaire terrestre et dans les terroirs des villages riverains ▪ Effectuer une restauration écologique				

7.6.3. Milieu humain

Afflux main-d'œuvre, VBG, conflits communautaires

En phase construction, le port en eau profonde attirera une main-d'œuvre locale, régionale et parfois étrangère, susceptible d'influencer les dynamiques sociales, le logement et les services locaux, les tensions intercommunautaires, les risques de VBG, la pression sur les infrastructures et la cohésion sociale. Le projet créera environ 450 emplois directs équivalents temps plein, comprenant du personnel d'exploitation, des dockers, des techniciens et du personnel administratif

Tableau 101. Impact de l'afflux de main-d'œuvre sur les violences basées sur le genre et les conflits communautaires en phase de construction

Composante : Afflux de la main-d'œuvre, VBG et conflits communautaires					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Régionale	Longue	Élevé	Moyenne	Élevée
Mesure d'atténuation	▪ Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes sensibles au genre ▪ Former le personnel ▪ Conduire des activités de sensibilisation communautaire ▪ Mettre en place des canaux de communication formels ▪ Élaborer une stratégie d'engagement communautaire				

Sites sacrés

Dans la zone d'influence directe du projet, certains **sites sacrés identifiés par les communautés locales** présentent une valeur culturelle et spirituelle importante. Ces sites constituent des lieux de pratiques rituelles, de cérémonies traditionnelles et de transmission du patrimoine immatériel des populations locales. Leur présence dans ou à proximité de l'emprise du projet implique une attention particulière lors de la planification et de la mise en œuvre des travaux.

Les activités d'aménagement liées au projet portuaire, notamment l'occupation des terres, les travaux de terrassement, la construction des infrastructures et l'intensification des activités humaines, peuvent entraîner des perturbations directes ou indirectes sur ces sites. Les impacts potentiels peuvent se traduire par une **altération du caractère sacré des lieux**, une restriction d'accès pour les communautés locales (forêt sacrée de Mbotiny d'une superficie de 1,9 ha) ou, dans les cas extrêmes, une destruction physique du site si aucune mesure de protection n'est mise en place.

Tableau 102. Tableau : impact du projet sur les forêts sacrées

Composante (CVE)	Étendue	Durée	Degré de perturbation	Réversibilité	Importance de l'impact
Sites sacrés	Locale (emprise du port et zones adjacentes)	Longue (phase de construction et d'exploitation)	Élevé (perturbation du caractère sacré et accès aux sites)	Faible (perte de valeur culturelle difficilement restaurable)	Élevée
Mesures d'atténuation	• Identification et la **délimitation physique des sites sacrés** ; • Intégration de **zones tampons de protection** autour des sites ; • Implication de chefferie traditionnelle dans les cérémonies de lancement du projet • C**onsultation des autorités traditionnelles et des communautés locales** ; • Application d'une **procédure de gestion des découvertes fortuites** en cas de découverte de nouveaux éléments patrimoniaux pendant les travaux.				

Ambiance sonore

Les activités liées à la mise en œuvre du projet portuaire sont susceptibles de générer des **nuisances sonores** pouvant affecter à la fois les **populations riveraines** et les **travailleurs des chantiers**. Les principales sources de bruit sont associées aux travaux de terrassement, à l'utilisation d'engins lourds, au battage des pieux pour la construction des infrastructures portuaires, aux opérations de dragage ainsi qu'à la circulation des camions et des équipements de chantier.

Ces activités pourraient entraîner une **augmentation temporaire des niveaux sonores** dans la zone d'influence du projet, particulièrement durant la phase de construction. Les nuisances sonores peuvent provoquer des effets tels que l'inconfort acoustique, la perturbation des activités quotidiennes, des troubles du sommeil pour les populations riveraines et une exposition accrue au bruit pour les travailleurs présents sur les chantiers.

Toutefois, l'impact de ces nuisances sonores devrait rester **localisé et temporaire**, étant donné que les principales sources de bruit sont associées aux activités de chantier. Par ailleurs, l'application de mesures appropriées de gestion du bruit, telles que la maintenance des équipements, la limitation des travaux bruyants à certaines plages horaires et l'utilisation d'équipements de protection individuelle pour les travailleurs, permettra de réduire les effets potentiels sur les populations et les travailleurs.
L'évaluation de l'impact des nuisances sonores sur le milieu humain est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 103. Tableau : Évaluation de l'impact des nuisances sonores sur les riverains et les travailleurs

Composante (CVE)	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Ambiance sonore (riverains et travailleurs)	Locale (zone du chantier et villages proches)	Moyenne à longue (principalement durant les phases de construction et d'exploitation)	Moyenne à élevée (selon l'intensité des activités)	Réversible (les nuisances cessent avec la fin des travaux ou des activités bruyantes)	Moyenne
Mesures d'atténuation	• Limitation des travaux bruyants pendant les périodes sensibles (nuit) ; • Entretien régulier des équipements et engins de chantier ; • Installation éventuelle d'écrans antibruit à proximité des zones habitées ; • Fourniture d'équipements de protection auditive pour les travailleurs exposés.				

Mobilité des populations riveraines

La mise en œuvre du projet portuaire est susceptible d'influencer la **mobilité des populations riveraines**, notamment en raison des travaux d'aménagement des infrastructures, de l'occupation des terres et de l'intensification de la circulation des engins et des véhicules de chantier. Les activités de construction, telles que l'ouverture de pistes d'accès, l'installation des infrastructures portuaires et la mise en place de zones de sécurité autour du port, peuvent entraîner des restrictions temporaires d'accès à certaines zones utilisées par les communautés locales (sites sacrés, cimetière, zones de pêche).
Ces perturbations peuvent affecter les déplacements quotidiens des populations, en particulier pour les activités économiques et socioculturelles telles que l'accès aux zones de pêche, aux terres agricoles, forêt sacrée, aux marchés ou aux services sociaux de base. De plus, la circulation accrue des engins et des camions pendant les phases de construction peut entraîner des risques accrus d'accidents et une modification des itinéraires de déplacement habituels.

Toutefois, certains aménagements réalisés dans le cadre du projet, tels que l'amélioration ou la création de nouvelles pistes d'accès, peuvent également contribuer à améliorer l'accessibilité de certaines localités et faciliter les déplacements à moyen et long terme.

Tableau 104. Tableau : Évaluation de l'impact du projet sur la mobilité des populations riveraines

Composante (CVE)	Étendue	Durée	Degré de perturbation	Réversibilité	Importance de l'impact
Mobilité et accessibilité des populations riveraines	Locale (villages et zones d'activités proches du projet)	Moyenne à longue (pendant les phases de construction et d'exploitation)	Moyenne (modification des itinéraires et restrictions d'accès temporaires)	Moyenne (les perturbations peuvent être réduites par des aménagements et des mesures de gestion)	Moyenne
Mesures d'atténuation	• Identification et la préservation des pistes et chemins utilisés par les communautés locales ; • Mise en place de voies alternatives de circulation lorsque certains accès sont interrompus, notamment la forêt sacrée et le cimetière ; • Signalisation adéquate et la gestion de la circulation des engins de chantier ; • Sensibilisation des populations aux mesures de sécurité routière ;				

Développement des maladies hydriques

La mise en œuvre du projet portuaire peut entraîner certains impacts sur la santé publique, notamment en ce qui concerne le **développement potentiel des maladies hydriques** dans les communautés riveraines. Les activités liées aux travaux d'aménagement, à la présence de bases-vie et à l'afflux de travailleurs peuvent exercer une pression supplémentaire sur les ressources en eau et les infrastructures d'assainissement existantes.

Pendant les phases construction, la gestion inadéquate des eaux usées ou des déchets peuvent entraîner une **dégradation de la qualité de l'eau** utilisée par les populations locales. Cette situation pourrait favoriser la propagation de certaines maladies hydriques telles que les diarrhées, la dysenterie ou le choléra si des mesures de gestion adéquates ne sont pas mises en place.

Par ailleurs, la création de zones d'eaux stagnantes résultant des travaux d'aménagement ou des modifications du drainage peut également favoriser la prolifération d'agents pathogènes et de vecteurs de maladies. L'afflux de travailleurs dans la zone du projet pourrait également accentuer la pression sur les systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, augmentant ainsi les risques sanitaires pour les communautés locales.

Tableau 105. Tableau : Évaluation de l'impact du projet sur le développement des maladies hydriques

Composante (CVE)	Étendue	Durée	Degré de perturbation	Réversibilité	Importance de l'impact

Santé publique – maladies hydriques	Locale à sous-régionale (communautés riveraines et zones d'influence du projet)	Moyenne (principalement pendant les phases de construction et d'exploitation)	Moyenne	Réversible (si les mesures sanitaires sont appliquées)	Moyenne
Mesures d'atténuation	• Mise en place de **systèmes adéquats de gestion des eaux usées et des déchets** dans les bases-vie ; • Approvisionnement en **eau potable sécurisée** pour les travailleurs et les communautés locales ; • **Sensibilisation des populations et des travailleurs** aux pratiques d'hygiène et d'assainissement ; • Collaboration avec les **services locaux de santé** pour le suivi et la prévention des maladies hydriques.				

7.7. Analyse des impacts en phase exploitation

7.7.1. Milieu physique

Dégradation chronique de la qualité des eaux marines

En phase exploitation. Les eaux de mer peuvent être détériorées par le ruissellement minéral vers la mer, la fuite d'hydrocarbures et fluides navires, les eaux de ballast, les eaux grises et les eaux de cale.

Tableau 106. Impact sur la qualité de l'eau de mer en phase d'exploitation

Composante : Eau de mer					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Locale	Longue	Élevé	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Mettre en place un système de traitement des eaux de ballast ▪ Mettre en place des bacs de confinement et systèmes anti-ruissellement				

Perturbation hydro sédimentaire et érosion côtière

La passerelle créera un obstacle linéaire à faible profondeur. Cela aura pour conséquence la modification des flux sédimentaires vers la côte ; l'envasement des zones profondes, l'appauvrissement des zones peu profondes, la déstabilisation du littoral.

Tableau 107. Impact sur le réseau hydro sédimentaire en phase d'exploitation

Composante : Réseau hydro sédimentaire					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Ponctuelle	Longue	Moyen	Faible	Moyenne
Mesures d'atténuation	▪ Créer des zones de dérivation hydrodynamique sous la passerelle ▪ Effectuer un suivi bathymétrique annuel ▪ Réaliser des ouvrages correctifs dans les zones érodées				

Pollution atmosphérique et nuisances ferroviaires

La circulation routière et ferroviaire associée à l'exploitation du port en eau profonde de Mbotini constitue une activité de soutien indispensable pour l'acheminement des marchandises et du minerai.

Les sources d'impact sur la qualité de l'air sont les locomotives (diesel ou hybrides), les engins industriels et les poussières liées aux chargements du minerai. La rose des vents indique qu'en général, les poussières potentiellement émises par le terminal portuaire seraient plutôt dirigées vers l'océan. La variante intérieure réduit l'exposition des populations, car la voie ferrée est plus éloignée des zones habitées que la variante extérieure. Aussi, bien que la direction des vents réduise l'exposition des zones habitées situées sur la terre ferme, il sera nécessaire d'entreprendre des mesures visant à maîtriser les émissions de poussières et de polluants gazeux pour limiter les retombées en milieu marin et sur les installations portuaires elles-mêmes.

Tableau 108. Impact sur la qualité de l'air en phase d'exploitation

Composante : air					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Moyenne	Locale	Longue	Moyen	Moyenne	Moyenne
Mesures d'atténuation	▪ Réduire les émissions polluantes en privilégiant le transport ferroviaire ▪ Utiliser des véhicules modernes et à carburant propre ▪ Aménager des zones de confinement et mettre en œuvre le plan d'urgence en cas d'accident de transport de matières dangereuses. ▪ Réaliser des revêtements adaptés, arroser les routes et limiter les vitesses pour réduire le bruit et la poussière ▪ Effectuer un suivi environnemental aux moyens de stations de contrôle de la qualité de l'air				

Dragage d'entretien

Le dragage d'entretien régulier du chenal sera indispensable pour maintenir la navigabilité du port en

eau profonde de Mbotini. Étant donné que le site du projet connait une sédimentation rapide (apports fluviaux, marées, dynamique côtière), les activités du dragage d'entretien auront des répercussions sur la colonne d'eau (turbidité, matières en suspension), la qualité de l'eau de mer (pollution), l'hydrodynamisme et la sédimentologie. La turbidité résultant des activités de dragage entrainera la baisse de la lumière, la perturbation photosynthèse avec des effets néfastes sur la reproduction aquatique. Les risques de remise en suspension de métaux lourds initialement stockés dans les sédiments pourraient affecter la qualité des eaux de mer. Les activités de dragage d'entretien entraineront également la modification des courants et érosions/accrétion côtières. Le tableau suivant présente les résultats d'évaluation en fonction des critères retenus.

Tableau 109. Impact sur l'eau de mer en phase d'exploitation

Composante : eau						
Milieu affecté	Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Colonne d'eau (turbidité, matières en suspension)	Élevée	Régionale	Moyenne	Élevée	Moyenne	Élevée
Qualité de l'eau de mer (pollution)	Élevée	Locale	Moyenne	Élevée	Moyenne	Élevée
Hydrodynamisme et sédimentologie	Élevée	Locale	Longue	Moyen	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation		▪ Optimiser les fréquences de dragage : limiter les interventions au strict nécessaire. ▪ Effectuer la technique de dragage à succion avec clapets étanches pour limiter la turbidité.				

Pollution hydrique

La Pollution hydrique en phase exploitation du port en eau profonde de Mbotini est une problématique centrale. Elle pourrait provenir de plusieurs sources dont les principales sont les suivantes :

- Rejets directs (eaux de ballast, eaux de lavage, eaux usées non traitées),
- Déversements accidentels (hydrocarbures, produits chimiques, cargaisons),
- Ruissellement portuaire (huiles, métaux lourds, poussières minérales),
- Activités industrielles associées au port.
-

Ces pollutions affectent les eaux marines et côtières, ainsi que les sols côtiers et les zones intertidales.

Tableau 110. Impact de la pollution sur les eaux marines et côtières, sur les sols côtiers et sur les zones intertidales en phase d'exploitation

Composante : eau marine, sols côtiers, zones intertidales						
Milieu affecté	**Valeur de la CVE**	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Eaux marines et côtières	Élevée	Régionale	Longue	Élevé	Faible	Élevée
Sols côtiers et zones intertidales	Élevée	Locale	Longue	Élevé	Moyenne	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Concevoir des stations de traitement des eaux usées et de ruissellement avant rejet. ▪ Effectuer un traitement systématique (UV, filtration, désinfection) des eaux de ballast pour éviter espèces invasives. ▪ Concevoir et mettre en œuvre un plan antipollution (systèmes de barrages flottants, bateaux de lutte antipollution) ▪ Aménager une zone de stockage sécurisée (zones imperméabilisées avec bacs de rétention pour hydrocarbures et produits chimiques). ▪ Effectuer un suivi continu de la qualité des eaux et des sédiments ; ▪ Former le personnel portuaire aux bonnes pratiques de gestion des rejets.					

Dégradation et contamination des sols

Les sols peuvent être progressivement dégradés à la suite du compactage mécanique résultant de la circulation des engins et véhicules de chantier, ainsi que de ruissèlement accéléré résultant de fortes pluies concentrées en un laps de temps.

Le stockage des produits chimiques est source de contamination des sols à travers :

- La fuite lente à partir de fûts mal fermés, cuves fissurées, flexibles défectueux,
- Le débordement lors des remplissages / transvasements,
- Le mauvais stockage des sacs ou bidons (directement sur sol nu),
- Le ruissellement d'eaux de pluie traversant la zone de stockage et entraînant les résidus dans le sol.

Les produits concernés peuvent être : hydrocarbures, solvants, peintures, huiles, réactifs divers, additifs. L'entretien des véhicules et engins est également source d'impact sur le sol à travers :

- Les vidanges d'huiles et lubrifiants au sol ou sur sol non étanche,
- Le changement de filtres (huile, carburant) avec écoulement,
- Le lavage à grande eau entraînant graisses, particules métalliques, résidus de pneus vers le sol,
- La fuite chronique (joints, flexibles, réservoirs) sous les engins stationnés.

Tableau 111. Impact sur la dégradation et la contamination des sols en phase d'exploitation

Composante : sol					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée (sol support de biodiversité, d'usages agricoles et protection des eaux souterraines)	Ponctuelle (très forte concentration au droit des aires de stockage, pouvant s'étendre par ruissellement/infiltration)	Longue (polluants persistants pouvant rester dans le sol pendant plusieurs années sans dépollution active	Moyen (altération de la qualité du sol avec risque de rendre la zone impropre à certains usages	Faible (nécessite souvent des travaux de dépollution avec récupération naturelle qui est lente	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Aménager des aires de stockage sur sol étanche : Dalles en béton ou géomembrane avec revêtement imperméable (résistant aux hydrocarbures et produits chimiques). ▪ Installer des bacs de rétention pour cuves et fûts avec une capacité ≥ 110 % du plus grand contenant du volume total stocké. ▪ Aménager des zones de stockage couvertes pour éviter la pluie sur les produits et limiter le lessivage. ▪ Stocker les produits solides (sacs, fûts) sur palettes ou racks et jamais directement au sol. ▪ Ateliers d'entretien et parkings engins étanches. ▪ Aménager les ateliers de maintenance sur dallage béton avec système de collecte des eaux de lavage. ▪ Récupérer et traiter séparément avant rejet dans la nature les eaux de lavage et huile de vidange ▪ Aménager des parkings pour engins lourds sur plate-forme stabilisée et étanche. ▪ Effectuer une gestion des eaux pluviales en aménageant des fossés et caniveaux permettant de diriger les eaux de ruissellement hors des zones de stockage/entretien. ▪ Concevoir et mettre en œuvre un plan de gestion des produits dangereux. ▪ Effectuer un suivi visuel et inspection régulière : contrôle périodique des dalles, des bacs de rétention et des systèmes de drainage.				

7.7.2. Milieu biologique

Biodiversité marine et halieutique

La présence des piles et les sédiments affectent les habitats intertidaux. Le bruit sous-marin peut perturber les mammifères marins.

Tableau 112. Impact sur la biodiversité marine et halieutique en phase d'exploitation

Composante : Biodiversité marine et halieutique					
Valeur de la CVE	Étendue	Durée	Degré de perturbation	Réversibilité	Importance de l'impact
Élevée	Locale	Longue	Élevé	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Effectuer les activités de dragage par phase contrôlée ▪ Stabiliser les talus et traiter les eaux boueuses avant de rejeter dans la mer ▪ Mettre en place un plan antipollution				

Habitats intertidaux

La présence de la passerelle et de la jetée crée une barrière physique longitudinale qui modifie le cheminement des organismes marins, limite l'accès naturel aux zones de nourricerie et change la dispersion larvaire.

Tableau 113. Impact sur les habitats intertidaux en phase d'exploitation

Composante : Habitats intertidaux					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Ponctuelle	Longue	Moyen	Faible	Moyenne
Mesures d'atténuation	▪ Optimiser l'implantation des ouvrages afin de minimiser l'emprise sur l'estran et d'éviter les habitats intertidaux à forte valeur écologique. ▪ Planifier les travaux hors périodes biologiquement sensibles (reproduction, recrutement). ▪ Limiter les interventions en zone intertidale aux fenêtres de marée basse et sur des durées réduites. ▪ Encadrer strictement la circulation des engins et navires (balisage, limitation de vitesse, zones interdites).				

Dragage d'entretien

Les activités du dragage d'entretien auront des répercussions sur le fond marin et les habitats benthiques, la faune marine et les habitats côtiers et sensibles (mangroves, herbiers). Ces activités peuvent détruire les habitats benthiques (macrofaune, herbiers, coraux), entrainer la mortalité directe de certaines espèces fauniques et perturber des frayères et nurseries. Le recouvrement des zones sensibles par des sédiments dragués peut être source d'altération des habitats côtiers et des services écosystémiques.

Tableau 114. Impact sur la turbidité de l'eau en phase d'exploitation

Composante : eau						
Milieu affecté	**Valeur de la CVE**	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Fonds marins et habitats benthiques	Élevée	Locale	Longue	Élevée	Faible	Élevée
Faune aquatique (poissons, invertébrés, tortues, mammifères)	Élevée	Locale	Moyenne	Élevé	Moyenne	Élevée
Habitats côtiers et sensibles (mangroves, herbiers)	Élevée	Locale	Longue	Élevé	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Choisir des zones de moindre sensibilité écologique pour le dépôt des sédiments ▪ Effectuer la restauration de mangroves et créer de récifs artificiels pour compenser la perte d'habitats. ▪ Éviter les périodes de reproduction des espèces sensibles (poissons, tortues, crevettes, mammifères) pour effectuer les travaux de dragage					

Pollution hydrique

La pollution hydrique en phase exploitation du port en eau profonde de Mbotini peut affecter les habitats côtiers et marins, ainsi que la biodiversité.

Tableau 115. Impact sur les habitats et la faune aquatique en phase d'exploitation

Composante : Habitats et faune aquatiques						
Milieu affecté	**Valeur de la CVE**	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Habitats aquatiques (mangroves, herbiers, récifs)	Élevée	Régionale	Longue	Élevé	Faible	Élevée
Faune aquatique (poissons, crustacés, tortues, mammifères)	Élevée	Régionale	Longue	Élevé	Faible	Élevée

Mesures d'atténuation	▪ Appliquer les mêmes mesures que celles définies pour le milieu physique ▪ Effectuer la restauration de mangroves et herbiers en cas de dommages graves

Perturbation de la faune terrestre et aquatique par le bruit

Les nuisances sonores en phase exploitation du port en eau profonde de Mbotini proviendront de plusieurs sources :

- Navires (moteurs, sirènes, générateurs, hélices),
- Opérations portuaires (chargement, déchargement, grues, conteneurs),
- Engins terrestres (camions, trains, engins de manutention).

Ces bruits constants et intenses perturbent à la fois la faune terrestre, marine et côtière. Ces perturbations se traduiront par le changement de comportement alimentaire, et reproductif, la fuite de la faune sauvage, la baisse du succès reproductif, le stress chronique et le déplacement des populations animales proches. La circulation des engins présente également des risques de collision avec la faune.

Tableau 116. Impact des nuisances sonores sur la faune terrestre et aquatique en phase d'exploitation

Composante : faune terrestre et aquatique						
Milieu affecté	**Valeur de la CVE**	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Faune marine (mammifères, poissons, tortues)	Élevée	Locale	Longue	Élevée	Moyenne	Élevée
Avifaune (oiseaux marins et côtiers)	Élevée	Régionale	Longue	Moyen	Moyenne	Élevée
Faune terrestre	Élevée	Locale	Longue	Moyen	Moyenne	Élevée
Habitats aquatiques et côtiers	Élevée	Locale	Longue	Moyen	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Limiter les opérations sonores aux périodes diurnes ▪ Utiliser des engins plus silencieux : navires modernes à hélices optimisées, grues et engins portuaires insonorisés. ▪ Limiter les opérations sonores aux périodes diurnes ▪ Créer des zones tampons autour des habitats sensibles (mangroves, frayères). ▪ Réduire la vitesse des navires : moins de bruit sous-marin et réduction des risques de collision avec la faune. ▪ Effectuer un suivi acoustique dans les zones d'opération.					

Perturbation de la faune terrestre et aquatique par l'éclairage

L'éclairage artificiel du site du port en eau profonde de Mbotini en phase exploitation est essentiel pour la sécurité des opérations nocturnes. Cependant, il génèrera des impacts écologiques notables sur la faune terrestre et aquatique. Étant donné la richesse de la zone d'étude en biodiversité (avifaune, tortue marine…), la pollution lumineuse peut modifier les comportements de certaines espèces et déséquilibrer les écosystèmes. Cela se traduira notamment par le risque de désorientation, de collision et de perturbation des cycles migratoires de l'avifaune. Pour les tortues matines, les femelles auront tendance à éviter les plages éclairées et les nouveau-nés se dirigeront vers la lumière artificielle plutôt que vers de la mer. La faune terrestre sera aussi désorientée avec des risques de collision et de mortalité accrue. Il y aura également des risques de rupture de la chaîne trophique à travers une prédation facilitée.

Tableau 117. Impact de l'éclairage sur la faune terrestre et aquatique en phase d'exploitation

Composante : Faune terrestre et aquatique						
Milieu affecté	**Valeur de la CVE**	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Avifaune (oiseaux marins, migrateurs)	Élevée	Locale	Moyenne	Moyen	Moyenne	Moyenne
Tortues marines (ponte et émergence des jeunes)	Élevée	Ponctuelle	Moyenne	Moyen	Faible	Moyenne
Faune terrestre	Élevée	Locale	Moyenne	Moyen	Moyenne	Moyenne
Faune aquatique	Élevée	Locale	Moyenne	Moyen	Moyenne	Moyenne
Mesures d'atténuation	▪ Mettre en place un système d'éclairage dirigé et adapté : lampes orientées vers le sol, avec visières anti-dispersion lumineuse. ▪ Utiliser des équipements d'éclairage de moindre impact : LED à spectre ambré ou rouge, moins attractives pour la faune. ▪ Limiter l'intensité lumineuse en dehors des heures d'activité portuaire intense. ▪ Atténuer la diffusion lumineuse vers l'extérieur au moyen de ceinture végétalisée ▪ Effectuer un suivi écologique de l'avifaune migratrice et des tortues marines en lien avec la pollution lumineuse					

7.7.3. Milieu humain

Fragmentation des routes de pêche artisanale

La passerelle longue de 7 km constitue une barrière linéaire quasi permanente. Cela aura pour

conséquence l'obligation pour les pêcheurs artisanaux de contourner la structure en mer. Des trajets seront ainsi allongés avec plus de consommation de carburant, un temps de pêche élevé, ainsi que les risques d'accident liés aux pieux et à l'accostage.

Tableau 118. Impact de la passerelle sur la pêche artisanale en phase d'exploitation

Composante : pêche artisanale					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Locale	Longue	Élevée	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Effectuer une identification et cartographie participative des routes traditionnelles de pêche avec les pêcheurs et les prendre en compte dans le plan de circulation portuaire, dès la mise en exploitation. ▪ Appuyer la mise en place et la structuration d'association de cogestion des pêcheries ▪ Créer des corridors maritimes sécurisés réservés en priorité aux pirogues artisanales. ▪ Limiter la vitesse des navires à proximité des zones de pêche artisanale. ▪ Former les acteurs de la pêche artisanale aux mesures de sécurité maritime et les équiper adéquatement. ▪ Compenser financièrement en cas de perte d'accès temporaire ou permanent à certains sites de pêche.				

Trafic maritime

La présence du port en eau profonde à Mbotini entrainera une intensification du trafic maritime dans la zone. Ce trafic aura des répercussions sur les activités de pêche artisanale en induisant :

- Une réduction de l'espace de pêche (zones interdites) ;
- Des risques de collision avec les pirogues ;
- Une perturbation des ressources halieutiques (bruit sous-marin, turbidité, remobilisation des sédiments) ;
- Une dégradation potentielle de la qualité des eaux.

Tableau 119. Impact du port sur la pêche artisanale en phase d'exploitation

Composante : pêche artisanale					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**

Élevée (Importance économique, sociale, culture et écologique)	Locale (zones côtières proches du port)	Longue (impact permanent en phase exploitation du port)	Élevée (Reduction des espaces de pêche et risques de collision)	Moyenne (Perte d'accès aux sites de pêche partiellement réversibles)	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Définir et baliser des corridors de navigation stricts, évitant les principales zones de pêche artisanale. ▪ Mettre en place des zones de pêche protégées et sécurisées, reconnues officiellement. ▪ Limiter l'extension des zones interdites au strict nécessaire. ▪ Instaurer des limitations de vitesse à proximité des zones de pêche. ▪ Associer les communautés de pêcheurs à la planification et à la gestion du trafic maritime. ▪ Prévoir des mécanismes de compensation en cas de pertes de revenus. ▪ Soutenir la sécurisation des pirogues (équipements de visibilité, communication). ▪ Appuyer la diversification des activités économiques locales.				

Cadre de vie/ambiance sonore

En phase d'exploitation, les communautés de Binary et Mbotini, qui sont à proximité du port, seront particulièrement sensibles aux perturbations environnementales et sociales en raison de leur vulnérabilité socioéconomique et du caractère traditionnel de leur cadre de vie.

Tableau 120. Impact du port sur le cadre de vie des communautés de Binary et Mbotini en phase d'exploitation

Composante : cadre de vie					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Locale	Longue	Élevé	Moyenne	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Installer les barrières et écrans antibruit entre le port et les zones d'habitation. ▪ Maintenir régulièrement les équipements portuaires pour limiter les bruits anormaux. ▪ Mettre en place des seuils sonores réglementaires avec contrôle périodique. ▪ Arroser régulièrement les pistes et les zones de stockage de minerai pour réduire les poussières. ▪ Promouvoir les véhicules et engins à faibles émissions au sein du port. ▪ Mettre en place de zones tampons végétalisées (ceintures vertes).				

	▪ Suivre régulièrement de la qualité de l'air, les bruits et les accidents avec communication des résultats à l'AGÉE et des mesures en fonction des résultats du suivi. ▪ Renforcer la signalisation routière et ferroviaire. ▪ Sensibilisation des conducteurs et opérateurs aux règles de sécurité. ▪ Créer un comité de dialogue port-communautés. ▪ Publier périodiquement des performances environnementales et sociales.

Économie locale et régionale

L'économie locale et régionale de la zone d'étude repose sur des activités sensibles telles que la pêche artisanale, le petit commerce, la logistique locale, l'agriculture vivrière et les micro-services communautaires. Le projet constituera un facteur de transformation majeur, introduisant de nouvelles dynamiques commerciales, logistiques et industrielles.

Tableau 121. Impact du port sur l'économie locale et régionale en phase d'exploitation

Composante : économie locale et régionale					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Locale	Longue	Élevé	Moyenne	Élevée
Mesures d'atténuation		▪ Mettre en place des mesures d'accompagnement économique pour les secteurs affectés (pêche artisanale, petit commerce, saliculture, fumage de poisson). ▪ Mettre en place des programmes de reconversion ou de diversification des revenus (transformation halieutique, services portuaires). ▪ Soutenir les PME locales pour leur intégration dans la chaîne logistique portuaire. ▪ Effectuer un encadrement des activités économiques induites pour éviter la marginalisation des acteurs locaux. ▪ Mettre en place un programme de formation et de renforcement des compétences (logistique, manutention, sécurité, maintenance) et faciliter l'emploi des jeunes des localités d'accueil du projet ▪ Appuyer la création de zones d'activités économiques autour du port. ▪ Mettre en place des programmes d'inclusion économique pour les jeunes et les femmes.		

Restriction d'accès à la forêt sacrée de Mbotiny

La présence des infrastructures, notamment l'aménagement portuaire terrestre pourrait constituer une barrière entrainant la restriction d'accès de la communauté de Mbotiny à leur forêt sacrée située à environ 60m des limites de l'emprise. Cette restriction d'accès aura pour conséquence la p**erturbation des rites et traditions, les conflits sociaux liés à l'accès et à la gestion du site, et la perte de fonctions sociales (cohésion, transmission des savoirs)**

Tableau 122. Impact de la présence des infrastructures sur l'accès à la forêt sacrée

Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Elevée (patrimoine culturel et spirituel)	Locale (communauté de M'botiny)	Long terme (durée d'exploitation du port)	Élevé	Faible	Elevée
Mesures d'atténuation	Préserver un accès contrôlé et sécurisé à la forêt sacrée Définir une zone de protection culturelle autour du site Adapter l'implantation des infrastructures pour éviter toute emprise directe dans la forêt sacrée Mettre en place un protocole d'accès communautaire (jours, horaires, modalités) Aménager des corridors d'accès dédiés pour les populations locales Limiter les nuisances (bruit, pollution) autour du site Mettre en place une signalisation claire et sensibiliser le personnel du port Apporter des appuis à la valorisation culturelle locale Apporter des assistances pour le financement d'activités de préservation des traditions				

7.8. Analyse des impacts en phase fermeture

7.8.1. Milieu physique

Eau de mer

La remobilisation des sédiments contaminés lors du démantèlement de la jetée maritime entrainera la pollution de l'eau de mer. Les principales sources d'impacts seront le retrait des piles, l'ancrage de la plateforme et la jetée. Ces travaux de démantèlement perturberont les sédiments accumulés (métaux lourds, hydrocarbures, particules métalliques).

Tableau 123. Impact du démantèlement de la jetée maritime sur la qualité de l'eau de mer en phase de fermeture

Composante : eau de mer					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Locale	Longue	Élevée	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Élaborer un plan de fermeture comprenant les procédures, les responsabilités, le calendrier et les seuils d'alerte. ▪ Effectuer un diagnostic de référence pour identifier zones à risque.				

	▪ Effectuer un zonage des travaux et les réaliser séquentiellement pour éviter de remuer plusieurs surfaces simultanément. • Pendant les travaux, mettre en place des rideaux anti-turbidité autour des zones de démantèlement. • Mettre en place des procédures de gestion des déchets de démantèlement.

Sol

Les déchets industriels, ferrailles et matériaux en fin de vie représentent des risques de friche industrielle toxique sur le sol en l'absence de plan de fermeture.

Tableau 124. Impact des déchets industriels toxiques sur la qualité des sols en phase de fermeture

Composante : Sol					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Ponctuelle	Moyenne	Élevée	Modérée	Moyenne
Mesures d'atténuation	▪ Effectuer une identification précise des zones à traiter et réduire les risques environnementaux. ▪ Réaliser un diagnostic de qualité des sols et cartographier les zones potentiellement contaminées. ▪ Traiter les sols contaminés. ▪ Effectuer la restauration de la structure et de la capacité fonctionnelle du sol. ▪ Mettre en place des mesures de protection durable des sols réhabilités.				

7.8.2. Biologique

Faune marine

Le démantèlement des infrastructures portuaires présente des risques de persistance de passifs environnementaux. En l'absence d'assainissement, la toxicité chronique des fonds marins et les zones anoxiques sous anciennes structures entraineront l'intoxication de la chaîne alimentaire et la colonisation d'espèces invasives introduites en exploitation.

Tableau 125. Impact du démantèlement des infrastructures portuaires sur la faune marine en phase de fermeture

Composante : faune marine					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Ponctuelle	Longue	Élevée	Faible	Élevée

Mesures d'atténuation	▪ Planifier les travaux hors périodes biologiquement sensibles (reproduction, frai, migration). ▪ Phaser les opérations pour limiter les perturbations simultanées sur de larges surfaces. ▪ Utiliser des techniques de démantèlement à faible bruit (découpe contrôlée, levage). ▪ Effectuer un suivi de la faune marine (abondance, comportement) pendant et après les travaux.

7.8.3. Milieu humain

Choc socioéconomique et perte d'emplois

La fermeture sera une rupture économique majeure pour toutes les communautés dépendantes du port ainsi que les populations migrantes.

Tableau 126. Impact du démantèlement du port sur l'emploi local et régional en phase de fermeture

Composante : emploi					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Régionale	Longue	Élevée	Faible	Élevée
Mesures d'atténuation	▪ Élaborer et mettre en œuvre un Plan Social de Fermeture (PSF) dès l'annonce de la cessation : ▪ Mettre en œuvre les actions de formation et de reconversion professionnelle (logistique, BTP, pêche, artisanat, services). ▪ Informer à temps opportun toutes les parties prenantes (travailleurs, autorités locales, communautés)				

Restitution foncière et conflits coutumiers

La fin du projet libèrera des terres stratégiques. Des conflits lignagers pourraient résulter de la récupération non transparente des terres et de l'accaparement par les élites locales.

Tableau 127. Impact de la libération des terres stratégiques sur les conflits lignagers en phase de fermeture

Composante : foncier agricole.					
Valeur de la CVE	**Étendue**	**Durée**	**Degré de perturbation**	**Réversibilité**	**Importance de l'impact**
Élevée	Longue	Longue	Élevée	Moyenne	Élevée

Mesures d'atténuation	▪ Élaborer et mettre en œuvre un **p**lan de restitution foncière approuvé par les parties prenantes ▪ Mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) accessible

8. ANALYSE DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

8.1. Méthodologie

L'évaluation des risques environnementaux et sociaux du projet vise à identifier les événements accidentels ou situations dangereuses susceptibles de survenir au cours des différentes phases du projet (préconstruction, construction, exploitation et fermeture), ainsi qu'à analyser leurs conséquences potentielles sur l'environnement, les populations, les travailleurs et les infrastructures.

Contrairement à l'analyse des impacts, qui porte sur les effets prévisibles des activités du projet, l'analyse des risques se concentre sur les **événements incertains, accidentels ou exceptionnels** pouvant engendrer des dommages significatifs.

L'évaluation des risques a été réalisée selon une approche structurée reposant sur les étapes suivantes :

Identification des dangers
Les principales sources de danger ont été identifiées à partir des activités du projet, notamment :

- Travaux de construction (terrassement, dragage, transport) ;
- Manipulation de substances dangereuses (hydrocarbures, produits chimiques) ;
- Opérations portuaires (trafic maritime, manutention) ;
- Interactions avec les communautés et les usagers.

Analyse des scénarios de risques
Pour chaque danger identifié, des scénarios de risques ont été définis afin d'évaluer les situations susceptibles de se produire.

Évaluation du risque
Le niveau de risque est déterminé à partir de :

- la probabilité d'occurrence (fréquence) ;
- la gravité des conséquences (ampleur).

Hiérarchisation des risques
Les risques sont classés selon leur criticité :

- Faible
- Modéré
- Élevé

Cette classification permet de prioriser les mesures de prévention et de gestion.

8.2. Identification des principaux risques

Les principaux risques identifiés dans le cadre du projet sont regroupés en deux catégories
Risques environnementaux

- Pollutions accidentelles (hydrocarbures, produits chimiques)
- Émissions de bruit et de poussières
- Risques climatiques (érosion, submersion, houle)
- Défaillances structurelles d'ouvrages (jetée, passerelle)
- Incendie et explosion
- Pollution des sols et des eaux
- Collision maritime
- Fuite de GNL

Risques sociaux

- Accidents de travail et sécurité des travailleurs
- Accidents de circulation
- Conflits avec les communautés locales
- Perturbation des activités de pêche artisanale
- Violences basées sur le genre (VBG, EAS, HS, VCE)
- Risques sanitaires (maladies hydriques, afflux de population, VIH, maladies respiratoires)
- Dégradation des patrimoines culturels
- Risques de noyade
- Développement des maladies hydriques

8.3. Évaluation des risques

8.3.1. Phase pré construction

Les résultats d'évaluation des risques en phase pré construction sont présentés ci-après.

Tableau 128. Évaluation des risques de déversement accidentel d'hydrocarbures

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Déversement accidentel d'hydrocarbures	Pollution des sols ; contamination des eaux de ruissellement ; atteinte aux zones humides ou marges de mangrove ; nuisances pour les travailleurs et les riverains	Faibles	Moyenne (selon la localisation du déversement et la sensibilité du milieu)	Réversible (si intervention rapide et mesures de dépollution mises en œuvre)	Localisée (avec risque de propagation vers les bas-fonds et zones hydromorphes)
Mesures de prévention et de gestion ▪ Implanter les zones de stockage et de ravitaillement hors des zones sensibles (zones humides, bas-fonds, mangroves) ▪ Aménager des aires étanches pour le stockage, le ravitaillement et la maintenance des engins ▪ Utiliser des cuves et fûts sécurisés avec bacs de rétention					

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
▪ Assurer la maintenance régulière des engins et équipements pour éviter les fuites ▪ Former et sensibiliser les travailleurs aux bonnes pratiques de manipulation des hydrocarbures ▪ Mettre à disposition des kits antipollution (absorbants, sable, équipements de confinement) ▪ Interdire toute vidange ou manipulation d'hydrocarbures directement sur le sol ▪ Arrêter immédiatement la source de fuite en cas d'incident ▪ Contenir rapidement le déversement pour éviter sa propagation ▪ Récupérer les produits et matériaux souillés et les évacuer vers des filières autorisées ▪ Notifier l'incident et mettre en œuvre des mesures correctives ▪ Procéder à la réhabilitation des zones affectées et assurer un suivi					

Tableau 129. Tableau : Évaluation des risques d'accidents de travail

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Accidents de travail	Blessures légères à graves (coupures, chutes, écrasements), incapacités temporaires ou permanentes, voire décès ; perturbation des activités du chantier	Faible	Moyenne (selon la gravité de l'accident)	Réversible à partiellement réversible (selon la gravité des blessures)	Localisée (limitée aux zones de chantier et aux travailleurs concernés)
Mesures de prévention et de gestion des accidents de travail					

Tableau 130. Tableau : Évaluation des risques de pollution des sols et des eaux

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Pollution des sols et des eaux	Dégradation de la qualité des sols ; contamination des eaux de surface et des eaux de ruissellement ; atteinte aux zones humides et bas-fonds ; risques sanitaires pour les populations ; dégradation du cadre de vie	Faible	Moyenne	Réversible (avec mesures de gestion et dépollution)	Localisée (avec possibilité de propagation vers les zones hydromorphes)
Mesures de prévention et de gestion de la pollution des sols et des eaux					

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale

- Implanter les installations de chantier hors des zones sensibles (zones humides, bas-fonds, cours d'eau)
- Aménager des aires étanches pour le stockage des hydrocarbures et produits polluants
- Mettre en place des bacs de rétention pour les cuves et fûts
- Organiser un système de gestion des déchets (tri, stockage, évacuation vers des filières autorisées)
- Interdire tout rejet de déchets ou d'eaux usées dans le milieu naturel
- Prévoir des dispositifs de collecte et de traitement des eaux usées des bases-vie
- Limiter les travaux en zones sensibles et contrôler le ruissellement des eaux
- Former les travailleurs aux bonnes pratiques environnementales
- Contrôler régulièrement les installations et les zones de stockage
- Mettre à disposition des kits antipollution pour une intervention rapide
- Arrêter toute source de pollution en cas d'incident
- Contenir et récupérer les substances déversées
- Évacuer les matériaux contaminés vers des filières agréées
- Notifier les incidents et appliquer des mesures correctives
- Procéder à la réhabilitation des sols et zones affectées

Tableau 131. Évaluation des risques d'accidents de circulation

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Accidents de circulation	Blessures légères à graves ou décès ; dommages matériels ; perturbation de la circulation locale ; risques pour les populations riveraines	Faible	Moyenne	Partiellement réversible à irréversible (en cas de décès ou handicap)	Locale (axes d'accès au chantier, zones riveraines)

Mesures de prévention et de gestion des accidents de circulation

- Élaborer et mettre en œuvre un **plan de gestion du trafic** adapté à la phase de préconstruction
- Identifier et sécuriser les **itinéraires d'accès au chantier**
- Installer une **signalisation routière temporaire** (panneaux, balises, limitations de vitesse)
- Limiter la vitesse des engins et véhicules sur les zones de chantier et routes d'accès
- Former les conducteurs aux **règles de conduite sécurisée** et à la conduite en zone habitée
- Vérifier régulièrement l'état des **véhicules et engins**
- Planifier les déplacements pour éviter les heures de forte affluence
- Sensibiliser les populations riveraines aux risques liés à la circulation des engins
- Mettre en place des **agents de circulation** aux points critiques si nécessaire
- Interdire la conduite sous l'influence de l'alcool ou de substances dangereuses
- Assurer la visibilité des engins (éclairage, signaux sonores, dispositifs réfléchissants)
- Mettre en place un **dispositif d'intervention d'urgence** en cas d'accident
- Déclarer et analyser les accidents pour mettre en œuvre des **mesures correctives**

8.3.2. Phase construction

Les résultats d'évaluation des risques en phase construction sont présentés ci-après.

Tableau 132. Évaluation des risques de déversement accidentel d'hydrocarbures

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Déversement accidentel d'hydrocarbures	Pollution des sols et des eaux de surface ; contamination des eaux marines ; dégradation des habitats (mangroves, zones humides) ; impacts sur la faune aquatique et la pêche artisanale ; risques pour la santé et sécurité des travailleurs	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible (selon l'ampleur et la rapidité d'intervention)	Étendue (peut se propager vers les cours d'eau, zones humides et milieu marin)
Mesures de prévention et de gestion ▪ Même mesures quand phases préconstruction compléter avec : ▪ Mettre en place un plan de gestion des hydrocarbures sur le chantier ▪ Équiper tous les sites (terrestres et maritimes) de kits antipollution adaptés ▪ Baliser les zones à risque et afficher les consignes de sécurité ▪ Prévoir des procédures spécifiques pour les travaux en milieu marin (dragage, opérations portuaires) ▪ Renseigner une fiche de notification d'incident/accident					

Tableau 133. Évaluation des risques d'accidents de travail

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Accidents de travail	Blessures graves (chutes, écrasements, coupures, électrocution), incapacités temporaires ou permanentes, voire décès ; interruption des travaux ; impacts sur la sécurité globale du chantier	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (selon la gravité des blessures)	étendue (zones de chantier multiples et interactions entre équipes)
Mesures de prévention et de gestion des accidents de travail					

Même mesures en phase préconstruction, compléter par :

- Limiter et organiser la **coactivité entre équipes** pour réduire les risques d'interférence
- Désigner des responsables HSE pour assurer la surveillance quotidienne du chantier
- Instaurer un système de signalement et d'analyse des incidents/accidents
- Appliquer des **mesures correctives et disciplinaires** en cas de non-respect des règles
- Réaliser des audits et inspections réguliers de sécurité

Tableau 134. Évaluation des risques de pollution des sols et des eaux

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Pollution des sols et des eaux	Dégradation de la qualité des sols ; contamination des eaux de surface et des nappes ; augmentation de la turbidité ; atteinte aux zones humides et mangroves ; impacts sur la faune aquatique et la pêche ; risques sanitaires pour les populations	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à réversible (selon l'ampleur et la durée de la pollution)	Étendue (peut affecter les cours d'eau, zones humides et milieu marin)
Mesures de prévention et de gestion de la pollution des sols et des eaux - Contrôler le **ruissellement des eaux** (fossés, drains, bassins de décantation) pour limiter la dispersion des polluants - Limiter les travaux en zones sensibles et encadrer les activités de dragage - Équiper les chantiers de **kits antipollution** et de moyens de confinement - Contenir, récupérer et éliminer les substances polluantes et les matériaux contaminés - Assurer un suivi régulier de la qualité des sols et des eaux					

Tableau 135. Évaluation des risques de conflits sociaux en phase de construction

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Conflits sociaux	Tensions entre populations locales et travailleurs ; protestations ou blocages des travaux ; dégradation des relations communautaires ;	Moyenne	Moyenne	Réversible (avec mécanismes de gestion appropriés)	étendue (zones riveraines du projet et communautés affectées)

	perturbation des activités économiques locales ; risques d'incidents sécuritaires				

Mesures de prévention et de gestion des conflits sociaux

- Mettre en place un **mécanisme de gestion des plaintes (MGP)** accessible, transparent et fonctionnel
- Assurer une **communication régulière et transparente** avec les communautés locales
- Organiser des **consultations et réunions de concertation** avec les parties prenantes
- Privilégier le **recrutement de la main-d'œuvre locale** dans la mesure du possible
- Définir et communiquer des **critères clairs et équitables de recrutement**
- Indemniser équitablement les personnes affectées conformément au **PAR**
- Limiter les perturbations des activités locales (pêche, commerce, mobilité)
- Sensibiliser les travailleurs au **respect des coutumes et pratiques locales**
- Mettre en œuvre et faire respecter un **code de conduite des travailleurs**
- Prévenir les risques de **VBG, EAS, HS et VCE** à travers des actions de sensibilisation
- Impliquer les autorités locales et leaders communautaires dans le suivi des impacts sociaux du projet
- Surveiller en continu les tensions sociales et anticiper les risques de conflits
- Traiter rapidement et efficacement les plaintes et préoccupations
- Documenter les incidents sociaux et mettre en œuvre des **mesures correctives**

Tableau 136. Tableau : Évaluation des risques de dégradation des sites sacrés

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Dégradation des sites sacrés	Destruction ou altération de sites sacrés ; perte de patrimoine culturel et spirituel ; tensions avec les communautés locales ; conflits sociaux ; atteinte aux valeurs culturelles et identitaires	Moyenne	Élevée	Faiblement réversible à irréversible (en cas de destruction physique)	Localisée (sites spécifiques), avec impacts sociaux étendus aux communautés concernées

Mesures de prévention et de gestion de la dégradation des sites sacrés

- Identifier et cartographier précisément tous les **sites sacrés** avant le démarrage des travaux
- Délimiter et **baliser physiquement les zones sensibles** à protéger
- Exclure les sites sacrés de toute emprise des travaux (zones interdites)
- Intégrer les sites sacrés dans la **planification technique des travaux** (éviter ou contourner)
- Sensibiliser les travailleurs au **respect des valeurs culturelles et des interdits locaux**
- Impliquer les **autorités locales et les gardiens traditionnels** dans la gestion des sites

- Mettre en œuvre un **code de conduite des travailleurs** incluant le respect des patrimoines culturels
- Assurer une **surveillance continue des zones sensibles** pendant les travaux
- Appliquer strictement la **procédure de découverte fortuite** en cas de découverte de biens culturels enfouis
- Interdire toute activité non autorisée à proximité des sites sacrés
- Notifier immédiatement toute atteinte ou incident aux autorités compétentes
- Engager des **mesures de réparation ou de compensation culturelle** en concertation avec les communautés
- Maintenir un **dialogue permanent avec les communautés locales** pour prévenir les tensions
- Documenter les incidents et mettre en œuvre des **mesures correctives**

Tableau 137. Tableau : Évaluation des risques de maladies hydriques

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Développement des maladies hydriques	Augmentation des cas de maladies (choléra, diarrhée, typhoïde) ; dégradation de la santé des travailleurs et des populations riveraines ; pression sur les structures de santé locales ; baisse de la productivité	Moyenne	Moyenne	Réversible (avec prise en charge sanitaire et mesures d'hygiène)	Locale (zones de chantier et communautés riveraines)

Mesures de prévention et de gestion des maladies hydriques

- Assurer l'accès des travailleurs et des communautés à **l'eau potable sécurisée**
- Installer des **latrines et installations sanitaires adéquates** sur les bases-vie et chantiers
- Mettre en place un système de **gestion et traitement des eaux usées**
- Éviter la stagnation des eaux (drainage, assainissement des zones de chantier)
- Organiser régulièrement des **campagnes de sensibilisation à l'hygiène** (lavage des mains, usage des latrines)
- Promouvoir les bonnes pratiques d'hygiène au sein des travailleurs et des communautés
- Assurer une **gestion appropriée des déchets solides** pour éviter la contamination de l'environnement
- Renforcer les capacités des **structures de santé locales** pour la prise en charge des cas
- Organiser des **visites médicales régulières** pour les travailleurs

- Mettre en place des dispositifs de **surveillance sanitaire** (détection précoce des cas)
- Distribuer des kits d'hygiène (savon, chlore, etc.) si nécessaire
- Intervenir rapidement en cas de cas suspect (isolement, traitement, notification)
- Collaborer avec les autorités sanitaires de Boké et Kamsar pour la gestion des risques
- Suivre l'évolution des maladies et appliquer des **mesures correctives**

Tableau 138. Tableau : Évaluation des risques de noyade

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Noyade	Blessures graves ou décès par submersion ; traumatisme pour les équipes ; interruption des travaux ; impacts sociaux	Moyenne	Élevée	Irréversible (en cas de décès)	Localisée (zones de travaux en eau, quais, chenaux, zones de dragage)

Mesures de prévention et de gestion du risque de noyade

- Baliser et sécuriser toutes les **zones de travaux en eau** (quais, chenaux, zones de dragage)
- Rendre obligatoire le port des **équipements de protection individuelle adaptés** (gilets de sauvetage)
- Interdire l'accès aux zones à risque aux personnes non autorisées
- Installer des **dispositifs de sécurité** (bouées de sauvetage, cordes, échelles de secours)
- Former les travailleurs aux **risques liés au travail en milieu aquatique**
- Sensibiliser les travailleurs et les riverains aux dangers de noyade
- Assurer une **surveillance permanente des zones à risque** (agents de sécurité, vigies)
- Encadrer strictement les activités nautiques et les déplacements en embarcation
- Vérifier l'état des équipements flottants et des embarcations
- Mettre en place un **plan d'intervention d'urgence et de sauvetage**
- Former des équipes aux **premiers secours et à la réanimation (RCP)**
- Intervenir immédiatement en cas d'incident (sauvetage, évacuation, prise en charge médicale)
- Notifier et analyser les incidents pour améliorer les mesures de sécurité
- Collaborer avec les services de secours locaux

Tableau 139. Évaluation des risques d'accidents de circulation

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Accidents de circulation	Blessures graves ou décès ; dommages matériels ;	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (en cas de	Étendue (routes d'accès, zones de

	perturbation de la circulation ; risques accrus pour les populations riveraines ; impacts sur la sécurité routière locale			décès ou handicap)	chantier, axes de transport des matériaux)

Mesures de prévention et de gestion des accidents de circulation

- Élaborer et appliquer un **plan de gestion du trafic chantier (PGTC)**
- Organiser la **séparation des flux** (piétons / engins / véhicules légers)
- Planifier les horaires de transport pour éviter les périodes de forte affluence
- Entretenir régulièrement les **routes d'accès** (arrosage contre la poussière, réparation des dégradations)
- Mettre en place un **dispositif d'intervention d'urgence** (secours, évacuation)

Tableau 140. Tableau : Évaluation des risques de violences basées sur le genre

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
VBG, EAS, HS, VCE, VIH	Atteintes à l'intégrité physique et psychologique ; traumatismes ; grossesses non désirées ; propagation d'IST/VIH ; déscolarisation des jeunes filles ; stigmatisation sociale ; conflits communautaires ; atteinte aux droits humains	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (impacts psychologiques et sociaux durables)	Locale (zones de chantier et communautés riveraines)

Mesures de prévention et de gestion des VBG, EAS, HS, VCE, VIH

- Élaborer et mettre en œuvre un **Plan d'action VBG/EAS/HS/VCE** spécifique au projet
- Adopter et faire signer un **code de conduite obligatoire** à tous les travailleurs
- Sensibiliser régulièrement les travailleurs et les communautés sur les **risques de VBG et les comportements interdits**
- Mettre en place un **mécanisme de gestion des plaintes (MGP) confidentiel, sécurisé et accessible**
- Assurer la **confidentialité et la protection des victimes**
- Établir des **protocoles de référencement vers les services spécialisés** (santé, psychosocial, juridique)
- Collaborer avec les **ONG et structures locales** spécialisées en VBG
- Former le personnel et les responsables HSE à la **prévention et gestion des cas de VBG**
- Contrôler les accès aux bases-vie et encadrer les interactions avec les communautés
- Interdire strictement toute relation abusive ou exploitation des populations locales
- Appliquer des **sanctions disciplinaires strictes** en cas de violation du code de conduite

- Sensibiliser spécifiquement les groupes vulnérables (femmes, jeunes, enfants)
- Impliquer les autorités locales de Kamsar et leaders communautaires de Mbotini, binari et Kouffin dans la prévention
- Assurer un **suivi régulier des incidents et des mesures mises en œuvre**
- Intégrer les actions VBG dans les activités de communication et de mobilisation sociale

8.3.3. Phase exploitation

Tableau 141. Évaluation des risques de déversement accidentel d'hydrocarbures

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Déversement accidentel d'hydrocarbures	Pollution des eaux marines et côtières ; contamination des sols portuaires ; dégradation des habitats marins (mangroves, zones de reproduction) ; impacts sur la faune aquatique et la pêche artisanale ; atteinte aux activités économiques locales et au cadre de vie	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible (en milieu marin)	Étendue (propagation possible sur de longues distances en milieu marin et côtier)
Mesure de prévention et de gestion - Même mesures quand phases préconstruction et construction compléter avec : - Équiper le port de systèmes de détection des fuites et d'alarmes - Contrôler régulièrement les installations (cuves, pipelines, pompes, vannes) - Imposer des procédures strictes pour le transfert et le ravitaillement des navires - Mettre en place un système de gestion du trafic maritime pour réduire les risques d'accident - Effectuer des inspections régulières des navires accostant au port - Former le personnel portuaire aux bonnes pratiques de manipulation des hydrocarbures - Activer immédiatement le plan d'urgence antipollution marine - Mettre en place des barrages flottants pour contenir la pollution en mer - Mobiliser des équipes spécialisées en intervention d'urgence					

Tableau 142. Tableau : Évaluation des risques d'accidents de travail

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale

Accidents de travail	Blessures (chocs, écrasements, chutes, coupures), incapacités temporaires ou permanentes, voire décès ; perturbation des opérations portuaires ; impacts sur la sécurité des travailleurs	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (selon la gravité des blessures)	Localisée à étendue (zones portuaires, quais, zones de manutention et de circulation)
Mesure de prévention et de gestion ▪ Limiter les risques liés à la circulation interne par un plan de gestion du trafic portuaire ▪ Instaurer un système de déclaration, analyse et suivi des incidents/accidents ▪ Sensibiliser en continu les travailleurs à la culture de sécurité					

Tableau 143. Tableau : Évaluation des risques de collision maritime

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Collision maritime	Dommages aux navires et infrastructures portuaires ; blessures ou décès (équipage, pêcheurs) ; déversement accidentel d'hydrocarbures ; perturbation des activités portuaires et de pêche ; pollution du milieu marin	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (en cas de pertes humaines ou de pollution majeure)	Étendue (zone portuaire, chenal de navigation, zones de pêche et littoral)
Mesures de prévention et de gestion des collisions maritimes ▪ Mettre en place un système de gestion du trafic maritime pour surveiller et organiser les mouvements des navires ▪ Définir et baliser clairement les chenaux de navigation et zones d'accostage ▪ Séparer les zones de navigation commerciale et les zones de pêche artisanale ▪ Imposer des limitations de vitesse dans la zone portuaire et les zones sensibles ▪ Assurer une signalisation maritime adéquate (bouées, balises, feux de navigation) ▪ Exiger le respect des règles internationales de navigation ▪ Mettre en place des procédures strictes pour les manœuvres portuaires (pilotage, remorquage) ▪ Former le personnel portuaire et les équipages aux bonnes pratiques de sécurité maritime ▪ Sensibiliser les pêcheurs artisanaux aux risques liés au trafic portuaire ▪ Assurer la communication permanente entre navires et autorité portuaire ▪ Mettre en place un plan d'urgence maritime en cas de collision ▪ Prévoir des moyens d'intervention rapide (remorqueurs, équipes de secours, équipements antipollution) ▪ Sécuriser la zone en cas d'incident et organiser les opérations de sauvetage					

- Notifier immédiatement les autorités compétentes et documenter l'incident
- Analyser les causes et mettre en œuvre des mesures correctives

Tableau 144. Évaluation des risques de pollution des sols et des eaux

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Pollution des sols et des eaux	Contamination des sols portuaires ; pollution des eaux marines et côtières ; dégradation des habitats (mangroves, zones de reproduction) ; impacts sur la faune aquatique et la pêche ; risques sanitaires et économiques pour les populations locales	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à difficilement réversible (en milieu marin)	Étendue (zone portuaire, littoral, zones de pêche et milieu marin)
Mesures de prévention et de gestion de la pollution des sols et des eaux - Mettre en place un système de gestion environnementale pour le suivi des pollutions (sols, eaux, effluents) - Surveiller régulièrement la qualité des sols, des eaux et des sédiments					

Tableau 145. Évaluation des risques de conflits sociaux

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Conflits sociaux	Tensions entre exploitant et communautés locales ; contestations liées à l'accès aux ressources (zones de pêche, littoral) ; plaintes liées aux nuisances (bruit, pollution, trafic) ; perturbation des activités économiques locales ; risques d'incidents sociaux	Moyenne	Élevée	Réversible (avec mécanismes de gestion efficaces)	étendue (zones riveraines, communautés affectées, zones de pêche)
Mesures de prévention et de gestion des conflits sociaux - Clarifier et réglementer l'accès aux zones portuaires et aux zones de pêche - Mettre en place des mesures pour **réduire les nuisances** (bruit, pollution, trafic)					

- Renforcer les actions de **responsabilité sociétale (RSE)** en faveur des communautés
- Assurer un **suivi social régulier** pour identifier et anticiper les tensions

Tableau 146. Évaluation des risques de dégradation des sites sacrés

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Dégradation des sites sacrés	Altération de l'intégrité des sites sacrés ; perturbation des pratiques culturelles et religieuses ; restriction d'accès pour les communautés ; tensions sociales ; perte de valeur culturelle et identitaire	Faible	Moyenne	Partiellement réversible (en cas de dégradation physique ou perte d'usage)	Localisée (sites spécifiques) avec impacts sociaux étendus aux communautés concernées

Mesures de prévention et de gestion de la dégradation des sites sacrés

- Maintenir l'**accès des communautés** aux sites de yongosal pour les pratiques culturelles
- Intégrer la protection des deux sites sacrés de yongosal dans le **plan d'exploitation du port**
- Réduire les nuisances (bruit, pollution, trafic) à proximité des sites sensibles
- Impliquer les autorités locales et les gardiens traditionnels dans la gestion des sites
- Mettre en place un suivi régulier de l'état des sites sacrés
- Maintenir un **mécanisme de gestion des plaintes (MGP)** pour traiter les préoccupations des communautés
- Organiser des **cadres de concertation réguliers** avec les communautés locales
- Notifier et traiter rapidement tout incident affectant les sites sacrés
- Prévoir des mesures de compensation ou de restauration culturelle en cas d'impact

Tableau 147. Évaluation des risques de maladies hydriques

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Développement des maladies hydriques	Augmentation des maladies (choléra, diarrhée, typhoïde) ; dégradation de la santé des populations riveraines et des travailleurs ; pression sur les structures sanitaires ; impacts socio-économiques (absentéisme, baisse de productivité)	Moyenne	Moyenne	Réversible (avec mesures sanitaires appropriées)	Locale (zones portuaires et communautés riveraines)

Mesures de prévention et de gestion des maladies hydriques

- Contrôler les **rejets liquides portuaires** pour éviter toute contamination des milieux aquatiques
- Maintenir des **installations sanitaires adéquates** dans les zones portuaires
- Effectuer des contrôles réguliers de la qualité de l'eau

Tableau 148. Évaluation des risques de noyade

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Noyade	Blessures graves ou décès par submersion ; impacts psychologiques et sociaux ; perturbation des activités portuaires ; risques pour les travailleurs et usagers (pêcheurs, riverains)	Faible	Élevée	Irréversible (en cas de décès)	Étendue (zones portuaires, quais, chenaux, zones de navigation et de pêche)

Mesures de prévention et de gestion du risque de noyade

- Sécuriser et baliser les **quais, chenaux et zones à risque** (garde-corps, signalisation)
- Rendre obligatoire le port des **gilets de sauvetage** pour les travailleurs exposés
- Installer des **équipements de sauvetage** (bouées, cordes, échelles, postes de secours) le long des quais
- Contrôler strictement l'accès aux zones portuaires sensibles
- Organiser la séparation des zones de travail et des zones de circulation publique

Tableau 149. Évaluation des risques d'accidents de circulation

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Accidents de circulation	Blessures graves ou décès ; dommages matériels ; perturbation du trafic portuaire et routier ; risques pour les travailleurs et les populations riveraines ; impacts économiques	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (en cas de décès ou handicap)	Étendue (zone portuaire, routes d'accès, axes de transport logistique)

Mesures de prévention et de gestion des accidents de circulation

- Mettre en place un plan de gestion du trafic portuaire et routier
- Organiser la **séparation des flux** (piétons, véhicules légers, poids lourds, engins portuaires)
- Aménager et sécuriser les voies de circulation internes et externes
- Contrôler les accès au port (postes de garde, autorisations d'entrée)

- Mettre en place des aires de stationnement et de chargement sécurisées
- Sensibiliser les populations riveraines aux risques liés au trafic portuaire
- Assurer la **surveillance continue du trafic** et ajuster les mesures si nécessaire

Tableau 150. Évaluation des risques de fuites de GNL

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Fuite de GNL	Risque d'incendie ou d'explosion ; brûlures cryogéniques ; intoxication ou asphyxie ; dommages aux infrastructures ; pollution de l'air ; perturbation des activités portuaires ; risques pour les travailleurs et les populations riveraines	Faible	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (en cas d'accident majeur ou pertes humaines)	Étendue (zone portuaire, installations GNL, zones avoisinantes en cas d'explosion ou dispersion de gaz)

Mesures de prévention et de gestion des fuites de GNL

- Concevoir et exploiter les installations selon des **normes internationales de sécurité (GNL / ATEX)**
- Installer des **réservoirs et équipements cryogéniques sécurisés** (double paroi, systèmes de confinement)
- Mettre en place des systèmes de détection de gaz et d'alarme en continu
- Assurer une **maintenance préventive rigoureuse** des installations (cuves, conduites, vannes)
- Contrôler régulièrement l'intégrité des équipements et réaliser des **inspections périodiques**
- Établir des procédures strictes de transfert et de manutention du GNL
- Former le personnel aux risques spécifiques du GNL (cryogénie, explosion, incendie)
- Limiter l'accès aux zones GNL aux personnels autorisés et formés
- Mettre en place des **zones de sécurité et périmètres de protection** autour des installations
- Élaborer et tester régulièrement un **plan d'urgence spécifique GNL**
- Installer des systèmes de lutte contre l'incendie adaptés (mousse, eau, dispositifs fixes)
- Prévoir des moyens de confinement et de dispersion contrôlée du gaz
- Équiper le personnel de tenues de protection adaptées (EPI cryogéniques)
- Assurer une **surveillance permanente des opérations** (poste de contrôle, supervision)
- Notifier immédiatement tout incident et déclencher les procédures d'urgence
- Évacuer les zones exposées en cas de fuite importante
- Analyser les incidents et mettre en œuvre des **mesures correctives**
- Collaborer avec les services de secours spécialisés et autorités compétentes

Tableau 151. Évaluation des risques d'incendie

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale

Incendie	Brûlures, blessures graves ou décès ; destruction d'infrastructures ; perturbation des activités portuaires ; pollution de l'air ; risques d'explosion ; impacts économiques et environnementaux importants	Faible	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (en cas de pertes humaines ou dommages majeurs)	Étendue (installations portuaires, zones de stockage, possibilité de propagation aux zones adjacentes)
Mesures de prévention et de gestion des risques d'incendie ▪ Concevoir et exploiter les installations selon des **normes de sécurité incendie reconnues** ▪ Installer des **systèmes de détection incendie et d'alarme** (fumée, chaleur, gaz) ▪ Équiper les sites de **dispositifs de lutte contre l'incendie** (extincteurs, hydrants, mousse, systèmes fixes) ▪ Aménager des **zones de stockage sécurisées** pour les produits inflammables (hydrocarbures, GNL) ▪ Maintenir des **distances de sécurité** entre installations sensibles ▪ Assurer une **maintenance régulière des équipements électriques et installations** ▪ Mettre en œuvre des **procédures strictes pour les travaux à chaud** (permis de feu) ▪ Former le personnel à la **prévention et à la lutte contre les incendies** ▪ Organiser des **exercices d'évacuation et de simulation d'incendie** ▪ Interdire le stockage et l'utilisation non contrôlée de produits inflammables ▪ Limiter l'accès aux zones sensibles aux personnels autorisés ▪ Élaborer et appliquer un **plan d'intervention d'urgence incendie** ▪ Prévoir des voies d'accès pour les services de secours ▪ Intervenir rapidement en cas de départ de feu (extinction, confinement) ▪ Évacuer les zones exposées et sécuriser le périmètre ▪ Notifier et analyser les incidents pour mettre en œuvre des **mesures correctives** ▪ Collaborer avec les services de secours et autorités compétentes de Boké ▪ Contrôler les sources d'ignition (étincelles, cigarettes, équipements défectueux)					

Tableau 152. Évaluation des risques d'explosion

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Explosion	Blessures graves ou décès ; destruction d'infrastructures ; incendies secondaires ; onde de choc ; pollution de l'air ; perturbation des activités portuaires ; impacts économiques et environnementaux majeurs	Faible	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (en cas de pertes humaines et destructions majeures)	Étendue (zone portuaire, installations sensibles, impacts possibles au-delà du site)
Mesures de prévention et de gestion des risques d'explosion ▪ Installer des équipements certifiés antidéflagrants dans les zones à risque					

- Mettre en place des systèmes de détection de gaz et d'alarme en continu
- Assurer la ventilation adéquate des zones confinées pour éviter l'accumulation de gaz
- Stocker les substances dangereuses dans des conditions sécurisées et contrôlées
- Réaliser une maintenance préventive rigoureuse des équipements (cuves, conduites, vannes)
- Élaborer et tester régulièrement un plan d'urgence spécifique explosion
- Installer des systèmes de protection (dépressurisation, soupapes de sécurité)
- prévoir des moyens de lutte contre l'incendie pour éviter les explosions secondaires

Tableau 153. Évaluation des risques climatiques (érosion, submersion, houle)

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Érosion côtière	Recul du trait de côte ; dégradation des infrastructures ; perte de terres ; perturbation des habitats côtiers	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible (mesures de protection possibles)	Étendue (littoral et zones portuaires)
Submersion marine	Inondation des installations portuaires ; dommages aux équipements ; perturbation des activités ; risques pour les populations riveraines	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (selon la gravité)	Étendue (zones basses, littoral, infrastructures portuaires)
Houle et conditions maritimes extrêmes	Dommages aux quais et ouvrages ; perturbation des opérations portuaires ; risques pour la navigation	Moyenne	Élevée	Réversible (réparations possibles)	Étendue (zone portuaire, chenaux, littoral)

Mesures de prévention et de gestion des risques climatiques (érosion, submersion, houle)

- Concevoir et renforcer les infrastructures selon des **normes de résilience climatique**
- Mettre en place des **ouvrages de protection côtière** (digues, enrochements, brise-lames)
- Stabiliser les berges et le littoral pour limiter l'**érosion**
- Aménager des systèmes de **drainage efficaces** pour évacuer les eaux de submersion
- Surélever les infrastructures sensibles exposées aux risques d'inondation
- Mettre en place un système de suivi du trait de côte et des phénomènes d'érosion
- Surveiller les conditions météorologiques et maritimes (houle, marées, tempêtes)
- Installer des **systèmes d'alerte précoce** en cas d'événements extrêmes
- Adapter les opérations portuaires en fonction des conditions climatiques
- Élaborer et appliquer un **plan d'urgence climatique**
- Former le personnel aux procédures de gestion des risques climatiques
- Protéger et restaurer les **écosystèmes naturels (mangroves, zones côtières)** jouant un rôle de barrière naturelle

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
▪ Sensibiliser les communautés riveraines aux risques climatiques ▪ Prévoir des plans de maintenance et de réparation rapide des infrastructures ▪ Assurer un suivi environnemental et climatique régulier ▪ Intégrer les risques climatiques dans la planification à long terme du port					

Tableau 154. Évaluation des risques de défaillances structurelles d'ouvrages

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Défaillance structurelle d'ouvrages (jetée, passerelle)	Effondrement partiel ou total ; blessures ou décès ; interruption des activités portuaires ; dommages aux équipements ; risques pour la navigation ; impacts économiques importants	Faible	Élevée	Partiellement réversible à irréversible (en cas de pertes humaines ou destruction majeure)	Locale (zone portuaire, ouvrages concernés et zones adjacentes)
Mesures de prévention et de gestion des défaillances structurelles (jetée, passerelle) ▪ Concevoir et exploiter les ouvrages selon des **normes techniques et de sécurité adaptée au milieu marin** ▪ Réaliser des **inspections régulières des structures** (jetées, passerelles, quais) ▪ Mettre en place un **programme de maintenance préventive et corrective** ▪ Surveiller les phénomènes de **corrosion, fatigue des matériaux et affouillement** ▪ Contrôler les **charges appliquées aux ouvrages** (limitation des surcharges) ▪ Installer des dispositifs de **suivi structurel (instrumentation, capteurs)** ▪ Effectuer des **audits techniques périodiques** des infrastructures ▪ Limiter l'accès aux zones présentant des signes de dégradation ▪ Signaler et baliser immédiatement toute zone à risque ▪ Former le personnel à la **détection des signes de défaillance structurelle** ▪ Élaborer un **plan d'urgence en cas de défaillance ou d'effondrement** ▪ Évacuer rapidement les zones dangereuses en cas d'alerte ▪ Réaliser des travaux de **réparation ou de renforcement** dès détection d'anomalies ▪ Documenter les incidents et mettre en œuvre des **mesures correctives** ▪ Intégrer les risques climatiques (houle, érosion) dans la gestion des ouvrages					

Tableau 155. Évaluation des risques de violences basées sur le genre

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
VBG, EAS, HS, VCE	Atteintes à l'intégrité physique et	Moyenne	Élevée	Partiellement réversible à	Locale (zones portuaires et

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
	psychologique ; traumatismes ; propagation d'IST/VIH ; grossesses non désirées ; stigmatisation sociale ; conflits communautaires ; atteinte aux droits humains			irréversible (impacts durables)	communautés riveraines)

Mesures de prévention et de gestion des VBG, EAS, HS, VCE

- Maintenir et actualiser un **Plan d'action VBG/EAS/HS/VCE** adapté à la phase d'exploitation
- Faire appliquer strictement un **code de conduite** à tout le personnel et aux usagers du port
- Organiser des **sensibilisations régulières** du personnel et des communautés
- Maintenir un **mécanisme de gestion des plaintes (MGP)** confidentiel, sécurisé et accessible
- Garantir la confidentialité, la sécurité et la protection des survivantes/victimes
- Mettre en place des **protocoles de référencement** vers les services spécialisés (santé, psychosocial, juridique)
- Collaborer avec des ONG et structures locales spécialisées en VBG
- Former en continu le personnel et les responsables à la **prévention et gestion des cas de VBG**
- Contrôler les accès aux installations portuaires et **encadrer les interactions avec les communautés**
- Appliquer des **sanctions disciplinaires strictes** en cas de violation
- Promouvoir l'égalité de genre et le respect des droits humains au sein de l'organisation
- Sensibiliser spécifiquement les groupes vulnérables (femmes, enfants, jeunes)
- Impliquer les autorités locales et leaders communautaires dans la prévention
- Assurer un **suivi régulier des incidents** et des mesures mises en œuvre
- Intégrer les actions VBG dans les programmes de **responsabilité sociétale (RSE)**

8.3.4. Phase fermeture

Les résultats d'évaluation des risques en phase fermeture sont présentés ci-après.

Tableau 156. Évaluation des risques de déversement accidentel d'hydrocarbures

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Déversement accidentel d'hydrocarbures	Pollution des sols et des eaux de surface ; contamination résiduelle des sites ; risques pour la santé des travailleurs ;	Faible	Moyenne	Réversible (si gestion appropriée et dépollution rapide)	Localisée (limitée aux zones de démantèlement, avec possible propagation vers

	dégradation du milieu en cas de mauvaise gestion des déchets				les zones adjacentes)
Mesures de prévention et de gestion ▪ Même mesures quand phases préconstruction					

Évaluation des risques d'accidents de travail

Risque	**Conséquences**	**Probabilité**	**Ampleur**	**Réversibilité**	**Étendue spatiale**
Accidents de travail	Blessures (coupures, chutes, écrasements, intoxication), incapacités temporaires ou permanentes, voire décès ; exposition à des substances dangereuses ; perturbation des opérations de démantèlement	Faible	Moyenne	Partiellement réversible (selon la gravité des blessures)	Localisée (zones de démantèlement et de traitement des installations)
Mesures de prévention et de gestion des accidents de travail ▪ Élaborer et appliquer un plan de démantèlement sécurisé intégrant les exigences SST ▪ Réaliser une analyse des risques spécifiques avant chaque opération de démontage ▪ Procéder à la vidange et à la mise hors service sécurisée des installations avant intervention ▪ Manipuler les substances dangereuses conformément aux procédures de sécurité ▪ Former les travailleurs aux procédures de démantèlement et aux risques associés ▪ Interdire toute improvisation ou intervention non autorisée sur les équipements					

Tableau 157. Tableau : Évaluation des risques de pollution des sols et des eaux

Risque	**Conséquences**	**Probabilité**	**Ampleur**	**Réversibilité**	**Étendue spatiale**
Pollution des sols et des eaux	Contamination des sols et des eaux de surface ; pollution résiduelle des sites ; dispersion de substances dangereuses ; risques sanitaires pour les travailleurs et les populations ; dégradation	Faible	Moyenne	Réversible (si dépollution et gestion appropriée)	Localisée (zones de démantèlement avec possible extension vers les zones adjacentes)

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
	du milieu en cas de mauvaise gestion des déchets				

Mesures de prévention et de gestion de la pollution des sols et des eaux

- Élaborer et mettre en œuvre un plan de fermeture et de réhabilitation environnementale
- Procéder à la vidange complète et sécurisée des réservoirs, conduites et équipements
- Réaliser les opérations sur des aires étanches avec dispositifs de rétention
- Identifier, inventorier et sécuriser tous les produits dangereux et déchets
- Stocker temporairement les déchets dans des contenants adaptés et étiquetés
- Faire appel à des prestataires agréés pour la collecte, le transport et l'élimination des déchets
- Restaurer les sites (nivellement, revégétalisation) après les travaux

Tableau 158. Tableau : Évaluation des risques de conflits sociaux

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Conflits sociaux	Tensions liées à la perte d'emplois ; contestations sur les compensations ou engagements non tenus ; conflits fonciers lors de la restitution des sites ; dégradation des relations avec les communautés ; risques de protestations ou perturbations locales	Moyenne	Moyenne	Réversible (avec une gestion appropriée et dialogue)	Locale (communautés directement affectées par le projet)

Mesures de prévention et de gestion des conflits sociaux

- Élaborer et mettre en œuvre un **plan de fermeture socialement responsable**
- Assurer une **communication anticipée et transparente** sur la fin du projet
- Informer les travailleurs et les communautés sur les **modalités de fin des activités**
- Accompagner les travailleurs dans la **transition (reconversion, appui à l'emploi, formation)**
- Respecter intégralement les **engagements pris (compensations, réhabilitation, restitutions foncières)**
- Gérer de manière transparente la **restitution des terres et des infrastructures**
- Maintenir un **mécanisme de gestion des plaintes (MGP)** actif jusqu'à la clôture du projet
- Prévenir et gérer les conflits fonciers en collaboration avec les autorités compétentes
- Impliquer les leaders communautaires dans le processus de fermeture
- Assurer un **suivi social des impacts post-fermeture**

Tableau 159. Évaluation des risques d'accidents de circulation

Risque	Conséquences	Probabilité	Ampleur	Réversibilité	Étendue spatiale
Accidents de circulation	Blessures légères à graves ou décès ; dommages matériels ; perturbation ponctuelle de la circulation ; risques pour les travailleurs et les populations riveraines	Faible	Moyenne	Partiellement réversible à irréversible (en cas de décès ou handicap)	Locale (routes d'accès, zones de démantèlement et de transport)
Mesures de prévention et de gestion des accidents de circulation ▪ Élaborer et appliquer un plan de gestion du trafic spécifique à la phase de fermeture ▪ Planifier et encadrer les opérations de **transport des équipements et déchets** ▪ Définir des **itinéraires sécurisés** pour les convois de démantèlement ▪ Installer une **signalisation temporaire adaptée** (panneaux, balises, limitations de vitesse) ▪ Former les conducteurs aux risques spécifiques liés au transport d'équipements lourds ▪ Sensibiliser les populations riveraines aux risques liés aux activités de fermeture					

8.4. Prévention et gestion des risques

8.4.1. Mesures de prévention des risques

Le tableau suivant présente les mesures de prévention des risques

Tableau 160. Mesures de prévention des risques

Mesures	Objectifs	Responsables
Délimitation claire des zones portuaires et zones de pêche	Éviter les intrusions involontaires, réduire les risques de collision et protéger les zones sensibles de pêche	Entreprises des travaux portuaires, Direction préfectorale de la Pêche maritime
Établissement de couloirs de navigation sécurisés pour les navires et pour les pirogues	Minimiser les conflits d'usage ; garantir un passage sûr pour les pêcheurs artisanaux	Entreprises des travaux, Agence de navigation maritime, Association des pêcheurs artisanaux
Régulation de la vitesse des navires près des zones de pêche	Réduire le risque d'accident, collisions, et limiter l'impact du sillage sur les pirogues	Entreprises des travaux, Pêcheurs artisanaux
Mise en place d'un système d'alerte et de communication maritime (VHF, panneaux, radios rurales)	Améliorer l'information des pêcheurs artisanaux sur les mouvements des navires et opérations spéciales	Commune rurale de Kamsar, Conseil de districts de Mbotini, M'Binari et Kouffin, Radios rurales, Agence de navigation maritime

Mesures	Objectifs	Responsables
Mise en place d'un programme de sensibilisation sur la sécurité en mer	Renforcer la cohabitation pacifique, la compréhension des règles maritimes et la sécurité en mer	Directions préfectorales de la pêche de Boké, ONG locales, entreprises des travaux, Acteurs de la pêche artisanale
Appui à la sécurisation des pirogues (gilets de sauvetage, lampes solaires, peintures réfléchissantes)	Réduire les risques d'accident nocturnes et améliorer la visibilité en mer	MMG, ONG
Mise en place d'une surveillance maritime conjointe (patrouilles mixtes)	Prévenir les conflits, faire respecter les zones interdites aux navires et aux pirogues	Agence nationale de navigation maritime, Préfecture maritime, Acteurs de la pêche artisanale
Détection et signalisation des zones dangereuses (courants, obstacles, zones de dragage)	Protéger les pêcheurs contre les accidents liés aux travaux de construction de la passerelle	Entreprises des travaux, Conseils de districts de Mbotini, Binari et Kouffin

8.4.2. Mesures de gestion des risques

Tableau 161. Mesures de gestion des risques

Codes	Événements	Nature / Description du risque	Niveaux de risque	Mesures de prévention	Préparation / Actions de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
ENV-01	Pollution accidentelle d'hydrocarbures en mer	Déversement lors du ravitaillement, collision entre navire et ouvrage	Élevé	PPPA opérationnel, Mise en place de Bacs de rétention Mise en place d'équipements anti-déversement (barrages flottants, absorbants), Mise en place de procédures strictes de transfert de carburants	Déploiement immédiat de barrages flottants, Alerte du service HSE du port, - Intervention équipe antipollution	Officier HSE navire ou chef de quai	Service HSE du port
ENV-02	Turbidité excessive pendant dragage	Dispersion sédiments, asphyxie benthique	Élevé	Mise en place de rideaux anti-turbidité, Dragage en marée basse, Surveillance de la turbidité en continu	Arrêt / réduction du dragage, Mise en place mesures correctives	Responsable environnement chantier	Service HSE du port et AGÉE
ENV-03	Érosion / affouillement autour des ouvrages	Déstabilisation des pieux de passerelle et jetée	Élevé	Études bathymétriques préalables Renforcement des fondations, Mise en place de matelas antidérive	Intervention de comblement, Renforcement géotechnique	Entreprises des travaux maritimes	Service HSE du port + Mission de Contrôle
TEC-01	Fuite ou dépressurisation GNL	Explosion, incendie, brûlures cryogéniques	Élevé	Mise en place de Systèmes ATEX, Installation de détecteurs automatiques de	Activation Plan d'Urgence GNL, Évacuation zone rouge, Intervention	Responsable station GNL	Service HSE du port et Gestionnaire de la Centrale Électrique

Codes	Événements	Nature / Description du risque	Niveaux de risque	Mesures de prévention	Préparation / Actions de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
				gaz, Inspection régulière des flexibles	des équipes spécialisées		
TEC-02	Incendie sur chantier	Soudure, hydrocarbures	Élevé	Surveillances des zones de travail, Installation d'extincteurs adaptés	Alerte interne, Activation du Plan d'Intervention d'Urgence (PIU), Intervention de la brigade incendie	Chef de sécurité chantier	Entreprises des travaux/ Service HSE et Service Protection civile de Boké
TEC-03	Défaut électrique	Électrocution, incendie	Moyen	Vérification du câblage, Mise à la terre, EPI isolants	Coupure de l'alimentation électrique, Intervention d'électricien qualifié	Chef d'équipe	HSE chantier
MAR-01	Collision navire-pirogue	Accident mortel, pertes matérielles	Élevé	Délimitation de Couloirs de navigation, Mise en place de feux signalisation, Offre de Radios VHF pour pêcheurs	Alerte immédiate, Intervention des secouristes de mer, Enquête maritime	Officier capitainerie	Capitainerie et Service HSE du port
MAR-02	Houle extrême perturbant les travaux	Renversement de barges, engins	Élevé	Surveillance des Hauteurs significatives de Vague et de la météo marine, Interruption en cas d'atteinte de seuil	Mise en sécurité matériels et navires	Entreprises des travaux/Ingénieur	Capitainerie/Entreprises des travaux

Codes	Événements	Nature / Description du risque	Niveaux de risque	Mesures de prévention	Préparation / Actions de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
MAR-03	Chute d'opérateur en mer	Noyade	Moyen	Ports obligatoires de Gilets de sauvetage, Réalisation de briefing sécurité	Intervention rapide de bateau sécurité	Chef d'équipe de chantier	HSE chantier
SOC-01	Conflits sociaux ou blocages	Retards, tensions, atteintes sécurité	Élevé	Dialogue communautaire, Mise en place Comité local de suivi, Transparence dans le recrutement	Médiation, Activation du MGP	Point focal communautaire	Service HSE et CR de Kamsar
SOC-02	Violence Basée sur le Genre (VBG)	Violence sur femmes et mineurs	Élevé	Élaboration de code de conduite pour les travailleurs, Formation obligatoire, Application strictes de sanctions	Système de plaintes sécurisé, Prise en charge des victimes	Responsable VBG/ ONG	Service HSE de l'entreprise
SOC-03	Pression sur zones de pêche	Perte de revenus, conflits d'usage	Élevé	Cartographie participative des zones de pêche, Sensibilisation, Appui compensatoire	Mise en place d'un comité de pêche/port, Gestion de litiges	Président du comité de pêche	Direction du port, Service HSE
HSE-01	Chute de hauteur	Fractures, mortalité	Élevé	Ports obligatoires d'Harnais avec points d'ancrage, Utilisation de filets de sécurité	Évacuation, Offre de premiers soins	Superviseur HSE	Chef HSE de l'Entreprise
HSE-02	Collision engin–piéton	Trauma grave	Élevé	Séparation des zones (Engins, piétons), Formation des opérateurs,	Arrêt de travaux, Enquête HSE	Opérateur véhicule	HSE chantier

Codes	Événements	Nature / Description du risque	Niveaux de risque	Mesures de prévention	Préparation / Actions de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
				Mise en place des signaux visuels			
HSE-03	Manutention de charges lourdes	Blessures, écrasements	Moyen	Équipements adaptés, Briefing sur la manipulation de charges	Secours, Analyse d'incident	Chef de chantier	Service HSE de l'Entreprise

8.5. Gestion des effets résiduels attendus et des risques environnementaux et sociaux

La gestion des risques résiduels constitue un pilier essentiel du dispositif de conformité environnementale et sociale du port en eau profonde de Mbotini. Ce sont des **événements** potentiels (incertains) qui peuvent encore se produire, malgré les mesures de prévention. Ils sont liés à une probabilité d'occurrence (pas toujours certains). Ils concernent des situations accidentelles ou imprévues et nécessitent un plan de gestion des risques. Elle vise à traiter les risques pouvant se matérialiser de manière accidentelle ou progressive au cours de la construction, de l'exploitation et de la fermeture du projet.

Les risques environnementaux et sociaux renvoient à des événements accidentels potentiels dont la survenue peut entraîner des dommages significatifs :

- Pollutions accidentelles (hydrocarbures, produits chimiques, GNL) ;
- Accidents technologiques (incendies, explosions, fuites) ;
- Risques climatiques (submersion, houle extrême, érosion, inondations) ;
- Défaillances structurelles d'ouvrages (jetée, passerelle, bassins) ;
- Conflits d'usage du domaine maritime avec les pêcheurs.

Le projet de port en eau profonde de Mbotini présente un ensemble de risques susceptibles d'affecter l'environnement, les communautés locales, les infrastructures et les travailleurs. Ces risques découlent des activités de construction, d'exploitation et de fermeture, ainsi que des conditions naturelles et technologiques propres à la zone littorale. Leur identification à différent moment permet d'anticiper les conséquences potentielles afin de déployer des mesures de prévention, de réduction ou de compensation adaptées.

Tableau 162. Risques et mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation

Effets résiduels et risques environnementaux et sociaux	Conséquences potentielles	Fréquence	Ampleur	Mesures de prévention, atténuation ou compensation
Pollution accidentelle (hydrocarbures, GNL, produits chimiques)	- Contamination des sols, eaux de surface, mer - Mortalité des poissons et benthos - Dégradation des mangroves - Risques sanitaires pour les humains	Faible	Élevée	- Plan de Prévention et Réponse aux Pollutions Accidentelles (PPPA) - Bacs de rétention, barrières flottantes, kits absorbants - Procédures strictes de ravitaillement et manutention - Inspection régulière des cuves et tuyauteries -

Effets résiduels et risques environnementaux et sociaux	Conséquences potentielles	Fréquence	Ampleur	Mesures de prévention, atténuation ou compensation
				Exercices d'urgence annuels
Collisions entre navire et pirogues de la pêche artisanale	- Accidents graves ou mortels - Perte de matériels de pêche - Conflits sociaux	Moyenne	Élevée	- Couloirs de navigation sécurisés - Limitation de vitesse - Système d'alerte VHF / radios communautaires - Sensibilisation des pêcheurs artisanaux / opérateurs portuaires
Risques technologiques (incendie, explosion, GNL associé à la centrale électrique)	- Victimes humaines - Pollution majeure - Destruction d'infrastructures	Très faible à faible	Critique	- Délimitation claire de la zone atmosphères explosives (ATEX) - Formation spécifique du personnel - Mise en place de Systèmes anti-incendie et détection automatiques - Exercices d'urgence GNL
Accidents de travail (chutes, écrasements, collisions engins/piétons)	- Blessures graves, mortalité - Arrêts de chantier - Impacts psychosociaux	Moyenne à élevée	Moyenne à élevée	- Application strict du Plan HSE - Ports obligatoires d'EPI - Séparation des flux piétons/engins - Contrôle des permis de travail
Risques sociaux (VBG, tensions communautaires)	Conflits communautaires	Faible à moyenne	Élevée	Plan VBG, Sensibilisation obligatoire, Sécurisation du MGP, Élaboration du code de conduite pour travailleurs
Inondations, submersion marine, houle extrême	Endommagement des infrastructures, Interruption des activités, Pollutions secondaires	Moyenne	Élevée	Rehaussement et renforcement des plateformes, Drainage amélioré, Maintien de la végétation de mangroves pour la protection naturelle de la zone côtière

Effets résiduels et risques environnementaux et sociaux	Conséquences potentielles	Fréquence	Ampleur	Mesures de prévention, atténuation ou compensation
Défaillance d'ouvrages (jetée, passerelle)	Accidents graves, Pertes matérielles importantes, Arrêt du port	Faible	Critique	Inspections structurelles régulières, Réalisations de maintenance préventive, Renforcement des fondations
Afflux massif de travailleurs	Pression sur services, conflits, risques sanitaires	Moyenne	Moyenne	Élaboration d'un Plan de gestion des travailleurs, règlementations des campements, Mise en place des mesures de santé publique
Chocs des navires avec les ouvrages	Dommages causés aux infrastructurels, risques humains, pollution	Faible	Élevée	Mise en place d'un Radar portuaire, Disponibilité de remorqueurs, Application de protocoles d'accostage, supervision capitainerie

9. MESURE DE PRÉVENTION, D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

9.1. Gestion du dragage et atténuation de la turbidité

Le tableau suivant présente les mesures d'atténuation de la turbidité

Tableau 163. Atténuation de la turbidité par la gestion du dragage

Mesures d'atténuation	Objectifs	Responsables
Draguer **à marée montante**	Limiter la dispersion des sédiments	Entreprise des travaux de dragage
Installation de **rideaux anti-turbidité**	Contenir les particules fines	MMG et Entreprise des travaux
Interdiction de dragage **en saison de reproduction halieutique (juin–sept.)**	Protéger les nurseries	MMG/UCP

9.2. Compensation écologique pour les mangroves affectées

Le tableau suivant présente les mesures liées à la compensation écologique pour les mangroves affectées.

Tableau 164. Mesures de compensation écologique pour les mangroves affectées.

Mesures	Objectifs	Responsables
Création de pépinières communautaires de mangroves	Produire localement des propagules et plants pour le reboisement de 186 ha	DNFF, Communauté de Mbotini, Binari et Kouffin/ONG, Direction préfectorale de l'environnement de Boké
Plantations compensatoires avec un ratio de 1/2	Compenser chaque hectare détruit par 2 ha restaurés ; atteindre un gain net de biodiversité	MMG/Direction préfectorale de l'environnement de Boké
Création de Zones de Mangroves Protégées (ZMP)	Prévenir les coupes, éviter la pression anthropique, assurer la pérennité des zones restaurées	Direction préfectorale de l'environnement de Boké, Communes de Kamsar, Direction nationale faune flore

9.3. Protection des espèces fauniques et halieutiques menacées

La zone d'influence du projet abrite plusieurs espèces fauniques présentant un intérêt particulier pour la conservation, notamment certaines espèces d'oiseaux, de mammifères marins, de poissons et d'autres organismes aquatiques. Parmi celles-ci figure le Vautour charognard, une espèce classée **En Danger Critique d'Extinction (CR)** sur la Liste Rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature.

Les activités de construction et d'exploitation du port pourraient entraîner des perturbations des habitats naturels, une augmentation du dérangement de la faune et une pression accrue sur les ressources halieutiques. Afin de réduire ces impacts, des mesures spécifiques de prévention, d'atténuation et de compensation doivent être mises en œuvre dans le cadre du **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)**.

Les principales mesures proposées pour la protection des espèces fauniques et halieutiques menacées sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 165. Tableau : Mesures de protection des espèces fauniques et halieutiques menacées

Mesures	Objectifs	Responsables
Identification et cartographie des habitats sensibles et des zones de présence d'espèces menacées	Localiser les habitats critiques afin d'éviter leur destruction ou leur perturbation lors des travaux	Promoteur du projet / Bureau environnemental / Services de l'environnement
Mise en place de zones de protection autour des habitats sensibles (mangroves, zones de nourricerie, sites de repos des oiseaux)	Préserver les habitats essentiels à la reproduction et à l'alimentation des espèces fauniques et halieutiques	Promoteur du projet / Autorités environnementales
Limitation des travaux bruyants et des activités perturbatrices à proximité des habitats critiques	Réduire les perturbations pour les oiseaux, les mammifères marins et les poissons	Entreprise de construction / Unité environnementale du projet
Sensibilisation des travailleurs et des communautés locales à la protection des espèces menacées (dont le vautour charognard)	Réduire les risques de destruction d'habitats, de braconnage ou de perturbation des espèces	Promoteur du projet / ONG environnementales / Autorités locales
Interdiction de la chasse, de la capture et du commerce d'espèces sauvages dans l'emprise du projet	Prévenir l'exploitation illégale des espèces fauniques	Promoteur du projet / Entreprises / Autorités administratives

Mesures	Objectifs	Responsables
Mise en place d'un programme de suivi écologique des espèces sensibles	Suivre l'évolution des populations d'espèces menacées et évaluer l'efficacité des mesures de protection	Promoteur du projet / Bureau d'études / Autorités environnementales
Restauration ou compensation écologique des habitats dégradés (mangroves, zones humides)	Compenser les pertes d'habitats et améliorer les conditions écologiques de la zone	Promoteur du projet / Autorités environnementales / Partenaires techniques
Mise en œuvre de programmes de gestion durable des ressources halieutiques	Préserver les stocks de poissons et soutenir les activités de pêche artisanale	Autorités de la pêche / Promoteur du projet / Organisations de pêcheurs

Ces mesures permettront de réduire les impacts du projet sur la biodiversité et de contribuer à la conservation des espèces menacées présentes dans la zone d'étude, tout en favorisant une gestion durable des ressources naturelles dans la région.

9.4. Mesures d'atténuation et de compensation sociales

Les mesures d'atténuation sociale touchent la cohabitation maritime avec la pêche artisanale.

Tableau 166. Mesures d'atténuation sociale

Mesures	Objectifs	Responsables
Création ou renforcement de débarcadères communautaires	Faciliter les activités de la pêche artisanale en dehors des zones portuaires et améliorer les conditions de travail	Commune rurale de Kamsar, Ministère de la Pêche, MMG
Zonage et cartographie participative des zones de pêche traditionnelles	Préserver les sites importants (nurseries, zones de casiers, zones saisonnières)	MMG, Acteurs de la pêche artisanale, Direction préfectorale de la Pêche de Boké
Programme de compensation ou appui économique en cas d'impact direct	Réduire les pertes économiques liées aux perturbations temporaires des zones de pêche	MMG, Commune rurale de Kamsar, Direction préfectorale de la Pêche de Boké, Comité Préfectoral de suivi des PGES et PAR de Boké
Système spécifique de gestion des plaintes des pêcheurs	Assurer une résolution rapide des différends liés à la navigation et aux dommages matériels	MMG, Comité MGP, Acteurs de la pêche artisanale

Mesures	Objectifs	Responsables
Programme d'appui au renouvellement du matériel de la pêche artisanale (filets sélectifs, moteurs, glacières) et de la transformation des produits de pêche (Fumoirs améliorés, hangars de stockage, balance, tables inox)	Améliorer la durabilité de la pêche artisanale et compenser les contraintes imposées par le port	MMG, ONG, Ministère de la Pêche et de l'Économie maritime
Coordination avec autres ports miniers sur le littoral (CBG, GAC, SMB, SPIC, etc.)	Harmoniser les règles maritimes et éviter les conflits inter-portuaires sur la pêche artisanale	Ports industriels (CBG, Nimba Mining, RUSAL COBAD…), Ministère de la Pêche, Agence nationale de navigation maritime
Formations qualifiantes en mécanique marine, soudure, logistique portuaire	Permettre aux jeunes et adultes des communautés riveraines (Mbotini, Kamsar, M'binari, Kouffin, etc.) d'accéder aux métiers techniques demandés par les travaux de construction du port	MMG, Entreprises des travaux, Commune rurale de Kamsar

9.5. Mesures de compensation des pertes de terres et autres biens des Personnes Affectées par le Projet (PAP)

La mise en œuvre du projet portuaire nécessitera l'acquisition de terres et l'occupation de certaines zones utilisées par les communautés locales pour l'habitation, l'agriculture, la pêche ou d'autres activités économiques. Ces opérations peuvent entraîner des pertes de terres, de biens matériels et de sources de revenus pour certaines **Personnes Affectées par le Projet (PAP)**.

Conformément à la législation nationale en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique et aux exigences de la Banque Africaine de Développement, ces impacts devront être gérés à travers la mise en œuvre d'un **Plan d'Action de Réinstallation (PAR)**. Ce plan vise à garantir que les personnes affectées soient indemnisées de manière équitable et que leurs moyens de subsistance soient restaurés ou améliorés.

Un PAR a été élaboré parallèlement à cette EIES. Les mesures de compensation proposées, basées sur les principes du PAR, sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 167. Tableau : Mesures de compensation des pertes de terres et biens des PAP

Mesures de compensation	Objectifs	Responsables
Compensation des terres agricoles (38,4335 ha) par **attribution de terres équivalentes** ou compensation financière	Restaurer les activités agricoles et éviter la perte de production alimentaire des PAP	Unité de Coordination du Projet (UCP), Direction préfectorale de l'agriculture de Boké, autorités locales
Compensation des **201,708 ha de terres acquises** (indemnisation des propriétaires et ayants droit)	Indemniser la perte des droits fonciers et garantir la justice foncière	UCP, Ministère des Mines et de la Géologie, Direction préfectorale de l'agriculture
Compensation des **2793 arbres fruitiers détruits** (paiement ou remplacement par plants améliorés)	Restaurer la production fruitière et les revenus agricoles des PAP	UCP, Comités de réinstallation
Compensation des **1194 essences forestières à fruits comestibles**	Maintenir les ressources alimentaires et médicinales issues de la forêt	UCP, Ministère de l'Environnement, collectivités locales, Direction préfectorale de l'Environnement de Boké
Compensation des **1464 essences forestières (bois d'œuvre)**	Compenser les pertes de ressources forestières et de revenus liés au bois	UCP, Direction préfectorale de l'Environnement de Boké
Compensation des **185,4 ha de mangroves exploitées** (restauration écologique et programmes communautaires)	Restaurer les écosystèmes et préserver les activités de pêche et de cueillette	UCP, Ministère de l'Environnement, ONG environnementales, Direction préfectorale de l'Environnement de Boké
Compensation des **194,7375 ha de terres communautaires** par projets collectifs (infrastructures ou aménagements communautaires)	Compenser la perte d'usage collectif et soutenir le développement local	UCP, Commune rurale de Kamsar et districts concernés, communautés
Indemnisation des **pertes de revenus des pêcheurs artisanaux (161 PAP)**	Restaurer les moyens de subsistance des pêcheurs affectés par la restriction d'accès aux zones de pêche	UCP, Commune rurale de Kamsar et commission de réinstallation
Indemnisation des **transformatrices de poisson (88 PAP)** et appui en équipements	Maintenir les activités économiques des femmes impliquées dans la transformation halieutique	UCP, ONG de développement, Groupement des transformatrices

Mesures de compensation	Objectifs	Responsables
Compensation des pertes des **commerçants informels (39 PAP)** et **artisans (46 PAP)**	Restaurer les activités économiques locales et les revenus	UCP, Commune rurale de Kamsar et disticts de botini, Binari et Kouffin
Programme de restauration des moyens de subsistance pour **593 PAP** (formations, AGR, microprojets)	Diversifier les revenus et améliorer les conditions de vie des PAP	UCP, ONG, services techniques déconcentrés de Kamsar
Assistance spécifique aux **ménages vulnérables identifiés parmi les PAP**	Réduire les risques de pauvreté et renforcer la résilience sociale	UCP, Commune rurale de Kamsar et disticts de botini, Binari et Kouffin
Indemnisation financière des terres affectées	Compenser la perte de terres agricoles, d'habitation ou d'autres usages conformément à la valeur de remplacement	Promoteur du projet / Unité de gestion du projet / Services fonciers
Compensation des biens et infrastructures affectés (habitations, plantations, équipements)	Rembourser la valeur des biens perdus ou endommagés à leur coût de remplacement	Promoteur du projet / Commission d'évaluation / Autorités locales
Appui à la formation et à l'emploi local	Faciliter l'accès des PAP aux opportunités d'emploi générées par le projet	Promoteur du projet / Entreprises contractantes
Mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes	Permettre aux PAP de signaler et de résoudre les problèmes liés à l'indemnisation ou à la réinstallation	Unité de gestion du projet / Comité local de gestion des plaintes
Compensation des pertes de revenus (pêche, commerce, artisanat)	Indemniser les pertes temporaires ou permanentes de revenus liées aux restrictions d'accès aux ressources ou au déplacement d'activités économiques	UCP, services de développement local, autorités préfectorales
Suivi et évaluation du processus de réinstallation	Vérifier que les PAP sont correctement compensées et que leurs conditions de vie sont restaurées	Promoteur du projet / Autorités compétentes / Consultants indépendants
Suivi et accompagnement post-compensation	S'assurer que les PAP ont effectivement restauré ou amélioré leurs conditions de vie après la compensation	UCP, autorités locales, organismes de suivi indépendants

10. RÔLE ET RESPONSABILITÉ DES ACTEURS POUR LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE PRÉVENTION, ATTÉNUATION ET COMPENSATION DU PGES

Le tableau suivant présente les rôles et responsabilités des acteurs pour la mise en œuvre des mesures de PAC prévues au PGES.

Tableau 168. Rôles et responsabilités des acteurs pour la mise en œuvre des mesures

Acteurs / Institutions	Rôles et responsabilités dans la mise en œuvre des mesures du PGES
MMG/UCP	- Assure le financement global du PGES - Valide les plans d'action, procédures et programmes sectoriels - Intègre les exigences environnementales et sociales dans tous les contrats - Garantit la conformité aux normes nationales et internationales (BAD, ISO)
Entreprises des travaux, AGÉE	- Supervise l'exécution de toutes les mesures du PGES - Coordonne les mesures E&S entre les entreprises, administrations et communautés - Produit les rapports de suivi mensuels, trimestriels et annuels - Assure la gestion du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) - Contrôle l'application des mesures HSE, sociales, environnementales et maritimes
Entreprises des travaux/Direction du port	- Appliquent les mesures d'atténuation, de sécurité, de gestion des déchets, de prévention des pollutions, etc. - Déploient les moyens matériels, humains et financiers nécessaires - Assurent la conformité aux exigences contractuelles Environnemental Social et Gouvernance, - Signalent immédiatement tout incident, accident ou pollution
Entreprises des travaux, Service HSE	- Mettent en œuvre le Plan de Gestion HSE - Contrôlent la qualité de l'air, de l'eau, du bruit, des émissions - Assurent la formation sécurité, la gestion des risques industriels (GNL), ATEX - Gèrent le plan d'urgence, les pollutions accidentelles, la sécurité du personnel
Préfecture maritime, Agence nationale de navigation maritime, Direction préfectorale de la pêche de Boké	- Gèrent la navigation, balisage, zones d'exclusion, couloirs maritimes - Assurent la cohabitation sécurisée avec la pêche artisanale - Contrôlent les navires (mouvements, vitesse, conformité MARPOL)

Acteurs / Institutions	Rôles et responsabilités dans la mise en œuvre des mesures du PGES
	- Appuient la gestion des pollutions en mer (barrages flottants, interventions)
DNFF, l'AGÉE, Service national du milieu marin, l'Agence nationale de navigation maritime, OGPRNF	- Appuient le contrôle réglementaire environnemental et marin - Délivrent les autorisations (défrichements, compensations, dragage) - Participent aux suivis écologiques et audits de conformité - Protègent les mangroves, zones humides, zones marines sensibles
CR de kamsar, District de Mbotini, M'Binari, Kouffin	- Facilitent l'accès aux sites, servent d'interface sociale - Identifient les besoins communautaires et les bénéficiaires des programmes - Participent à la gouvernance des mesures socio-économiques, genre, pêche - Contribuent à la résolution de conflits communautaires
DNFF, Chef cantonnement forestier de Kamsar, la Direction préfectorale de l'environnement de Boké, la Direction préfectorale de la pêche de Boké, Conservateur de l'aire marine de Capachez	- Surveillent les mangroves, les zones restaurées et les zones de pêche - Participent au suivi de terrain des mesures environnementales - Mobilisent les communautés pour les activités locales (pépinières, reboisements) - Appuie le Mécanisme de Gestion des Plaintes
Pêcheurs & Organisations Professionnelles de la pêche artisanale	- Participent à la cohabitation maritime (zonage, sécurité, embarcations) - Fournissent des informations sur les zones sensibles de pêche - Joue un rôle clé dans la prévention des conflits maritimes - Coopèrent aux mesures d'appui économique et de compensation
ONG (Environnement, Genre, VBG, communautaire)	- Contribuent à la mise en œuvre des programmes sociaux, VBG, pêche - Épaulent les actions de sensibilisation et les programmes communautaires - Forment les populations sur les bonnes pratiques environnementales - Interviennent sur les plaintes sensibles (VBG, jeune, groupes vulnérables)
BAD / Cabinets d'audit externes	- Audit annuel de conformité aux standards de la BAD - Vérification indépendante des résultats du PGES - Recommandations pour l'amélioration continue - Validation du respect des conditions environnementales et sociales
Forces de sécurité / Protection civile de Boké/Préfecture maritime	- Interviennent lors des accidents, incendies, incidents GNL, pollutions majeures - Assurent la sécurité du personnel et des zones à risque

Acteurs / Institutions	Rôles et responsabilités dans la mise en œuvre des mesures du PGES
	- Participent aux exercices annuels d'urgence portuaire

11. ANALYSE DES CAPACITÉS DES ENTITÉS PUBLIQUES CHARGÉES DE L'APPLICATION ET DU SUIVI DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Ce chapitre aborde l'évaluation de la **capacité opérationnelle, technique, organisationnelle et juridique** des institutions publiques responsables :

- de la réglementation environnementale ;
- du contrôle et suivi des impacts ;
- **de la** gestion sociale, foncière et halieutique **;**
- **de la** concertation avec les communautés**.**

11.1. Structures impliquées dans la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du projet

Le tableau suivant présente les structures impliquées dans la gestion environnementale et sociale du projet.

Tableau 169. Structures impliquées dans la gestion environnementale et sociale du projet

Institution	Mandat principal	Implication dans le projet
AGEE (Agence guinéenne d'Évaluation Environnementale)	Approbation des EIES, contrôle environnemental, conformité	Suivi de la mise en œuvre du PGES et du PAR, audits, sanctions
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD)	Politique environnementale et gestion des écosystèmes	Coordination sectorielle
Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime (MPEM)	Gestion de la pêche artisanale, réglementation maritime	Suivi des impacts sur les pêcheries
Direction Nationale des Forêts et Faune (DNFF)	Protection mangroves, biodiversité côtière	Surveillance des compensations écologiques
Ministère des Mines et de la Géologie (MMG)	Supervision des projets miniers	Suivi du respect des obligations minières et la coordination du projet
Collectivités locales (CR de Kamsar, Préfecture de Boké)	Développement local, médiation sociale, fiscalité locale	Présidence du Comité Local de Concertation

11.2. Contraintes institutionnelles et évaluation des capacités

Le tableau suivant présente les forces et faiblesses des parties prenantes en gestion des risques environnementaux et sociaux.

Tableau 170. Forces et faiblesses des parties prenantes en gestion des risques environnementaux et sociaux

Parties prenantes	Forces (Capacités existantes)	Faiblesses (Contraintes / Limites)
AGÉE	- Personnel qualifié en évaluation environnementale - Expérience dans l'analyse des ÉIES et PGES - Bonne compréhension du cadre légal national	Effectif limité au regard du volume de projets - Insuffisance de spécialistes sectoriels (biodiversité marine, risques industriels, GNL) - Besoin de formations continues sur les standards internationaux (BAD, Banque Mondiale, ISO) Besoin de renforcement continu en risques technologiques GNL/ATEX
MMG/UCP	Forte capacité financière, Expertise technique internationale, Structure organisationnelle robuste, Capacité de contractualisation et de coordination	Dépendance à la performance des sous-traitants, Faible expérience dans la gestion sociale communautaire, Risques de retards administratifs
Entreprises de construction / sous-traitants	Compétences techniques importantes, Équipes HSE disponibles, Expérience dans grands chantiers industriels	Variabilité du niveau HSE entre sous-traitants, Faible culture environnementale chez certains sous-traitants, Taux élevé de rotation du personnel
Agence nationale de Navigation maritime	Maitrise des règles de navigation, Expérience dans la gestion des trafics portuaires, Capacité de réponse maritime (remorqueurs, patrouilleurs)	Moyens logistiques parfois insuffisants, Limitations dans la surveillance continue des couloirs de navigation
Services techniques de l'État (Environnement, Eaux & Forêts, Pêche)	Connaissance locale des enjeux écologiques et sociaux, Cadre légal en place, Expérience en inspection environnementale	Manque de moyens matériels et logistiques, Déficit de personnel formé aux standards internationaux (BAD/BM/ISO), Faible capacité de suivi régulier sur terrain, **C**apacités

Parties prenantes	Forces (Capacités existantes)	Faiblesses (Contraintes / Limites)
		techniques limitées sur la pêche et la biodiversité
Collectivités locales et Communes (CR de Kamsar, Districts de Mbotini, M'binari, et Kouffin)	Forte légitimité communautaire, Expérience dans la gestion locale des conflits, Bonne connaissance du territoire	Faibles capacités financières, Peu de personnel formé aux enjeux environnementaux, Faible capacité de suivi technique des mesures ESG
Groupes socioprofessionnels de la pêche artisanale	Connaissance fine des milieux marins et côtiers, Disponibilité pour participer aux activités de suivi (éco-gardes)	Vulnérabilité socio-économique, Faible structuration organisationnelle, Difficulté à participer régulièrement sans compensation financière
ONG et Organisations de la société civile	Compétences sociales (VBG, sensibilisation), Engagement fort en environnement et droits communautaires	Ressources limitées pour assurer un suivi continu, Absence de mandats formels dans les zones d'accueil du projet
Forces de sécurité / Protection civile de Boké	Capacité d'intervention en situation d'urgence, Personnel expérimenté dans les crises	Manque d'équipements spécialisés (GNL, incendie industriel), Faible coordination avec acteurs portuaires

La mise en œuvre efficace du **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)** nécessite un renforcement des capacités techniques et institutionnelles des différents acteurs impliqués dans le projet, notamment l'Unité de Coordination du Projet (UCP), l'Agence Guinéenne d'Evaluation Environnementale (AGEE), les entreprises chargées des travaux, les services techniques de l'État ainsi que les collectivités territoriales.

11.3. Plan de renforcement des capacités

Le plan de renforcement des capacités vise à améliorer les compétences des acteurs en matière de gestion environnementale et sociale, de santé et sécurité au travail, de gestion des risques et de suivi des impacts du projet. Les actions de formation et de sensibilisation prévues permettront d'assurer une meilleure application des mesures d'atténuation et de gestion des risques identifiés dans le cadre de l'étude d'impact environnemental et social.

Tableau 171. Programme de renforcement des capacités des parties prenantes

Parties prenantes	Mesures de renforcement des capacités recommandées	Objectifs / résultats attendus
AGEE (Agence guinéenne	Formations sur les standards internationaux (BAD, BM, ISO	Améliorer le contrôle environnemental du projet

Parties prenantes	Mesures de renforcement des capacités recommandées	Objectifs / résultats attendus
d'Évaluation Environnementale)	14001/45001), Appui matériel : véhicules, GPS, drones, équipements de prélèvement, Mise en place d'un système SIG national pour le suivi des projets, Développement d'un cadre de suivi numérique des PGES	
MMG/UCP	Formations avancées en gestion des risques, ATEX, GNL, cohabitation maritime ; Renforcement du système de suivi-évaluation (indicateurs ESG)	Consolidée l'expertise technique de la cellule environnement du projet pour une meilleure supervision du volet environnement et suivi du PGES
Entreprises des travaux et sous-traitants	Formations HSE obligatoires (travaux en hauteur, incendie, espaces confinés), Renforcement des compétences en gestion des déchets dangereux, Sessions sur code de conduite, VBG, gestion sociale, Certification ISO 45001/14001 pour les entreprises contractées	Réduire les accidents de travail et assurer une meilleure gestion des impacts opérationnels
Agence nationale de Navigation maritime	Formations en sécurité maritime, navigation en zone industrielle, lutte antipollution (MARPOL) ; Dotation en équipements modernes (radars, radios VHF, bateaux de surveillance), Mise en place d'un centre de coordination port–pêche	Améliorer la cohabitation maritime et réduire les collisions navires-pirogues
Services techniques de l'État (Environnement, Eaux & Forêts, Pêche)	Appui logistique pour les inspections (motos, GPS, équipements portatifs), Formations en contrôle des mangroves, gestion du littoral, suivi qualité eau/air ; Mise en place de protocoles de surveillance standardisés	Renforcer les capacités techniques d'inspection et assurer un meilleur suivi des mesures PGES
Collectivités locales	Formations en gestion environnementale communautaire, Appui à la gouvernance locale (médiation, gestion des conflits), Programme de renforcement pour le suivi des projets (monitoring participatif)	Impliquer activement les collectivités locales dans les prises de décision et améliorer l'acceptabilité sociale du projet
Groupes socioprofessionnels de la pêche artisanale	Formations en sécurité maritime, navigation, usage des VHF ; Appui à la structuration des comités de pêche, Programmes d'alphabétisation fonctionnelle et	Sécuriser la cohabitation maritime, réduire les conflits d'usage et améliorer les revenus des membres du groupement

Parties prenantes	Mesures de renforcement des capacités recommandées	Objectifs / résultats attendus
	gestion de coopératives, Développement d'AGR alternatives	
ONG et Organisations de la société civile	Renforcement technique en gestion des plaintes, VBG, sensibilisation ESG, Appui institutionnel pour la documentation et la communication, Financement de micro-projets communautaires	Assurer une meilleure participation citoyenne dans la gestion environnementale et sociale du projet
Forces de sécurité / Protection civile de Boké	Formations spécialisées en risques industriels (GNL, incendie majeur), Appui matériel (tenues ignifugées, camions anti-incendie, équipements de plongée - Exercices conjoints d'intervention d'urgence	Améliorer la réactivité en cas d'incident et réduire la vulnérabilité des installations

12. SYNTHÈSE DES CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

12.1. Activités de consultation réalisées

Dans le cadre de la réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES), un processus de consultation et de participation des parties prenantes a été mené afin de recueillir les préoccupations, les attentes et les recommandations des différents acteurs concernés par le projet. Ces consultations ont permis d'assurer une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux dans l'analyse des impacts.

Les activités de consultation ont été réalisées entre le 19 février et le 10 juillet 2025, dans plusieurs localités situées dans la zone d'influence du projet, notamment dans les districts et villages riverains du site d'implantation du port. Ces consultations ont pris la forme de **réunions communautaires, d'entretiens avec les autorités administratives et locales, ainsi que de discussions avec les groupes socioprofessionnels**, notamment les pêcheurs artisanaux, les femmes transformatrices de produits halieutiques et les représentants des organisations communautaires.

Les rencontres ont impliqué plusieurs catégories d'acteurs, notamment :

- les autorités administratives locales (préfecture, sous-préfecture et districts) ;
- les représentants des collectivités locales ;
- les services techniques de l'État ;
- les leaders communautaires et les représentants des populations locales ;
- les organisations de la société civile et les groupes socioprofessionnels.

Ces consultations ont permis de présenter les principales composantes du projet, d'expliquer les objectifs de l'étude d'impact environnemental et social et de recueillir les préoccupations des populations concernant les impacts potentiels du projet. Les informations recueillies ont été prises en compte dans l'analyse des impacts et dans l'élaboration des mesures de gestion environnementale et sociale proposées dans le présent rapport.

Les résultats détaillés des consultations, ainsi que la liste des parties prenantes rencontrées, sont présentés dans les sections et annexes correspondantes du rapport.

Le tableau suivant présente les parties prenantes consultées dans le cadre de cette étude.

Tableau 172. Liste des parties prenantes consultées et nombre de participants

No	Parties prenantes	Date de consultation	Nombre de participants		
			Homme	Femme	Total
1	Préfet et Secrétaires Généraux de Boké	10/07/2025	02		02
2	Direction Préfectorale de l'Environnement et Développement Durable de Boké	10/07/2025	07		07
3	Direction Préfectorale de l'Agriculture et de l'Élevage de Boké	10/07/2025	06		06
4	Sous-préfet et services techniques de Kamsar	10/07/2025	01	02	03
5	Délégation spéciale de la Commune Rurale de Kamsar	10/07/2025	05		05
6	Agence guinéenne de Navigation maritime	10/07/2025	02		02
7	Conseil de district de M'botini	12/07/2025	40	30	70
8	Conseil de district de M'Binari	13/07/2025	33	12	45
9	Conseil de district de Kouffin	18/07/2025	40		40
10	Bureau de secteur de Yoto/populations	14/07/2025	33	21	54
11	Bureau de secteur de Sopila/populations	21/07/2025	26	10	36
12	Bureau de secteur de Brouf/populations	16/07/2025	17	24	41
13	Bureau de secteur de Kanouké/populations	15/07/2025	24	25	39
14	Bureau de secteur de Yongosale /populations	12/02/2025	63	27	90
15	Bureau de secteur de Broti/populations	19/02/2025	06	03	09
16	Bureau de secteur de Kabor/populations	19/02/2025	05	04	09
	Total		**310**	**148**	**458**

12.2. Résultats des consultations

12.2.1. Synthèse des résultats de consultation

La synthèse des préoccupations et attentes exprimées par les acteurs institutionnels lors des consultations (voir photos ci-dessous) est présentée dans le tableau suivant. Les détails sont en annexe A de ce rapport.

Tableau 173. Synthèse des préoccupations soulevées et des mesures préconisées par les acteurs institutionnels

Acteurs institutionnels	Préoccupations soulevées	Mesures préconisées
Préfet et Secrétaires Généraux de Boké	Compensation des communautés qui seront impactées par le projet Enclavement de la zone Prolifération des ports dans la zone littorale Pollution des bras de mer Occupation anarchique des sites portuaires	Mutualisation des quais Tenir compte de la protection de la mangrove Mise en œuvre effective des mesures contenues dans le PGES

Acteurs institutionnels	Préoccupations soulevées	Mesures préconisées
	Destruction de la mangrove	
Direction Préfectorale de l'Environnement et Développement Durable de Boké	Impact sur la biodiversité marine, proximité de l'air marine protégée de Capachez Pollution marine Impact sur la communauté Restriction d'accès aux terres Impact sur la pêche Multiplication des ports sur le littoral Gestion des impacts cumulatifs	Mutualisation des ports Suppressions des autres ports existants Prise en compte des préoccupations des communautés Élaboration d'une grille d'indemnisation en faveur des communautés
Direction Préfectorale de l'Agriculture et de l'Élevage de Boké	Compensation des PAP Élaboration de grille de compensation acceptable Destruction des terres agricoles	Sensibilisation des communautés Implication de la Direction Préfectorale de l'Agriculture dans la sensibilisation et dans l'harmonisation des grilles de compensation Implication des autorités préfectorales et des services techniques dans la gestion environnementale et sociale du projet
Sous-préfet et services techniques	Impact sur la pêche artisanale Réinstallation des communautés riveraines Réchauffement climatique Risque d'inondation	Prise en compte de toutes les préoccupations soulevées par les communautés Reboisement au niveau du littoral Compensation effective des communautés qui seront impactées
Délégation spéciale de la Commune Rurale de Kamsar	Montée des eaux marines salées Baisse de la productivité des arbres fruitiers Destruction des rizières Modification de l'Ambiance sonore Impact sur la faune Insuffisance d'infrastructure communautaire Manque de plan d'évacuation	Réalisation d'infrastructures communautaires (Santé, Éducation, Eau potable, Route) Mise en valeur des plaines rizicoles Appui aux acteurs de la pêche artisanale dans l'obtention de barques

Acteurs institutionnels	Préoccupations soulevées	Mesures préconisées
	Faible approvisionnement en eau potable	
Agence guinéenne de Navigation maritime	Destruction des rizières Baisse de rendement des cultures Réinstallation de la population affectée Risque de dépravation des mœurs à la suite de l'afflux migratoire Augmentation de l'Insécurité dans la zone du projet Impact sur les activités de pêche	Faire une étude sérieuse Évaluation correcte des impacts du projet Appui à l'aménagement des rizières Appui aux acteurs de la pêche artisanale en équipement



Photo 35. Consultation de l'Agence Guinéenne d'Evaluations Environnementales



Photo 36. Consultation du Centre National du milieu Marin et de la Zone Côtière



Photo 37. Consultation de la Direction Nationale des Forêts et de la Faune



Photo 38. Consultation de la Direction Nationale de l'Agriculture



Photo 39. Consultation du Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura



Photo 40. Consultation de l'Office Guinéen des Parcs Nationaux et Réserves de faune



Photo 41. Consultation avec le Bureau de Stratégie et de Développement du Ministère de la Pêche et de l'économie maritime



Photo 42. Consultation de la Direction Nationale des infrastructures



Photo 43. Consultation du prefet de Boké



Photo 44. Consultation de la Direction Préfectorale de l'Environnement et du Développement Durable de Boké



Photo 45. Consultation de la Direction Préfectorale de l'Agriculture de Boké



Photo 46. Consultation de l'Agence régionale de la Navigation Maritime de Boké



Photo 47. Consultation de la Sous-préfète et ses services techniques

Le tableau suivant présente la synthèse des préoccupations soulevées et des mesures préconisées par les villages concernés. Les photos ci-dessous illustrent les consultations tenues. Les détails sont fournis en annexe B.

Tableau 174. Synthèse des préoccupations soulevées et mesures préconisées par les villages concernés

Localités	Préoccupations soulevées	Mesures préconisées
MBinari centre	Destruction des rizières Baisse de rendement des arbres fruitiers Montées des eaux de mer Détérioration de la qualité de l'air	Formation et emploi des jeunes de la localité Appui à l'aménagement des rizières Appui à la réalisation d'infrastructures communautaires Appui des communautés en intrants agricoles

Localités	Préoccupations soulevées	Mesures préconisées
Yoto	Montées des eaux salées dans les rizières Impact sur les ressources halieutiques Enclavement de la zone Manque de réseau téléphonique Baisse de rendement des arbres fruitiers	Désenclavement de la zone Réalisation des infrastructures de bases Formation et emploi des jeunes de la localité Appui à la restauration des moyens de subsistance
Brouff	Risque de réinstallation ; Destruction des rizières Baisse de rendement des arbres Destruction des sites d'extraction du sel Impact sur les activités de pêche Destruction de la mangrove Déversement des hydrocarbures	Emploi des jeunes de la localité Construction d'un centre de formation Appui des communautés en intrants agricoles Création des activités génératrice de revenus Compensations suffisantes des personnes affectées par le projet
Kouffin centre	Destruction des rizières Baisse de rendement des cultures Risque de réinstallation Risque d'inondation Déversement des hydrocarbures Gestion des impacts cumulatifs	Réalisation des infrastructures de base ; Emploi des jeunes de la localité Compensation effective des personnes qui seront affectées par le projet Désenclavement de la zone Création des AGR pour des groupements
Sopila	Rareté des poissons au niveau des bras de mer Impact des arbres fruitiers Manque d'infrastructures de base Manque d'emploi Impact sur la saliculture Risque de maladie suite aux envolées des poussières	Appui aux populations en intrants agricoles et de pêche Réalisation des infrastructures sociales de base Emploi des jeunes de la localité Gestion affective des envolées de poussières Accompagnement des femmes évoluant dans la saliculture
Kanouké	Baisse de rendement des arbres fruitiers Destruction des rizières Pollution des cours d'eau Impact sur les poissons au niveau des bras de mer Perturbation des activités de saliculture	Emploi obligatoire des jeunes de la localité Compensation des biens qui seront impactés par le projet Construction d'un centre de formation avant la mise en œuvre du projet Désenclavement de la zone

Localités	Préoccupations soulevées	Mesures préconisées
	Afflux migratoire Enclavement de la zone	



Photo 48. Consultation des communautés riveraines de M'botini-Centre



Photo 49. Consultation des communautés riveraines de Binari



Photo 50. Consultation des communautés riveraines de Sopila



Photo 51. Consultation des communautés de Yongonsale



Photo 52. Consultation des communautés riveraines de Yoto



Photo 53. Consultation des communautés riveraines de Kouffin centre

Le tableau ci-dessous présente le nombre de participants, selon le sexe, pour chacune des séances de consultations réalisées. Dans l'ensemble, on note qu'une proportion relativement significative de femmes a participé aux activités. Sur les 493 participants aux activités de consultation, 32,86 % (162) étaient des femmes.

Tableau 175. Nombres de participants et répartition hommes – femmes lors des consultations effectuées

No	Parties prenantes	Date de consultation	Nombre de participants		
			Homme	Femme	Total
1	Agence Guinéenne d'Évaluations Environnementales	14/10/2025	2	1	3
2	Direction Nationale des forêts et de la Faune	14/10/2025	1	0	1
3	Centre National de Protection du milieu Marin et de la Zone Côtière	15/10/2025	2	0	0
4	Direction Nationale de la Promotion Féminine et du Genre	14/10/2025	1	1	1
5	Direction Nationale des Mines	16/10/2025	1	0	1
6	Direction Nationale des infrastructures	16/10/2025	5	0	5
7	BSD du Ministère de la Pêche et de l' Économie maritime	16/10/2025	1	0	1
8	Direction Nationale de l'Agriculture	15/10/2025	3	0	3
9	Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura	16/12/2025	0	1	1
10	Direction Nationale de l'hydraulique	17 /12/2025	1	0	1
11	Office Guinéen des Parcs Nationaux et de réserve de Faune	19/11/2025	7	1	8
12	Préfet et Secrétaires Généraux de Boké	10/07/2025	2	0	2
13	Direction Préfectorale de l'Environnement et Développement Durable de Boké	10/07/2025	7	0	7
14	Direction Préfectorale de l'Agriculture et de l'Élevage de Boké	10/07/2025	6	0	6
15	Sous-préfet et services techniques	10/07/2025	1	2	3
16	Délégation spéciale de la Commune Rurale de Kamsar	10/07/2025	5	0	5

No	Parties prenantes	Date de consultation	Nombre de participants		
			Homme	Femme	Total
17	Agence Guinéenne de Navigation Maritime	10/07/2025	2	0	2
18	Conseil de district de M'botini	12/07/2025	40	30	70
19	Conseil de district de Binari	13/07/2025	33	12	45
20	Conseil de district de Kouffin	18/07/2025	40	0	40
21	Bureau de secteur de Yoto/populations	14/07/2025	33	21	54
22	Bureau de secteur de Sopila/populations	21/07/2025	26	10	36
23	Bureau de secteur de Brouf/populations	16/07/2025	17	24	41
24	Bureau de secteur de Kanouké/populations	15/07/2025	24	25	49
25	Bureau de secteur de Yongosale /populations	12/02/2025	63	27	90
26	Bureau de secteur de Broti/populations	19/02/2025	6	3	9
27	Bureau de secteur de Kabor/populations	19/02/2025	5	4	9
	Total		**334**	**162**	**493**

Les PV de consultations et la liste des participants aux différentes séances de consultations sont en annexe C de ce rapport.

12.2.2. Craintes et attentes exprimées

Le CEMED a mené des enquêtes auprès de 538 répondants dans les localités d'accueil des composantes du projet. Les résultats relatifs aux craintes et aux attentes formulées sont présentés dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 176. Proportion des répondants par craintes exprimées

Principales craintes	Nombre de répondants	Pourcentage
Risque de pollution de cours d'eau et de têtes de source	182	33,83
Risque d'accident sur les personnes et les animaux	201	37,36
Proximité et sécurité des communautés riveraines	265	49,26
Sécurité des montants d'indemnisation à payer	165	30,67
Détérioration de la qualité de l'air	219	40,71
Perte ou la restriction d'accès aux zones de pêche artisanale	296	55,02

Tableau 177. Proportion des répondants par attentes formulées

Principales attentes	Nombre de répondants	Pourcentage
Accès à l'eau potable	505	93,87
Désenclavent des localités	284	52,79
Besoin d'aménagement des sites maraichers	101	18,77
Manque de postes de santé	356	66,17
Réalisation d'infrastructures éducatives	288	53,53
Besoin des formations professionnelles des jeunes	275	51,12
Besoin d'emploi pour les jeunes	465	86,43
Besoin d'appui dans la réalisation des Activités Génératrices des revenus (AGR)	241	44,80
Recevoir des compensations suffisantes	152	28,25
Appui à l'accès à l'électricité	97	18,03

Position sur le projet

Tous les répondants ont déclaré être favorables à la réalisation du projet.

12.2.3. Enjeux environnementaux et sociaux

L'analyse des enjeux environnementaux et sociaux du projet permet d'identifier les thématiques prioritaires qui nécessitent une attention particulière durant les différentes phases de mise en œuvre du projet. Ces enjeux découlent à la fois des caractéristiques du projet, du contexte socioéconomique de la zone d'étude et des préoccupations exprimées par les parties prenantes lors des consultations publiques. Les principaux enjeux identifiés concernent notamment la création d'emplois au profit des populations locales, la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines, la protection des personnes vulnérables contre les violences basées sur le genre (VBG), l'exploitation et abus sexuels (EAS), le harcèlement sexuel (HS) et la violence contre les enfants (VCE), ainsi que la protection du patrimoine culturel local.

Les tableaux ci-dessous présentent une synthèse de l'analyse de ces enjeux.

Tableau 178. Enjeux structurés sur la base des préoccupations exprimées par les parties prenantes

Enjeux majeurs.	Description/ Justifications
Protection des milieux marin et côtier	- Dégradation possible des mangroves et habitats de nurseries - Perturbation des fonds marins (turbidité, sédimentation) - Risques de disparition locale de certains biotopes

Enjeux majeurs.	Description/ Justifications
	- Pressions cumulées avec les autres ports de Boké (CBG, GAC, SMB, SPIC, etc.) - Habitat clé nécessitant une compensation écologique
Faune marine et avifaune	- Perturbation de la faune marine (poissons, crustacés, mammifères marins) - Dégradation d'habitats clés (zones vaseuses, herbiers, mangroves) - Impacts potentiels sur les espèces migratrices et protégées - Nécessite compensation écologique, mesures sonores & calendaires
Protection de la qualité des milieux physiques face aux impacts des activités du projet	Les pollutions de l'air, de l'eau et des sols, ainsi que l'augmentation des nuisances sonores, constituent des enjeux importants, notamment en phase de construction et d'exploitation.
Préservation de la dynamique côtière et des équilibres sédimentaires	les travaux portuaires (dragage, infrastructures maritimes) peuvent modifier les courants, la turbidité et l'équilibre du littoral.
Adaptation aux effets du changement climatique	Le site du projet est vulnérable aux élévations du niveau de la mer et aux aléas climatiques. Ces aléas peuvent perturber les infrastructures portuaires et les écosystèmes.
Pêche artisanale et cohabitation maritime	- Activité économique vitale pour les communautés locales exigeant appui et cohabitation maritime - Réduction possible des zones de pêche - Risques de collisions navire-pirogue - Perturbation des cycles de reproduction des poissons - Risques de conflits socio-économiques
Développement économique et création d'emplois	- Opportunités majeures de formation, emploi, sous-traitance locale - Effets catalyseurs sur l'économie de la région de Boké et plus globalement l'économie nationale - Besoin de transparence dans les recrutements
Création d'emplois au profit des populations locales	Le projet portuaire devrait générer des opportunités d'emploi direct et indirect, notamment durant les phases de construction et d'exploitation. Cet enjeu est important pour améliorer les conditions de vie des populations locales et favoriser le développement économique de la zone. Toutefois, il est essentiel de veiller à ce que les communautés locales bénéficient effectivement de ces opportunités à travers des politiques de recrutement local et des programmes de formation.
Santé et sécurité des travailleurs et des riverains	Les activités liées aux travaux et aux opérations portuaires peuvent générer des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines (accidents, nuisances sonores, pollution, circulation des engins). Il est donc essentiel de mettre en place des mesures strictes de gestion de la santé et sécurité au travail et de prévention des accidents.
Protection des personnes vulnérables contre les VBG, EAS, HS et VCE	L'afflux de travailleurs dans la zone du projet peut accroître les risques de violences basées sur le genre (VBG), d'exploitation et abus sexuels (EAS), de harcèlement sexuel (HS) et de violences contre les enfants (VCE). La prévention de ces risques constitue

Enjeux majeurs.	Description/ Justifications
	un enjeu social majeur nécessitant la mise en place de mécanismes de sensibilisation, de prévention et de gestion des plaintes.
Protection des patrimoines culturels	La zone du projet abrite des éléments du patrimoine culturel local, notamment des sites sacrés et des biens culturels présentant une valeur historique ou spirituelle pour les communautés. La protection de ces éléments constitue un enjeu important afin d'éviter toute dégradation du patrimoine culturel et de préserver les valeurs socioculturelles des populations locales.

13. MÉCANISMES COMPLETS DE GESTION DES PLAINTES (MGP)

Le mécanisme de gestion des plaintes proposé s'articule sur les principes et processus décrits ci-après.

13.1. Principes directeurs

Le tableau ci-dessous présente les principes directeurs devant orienter les mécanismes de gestion des plaintes

Tableau 179. Tableau des principes directeurs de gestion des plaintes

Principes	Application dans le projet
Accessibilité	Localisation du point de dépôt des plaintes dans chaque village PAP + Un numéro de contact téléphonique Présence physique régulière de représentants Adaptation à la langue et au niveau d'alphabétisation
Confidentialité	Protection de l'identité des plaignants
Neutralité	Traitement non-discriminatoire (femmes, migrants, jeunes, pêcheurs)
Résolution participative	Dialogue direct avant recours administratif
Traçabilité	Registre de plaintes signées et archivées

Un mécanisme de gestion des plaintes, adapté au contexte culturel local et aux langues, et permettant de développer des partenariats productifs et mutuellement bénéfiques avec les communautés impactées par le projet, est proposé dans ce PAR. Il respecte un certain nombre de principes directeurs listés dans le tableau ci-dessus, la neutralité/équité et la traçabilité/transparence du processus.

Les étapes de la procédure, allant de l'enregistrement de la plainte jusqu'à sa clôture ou au recours légal, sont décrites sur le schéma suivant.

La procédure de gestion des conflits est basée sur le règlement à l'amiable, des actions de médiation, via le comité local, sont mises en place dans chaque village concerné.

Le classement d'une plainte comme « cas simple » ou « cas complexe » est basé sur la sévérité de la plainte, qui est fonction de la gravité des événements qui ont causé cette plainte.

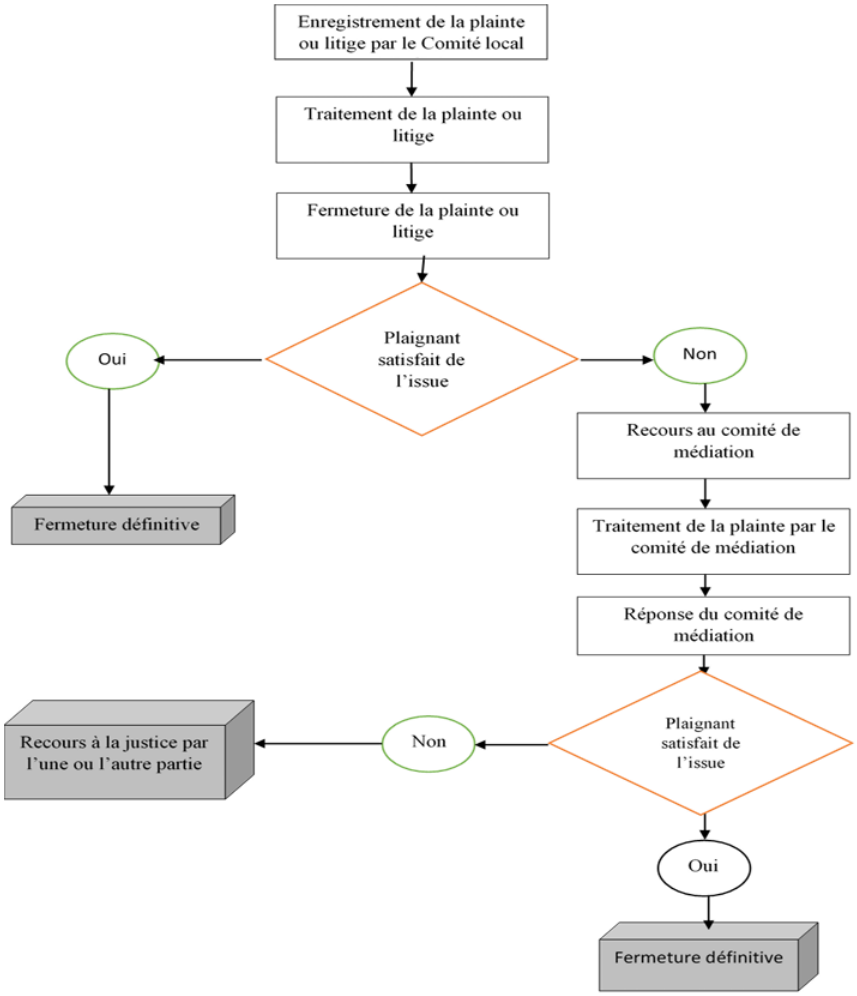


Figure 29-Procédure de gestion des griefs à l'amiable

13.2. Mécanismes de recours

Plusieurs organismes doivent être impliqués dans le processus de mise en œuvre du MGP du projet. Il s'agit notamment des chefferies traditionnelles/structures coutumières et communautaires, des organisations de la société civile au niveau local ainsi que des structures mises en place par le projet et les tribunaux nationaux. La mise en place du système de gestion des plaintes et litiges des PAP permet de les enregistrer de manière objective, de les classer et de les traiter. Cela permet de faciliter la résolution des différents griefs liés à la mise en œuvre du PGES et du PAR.

Les principaux objectifs poursuivis dans le cadre de la résolution des différends et litiges sont les suivants :

- Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes accessible, efficace, équitable, transparent et, respectueux des traditions locales ;

- Normaliser les procédures pour éviter des incohérences dans le traitement des plaintes des PAP ;
- Faciliter le dialogue et la communication avec les communautés ;
- Gérer les rumeurs ou les perceptions négatives concernant le projet (en produisant des notes explicatives qui soient amplement vulgarisées par les comités locaux de suivi des plaintes) ;
- Accélérer la résolution des litiges liés au PAR et à la mise en œuvre du PGES ;
- Mettre en œuvre des mesures correctives appropriées.

Le processus d'acquisition foncière et de réinstallation peut entraîner les types de litiges, plaintes et réclamations suivants :

- Des Personnes affectées par le Projet (PAP) exprimant des réclamations concernant les critères d'éligibilité, le montant de la compensation et la localisation des sites de réinstallation ;
- Une mauvaise identification des actifs ou erreurs dans leurs évaluations ;
- Des litiges concernant les limites d'une parcelle agricole ou parcelle d'habitation, entre la personne affectée et le Projet ou entre deux (2) voisins ;
- Des litiges concernant la propriété d'un actif donné (deux personnes revendiquant être le propriétaire de cet actif) ;
- Un désaccord portant sur l'évaluation d'un terrain ou autre actif ;
- Des successions, divorces et autres problématiques familiales entraînant des litiges entre les héritiers et d'autres membres de la famille concernant la propriété ou les parts de propriété pour un actif donné ;
- Des dommages sur un actif communautaire, non précédemment couverts dans le processus de déplacement physique et économique programmé ;
- Des engagements pris par le projet non respectés, tels que des promesses de construire des infrastructures communautaires non respectées ;
- Un retard dans le paiement des indemnisations ;
- La restriction d'accès aux zones de la pêche artisanale.

Le tableau suivant présente les rôles des acteurs impliqués dans le MGP.

Tableau 180. Liste des acteurs impliqués dans le mécanisme de gestion des plaintes

Acteurs	Rôle
Comité Local de Concertation à MBotini, M'binari et Kouffin (CLC)	Réception, enregistrement et résolution communautaire
Comité Local de Cohabitation Maritime (CLCM)	Traitement des litiges liés à la pêche et à la navigation
Spécialise en Sauvegarde Social du Projet	Coordination, suivi et rapportage
Chefferies traditionnelles de Mbotini, M'Binari et Kouffin	Médiation culturelle et sociale

ONG Locale	Appui à l'information et l'accompagnement des groupements femmes
Commission de gestion des plaintes au niveau de Kamsar/Boké	Arbitrage final en cas de litige persistant

13.3. Structures traditionnelles

Dans ce projet, des plaintes et litiges peuvent entre autres résulter de conflits de voisinage parfois sans rapport direct avec le projet, mais qui peuvent interférer avec celui-ci. Ces plaintes et litiges peuvent souvent être résolus par l'arbitrage en utilisant des règles de médiation issues de la tradition.

Les mécanismes traditionnels de règlement des conflits permettent de préserver la cohésion sociale au sein d'une communauté grâce à l'implication de différents acteurs qui ont une certaine représentativité ou incarnent une référence sociale (sages, chefs coutumiers, guides religieux, régulateurs sociaux, leaders d'opinion, etc.). Les décisions rendues par le biais de ce mécanisme s'appuient en général sur la tradition, des témoignages et la jurisprudence locale. Ce mécanisme permet d'éviter de recourir aux autorités administratives ou aux tribunaux.

Le projet de port en eau profonde s'assurera que l'utilisation des règles traditionnelles de résolution de conflits soit faite d'une manière efficace et équitable en facilitant un renforcement de capacités, notamment à l'égard des pratiques discriminatoires qui puissent impacter négativement les PAP vulnérables. Les comités locaux de suivi veilleront à ce que les différends résolus par des moyens traditionnels soient correctement documentés. En Guinée, les verdicts rendus au village sont largement acceptés comme équitables et transparents par les populations concernées. La majorité des litiges entre tiers en milieu rural sont résolus par cette voie sous l'arbre à palabre.

13.4. Structures communautaires décentralisées

Les plaintes relatives aux limites territoriales villageoises ou plaintes relatives à la propriété de parcelles non résolues par les autorités villageoises sont enregistrées formellement par les comités locaux de suivi et soumises à l'UCP à travers son représentant local pour fin de résolution.

13.5. Structures mises en place par le projet

La gestion des plaintes est sous la responsabilité du MMG/UCP. La gestion quotidienne du processus est confiée au président du comité local de suivi des plaintes mis en place par le projet dans chaque village concerné. Ce dernier réceptionne toutes les plaintes. Il convoque le comité pour traiter les plaintes et formuler des recommandations. Le président du comité veillera à la mise en œuvre des recommandations concernant la résolution de chaque litige, et il coordonnera le suivi des activités de résolution du dossier. L'UCP centralisera dans une base de données les dossiers de plaintes ou réclamations. Le processus de traitement des plaintes implique les structures locales telles que décrites plus bas et recherche essentiellement des solutions à l'amiable. Toute personne ou groupe de personne peut formuler une plainte ou réclamation auprès de l'UCP.

Les formulaires de réclamation ou plainte sont disponibles auprès du président du comité local de suivi qui les rend accessibles dans les mairies de chaque territoire, les chefferies de village et autres structures de la société civile présentes dans la zone du projet.

13.6. Processus de traitement et de résolution des plaintes

Les étapes de traitement et de résolution des plaintes sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Tableau 181. Étapes de traitement et de résolution d'une plainte

Étapes	Description	Délai maximum
1. **Réception**	La plainte est reçue par écrit (formulaire simple disponible dans chaque village, boîte à plaintes communautaire sécurisée) ou oralement en présentiel ou par téléphone.	**48 h**
2. **Enregistrement**	Enregistrement dans le **registre officiel des plaintes** ; numéro attribué	**48 h**
3. **Analyse de la plainte**	Le CLC évalue la nature de la plainte	**3 jours**
4. Dialogue & Médiation	Réunion entre plaignant, CLC, et partie concernée	**7 jours**
5. Résolution de la plainte	Accord écrit, compensation, ou action corrective	**15 jours**
6. Clôture	Archivage, retour d'information au plaignant	**72 h**

En cas de non-accord, le dossier est transféré à la commission préfectorale des gestions des plaintes pour résolution formelle.

13.7. Communication aux populations sur le mécanisme de gestion des plaintes

Le projet mènera des actions d'information continues à travers des ateliers d'informations et de communications dans chaque village riverain, des messages radiodiffusés en langues Soussou ou Baga, des panneaux d'affichage au niveau des débarcadères et de distribution de fiches illustrées expliquant le mécanisme. Les femmes recevront des séances spécifiques à travers des causeries éducatives dans les espaces de transformation du poisson.

13.8. Compte-rendu et évaluation

Le suivi du mécanisme de gestion des plaintes sera sous la responsabilité de l'Expert en Sauvegardes Environnementales et Sociales (ESES) de l'UCP qui sera assisté par le spécialiste en développement social et genre.

L'Expert en Sauvegardes Environnementales et Sociales (ESES) sera chargé de suivre les indicateurs

clés relatifs aux plaintes et communiquera les résultats de ces efforts de suivi en interne et en externe (aux communautés) sur une base trimestrielle.

Le compte rendu inclura une synthèse du nombre de plaintes enregistrées par catégorie et gravité, la durée moyenne de règlement des plaintes, le nombre de plaintes non résolues et toutes problématiques à risque élevé.

Chaque trimestre, une revue interne du mécanisme de traitement des plaintes sera effectuée pour comprendre :

- Les types de plaintes collectées et les tendances d'évolutions (avec les raisons de celles-ci) ;
- L'efficacité du système pour recueillir les plaintes dans différentes zones d'intervention du projet ;
- Les leçons apprises en termes de traitement.

Tableau 182. Indicateurs de performance du mécanisme de gestion des plaintes

Indicateur	Cible	Fréquence d'évaluation
Taux de plaintes résolues au niveau communautaire	**≥ 80%**	Trimestriel
Délai moyen de résolution des plaintes	**< 15 jours**	Trimestriel
% de plaintes déposées par des femmes ou jeunes	**≥ 40%**	Semestriel
Nombre de cas nécessitant arbitrage préfectoral	**< 5%**	Annuel

14. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

14.1. Objectifs du PGES

Le PGES vise à :

- Prévenir, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux du projet.
- Garantir la conformité réglementaire et normative.
- Optimiser les bénéfices socio-économiques pour les communautés locales.
- Assurer un suivi rigoureux et une amélioration continue des performances du projet.

Le PGES couvre les phases :

- Préconstruction
- Construction
- Exploitation
- Fermeture / réhabilitation

14.2. Programme d'atténuation et de bonification

Le tableau suivant présente les mesures spécifiques d'atténuation et de bonification.

Tableau 183. Programme d'atténuation et de bonification

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Défrichage, décapage et préparation des emprises	Mangrove, forêts basses, palmeraie, faune terrestre	Perte d'habitats naturels et biodiversité	Suppression de végétation et biomasse (estimée 3117 t/ha), fragmentation habitats, destruction de site de reproduction	**Très élevée (zone écologique sensible)**	Balisage GPS strict de l'emprise avant travaux, Déboisement sélectif, interdiction de coupe hors limites, Transfert écologique espèces sensibles, Travaux hors saisons de nidification, reboisement compensatoire de 203,2 ha	Programme de restauration mangroves (ratio min. 2:1), Repeuplement palmeraies & essences locales, Création de corridors écologiques entre mangroves et forêts	**500 000**	Phase Préconstruction	MMG, DNFF, Direction préfectorale de l'environnement de Boké	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	- Ha de surface restaurée - % emprises balisées avant travaux - Nb espèces relocalisées	Rapport d'audits biodiversité, fiches écologiques
	Biens / patrimoines culturels (sites sacrés, biens culturels enfouis)	Dégradation ou destruction potentielle du patrimoine culturel	Les travaux de défrichage et de terrassement peuvent entraîner la perturbation ou la destruction de sites sacrés ou de vestiges archéologiques éventuellement présents dans la zone du projet	Élevée	Identifier et cartographier les sites culturels avant les travaux ; délimiter et protéger les sites sacrés ; sensibiliser les travailleurs à la protection du patrimoine culturel ; mettre en place une procédure de gestion des découvertes fortuites ; suspendre les travaux en cas de découverte d'objets culturels	Valoriser et préserver les sites culturels identifiés ; appuyer les initiatives locales de préservation du patrimoine ; impliquer les autorités traditionnelles dans la gestion et la protection des sites	50 000	Phase de préconstruction et construction	UCP / Entreprises de travaux	UCP / (AGEE) / Autorités culturelles / Collectivités locales	Nombre de sites culturels identifiés et protégés ; nombre de travailleurs formés à la protection du patrimoine ; nombre de cas de découvertes fortuites correctement gérés	Rapports de suivi environnemental et social ; procès-verbaux de sensibilisation ; rapports des autorités culturelles

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Terrassement, remblai, nivellement plateforme terminale	Réseau hydrographique local, sols, eaux superficielles	Modification du drainage et transports des sédiments	Disparition de canaux naturels, augmentation du ruissellement vers la mer	**Élevée**	Bassins de décantation ≥10 ha, Fossés percolant + gabions, Stabilisation des talus avant la période des pluies	Maintien des tracés naturels comme bassins tampon, Aménagement compensatoires de zones humides	**300 000**	Phase préconstruction	MMG/Prestataire	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Turbidité < 50 NTU	Rapport d'analyse de la qualité des eaux
Construction voies d'accès et circulation engins	Air, sols, santé communautés	Poussières et émissions GES	Détérioration de la qualité de l'air dans les localités riveraines	**Élevée**	Arrosage 3–6x/j, Bâchage camions, Entretien moteur	Plantation haies vives	**250 000**	Phase préconstruction	Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	PM10 < 75 µg/m³ , % véhicules conformes	Rapport de suivi de la qualité de l'air
Bruit engins, compacteurs, véhicules	Populations, faune, travailleurs	Nuisances sonores	Vibrations et bruit prolongé	**Moyenne**	Effectuer les travaux de 7h à19h, Utiliser des équipements silencieux	Campagnes de mesure communautaires	**75 000**	À toutes les phases	MMG, Service HSE des entreprises de travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Intensité du bruit en dBn Nb plaintes	Mesures sonométriques , registre plaintes
Zones atelier mécanique & stockage carburants	Sols, nappes, eaux de ruissellement	Pollution par les hydrocarbures et métaux lourds	Fuites huiles, carburants, solvants pendant les travaux de maintenance	**Élevée**	Aménagement de Dalles béton + séparateur hydrocarbure, Installation de cuvettes de rétention 110%, Mise en disponibilité de Kits anti-déversements	Recyclage huiles usées par des sous-traitants agréés	**300 000**	À toutes les phases	MMG, Ministère Environnement, Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nombre d'incidents de déversements, % d'huiles recyclées	Audits HSE, bordereau de gestion des déchets, fiches incidents

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Stockage des déchets de chantier (béton, ferraille, bois)	Sols, santé humaine, paysage	Pollution par les déchets non gérés	Production importante de déchets inertes	**Élevée**	Tri à la source, Aménagement de Plateforme étanche, Interdiction de brûler les déchets	Valorisation > 60% de matériaux inertes, Réemploi de déchets pour remblais	**125 000**	Phase préconstruction et construction	Entreprises de travaux, Prestataires agrées de gestion des déchets	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% de valorisation de déchets - Nb de brûlages illégaux	Registres de déchets, rapport d'inspection
Occupation foncière	Usagers locaux, zones agricoles	Restriction d'accès aux ressources & conflits d'usage	Zones agricoles et piste enclavées	**Moyenne**	Déviation pistes existantes, Élaboration d'un PAR	Appui aux activités agricoles et saliculture, Construction routes communautaires	**5 000**	Phase Construction	MMG, Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% de compensation payée, Nb conflits résolus	Registre de plaintes, Rapport d'enquêtes
Travaux généraux de chantier (risque accidents)	Travailleurs & communautés	Accidents professionnels	Risques d'accidents de travail	**Élevée**	Plan HSSE complet - EPI obligatoires - Formations sécurité - Mise en place de Trousses de secours à la base technique des travaux et dans les engins du chantier	- Rapport HSE	**300 000**	Toutes les phases	Entreprises des travaux et Service HSE	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Taux d'accident, % de travailleurs formés	Rapports HSE
Battage de pieux, ancrages et forages marins	Faune aquatique, cétacés, poissons pélagiques	Perturbation acoustique et physiologique	Bruits impulsionnels & vibrations sous-marines pouvant perturber migration et alimentation	**Élevée**	Réaliser des travaux hors pics migratoires, Mise en place de barrières acoustiques / réduction marteaux vibrants, Arrêt	Cartographie des couloirs biologiques	**600 000**	Phase Construction	Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Intensité du bruit en dB, Nb arrêts de chantier	Rapports biodiversité et fiches d'observation

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
					immédiat des travaux si observation espèces sensibles							
Installation des piles & fondations de passerelle	Zone intertidale (390 m affectés)	Perte d'habitats benthiques	Recouvrement fonds, destruction substrat naturel, modification hydrodynamique	**Élevée**	Délimitation des zones sensibles, Dragage limité ; Pose pieux sur roches artificielles minimisant la dégradation	Mise en œuvre d'un programme de restauration benthique post-travaux	**750 000**	Phase Construction et Exploitation	MMG, MEDD, Entreprises des travaux	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Surface restaurée (ha), Biomasse benthique reconstituée	Transects marins + plongées
Circulation des bateaux et des pirogues/Restriction d'accès à la pêche	Routes de la pêche artisanale	Entrave au déplacement, risques de collision	Obligation de contourner 7 km d'ouvrage	**Élevée**	Chenaux de navigation balisés, Limitation de vitesse, Utilisation de Radar/feux nocturnes	Construction d'aires de mouillage sûres pour pirogues	**400 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux, Agence guinéenne de navigation maritime, Association de la pêche artisanale	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nb d'incidents de collision, Signaux installés	Registres/Enquêtes terrain
Dragage ponctuel & gestion des sédiments	Colonne d'eau, zones peu profondes	Turbidité accrue & asphyxie microfaune	Sédiments remis en suspension (zone déjà très turbide selon état initial)	**Élevée**	Rideaux anti-turbidité, Dragage en marée descendante, Interdiction de dépôt de sédiments sur zone intertidale	Mise en place d'un programme scientifique de suivi de la turbidité	**500 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux, MMG, MEDD	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Valeur NTU	Rapport d'analyse de la qualité de l'eau, images satellites

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Stockage matériaux sur barges et plateformes	Eau, qualité physicochimique	Pollution accidentelle hydrocarbures et ciment	Fuites carburant, additifs béton, huiles	**Moyenne**	Mise en place d'une double paroi + rétention 110%, Kits antipollution coulée en mer	Développement de partenariat sur la filière de gestion des huiles usées	**200 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux et Service HSE	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nb d'incidents de déversements	PV d'inspections + registres de déchets
Compactage, bétonnage des appuis marins	Fonds marins, faune benthique	Artificialisation des habitats	Transformation des substrats meubles en structures artificielles	**Élevée**	Utilisation de matériaux à pH neutre, Utilisation de bétons fibrés résistants au lessivage	Installation récifs artificiels autour des piles	**400 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux, MMG, MEDD	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Surface récifs installée	Plongées biologiques
Occupation foncière permanente des emprises du projet	Agriculteurs, Pêcheurs, Éleveurs, saliculteurs	Perte d'accès à la terre et perturbation des activités économiques	Perte de surface agricole, restriction accès zones traditionnelles	**Élevée**	Mise en œuvre du PAR	Programmes d'appui agricole (intrants, irrigation, formation), Cogestion des terres aménagées	**7 000**	Avant et pendant les travaux	MMG, Commission de réinstallation, Commune Rurale de Kamsar	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% des compensations payées, Nb de conflits fonciers résolus	Registres de plaintes, enquêtes socio-éco, PV d'indemnisations
Enclavement / restriction d'accès à la forêt sacrée, aux zones salicoles et aux zones de pêche	Communautés locales de Mbotiny Femmes pratiquant la saliculture Acteurs de la pêche artisanale	Perturbation des pratiques culturelles Baisse de production et de revenus	Restriction d'accès à la forêt sacrée, aux salines et aux zones de pêche	**Élevée**	Maintien de pistes existantes, Aménagements d'accès alternatifs	Modernisation de bassins salicoles, Appui technique et organisationnel des acteurs de filière Appui aux communautés locales dans l'organisation des rites dans la forêt sacrée	**500 000**	Phase Construction et Exploitation	MMG, Collectivités locales, ONG locales Chefferie traditionnelle/conseil de district de Mbotiny	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% d'accès maintenu, Niveau de production sel stabilisée	PV visites terrain, statistiques groupements

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
Afflux de travailleurs & pression socio-culturelle	Chefs de villages, jeunes, femmes, autorités	Tensions sociales, conflits, inflation locale	Migration temporaire ouvriers et pression sur ressources locales	**Moyenne**	Chefs de villages, jeunes, femmes, autorités Us et coutumes	Tensions sociales, conflits, inflation locale Migration temporaire des ouvriers et pression sur les ressources locales Violation des Us et coutumes locales		**Moyenne**	Mise en place d'un code de conduite des travailleurs, Recrutement local prioritaire Sensibilisation des travailleurs sur le respect des Us et coutumes locales	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	% de travailleurs recrutés localement Nombre de plaintes enregistrées	Registres RH, listes de paie
Afflux des travailleurs	Travailleurs, communautés hôtes	Augmentation maladies transmissibles	Interactions entre personnel des chantiers et populations locales	**Élevée**	Mise en place de dispensaire de chantier, Réalisation de campagnes de sensibilisation santé sur les maladies infectieuses et les IST VIH SIDA Mettre des moustiquaires à la disposition des travailleurs logés à la base-vie	Appui à la construction de postes de santé communautaires	**300 000**	Phase Construction et Exploitation	MMG, CR de Kamsar, ONG locale	Entreprises des travaux, AGEE/CPSES	Nb de sessions de sensibilisation, % de personnel dépisté	Rapports santé, registres médicaux

Activités sources d'impact	Composantes affectées	Impacts	Description de l'impact	Importance	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification	Coût estimatif (USD)	Période d'application	Responsable de mise en œuvre	Responsabe du suivi contrôle	Indicateurs objectivement vérifiables (IOV)	Moyens de vérification
					Mettre en place un plan particulier d'hygiène santé-sécurité au travail							
Sécurité des communautés riveraines	Piétons, agriculteurs, pêcheurs	Accidents corporels et dommages matériels	Risques d'accident liés à la circulation des véhicules et engins de chantier	**Élevée**	Signalisation, limitation vitesse, Sécurité routière dans les villages	Aménagement de traversées pour piétons ralentisseur, Formation sécurité maritime pour pêcheurs	**300 000**	Phase Construction et Exploitation	Entreprises des travaux, Service HSE, CR de Kamsar, Agence guinéenne de navigation maritime	Entreprises des travaux, AGEE/CPS ES	Nb d'accidents	Rapports de sécurité, fiches d'incidents
Inégalités de redistribution de bénéfices	Jeunes, femmes, ménages vulnérables	Conflits sociaux, mécontentement	Profits économiques mal distribués	**Moyenne**	- Comité de liaison communautaire - Transparence sur recrutements et indemnisation	Mise en place d'un Fonds local de développement communautaire	**700 000**	Phase Construction et Exploitation	MMG et Collectivités locales	Entreprises des travaux, AGEE/CPS ES	Nb de réunions publiques, Niveau de satisfaction des parties prenantes	Comptes-rendus réunions, audits sociaux
Tableau 184. Total : Programme d'atténuation et de bonification							**6 562 000**					

14.3. Matrice de surveillance environnementale et sociale

Le tableau suivant présente la matrice de surveillance environnementale et sociale.

Tableau 185. Matrice de surveillance environnementale

Code	Impact résiduel	Mesures PGES	Période	Coût estimatif	Indicateurs de performance	Responsable mise en œuvre	Suivi / Surveillance
MP-01	Érosion talus & ruissellement	Stabilisation sols, végétalisation	Phase construction	250 000	% surface stabilisée ; absence de ravinements	Entreprises travaux et Service HSE	Contrôles hebdo + audit mensuel
MP-02	Pollution des sols par hydrocarbures	Bacs de rétention 110%, kits anti-déversement, aire de ravitaillement	Phase Préconstruction et Construction	150 000	Nb d'incidents ; volumes récupérés ;	HSE et gestionnaire atelier de maintenance	Registre d'incidents + inspections mensuelles
MP-03	Sédimentation de mangroves	Mise en place de bassins de décantation	Avant saison des pluies	250 000	Turbidité NTU ; TSS conforme normes	Entreprises des travaux et services HSE	Mesures hebdo + analyses trimestrielles
MAB-01	Poussières chantier (PM10/PM2.5)	Arrosage pistes, bâchage camions	Permanent	50 000	PM10 en seuil réglementaire	Entreprises des travaux	Mesures mensuelles
MAB-02	Bruis engins & manutention	Limitation horaire, maintenance silencieuse	Mise en place initiale + continue	50 000	dBA	Entreprises des travaux et Service HSE	Contrôles hebdo + nocturne
MAB-03	Vibrations ferroviaires	Surveillance des voies, limitation des vitesses	Continu	125 000	Nombre de plaintes ; niveau de vibration	Entreprise des travaux, Direction du port	Mesures trimestrielle
MM-01	Turbidité au pied de la jetée	Rideaux sédimentaires, phasage marée	Avant pieux / dragage	175 000	NTU	Entreprises des travaux	Monitoring hebdo
MM-02	Perturbation d'habitat benthique	Suivi biodiversité marine	10 ans exploitation	500 000	Indice benthique stable	Entreprises des travaux, Direction du port	Campagnes semestrielles

Code	Impact résiduel	Mesures PGES	Période	Coût estimatif	Indicateurs de performance	Responsable mise en œuvre	Suivi / Surveillance
MM-03	Qualité de l'eau marine	Contrôle DO, salinité, hydrocarbures	Mise en service + continu	150 000	Paramètres physicochimiques	Direction du Port, Laboratoire agréé	Analyses trimestrielles
BIO-01	Perte de mangroves	Compensation 1 :2, replantation	5–10 ans	700 000	Taux de reprise des plants	MMG, MEDD et ONG locale	Audit semestriel
BIO-02	Fragmentation d'habitats	Mise en place des corridors écologiques, protection des zones sensibles	Construction + exploitation	250 000	Continuité de la végétation	Direction du port/ Service HSE	Inspection trimestrielle
BIO-03	Perturbation de l'avifaune	Création de zones tampons	Opérations portuaires	75 000	Nombre de sites de nidification protégée	OGPRNF/ONG locale	Comptage annuel
SOC-01	Conflits sociaux liés au recrutement	Transparence, priorité locale	Avant recrutement	50 000	% d'emploi local	RH Entreprises des travaux et Comité liaison communautaire	Vérification mensuelle des recrutements
SOC-02	Accidents routiers	Limitation de la vitesse, signalisation + formation chauffeurs	Début travaux	45 000	Nb accidents	Service logistique Service HSE des entreprises de travaux	Registre mensuel
SOC-03	Accès des zones de la pêche	Dialogue avec les acteurs de la pêche, maintien des couloirs de pêche	Continu	275 000	Nb de plaintes résolues	Direction du Port, Service HSE, Association des acteurs de la pêche artisanale	Suivi trimensuel
HSE-01	Accidents graves chantier	Plan HSE, permis de travail, EPI obligatoire	Avant travaux	260 000	Taux Total d'Incidents Enregistrables	Entreprises des travaux et Service HSE	Audit hebdo
HSE-02	Risques GNL (fuite/explosion)	ATEX, capteurs CH_4, simulation	Mise en exploitation + continu	450 000	Temps de réponse	Gestionnaire de la centrale électrique	Tests mensuels

Code	Impact résiduel	Mesures PGES	Période	Coût estimatif	Indicateurs de performance	Responsable mise en œuvre	Suivi / Surveillance
HSE-03	Maladies au niveau de la base vie	Hygiène, eau potable, lutte contre les vecteurs de maladies	Immédiat	50 000	Réduction des maladies hydriques	Entreprises des travaux/Médecin de chantier	Reporting mensuel
GD-01	Pollution des eaux et des sols	Tri des déchets, Partenariat avec des prestataires agréées, bordereaux de gestions des déchets	Permanent	300 000	% de déchets valorisés	Entreprises des travaux /HSE et Prestataire	Contrôles mensuels
GD-02	Contamination par les produits dangereux	Inventaire et stockage régulé des produits dangereux	Avant stockage	65 000	Nombre de fuites détectées	Entreprises des travaux et Service HSE	Inspection trimestrielle
GOV-01	Non-conformité ÉIES	Audits HSE, reporting	Continu	300 000	Taux conformité ≥ 90%	MMG et Auditeur externe	Audit trimestriel
GOV-02	Mauvaise gestion des plaintes	Mise en place d'un mécanisme transparent	Immédiat	40 000	Nb de plaintes traitées dans moins de 15 j	Commission de gestion des plaintes	Suivi mensuel
Total surveillance environnementale				1 835 000			

14.4. Matrice de suivi environnemental et social

Le tableau suivant présente la matrice de suivi environnemental et social.

Tableau 186. Matrice de suivi environnemental et social

Composantes du milieu impacté	Code	Mesures de suivi	Paramètres / Indicateurs	Moyens de vérification / Reportage	Méthode / Approche d'échantillonnage	Période / Fréquence	Coût estimatif (USD/an)	Responsables
Qualité de l'air	AIR-01	Suivi des émissions de poussières et gaz de combustion sur chantier	PM10, PM2.5, NOx, SO2, CO	Rapport de suivi	Capteurs automatiques + prélèvements ponctuels	Mensuel	**70 000**	Entreprise travaux, /Laboratoire agréé
Bruit	BR-01	Mesure du niveau sonore en zones sensibles	dB(A), pics sonores, durées	Rapports de mesure	Sonotomètre / ISO 1996	Hebdomadaire	**40 000**	Entreprises des travaux/Service HSE
Qualité des eaux marines	EAU-01	Contrôle de la turbidité, pollution accidentelle	Turbidité (NTU), Hydrocarbures totaux, pH, salinité	Rapports d'analyse de laboratoire	Prélèvements in situ + labo	Bimensuel	**100 000**	Service HSE du port, AGÉE, Laboratoire accrédité
Sédiments	SED-01	Suivi de la dispersion des sédiments / dragage	Taux de dépôt, granulométrie	Analyses labo, bathymétrie	Carottage, mesures bathymétriques	Trimestriel	**90 000**	Service HSE du port, Prestataire bathymétrie
Érosion / Trait de côte	COT-01	Surveillance du recul ou avancement du littoral	Image satellite	Télédétection/ SIG	Acquisition d'image satellite/ Technologie drone	Trimestriel	**75 000**	Service HSE du port, AGÉE
Hydrodynamique / marées	HYD-01	Suivi des courants, houles et marées	Vitesse des courants, Hauteur des vagues	Données capteurs	Courantomètre, marégraphes	Mensuelle	**250 000**	Service HSE du port, Prestataire

Composantes du milieu impacté	Code	Mesures de suivi	Paramètres / Indicateurs	Moyens de vérification / Reportage	Méthode / Approche d'échantillonnage	Période / Fréquence	Coût estimatif (USD/an)	Responsables
Mangroves	BIO-01	Suivi de l'état de santé des mangroves et zones compensées	Taux de survie (%), croissance, mortalité	Fiches de terrain, rapport de suivi	Transects, quadrats, relevés botaniques	Trimestriel	**80 000**	DNFF, Service HSE du port/Prestataire, ONG locales
Faune marine	BIO-02	Suivi de la biodiversité marine	Richesse spécifique, présence d'espèces sensibles	Rapports de pêche scientifique	Filets expérimentaux, plongée	Semestriel	**150 000**	Service HSE du port/Prestataire, OGPRNF Ministère de la Pêche, AGÉE
Oiseaux littoraux	BIO-03	Suivi des perturbations du dérangement aviaire	Comptages, comportements	Grilles d'observation	Points fixes d'observation	Semestriel	**60 000**	Service HSE du port/Prestataire, ONG
Pêche artisanale	SOC-01	Suivi des impacts sur les zones de pêche	Effort de pêche, captures, conflits	Rapport d'enquête	Enquête de terrain	Trimestriel	**120 000**	Service HSE du port/Prestataire, Direction préfectorale de la pêche maritime, Association des acteurs de la pêche artisanale
Communautés locales	SOC-02	Suivi du niveau d'acceptabilité sociale	Nombre de plaintes, satisfaction	Registre MGP, PV de réunions	Enquêtes, focus-group	Mensuel	15 000	Service HSE du port/Prestataire, CR de Kamsar, ONG
Emploi local	SOC-03	Suivi de l'intégration locale dans l'emploi	% de travailleurs locaux	Registres RH	Audit social	Mensuel	12 000	Service HSE du port/Prestataire
VBG / Code de conduite	SOC-04	Suivi des cas VBG	Nombre de cas, formations réalisées	Registre sécurisé	Entretiens confidentiels	Trimestriel	20 000	ONG VBG, Service HSE du port/Prestataire

Composantes du milieu impacté	Code	Mesures de suivi	Paramètres / Indicateurs	Moyens de vérification / Reportage	Méthode / Approche d'échantillonnage	Période / Fréquence	Coût estimatif (USD/an)	Responsables
Cohabitation maritime	MAR-01	Suivi des interactions navires-pirogues	Incidents, signalements, collisions évitées	Rapport d'enquête	Enquêtes pêcheurs	Mensuel	20 000	Capitainerie, UGES Service HSE du port/Prestataire, Agence guinéenne de navigation maritime
Sécurité au travail	HSE-01	Suivi des accidents	Taux Total d'Incidents Enregistrables (TRIR) , Nombre de couts de blessure avec arrêt de travail, Risque de collision	Registres HSE	Audit sécurité	Mensuel	12 000	Service HSE du port/Prestataire
Gestion des déchets	HSE-02	Contrôle des déchets dangereux et banals	Volumes, conformité à l'exigence de tri	Inspection site	Visites de site	Hebdomadaire	12 000	Service HSE du port/Prestataire
Pollutions accidentelles	HSE-03	Suivi de l'efficacité du Plan de Prévention et de Protection contre les Pollutions Accidentelles (PPPA)	Temps de réaction, équipements opérationnels	Rapports HSE	Simulations PPPA	Semestriel	20 000	Service HSE du port/Prestataire
Suivi PGES global	GOV-01	Audit E&S trimestriel	% mesures PGES réalisées	Rapport d'audit/Inspection	Audits indépendants	Trimestriel	50 000	Service HSE du port/Prestataire AGÉE, Bureaux d'étude indépendants

Composantes du milieu impacté	Code	Mesures de suivi	Paramètres / Indicateurs	Moyens de vérification / Reportage	Méthode / Approche d'échantillonnage	Période / Fréquence	Coût estimatif (USD/an)	Responsables
MGP (Gestion des plaintes)	GOV-02	Suivi du mécanisme	Délai de traitement, % de plaintes résolues	Registre des plaintes	Analyse statistique	Mensuel	12 000	Service HSE du port/Prestataire, CR de Kamsar
Transparence	GOV-03	Publication des rapports	Rapports publiés / année	Site web, affichages	Suivi communication	Semestriel	12 000	Service HSE du port/Prestataire
Total suivi environnemental et social							**1 220 000**	

14.5. Plan de renforcement de capacités

Les mesures de renforcement des capacités des différents acteurs sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 187. Plan de renforcement des capacités

Cibles / Acteurs bénéficiaires	Mesures de renforcement de capacités	Objectifs de renforcement des capacités	Résultats attendus	Responsable de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Coût estimatif (USD)
AGÉE (Services centraux et antennes régionales)	Formation en suivi environnemental et social des projets portuaires Formation à l'audit, au contrôle et au reporting du PGES Renforcement des capacités en SIG, collecte et gestion des données	Renforcer les compétences en suivi environnemental et social des projets de port en eau profonde Améliorer la capacité d'audit et de contrôle du PGES Familiariser l'équipe avec les standards de la BAD et meilleures pratiques internationales Renforcer l'utilisation des outils SIG et systèmes de reporting	AGÉE capable de conduire un suivi rigoureux du PGES Contrôle amélioré des entreprises et du promoteur Audits ESG réguliers et conformes Meilleure coordination avec le Comité de Pilotage du Projet et l'UCP	UCP / Consultants E&S spécialisés	Nombre d'inspecteurs formés Nombre d'audits PGES réalisés par an Qualité des rapports d'audit Existence d'une base de données SIG opérationnelle	**60 000**
Comité Préfectoral de Suivi du PGES (CPS-PGES)	Formation sur la surveillance	Renforcer la capacité de surveillance locale du chantier	Comité opérationnel et engagé	UCP / Consultant/ONG spécialisées	Nombre de missions de terrain conduites	**30 000**

Cibles / Acteurs bénéficiaires	Mesures de renforcement de capacités	Objectifs de renforcement des capacités	Résultats attendus	Responsable de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Coût estimatif (USD)
	communautaire du chantier Renforcement des capacités en HSE, VBG, gestion des conflits et mécanisme de plaints Appui méthodologique pour le suivi local du PGES et la remontée d'alertes	Former sur les risques HSE, la VBG, les impacts sociaux, la gestion des conflits Améliorer les connaissances sur les obligations du PGES	Suivi communautaire renforcé Identification rapide des impacts et non-conformités		Nombre d'alertes ou recommandations émises Réduction des plaintes non résolues	
MMG/UCP (Unité de Coordination du Projet)	Formation en gestion environnementale et sociale du projet Formation sur les standards de la BAD et les exigences de conformité PGES Renforcement des capacités en planification, supervision et reporting E&S	Renforcer la capacité de gestion du PGES Améliorer la maîtrise des standards de la BAD	UCP opérationnel, compétent sur le suivi du PGES Rapports conformes aux exigences Meilleure supervision des sous-traitants	Experts BAD / Consultants internationaux	- % du personnel formé Qualité des rapports PGES Audit de conformité démontrant l'amélioration	**40 000**
	Formation sur la gestion environnementale et sociale, la gestion des risques et le reporting	Formation sur la gestion environnementale et sociale, gestion des risques, reporting	Améliorer la coordination et la supervision de la	Consultants spécialisés E&S		25 000

Cibles / Acteurs bénéficiaires	Mesures de renforcement de capacités	Objectifs de renforcement des capacités	Résultats attendus	Responsable de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Coût estimatif (USD)
	environnemental et social Coaching technique pour améliorer la coordination et la supervision de la mise en œuvre du PGES	environnemental et social	mise en œuvre du PGES			
Comité de Pilotage et Institutions sectorielles (Environnement, Mines, Transport)	Ateliers de sensibilisation sur la gouvernance environnementale et sociale Renforcement des capacités de coordination interinstitutionnelle et de supervision stratégique Formation sur les rôles, responsabilités et mécanismes de décision du Comité de Pilotage	Assurer une supervision multisectorielle efficace Améliorer la gouvernance environnementale et sociale	Coordination institutionnelle renforcée Décisions rapides et cohérentes Harmonisation des approches	Ministères sectoriels / UCP	Nombre de réunions **du Comité de Pilotage du Projet**. Participation active des institutions Délais de validation réduits	**25 000**
Collectivités locales (CR de Kamsar, Districts de	Formation en gouvernance locale et suivi communautaire du PGES	Renforcer la gouvernance locale	Collectivités impliquées et fonctionnelles	ONG locales / UCP	Nombre de personnes formées	**30 000**

Cibles / Acteurs bénéficiaires	Mesures de renforcement de capacités	Objectifs de renforcement des capacités	Résultats attendus	Responsable de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Coût estimatif (USD)
Mbotini, Kouffin, M'Binari)	Renforcement des capacités en médiation, gestion des plaintes et prévention des conflits Sensibilisation sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet	Améliorer la gestion des plaintes et la médiation locale Permettre le suivi communautaire du PGES	Réduction des tensions et conflits Mécanisme de plaintes opérationnel		Délai de traitement des plaintes Nombre de plaintes résolues	
CLSC (Comité Local de Suivi et de Concertation)	Formation en dialogue communautaire, concertation et médiation Renforcement des capacités en suivi participatif et remontée des préoccupations locales Appui à l'animation des réunions et au mécanisme local de concertation	Renforcer les capacités de dialogue, médiation et suivi participatif Améliorer le rôle de surveillance communautaire	Dialogue permanent entre projet et villages Confiance communautaire améliorée Suivi participatif renforcé	ONG / Facilitateurs sociaux	Nb de sessions de formation Nb de réunions CLSC tenues Taux de résolution des problèmes locaux	**20 000**
Entreprises de travaux & sous-traitants	Formation HSE pour les travailleurs et encadreurs Sensibilisation sur la prévention des accidents, la gestion	Renforcer les compétences HSE Réduire les accidents et incidents environnementaux	Diminution d'incidents HSE Respect des normes du Plan	Entreprises / UCP / Experts HSE	% de travailleurs formés Nb. d'incidents HSE Nb. de sanctions pour non-conformité	**50 000**

Cibles / Acteurs bénéficiaires	Mesures de renforcement de capacités	Objectifs de renforcement des capacités	Résultats attendus	Responsable de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Coût estimatif (USD)
	des déchets et des pollutions Formation sur le Code de conduite, la prévention de la VBG/EAS/HS et la réponse aux incidents	Améliorer le respect du Code de conduite VBG	d'Intervention d'Urgence Respect des règles anti-VBG			
ONG locales et organisations communautaires	Formation technique sur la VBG, le VIH/IST et les enjeux environnementaux Renforcement des capacités en sensibilisation communautaire, mobilisation sociale et suivi citoyen Appui à la structuration des ONG pour l'accompagnement des communautés	Renforcer les compétences techniques en VBG, VIH, environnement Professionnaliser les ONG dans la sensibilisation et le suivi	ONG plus actives et efficaces Appui communautaire renforcé Suivi citoyen amélioré	UCP / Partenaires techniques	Nb. d'ONG formées Nb. d'activités menées Rapports ONG produits	**15 000**
Commission de Réinstallation	Formation sur la réinstallation involontaire et les standards de la BAD	Renforcer les capacités de gestion foncière Garantir la conformité du PAR avec les standards de la BAD	PAR conforme aux normes PAP satisfaites Recensement transparent et fiable	UCP / Experts en réinstallation	Nb. de membres formés Rapport d'audit PAR Taux de satisfaction des PAP	**35 000**

Cibles / Acteurs bénéficiaires	Mesures de renforcement de capacités	Objectifs de renforcement des capacités	Résultats attendus	Responsable de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Coût estimatif (USD)
	Renforcement des capacités en gestion foncière, recensement et compensation Appui méthodologique pour la mise en œuvre et le suivi du PAR	Améliorer les processus de compensation				
Structures de santé locales (postes et centres de santé)	Formation du personnel de santé sur la prévention et la prise en charge des IST/VIH et maladies respiratoires Renforcement des capacités en sensibilisation communautaire, dépistage et référencement Appui en outils de collecte et de suivi des données sanitaires	Améliorer la prise en charge IST/VIH et maladies respiratoires Renforcer la sensibilisation et le dépistage	Meilleure couverture sanitaire Réduction des infections Détection précoce améliorée	Ministère de la Santé / ONG	Nb. de dépistages Nb. de campagnes réalisées Statistiques sanitaires améliorées	**20 000**
Jeunes, femmes, pêcheurs et groupes vulnérables	Formation en activités génératrices de revenus et entrepreneuriat local Sensibilisation sur les risques sociaux, la	Renforcer les capacités économiques Réduire les risques sociaux	Jeunes et femmes mieux formés Cohabitation maritime améliorée	ONG / Projets de développement	Nb. de bénéficiaires formés % femmes incluses	**25 000**

Cibles / Acteurs bénéficiaires	Mesures de renforcement de capacités	Objectifs de renforcement des capacités	Résultats attendus	Responsable de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Coût estimatif (USD)
	sécurité et les opportunités liées au projet Renforcement des capacités organisationnelles des femmes, jeunes, pêcheurs et groupes vulnérables	Favoriser l'inclusion dans les opportunités	Renforcement économique local		Nb d'AGR créées et renforcées	
Agence nationale de Navigation maritime	Formation sur la sécurité maritime, la gestion du trafic maritime et la prévention des pollutions marines	Formation sur la sécurité maritime, la gestion du trafic maritime et la prévention des pollutions marines	Renforcer la gestion du trafic maritime et prévenir les accidents et pollutions en mer	Autorité maritime / Experts	Nombre d'agents formés; Nombre d'incidents maritimes; Nombre d'exercices de sécurité	10 000
Services techniques de l'État (Environnement, DNFF, Pêche)	Formation sur le suivi écologique, la surveillance de la biodiversité et la gestion durable des ressources halieutiques	Formation sur le suivi écologique, la surveillance de la biodiversité et la gestion durable des ressources halieutiques	Renforcer les capacités institutionnelles de suivi environnemental et de gestion des ressources naturelles	UCP / Consultants environnementaux	Nombre d'agents formés ; Nombre de missions de suivi;	15 000

Cibles / Acteurs bénéficiaires	Mesures de renforcement de capacités	Objectifs de renforcement des capacités	Résultats attendus	Responsable de mise en œuvre	Indicateurs de performance	Coût estimatif (USD)
					Rapports produits	
Groupes socioprofessionnels de la pêche artisanale	Formation sur la sécurité maritime, la cohabitation avec le trafic portuaire et la gestion durable des ressources halieutiques	Formation sur la sécurité maritime, la cohabitation avec le trafic portuaire et la gestion durable des ressources halieutiques	Réduire les risques d'accidents et préserver les ressources halieutiques	Autorités de pêche / UCP	Nombre de pêcheurs formés ; Taux d'accidents; Respect des règles de sécurité	10 000
Forces de sécurité / Protection civile de Boké	Formation sur la gestion des situations d'urgence, la sécurité portuaire et les interventions en cas d'accident ou de pollution	Formation sur la gestion des situations d'urgence, la sécurité portuaire et les interventions en cas d'accident ou de pollution	Améliorer la capacité de réponse aux incidents et situations d'urgence	Protection civile / Experts sécurité	Nombre d'agents formés ; Temps de réponse ; Nombre d'exercices réalisés	10 000
Total renforcement de capacités						420 000

La mise en œuvre efficace du **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)** du projet nécessite un renforcement des capacités institutionnelles, techniques et organisationnelles des différents acteurs impliqués dans la gestion environnementale et sociale. Le programme de renforcement des capacités vise à améliorer les compétences des institutions publiques, des structures locales et des communautés afin d'assurer une mise en œuvre efficace des mesures environnementales et sociales prévues dans le cadre du projet.
Les actions proposées portent notamment sur le suivi environnemental et social, la gestion des risques, la participation communautaire, la prévention des conflits sociaux et la protection des groupes vulnérables.

14.6. Rôles et responsabilités au sein de l'UGP et dispositif institutionnel pour la mise en œuvre du PGES

Architecture institutionnelle pour la mise en œuvre du PGES

La structure de gouvernance du PGES comprend :

- Le comité de pilotage du projet regroupant les institutions sectorielles compétentes ;
- L'unité de coordination du projet (UCP) ;
- Les collectivités locales (CR de Kamsar, districts de Mbotini, Binari, et Kouffin) ;
- Les entreprises de travaux et sous-traitants ;
- Les ONG spécialisées et organisations communautaires ;
- Le comité local de suivi et de concertation (CLSC) ;
- Les organes mises en place par le projet pour le suivi du processus de réinstallation.

Ce dispositif assure une répartition claire des responsabilités, une coordination efficace et une supervision continue du processus de mise en œuvre du PGES.

Le tableau suivant présente la composition, les rôles et responsabilités des acteurs dans la mise en œuvre du PGES.

Tableau 188. Composition, rôles et responsabilités des acteurs dans la mise en œuvre du PGES

Acteurs	Composition	Rôles et Responsabilités
Comité de Pilotage du Projet (CPP)	Ministère des Mines et de la Géologie Ministère des Infrastructures et des Transports Ministère de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire Ministère de l'Environnement/AGÉE	- Orientation stratégique du projet Validation des décisions majeures (environnement, technique, social) Arbitrage des conflits institutionnels Supervision globale du respect des engagements environnementaux et sociaux

Acteurs	Composition	Rôles et Responsabilités
	Direction Nationale de la Marine Marchande	Suivi de la mise en œuvre du PGES et du PAR Appui à la coordination intersectorielle
Agence Guinéenne d'Évaluations Environnementales (AGEE)	Direction générale de l'AGEE ; Direction technique EIES/EES, Direction technique suivi et audit environnemental; antenne régionale de l'AGEE à boké	Examiner et valider les études d'impact environnemental et social (EIES) ; délivrer les avis environnementaux et autorisations nécessaires ; assurer le suivi et le contrôle de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues dans le PGES ; réaliser des missions de contrôle et d'inspection sur le site du projet ; vérifier la conformité du projet avec les normes environnementales nationales et internationales ; formuler des recommandations pour améliorer la gestion environnementale et sociale du projet ; collaborer avec les autres institutions impliquées dans le suivi environnemental et social.
Unité de Coordination du Projet (UCP/UCP	Coordonnateur du projet Spécialistes Environnement & Social Spécialiste en Gestion des Risques / HSE Responsable Suivi-évaluation Responsable financier et administratif Responsable Passation des marchés	Planification et coordination quotidienne du projet Mise en œuvre opérationnelle du PGES et du PAR Supervision des entreprises et contrôle de conformité Préparation des rapports (techniques, environnementaux, sociaux) Interface entre le projet, la BAD, les collectivités et les ministères techniques Gestion du Mécanisme de Gestion des Plaintes
Collectivités Locales (CR de Kamsar, districts de Mbotini, M'Binari et Kouffin)	Services techniques préfectoraux de Boké et Sous préfectoraux de Kamsar Président de CR Conseillers communaux Présidents de districts et Chefs secteurs Représentants de jeunesse et femmes	Facilitation de la concertation communautaire Identification et validation des personnes affectées Suivi local des impacts et des doléances Sensibilisation communautaire Participation au CLSC Appui à la gestion foncière et à la médiation sociale

Acteurs	Composition	Rôles et Responsabilités
Entreprises de Travaux et Sous-traitants	Entreprise Adjucataire Sous-traitants spécialisés Responsable HSE Responsable environnement et social du chantier	Mise en œuvre des mesures du PGES sur les chantiers Application stricte des clauses environnementales et HSE Gestion des risques (pollution, accidents, VBG) Formation et sensibilisation des travailleurs Reporting régulier à l'UCP Mise en œuvre du Code de conduite des travailleurs
ONG spécialisées et organisations communautaires	ONG locales (environnement, VBG, santé, pêche) Associations de femmes, jeunes, pêcheurs, agriculteurs, saliculteurs, mareyeuses	|Appui à la sensibilisation (VBG, VIH, environnement) Participation aux campagnes sanitaires et environnementales Surveillance communautaire indépendante Appui à la médiation sociale et à la résolution des conflits Renforcement des capacités locales Suivi citoyen du PGES
Comité Local de Suivi et de Concertation (CLSC	Représentants des villages affectés Représentants des femmes et jeunes Pêcheurs, transporteurs, agriculteurs Représentants du projet et de la CR ONG locales	Suivi participatif du projet Plateforme de dialogue entre projet et communautés Identification rapide des problèmes sociaux et environnementaux Appui à la mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes Recommandations pour l'amélioration du PGES
Organes mis en place pour le suivi de la réinstallation (PAR)	Commission de Recensement et d'Évaluation des Biens (CREB) Comité de Validation des Affectés (CVA) Comité d'Indemnisation et de Réinstallation Opérateur indépendant de mise en œuvre du PAR	Identification, recensement et validation des PAP Évaluation des pertes économiques et matérielles Définition et mise en œuvre des compensations Suivi de la restauration des moyens de subsistance Gestion des plaintes liées à la réinstallation Vérification indépendante de la conformité (audit PAR)

Acteurs	Composition	Rôles et Responsabilités
Bureaux de contrôle des travaux	Experts techniques multidisciplinaires (ingénieurs civils, spécialistes environnementaux et sociaux, experts HSE – Hygiène, Sécurité, Environnement)	Assurer la supervision technique des travaux ; vérifier la conformité des activités de construction avec les plans et spécifications techniques ; contrôler la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues dans le PGES ; veiller au respect des normes de santé et sécurité au travail ; signaler toute non-conformité environnementale ou sociale observée sur le chantier ; formuler des recommandations pour améliorer la gestion environnementale et sociale ; préparer des rapports périodiques de suivi technique et environnemental à l'attention de l'UCP.

14.7. Dispositions générales

Responsabilités clés en environnement, santé et sécurité

Le tableau suivant présente les responsabilités clés des acteurs en matière d'environnement, santé et sécurité.

Tableau 189. Responsabilités clés des acteurs en matière d'environnement, santé et sécurité

Acteurs	Rôles
Service HSE de l'Entreprise	Supervision, audit, sanctions, coordination institutionnelle
Entreprises	Application stricte des clauses ESS, formations, suivi HSE
Agents de sécurité	Protection non violente, respect des droits humains
Communes & Comités locaux	Coordination communautaire, suivi social
ONG partenaires	Sensibilisation VBG, VIH, prise en charge victimes
Patrimoine historique	Gestion des découvertes fortuites

Indicateurs de performance

- % travailleurs formés sur ESS.
- Nombre de sessions VBG/VIH.
- Nombre d'incidents communautaires / résolus.
- Nombre de cas VBG/EAS.
- Nombre de découvertes fortuites gérées selon procédure.
- Niveau de conformité des entreprises.

14.8. Plan d'Action Genre (PAG)

Port en Eau Profonde – Phase Construction & Exploitation

Le PAG vise à promouvoir la participation équitable des femmes au projet et à prévenir les risques sociaux. Le tableau suivant présente le plan d'action pour réduire les inégalités de genre dans le cadre du projet de port en eau profonde à Mbotini.

Tableau 190. Plan d'action genre

Problèmes identifiés	Actions à entreprendre	Objectifs Spécifiques	Indicateurs de Suivi	Responsables
Faible représentation des femmes dans l'emploi local	- Instaurer un quota de recrutement féminin dans les emplois non dangereux Former les femmes aux métiers portuaires (logistique, manutention légère, administration, sécurité, restauration)	Promouvoir l'accès des femmes aux opportunités économiques Réduire les inégalités d'accès à l'emploi	% de femmes employées Nombre de formations suivies par les femmes % de femmes dans les sous-traitances locales	UCP, Entreprises de travaux, CR de Kamsar, ONG de promotion du genre
Vulnérabilité des femmes face aux VBG, EAS/HS	Mettre en place un mécanisme de plainte sensible au genre Former les travailleurs sur la VBG et interdire strictement les relations transactionnelles avec mineures Adopter un code de conduite obligatoire	Protéger les femmes et filles contre les VBG Réduire les risques d'exploitation sexuelle	Nombre de plaintes VBG traitées % de travailleurs formés Nombre de sanctions appliquées	UCP, Entreprises des travaux, ONG spécialisées VBG, CLSC
Accès limité des femmes à l'information et à la participation	Assurer la participation des femmes aux	Garantir l'inclusion des femmes dans les	% de femmes participant aux consultations	CR de Kamsar, CLSC, UCP

Problèmes identifiés	Actions à entreprendre	Objectifs Spécifiques	Indicateurs de Suivi	Responsables
	consultations publiques Créer des groupes de dialogue communautaires féminins Assurer la traduction en langues locales	prises de décision	Nombre de réunions dédiées aux femmes	
Faible accès des jeunes aux opportunités économiques indirectes	Appuyer les AGR féminines (transformation alimentaire, pêche, commerce) Faciliter l'accès aux microcrédits pour les jeunes femmes et jeunes hommes Mettre en place un programme de renforcement de capacités pour les jeunes femmes et jeunes hommes	Améliorer l'autonomisation économique pour les jeunes femmes et jeunes hommes	Nombre d'AGR soutenues Taux d'augmentation du revenu des jeunes femmes et jeunes hommes Nombre de bénéficiaires féminins	UCP, ONG locales, Services techniques, CR de Kamsar
Charge domestique élevée empêchant l'accès à l'emploi ou aux réunions	Adapter les horaires de consultation aux femmes Créer un espace communautaire de garde d'enfants (selon besoin identifié)	Réduire les barrières socioculturelles à la participation féminine	Nombre de femmes pouvant participer grâce aux mesures d'appui Nombre d'espaces dédiés mis en place	UCP, CR de Kamsar, ONG féminines
Stéréotypes de genre dans les communautés	Sensibilisation sur l'égalité hommes/femmes Campagnes communautaires avec leaders religieux et coutumiers	Promouvoir un changement socioculturel durable	Nombre de sessions de sensibilisation Niveau d'acceptation dans les communautés enquêtes	UCP, ONG, CR de Kamsar, CLSC

Problèmes identifiés	Actions à entreprendre	Objectifs Spécifiques	Indicateurs de Suivi	Responsables
	Travail éducatif avec jeunes garçons et filles |			
Manque de capacités institutionnelles sur le genre	Former le personnel des collectivités, CLSC, ONG et autorités locales Développer des outils de suivi genre	Renforcer les capacités de gestion du genre	Nombre de cadres formés Existence de fiches et outils de reporting genre	UCP, Ministère en genre de la promotion féminine, AGÉE

14.9. Budget prévisionnel du PGES

Le tableau suivant présente les grandes lignes d'un budget prévisionnel pour le PGES.

Tableau 191. Budget prévisionnel du PGES

No	**Rubrique**	**Coût (USD)**
1	Programme d'atténuation et de bonification	6 562 000
2	Programme de surveillance environnementale	1 835 000
3	Programme de suivi environnemental	1 220 000
4	Programme de renforcement des capacités des acteurs	420 000
5	Audit annuel de performance environnementale et sociale	50 000
6	Mécanisme de gestion des plaintes	Coût intégré dans le P3P
	Total	**10 087 000**

14.10. Procédure à suivre en cas de découverte fortuite

Dans le cadre de la mise en œuvre des travaux liés au projet, il existe une possibilité de découverte fortuite d'éléments du patrimoine culturel tels que des vestiges archéologiques, des objets historiques, des structures anciennes, des sépultures ou d'autres biens culturels enfouis. Afin de prévenir la dégradation ou la destruction de ces éléments patrimoniaux, une **procédure de gestion des découvertes fortuites** doit être mise en place et appliquée par l'ensemble des acteurs intervenant sur le chantier.

Cette procédure vise à assurer l'identification, la protection et la gestion appropriée de tout objet ou site présentant un intérêt culturel ou archéologique découvert de manière imprévue lors des travaux.

En cas de découverte fortuite, les étapes suivantes devront être respectées :

1. Arrêt immédiat des travaux
Dès la découverte d'un objet ou d'un site susceptible de présenter un intérêt archéologique ou culturel, les travaux doivent être immédiatement suspendus dans la zone concernée afin d'éviter toute dégradation du site ou de l'objet découvert.

2. Sécurisation et protection du site
La zone de découverte doit être délimitée et sécurisée afin d'empêcher tout accès non autorisé. Des mesures temporaires de protection doivent être mises en place pour préserver l'intégrité du site.

3. Notification des autorités compétentes
Le responsable du chantier ou le spécialiste environnemental et social de l'Unité de Coordination du Projet (UCP) doit informer immédiatement les autorités compétentes en matière de patrimoine culturel ainsi que les autorités administratives locales. Les services techniques compétents procéderont à l'évaluation de la découverte.

4. Évaluation et décision des autorités compétentes
Les autorités compétentes procéderont à l'examen du site ou de l'objet découvert afin de déterminer sa valeur culturelle ou archéologique et de définir les mesures appropriées à prendre, notamment la conservation, la documentation ou le transfert de l'objet.

5. Reprise des travaux
Les travaux ne pourront reprendre dans la zone concernée qu'après autorisation formelle des autorités compétentes et mise en œuvre des mesures recommandées pour la protection du patrimoine culturel.
6. Sensibilisation et formation des travailleurs
Les travailleurs et les responsables de chantier doivent être sensibilisés et formés à la reconnaissance des éléments susceptibles de présenter un intérêt culturel ou archéologique, ainsi qu'aux procédures à suivre en cas de découverte fortuite.

La mise en œuvre de cette procédure permettra de garantir la protection du patrimoine culturel et de respecter les exigences réglementaires nationales ainsi que les normes internationales applicables en matière de gestion du patrimoine culturel dans le cadre du projet de port en eau profonde de MBotini.

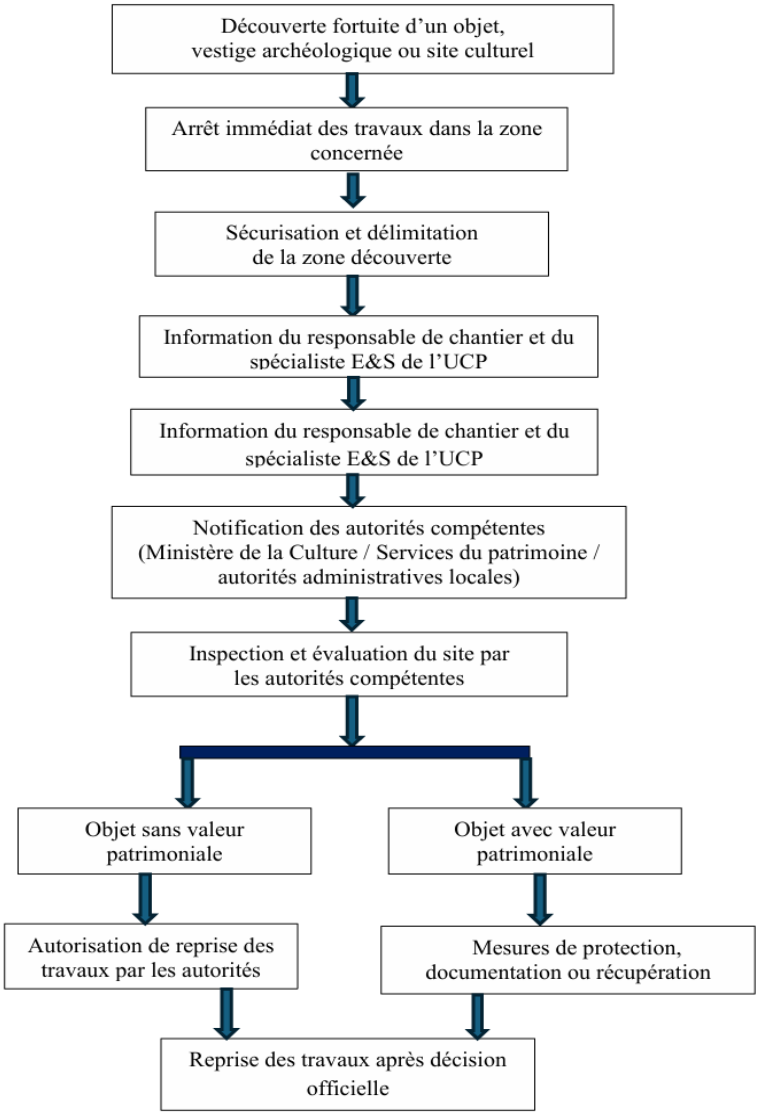


Figure 30-Découverte archéologique

14.11. Chronogramme de mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre du **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)** s'effectuera de manière progressive et coordonnée avec les différentes phases du projet, notamment les phases de **préconstruction** et de **construction**. Le chronogramme de mise en œuvre permet de planifier les principales activités environnementales et sociales à réaliser afin d'assurer une gestion efficace des impacts et des risques identifiés dans l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES).

La phase de **préconstruction** concerne principalement les activités préparatoires, telles que la mobilisation institutionnelle, la sensibilisation des parties prenantes, la mise en place des dispositifs de

gestion environnementale et sociale et la préparation des mesures de compensation. La phase de **construction**, quant à elle, correspond à la période de réalisation des travaux d'aménagement et de construction des infrastructures portuaires, durant laquelle les mesures d'atténuation et de suivi environnemental et social seront mises en œuvre.

Le diagramme de Gantt ci-dessous présente le chronogramme indicatif de mise en œuvre du PGES pour ces deux phases.

Tableau 192. Chronogramme de mise en œuvre du PGES

Activités du PGES	**Pré-construction (M1-M6)**	**Construction (M7-M36)**
Mise en place de l'équipe environnementale et sociale du projet	██████	
Sensibilisation des entreprises et travailleurs aux exigences du PGES	██████	█
Mise en place du mécanisme de gestion des plaintes (MGP)	██████	████████████████████
Mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation (PAR)	██████	█
Formation des parties prenantes et renforcement des capacités	██████	██████
Suivi environnemental et social du projet		██████████████████████████████
Mise en œuvre des mesures d'atténuation environnementales		██████████████████████████████
Programme de sensibilisation des communautés	███	███████████████
Surveillance de la biodiversité et des ressources naturelles		████████████████████
Suivi de la santé et sécurité au travail		██████████████████████████████
Rapports de suivi environnemental et social		████████████████████

Légende :
█ = période de mise en œuvre de l'activité

Ce chronogramme permet de planifier de manière cohérente les activités du PGES en tenant compte des différentes étapes du projet. Il pourra être ajusté en fonction de l'évolution du calendrier des travaux et des exigences opérationnelles du projet.

14.12. Plan de réhabilitation et de fermeture

À l'issue des travaux de construction du projet, un **plan de réhabilitation et de fermeture des sites** sera mis en œuvre afin de restaurer les zones temporairement occupées par les activités de chantier et de limiter les impacts environnementaux et sociaux résiduels. Ce plan vise à remettre les sites affectés dans un état compatible avec les usages futurs du territoire et à assurer la sécurité des populations et de l'environnement.

La réhabilitation des sites concerne principalement les **zones d'emprises temporaires**, notamment les bases-vie, les aires de stockage de matériaux, les pistes d'accès temporaires, les zones de dépôt de matériaux et les installations techniques provisoires utilisées pendant les travaux.

Les principales actions prévues dans le cadre du plan de réhabilitation et de fermeture des sites comprennent les éléments suivants :

Démantèlement des installations temporaires
À la fin des travaux, toutes les installations temporaires telles que les bases-vie, les ateliers, les zones de stockage et les infrastructures provisoires seront démontées. Les équipements et matériaux récupérables seront retirés du site et transportés vers des zones appropriées.

Gestion et évacuation des déchets
Tous les déchets générés pendant les travaux, y compris les déchets solides, les matériaux de construction excédentaires et les déchets dangereux, seront collectés et évacués vers des installations de traitement ou d'élimination autorisées conformément à la réglementation en vigueur.

Réhabilitation des sols et des terrains affectés
Les terrains perturbés par les activités de chantier seront nivelés et stabilisés afin de restaurer leurs caractéristiques initiales. Lorsque cela est nécessaire, des mesures de remise en état des sols seront mises en œuvre, notamment la reconstitution de la couche de sol fertile et la restauration du drainage naturel.

Restauration de la couverture végétale
Des actions de revégétalisation seront réalisées dans les zones où la végétation a été dégradée ou supprimée. Ces activités pourront inclure la plantation d'espèces végétales adaptées au milieu local afin de favoriser la régénération naturelle des écosystèmes.

Sécurisation des zones réhabilitées
Les zones ayant fait l'objet de travaux seront sécurisées afin de prévenir les risques pour les populations locales et les usagers. Les infrastructures permanentes seront inspectées pour garantir leur stabilité et leur conformité aux normes de sécurité.

Suivi post-réhabilitation
Un programme de suivi environnemental sera mis en place afin d'évaluer l'efficacité des mesures de réhabilitation et de s'assurer que les sites restaurés évoluent de manière satisfaisante. Ce suivi

permettra également d'identifier les ajustements nécessaires pour améliorer les résultats des activités de restauration.

La mise en œuvre du plan de réhabilitation et de fermeture des sites sera assurée par les **entreprises chargées des travaux**, sous la supervision de l'**Unité de Coordination du Projet (UCP)** et avec le suivi des autorités compétentes en matière d'environnement. Ce dispositif permettra de garantir que les zones affectées par les travaux soient restaurées dans des conditions satisfaisantes et conformes aux exigences environnementales et sociales applicables.

Tableau 193. Tableau : Budget prévisionnel du plan de réhabilitation et de fermeture des sites

Activités de réhabilitation	Description des activités	Responsable de mise en œuvre	Responsable de suivi-contrôle	Coût estimatif (USD)
Démantèlement des installations temporaires	Démontage des bases-vie, ateliers, zones de stockage et autres infrastructures temporaires utilisées pendant les travaux	Entreprises de travaux / UCP	UCP / AGEE / Bureau de contrôle des travaux	120 000
Gestion et évacuation des déchets	Collecte, tri, transport et élimination des déchets solides et dangereux vers des sites autorisés	Entreprises de travaux / Prestataires spécialisés	UCP / AGEE / Services de l'environnement	80 000
Réhabilitation des sols perturbés	Nivellement des terrains, stabilisation des sols et rétablissement du drainage naturel des zones affectées	Entreprises de travaux	UCP / Bureau de contrôle / Services techniques	100 000
Revégétalisation et restauration écologique	Replantation d'espèces végétales locales et restauration de la couverture végétale dans les zones dégradées	Entreprises de travaux / Services des Eaux et Forêts	UCP / AGEE / Services des Eaux et Forêts	90 000
Sécurisation et remise en état des sites	Sécurisation des zones réhabilitées, suppression des installations dangereuses et remise	Entreprises de travaux / UCP	UCP / Bureau de contrôle des travaux	60 000

Activités de réhabilitation	Description des activités	Responsable de mise en œuvre	Responsable de suivi-contrôle	Coût estimatif (USD)
	en état des pistes temporaires			
Suivi environnemental post-réhabilitation	Contrôle de l'efficacité des mesures de réhabilitation et production de rapports de suivi environnemental	UCP / Bureau d'études environnementales	AGEE / Services techniques de l'État et services techniques préfectoraux de Boké	50 000
			Total	**500 000**

CONCLUSION GÉNÉRALE

La présente Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) a permis d'identifier, d'analyser et d'évaluer les impacts potentiels du projet de port en eau profonde sur les milieux physique, biologique et humain dans sa zone d'influence. L'analyse des différentes composantes environnementales et sociales a mis en évidence à la fois des impacts négatifs susceptibles de se produire au cours des phases de préconstruction, de construction et d'exploitation, ainsi que des retombées positives importantes pour le développement économique et social de la région.

Parmi les principaux impacts négatifs identifiés figurent notamment les perturbations des habitats naturels, les nuisances sonores, les risques de pollution des milieux terrestres et marins, les perturbations des activités de pêche artisanale, ainsi que certains risques sociaux liés à l'afflux de main-d'œuvre et à l'acquisition des terres. Toutefois, l'analyse a également montré que ces impacts peuvent être **prévenus, atténués ou compensés** grâce à la mise en œuvre rigoureuse des mesures environnementales et sociales proposées dans le cadre du **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)**.

Par ailleurs, le projet présente plusieurs **impacts positifs majeurs**, notamment la création d'emplois, l'amélioration des infrastructures économiques et logistiques, le renforcement de l'activité portuaire nationale et la dynamisation des activités économiques locales.

Au regard des résultats de l'étude, le projet peut être considéré comme **acceptable du point de vue environnemental et social**, sous réserve de la mise en œuvre effective des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification proposées dans le PGES, ainsi que du respect des exigences réglementaires nationales et des standards environnementaux et sociaux applicables.

Principales recommandations de l'étude

Afin de garantir une gestion durable des impacts environnementaux et sociaux du projet, les principales recommandations suivantes sont formulées :

- assurer la mise en œuvre effective du **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)** et intégrer ses dispositions dans les cahiers des charges des entreprises de travaux ;
- renforcer les capacités institutionnelles des acteurs impliqués dans le suivi environnemental et social du projet ;
- mettre en place un système efficace de **suivi environnemental et social** afin de vérifier l'application des mesures d'atténuation et d'évaluer l'évolution des impacts ;
- assurer la protection des habitats naturels sensibles et des espèces fauniques menacées présentes dans la zone d'étude ;
- garantir la protection des patrimoines culturels, notamment les sites sacrés, et appliquer la procédure de gestion des découvertes fortuites en cas de découverte d'objets archéologiques ;
- assurer une gestion adéquate des déchets, des effluents et des risques de pollution accidentelle ;
- renforcer les mesures de santé et sécurité au travail pour les travailleurs et les populations riveraines ;

- mettre en œuvre un **mécanisme de gestion des plaintes (MGP)** accessible aux communautés locales ;
- assurer une compensation équitable des pertes de terres et de biens conformément aux dispositions du **Plan d'Action de Réinstallation (PAR)** ;
- promouvoir la participation des communautés locales et des groupes vulnérables dans la mise en œuvre et le suivi du projet.

La mise en œuvre des différentes mesures environnementales et sociales prévues dans le cadre du PGES nécessite la mobilisation de ressources financières spécifiques. Le **coût global estimatif du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)** est évalué à environ $ **10 087 000 USD**, (dix millions quatre-vingt-sept mille dollars) couvrant notamment :

- les mesures spécifiques d'atténuation et de bonification des impacts ;
- les programmes de suivi environnemental et social ;
- les activités de renforcement des capacités ;
- les mesures de gestion des risques et des urgences ;
- le fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes ;
- les audits environnementaux et sociaux périodiques.

La mise en œuvre rigoureuse de ces mesures permettra d'assurer la conformité du projet avec les exigences environnementales et sociales applicables et de garantir une intégration harmonieuse du projet dans son environnement naturel et socioéconomique.

BIBLIOGRAPHIE

Alliaume et al., (1990). Organisation spatiale des peuplements ichtyologiques des herbiers à Thalassa du grand Cul-de-Sac marin en Guadeloupe. Revue d'Hydrobiologie tropicale, 23 (3) : 231-250.

Bah M., Keita A., Diallo S.T., Camara S., Sagna, Sagna S. (2000) - Stratégie et plan d'action sur la conservation de la diversité biologique en Guinée, (SNPA-DB), DNE/ PNUD. Rapport final. 182 pages, Conakry, novembre.

Bah M., Thiam A., Keita A., Sylla S., Barry H., et Lauriault J. (1997). Monographie nationale sur la diversité biologique, Gf /6105 - 92 - 74 PNUD/Guinée, Conakry novembre 1997.

Banque Mondiale (2001). OP.4.12. Manuel Opérationnel de la Banque Mondiale. Annexe A : instruments de réinstallation involontaire. Décembre 2001. 9 pages.

Barkman, Doing H. & Segal S. (1964.) Chritische Bemerkugen et Vorschlage zur quantitativen. vegetationanalyse. Acta botanica Neerlandica, 13, 394-419.

Barry B. and H. B. Diallo 2003., Climatologie de Labé, Conakry: Direction Nationale de la Météorologie., 2003.

Barry S. (1995). - Apport sédimentaire des fleuves Fatala et Konkouré dans la dynamique de la zone côtière nord de la Guinée. COI/UNESCO. (Atelier Régional sur la gestion intégrée des zones littorales ICAM, Conakry 18-22 décembre 1995 N°121 p121 p 12- 16).

Bazzo D, Sow M, Baldet S, Gatineau J, Favrot E, Keita A, Bangoura S. F. (2005). Programme de gestion intégrée des Ressources naturelles (Guinée maritime). Observatoire Guinée Maritime. Ministère du Plan. Études préliminaires. 664 pages.

Beidi E., Souare K. & Ibrahima A. 2020. Caractérisation des Ligneux des collines de Kaélé en Zone Soudano-sahélienne de l'Extrême-Nord, Cameroun. International Multilingual Journal of Science and Technology, 5(7), 1338-1349.

Braun-Blanquet J. 1928. Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde, Biologische Studienbücher 7, Berlin. 330p.

Braun-Blanquet J. 1932. Association végétale: étude des communauté végétales. MCGraw-Hill, New York 439p.

Carrière, M. 2000. Flore de Guinée : Appellations vernaculaires et usages traditionnels de quelques plantes. Minist. Coop. Fr., CIRAD-EMVT (éds) ; 235p.

Centre d'information sur l'eau. Normes européennes de qualité de l'eau potable. Consulté sur http://seme.uqar.qc.ca/11_toxicite/normes_europ%C3%A9ennes.htm

Cirimwami B.T.L. (2013). Effet de l'altitude sur la diversité végétale de la strate arborescente dans la forêt à Julbernardia seretii (De Wild.) Troupin à Uma, Province Orientale/RD Congo. Mémoire de Master-DES/DEA en Gestion de la Biodiversité et Aménagement Forestier Durable, Faculté des Sciences,Université de Kisangani, Kisangani. 56p.

Code de l'eau – la loi L/94/005/CTRN portant code de l'eau – 15 février 1994.

Code de la protection de la faune sauvage et réglementation de la chasse. Loi L/97/038/AN du 09 décembre 1997, adoptant et promulguant le code de protection de la faune sauvage et réglementation de la chasse. N° 24.

Code foncier – Ordonnance 0/92/019 du 30 mars 1992 portant code foncier et domanial.

Code Minier. Loi L/95/036/CTRN du 30 juin 1995, portant Code Minier de la République de Guinée. Journal Officiel de la République de Guinée N° 17.

Constitution de Mai 2010.

Curtis J.T. & McIntosh R.P. 1951. An upland forest continuum in the prairie forest border region of Wisconsin. Ecology, 32(3), 476–496.

Daget. P.; Stevoux V. & Le Bourgeois T. 2003. Recherche des limites dans une végétation. Revue d'élevage et Medecine Vétérinaire des Pays tropicaux, 56 (3-4), 167-169.

Dajoz, R., 1982. Précis d'écologie, 4è édition, Paris, Bordas, 503 p.

Derouet L. 1994. Méthodes d'étude de la structure des populations en forêts tropicales humides. DEA de l'Université Lyon I. 51p.

Development Core Team. 2010. R: a language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna. Available at: http://www.R-project.org

Diallo M. S. et H. Diallo 2009. Politique Nationale de l'environnement, Rapport sur la gouvernance de l'environnement.

Diallo M. S. 2010. Cadre législatif et réglementaire de gestion de l'environnement dans le secteur minier en Guinée.

Diallo M.S. 2009. Cours CERE 7110 en droit de l'environnement, Université de Conakry

Diallo B. N. 2008. Le renouveau de l'élevage au Fouta-Djalon : le retour de la tradition, p. 89-104.

Donnay, J. P., Barnsley, M. J. & Longley, P. A. 2000. Remote sensing and urban analysis : GISDATA

9. Press

Food and Agriculture Organization for the United Nation (FAO). 1996. Forest ressorces assessment 1990. Survey of tropical forest cover and study of change processes. Forestry paper, 130, Roma,152p.

Guinée 2015. Plan National de Développement économique et Social.

Hamley U. M. 1975. Review of gillnet selectivity. J. Fish. Res. Bd Can. 32: 1943-1969

INS (Institut National de Statistiques) 2014. Annuaire statistique 2013. Projet d'Appui au Renforcement des Capacités Statistiques (PARCS). Edition Ministère du Plan, République de Guinée. 214 Pages.

INS (Institut National de Statistiques) 2015. Annuaire statistique 2013. Projet d'Appui au Renforcement des Capacités Statistiques (PARCS). Edition Ministère du Plan, République de Guinée. 333 p.

ISBN 978-92-4-254995-9

IUCN 2017. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2017-1. Downloaded on 18 May 2017.

Jayaraman, K. 1999. Manuel de statistique pour la recherche forestière. 242p.

Keita M. L - I. Kalil - I. Diane. 2010. EtudesÉtudes d'érosion côtière en République de Guinée ; Cas de Koba et de Kaback - EtudesÉtudes effectuées dans le cadre régional de suivi du trait de cotecôte et élaboration d'un schéma directeur du littoral de l'Afrique de l'Ouest Août, 2010 ; page 175.

Keita M. L. 2010. Rapport scientifique sur le Diagnostic de l'ErosionÉrosion Côtière en République de Guinée (UEMOA-UICN) ; Novembre-Février 2010 ; page 120. (Rapport commandité par l'UICN et de l'UEMOA).

Koita, Oumy Makalo. 2017. Incidences des activités socio-économiques sur la pêche artisanale et la promotion de bonnes mesures de gestion des pêcheries dans l'estuaire de tabounsou en guinée, Mémoire de Master, UQAM

Letouzey, R. 1982. Manuel de botanique forestière tropicale. Tome 2 A, 1ère partie. Centre technique forestier tropicale. 2ème éditionème édition, revue et actualisée. 210p.

Letouzey, R. 1983. Manuel de botanique forestière tropicale. Tome 2 B, 2ème partie. Centre technique forestier tropicale. 2ème éditionème édition, revue et actualisée. 461p.

Letouzey, R. 1983. Manuel de Botanique forestière, Afrique tropicale Tome 2A et 2B. Centre Technique Forestier Tropical, 210p et 461p.

Lisowski S. 2009. Flore (Angiospermes) de la République de Guinée, Vol. 41. Scripta Botanica Belgica. 517p.

Moulton II, S. T., J. G. Kennen, R. M. Goldstein et J. A. Hambrook, 2002. Revised Protocols for Sampling Algal, Invertebrate, and Fish Communities as Part of National Water-Quality Assessment Program, Reston (Virginia), USGS Open-file-report 02-150, 75 p.,(http://water.usgs.gov/nawga/protocols/OFR02-150/OFR02-150. Pdf).

Nusbaumer L., Gautier L., Chatelain C. & Spichiger R. 2005. Structure et composition floristique de la Forêt Classée du Scio (Côte d'Ivoire). Etude descriptive et comparative. Candollea, 60, 393-443.

OMS 2017. Directives de qualité pour l'eau de boisson : 4e éd. intégrant le premier additif [additif [Guidelines for drinking-water quality: 4th ed. Incorporating first addendum].

OMS 2021. Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air : particules (PM2,5 et PM10), ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre et monoxyde de carbone. Résumé d'orientation. ISBN 978-92-4-003542-3 (version électronique).

Ordonnance n°045/PRG/87 du 28 mai 1987 portant code de l'environnement.

Paugy D., Lévêque C. &Teugels G. G. 2003a. Poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest, édition complète. Tome I. Edition IRD-MNHN-MRAC, Paris-Turvuren, 457p.

Paugy D., Lévêque C. &Teugels G. G. 2003b. Poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest, édition complète. Tome II. Edition IRD-MNHN-MRAC, Paris-Turvuren, 815p.

Piélou E.C. 1965. Species diversity and parttern diversity in study of ecological succession. Journal of Theories and Biology, 10, 370-383.

PNUD, 2006. Profil de pauvreté en milieu rural, région no 2 : EquateurÉquateur, République Centrafricaine, p.58.

Politique agricole : la politique nationale de développement agricole : Vision 2015.

Politique de gestion des pâturages : la loi L/95/51/CTRN du 29 août 1995, portant code pastoral.

Politique foncière en milieu rural – déclaration de la politique foncière du milieu rural, 2001.

Protection de l'environnement – le code de la protection et de la mise en valeur de l'environnement ; ordonnances n° 045/PRG/87 et 022/PRG/89.

Ramade F. 1994. Éléments d'écologie. Écologie fondamentale, 2em Edition. Ediscience international, Paris, France. 594p.

Ramade F. 1984. Précis d'éco-toxicologie. Collection d'écologie. Masson. Paris, Milan 114 pp.

République de Guinée (2007-2010.0) : Document de Stratégie de réduction de la pauvreté, DSRP2.

Rogan J. & Chen D. 2004. Remote sensing technology for mapping and monitoring land cover and landuse change. Progress in planning, 61(4), 301-325.

SFI 2007a. Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires. Directives EHS générales : Environnement (émissions atmosphériques et qualité de l'air ambiant).

SFI 2007b. Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires. Directives EHS générales : Environnement (Gestion du bruit).

Shannon C.E. &Simpson E.H. Weaver W. 1949. Measurement of diversity. Nature 163, 688.

Soumah A. et Hugueny B. 1993. Rôle de l'environnement physique et biologique sur les ressources ichtyologiques en Basse Guinée. Rapport scientifique, Sites : Konkouré, période : 1991-1993, CNSHB

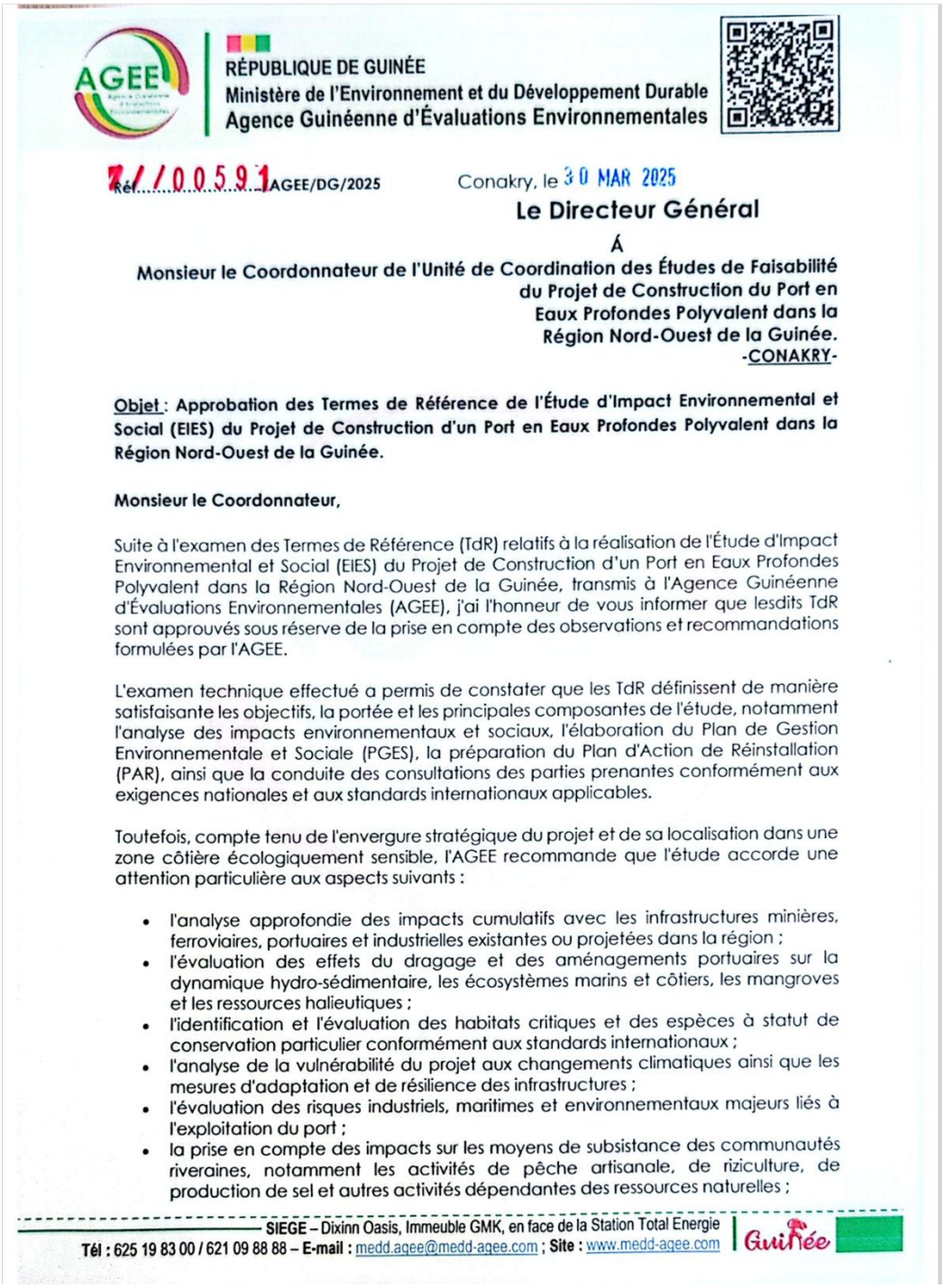
Sow, 2018. Climatologie de la Guinée : Climat de la Moyenne Guinée, Conakry : Direction Nationale de la Météorologie.

UICN . Liste Rouge de l'UICN http://www.redlist.org/search/search-basic.html

UICN. Liste Rouge de l'UICN http://www.redlist.org/search/search-basic.html

ANNEXES

Annexe 1 : TDR de l'étude



RÉPUBLIQUE DE GUINÉE
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
Agence Guinéenne d'Évaluations Environnementales

Réf. 7/1/00591/AGEE/DG/2025 Conakry, le 30 MAR 2025

Le Directeur Général

Á

Monsieur le Coordonnateur de l'Unité de Coordination des Études de Faisabilité du Projet de Construction du Port en Eaux Profondes Polyvalent dans la Région Nord-Ouest de la Guinée.
-CONAKRY-

Objet : Approbation des Termes de Référence de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du Projet de Construction d'un Port en Eaux Profondes Polyvalent dans la Région Nord-Ouest de la Guinée.

Monsieur le Coordonnateur,

Suite à l'examen des Termes de Référence (TdR) relatifs à la réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du Projet de Construction d'un Port en Eaux Profondes Polyvalent dans la Région Nord-Ouest de la Guinée, transmis à l'Agence Guinéenne d'Évaluations Environnementales (AGEE), j'ai l'honneur de vous informer que lesdits TdR sont approuvés sous réserve de la prise en compte des observations et recommandations formulées par l'AGEE.

L'examen technique effectué a permis de constater que les TdR définissent de manière satisfaisante les objectifs, la portée et les principales composantes de l'étude, notamment l'analyse des impacts environnementaux et sociaux, l'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), la préparation du Plan d'Action de Réinstallation (PAR), ainsi que la conduite des consultations des parties prenantes conformément aux exigences nationales et aux standards internationaux applicables.

Toutefois, compte tenu de l'envergure stratégique du projet et de sa localisation dans une zone côtière écologiquement sensible, l'AGEE recommande que l'étude accorde une attention particulière aux aspects suivants :

- l'analyse approfondie des impacts cumulatifs avec les infrastructures minières, ferroviaires, portuaires et industrielles existantes ou projetées dans la région ;
- l'évaluation des effets du dragage et des aménagements portuaires sur la dynamique hydro-sédimentaire, les écosystèmes marins et côtiers, les mangroves et les ressources halieutiques ;
- l'identification et l'évaluation des habitats critiques et des espèces à statut de conservation particulier conformément aux standards internationaux ;
- l'analyse de la vulnérabilité du projet aux changements climatiques ainsi que les mesures d'adaptation et de résilience des infrastructures ;
- l'évaluation des risques industriels, maritimes et environnementaux majeurs liés à l'exploitation du port ;
- la prise en compte des impacts sur les moyens de subsistance des communautés riveraines, notamment les activités de pêche artisanale, de riziculture, de production de sel et autres activités dépendantes des ressources naturelles ;

SIEGE – Dixinn Oasis, Immeuble GMK, en face de la Station Total Energie
Tél : 625 19 83 00 / 621 09 88 88 – E-mail : medd.agee@medd-agee.com ; Site : www.medd-agee.com

- l'élaboration d'un mécanisme robuste de gestion des plaintes, incluant les questions de violences basées sur le genre (VBG), d'exploitation et abus sexuels (EAS) et de harcèlement sexuel (HS) ;
- la préparation d'un PGES détaillé assorti d'indicateurs de performance, d'un dispositif de suivi-évaluation et d'un budget de mise en œuvre clairement défini.

L'AGEE rappelle que la réalisation de l'EIES devra être conduite conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, à l'Arrêté A/2023/1595/MEDD/CAB/SGG relatif à la procédure administrative d'évaluation environnementale et sociale en République de Guinée, ainsi qu'aux exigences environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement (BAD) et aux bonnes pratiques internationales applicables aux projets portuaires de grande envergure.

En conséquence, l'AGEE émet un avis favorable pour la mise en œuvre des présents Termes de Référence et autorise l'engagement des études environnementales et sociales y afférentes.

Je vous invite à veiller à la prise en compte des recommandations susmentionnées dans le cadre de la réalisation de l'étude et à maintenir une collaboration étroite avec les services techniques de l'AGEE tout au long du processus.

Veuillez agréer, Monsieur le Coordonnateur, l'expression de ma haute considération.

P/Le Directeur Général/P. O
Le Directeur Général Adjoint

M. Aboubacar SYLLA

SIEGE – Dixinn Oasis, Immeuble GMK, en face de la Station Total Energie
Tél : 625 19 83 00 / 621 09 88 88 – E-mail : medd.agee@medd-agee.com ; Site : www.medd-agee.com

REPUBLIQUE DE GUINEE
Travail – Justice - Solidarité

MINISTERE DES MINES ET DE LA GEOLOGIE

Unité de Coordination des Études de Faisabilité du Projet de Construction du Port en Eaux Profondes Polyvalent dans la Région Nord-Ouest de la Guinée

TERMES DE REFERENCE POUR LE RECRUTEMENT D'UN CABINET OU D'UN CONSORTIUM DE CABINETS POUR LA REALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) D'UN PORT EN EAU PROFONDE DANS LA REGION NORD-OUEST DE LA GUINEE

Avril 2023

Table des matières

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS : 460
I- CONTEXTE : 461
II- INFRASTRUCTURES EXISTANTES 462
III- OBJECTIF, DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET ET PRESENTATION DU SITE DU PROJET : 463
III-1) Objectif : 463
III-2) Description sommaire du projet : 464
III-3) Présentation du site du projet : 464
IV- OBJECTIF GENERAL DE L'EIES : 466
V- OBJECTIFS SPECIFIQUES DE L'EIES : 466
VI- RESULTATS ATTENDUS DE L'EIES : 467
VII- ANNEXES : 468
7.1) Les TDR de l'étude 468
7.2) PV des rencontres de consultation formelle du public 468
7.3) Fiches détaillées de mise en œuvre des mesures liées aux impacts majeurs et moyens ; 468
7.4) Fiche de notification incident/accident, etc. 468
VIII- MANDAT DU CONSULTANT : 470
Tâche 1 : Validation du plan de travail avec le commanditaire: 470
Tâche 2 : Description de la situation socio-environnementale de référence, et description du projet. 470
Tâche 3 : Analyse des impacts probables et des risques du projet. 471
Tâche 4 : Développement d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) 471
Tâche 5 : Vérification de la conformité avec les Politiques de la BAD: 472
Tâche 6 : Faciliter la concertation entre toutes les parties concernées : 472
Tâche 7 : Plan de déplacement, d'indemnisation et de réinstallation des populations impactées par le projet : 472
Tâche 8 : Mécanisme de Gestion des Plaintes : 474
Tâche 9 : Prise en compte de la dimension Genre474
IX- CONDITIONS DE REALISATION DES PRESTATIONS : 475
9.1. Délai de réalisation : 475
9.2. Livrables de l'EIES et échéance de soumission : 476
X- PROFIL DU CABINET : 476
XI- PERSONNELS CLES : 477
XII- PROCEDURE D'ATTRIBUTION : 478

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS :

MMG : Ministère des Mines et de la Géologie ;
UGP : Unité de Gestion du Projet.
EIES : Etudes d'Impact Environnemental et Sociale ;
PAR : Plan d'Action de Réinstallation ;
PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;
SOGUIPAMI : Société Guinéenne du Patrimoine Minier ;
ANAIM : Agence Nationale des Infrastructures Minières ;
CBG : Compagnie des Bauxites de Guinée ;
GAC : Guinea Alumina Corporation ;
COBAD : Compagnie des Bauxites et d'Alumine de Dian-Dian ;
CBG : Compagnie de Bauxite de Guinée ;
APS : Avant-Projet Sommaire ;
APD : Avant – Projet Détaillé ;
SMB : Société Minière de Boké ;
AMP : Aire Maritime Protégée ;
CEDEAO : Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest ;
ZES : Zones Économiques Spéciales ;
ESHS : Environnementaux, sociaux et de santé et sécurité ;
SFI : Société Financière Internationale.
PAP : Personnes potentiellement affectées ;
VBG : Violence Basée sur le Genre ;
MGP : Mécanisme de gestion des plaintes ;
BGEEE : Bureau Guinéen d'Evaluation et d'Etude Environnementales.

CONTEXTE :

Le secteur minier guinéen connaît de profondes mutations qui se traduisent notamment par des réformes visant à accroître son apport dans le développement économique et social du pays. Parmi les plus importantes de ces réformes, on peut citer l'adoption d'un nouveau code minier en 2011, amendé en 2013, la réforme de la Société Guinéenne du Patrimoine Minier (SOGUIPAMI), l'Audit institutionnel du Ministère des Mines et de la Géologie, l'Étude Stratégique Environnementale et Sociale, la modernisation du cadastre minier, la réalisation d'un schéma directeur des infrastructures connexes aux mines en 2014, actualisé en 2018 qui prône la mutualisation des infrastructures ferroviaires et portuaires.

Le Gouvernement s'est également doté, avec l'appui de la Banque mondiale, d'un schéma directeur des infrastructures connexes aux mines pour servir de cadre de développement et d'exploitation de ces infrastructures, dans le but de rationaliser l'occupation spatiale du territoire par les projets miniers, de promouvoir la mutualisation de l'utilisation des infrastructures de transport ferroviaires et portuaires, de réduire le coût des investissements et d'exploitation, et par conséquent de faciliter davantage la mise en valeur des importantes ressources minérales du pays.

Ce schéma directeur propose trois (3) corridors principaux pour l'ensemble du territoire national :

- Corridor Nord-Ouest autour de la ligne de chemin de fer Sangarédi-Kamsar et Santou-Houda-Dapilon ;
- Corridor Central, débouchant sur le port de Bel Air, Boffa ;
- Corridor Conakry-Débélé, débouchant sur le port de Conakry qui n'a pas été retenu comme port pouvant accueillir de nouveaux projets à cause des contraintes environnementales et sociales ;
- Corridor Sud-Est, pour le transport des minerais des gisements de Simandou et Kalia (Faranah) débouchant sur le port de Moribaya à Forécariah.

Parmi ces corridors, seul celui du nord-ouest a connu une implémentation à travers un accord signé en juin 2015 entre l'État, l'Agence Nationale des Infrastructures Minières (ANAIM), la Compagnie des Bauxites de Guinée (CBG), Guinea Alumina Corporation (GAC) et la Compagnie des Bauxites et d'Alumine de Dian-Dian (COBAD) pour la mutualisation de l'utilisation du chemin de fer de l'ANAIM opéré par la CBG.

Cet accord a permis la mobilisation de plus de 2 milliards de dollars d'investissements pour l'extension et la création de la capacité de production et l'entrée en production prochaine de ces sociétés : CBG qui passera en phase 1 de 13.5 millions de tonnes par an (Mtpa) à 18.5 Mtpa, GAC qui entrera en phase de production commerciale avec 12 millions de tonnes à partir de 2019 et la COBAD avec 3 millions de tonnes par an en 2018.

L'augmentation croissante des exportations d'une partie de la bauxite guinéenne pour la Chine à partir de 2015 consécutives à l'entrée en production de nouvelles sociétés, et l'utilisation des routes minières, des barges et des plateformes de transbordement en haute mer, ont amené le Gouvernement en 2018, à solliciter de la Banque Mondiale, l'actualisation du schéma directeur de 2014. L'un des objectifs de cette actualisation était d'identifier dans la région nord-ouest une zone permettant la construction d'un port en eau profonde.

L'actualisation de ce schéma directeur a permis d'identifier la zone de la presqu'île Gonzales comme étant l'endroit approprié pour la construction d'un port en eau profonde. Le choix de ce site a été

confirmé par une étude de préfaisabilité réalisée en 2019 par le cabinet STEC-France.

Sur la base de cette étude de préfaisabilité, le site identifié est situé non loin de la presqu'île Gonzalez. Il pourrait être desservi à l'aide d'une jetée de l'ordre de 8 km, distance qui reste raisonnable par rapport aux autres sites pressentis, notamment au large du Corridor Sud ou Centre. Cette distance est à confirmer par l'étude de faisabilité de niveau Avant-Projet Sommaire (APS) qui se déroulera presqu'en même temps que l'EIES.

Pour rappel, la République de Guinée est située en Afrique de l'Ouest et est le premier État d'Afrique subsaharienne à obtenir son indépendance le 2 octobre 1958. Elle détient environ les deux tiers des réserves mondiales de bauxite et possède en outre de nombreuses autres ressources naturelles, notamment le minerai de fer, l'or et d'autres métaux précieux.

La bauxite, matière première pour la production de l'aluminium est une ressource naturelle dont la demande est soutenue au niveau mondial. L'aluminium est l'un des métaux non ferreux les plus prisés de la planète dont la moitié de la production est consommée dans l'industrie métallurgique. En moyenne 4 tonnes de bauxites sont nécessaires pour la production d'une tonne d'alumine qui est ensuite transformée en aluminium.

Pour augmenter les revenus de l'État en rendant la bauxite guinéenne compétitive, le Gouvernement fait de la construction de ports en eau profonde une priorité. Conformément à la politique du Gouvernement en la matière, toutes les infrastructures connexes aux mines (ports et chemins de fer), sont multi-utilisateurs (partagées entre différents opérateurs miniers) et multi-usagers (marchandises et passagers).

Dans ce contexte, la création d'un Port en Eau Profonde représente un enjeu de premier ordre pour l'État de Guinée, qui disposerait ainsi d'un outil stratégique permettant de concilier la productivité attendue par les opérateurs miniers avec les impératifs de croissance d'autres secteurs de son économie, de gouvernance et d'aménagement du territoire pour un développement intégré durable. Au regard de l'enjeu que représente la mise en place de cette infrastructure, il apparaît primordial à la suite de l'étude de préfaisabilité, de réaliser en plus des études de faisabilité de niveau APS, l'étude d'impact environnemental et social du site identifié, afin de définir les conditions de réalisation technico/financières, environnementales et sociales de ce projet.

Par ailleurs, pour augmenter la chaîne de valeur de la production de bauxite, le Gouvernement a encouragé la construction de raffineries d'alumine dont certaines sont en cours de développement dans le pays.

INFRASTRUCTURES EXISTANTES

La zone du projet de port en eau profonde dispose de deux (2) lignes de chemins de fer, des routes minières, d'un port minéralier et de plusieurs ports fluviaux desservis par des barges qui transportent la production de bauxite de diverses sociétés qui sont transbordées dans des navires de grandes capacités à partir des plateformes. Ces infrastructures existantes ont des capacités limitées et ne sont pas rentables économiquement rendant la bauxite de Guinée non compétitive sur le marché international.

Le premier chemin de fer appartenant à l'État et sous concession avec la Compagnie des Bauxites de Guinée (CBG) a été construit dans les années 70 et est opérationnel depuis 1973. Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique de mutualisation de l'État, ce chemin de fer est actuellement utilisé par trois sociétés minières : CBG, Guinea Alumina Corporation (GAC) et la Compagnie de Bauxite et

d'Alumine de Dian-Dian (COBAD). Ce chemin de fer d'environ 120 km relie les mines de la CBG, de GAC et de COBAD aux ports maritimes de Kamsar (CBG et GAC) et au port fluvial de COBAD.

Le second chemin de fer d'une longueur de 135 km dont 112 construits a été lancé en juin 2021. Ce chemin de fer construit par le Consortium Winning-SMB, reliera les mines de Santou-Houda au port fluvial de Dapilon dans la préfecture de Boké (région du projet de port en eau profonde).

Quant aux ports, la région du projet dispose de deux ports maritimes (CBG et GAC) pour l'exportation du minerai et de trois ports fluviaux opérés par la Société Minière de Boké (SMB) et COBAD et il y a deux autres ports fluviaux en cours de construction. Tous ces ports fluviaux se trouvent sur le même cours d'eau, à savoir le Rio Nunez.

Pour leurs opérations, le port de GAC, de COBAD et ceux de SMB utilisent des barges pour le transport du minerai en haute mer ou sont installées des plateformes de transbordement pour le chargement des navires de grandes capacités (Cape Seize).

L'acheminement de la bauxite vers les ports fluviaux se fait essentiellement à travers des routes minières.

La multiplication des routes minières, des ports fluviaux et des plateformes de transbordement en haute dimension produisent certainement des impacts négatifs sur l'environnement marin et les activités traditionnelles (cultures de riz de bas-fonds, pêche, production de sel etc.) des populations dans toute cette zone.

OBJECTIF, DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET ET PRESENTATION DU SITE DU PROJET :

III-1) Objectif :

Prenant en compte le déficit d'infrastructures connexes aux mines (port et chemin de fer) du pays, le Gouvernement a mis en place une politique ambitieuse des infrastructures nécessaires au développement du secteur minier. C'est dans ce cadre qu'il a adopté un Schéma Directeur de Développement des Infrastructures Auxiliaires aux Mines (chemins de fer et ports). La zone du projet concentre à lui seul environ 75% de la production de bauxite du pays.

L'objectif du Gouvernement est la construction d'un Port en Eau Profonde qui sera connecté avec les lignes ferroviaires existantes ou en développement dans la région bauxitique du nord-ouest.

La construction de ce port en eau profonde permettra la réduction des coûts de production et l'élimination de l'utilisation des barges dans les fleuves et dans la mer et des plateformes de transbordement en haute mer. Ce qui aura pour avantage de minimiser les impacts environnementaux et sociaux des projets miniers dans la région et d'augmenter les revenus de l'Etat par la maîtrise des différents coûts d'opérations.

Le projet vise en particulier les objectifs spécifiques ci-après :

- Exporter à un coût compétitif la bauxite guinéenne et les autres produits notamment agricoles et marchandises du pays ;
- Élargir le marché guinéen et l'intégrer avec les marchés des pays limitrophes(Guinée-Bissau, Sénégal, Mali, Côte d'Ivoire, Liberia, Sierra Leone) ;

- Désenclaver les régions intérieures de la Guinée ainsi que celles des pays limitrophes n'ayant pas un accès direct à une façade maritime pour leurs opérations d'import/export ;
- Réduire les coûts de transport import/export des centenaires, des marchandises en vrac, des produits agricoles, des produits pétroliers et générer des économies d'échelle;
- Mettre fin à court terme le développement des ports fluviaux et des ports de tailles moyennes pour protéger l'environnement côtier de la zone qui est située dans une Aire Maritime Protégée (AMP) ;
- Sécuriser la pêche artisanale et autres activités des populations vivant le long de la côte maritime,
- Accélérer l'intégration économique au sein du Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) ;
- Stimuler la productivité et améliorer la compétitivité de l'économie guinéenne ; et
- Attirer plus d'investissements privés dans le pays à travers le développement des Zones Économiques Spéciales (ZES). C'est à ce titre que le Gouvernement a fait de la région nord-ouest de la Guinée, une Zone Économique Spéciale.

III-2) Description sommaire du projet :

Le Gouvernement de la Guinée a sollicité et obtenu un Don de la Banque Africaine de Développement (BAD), à travers la Facilité de Préparation des Projets d'Infrastructure du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (FPPI-NEPAD), pour le financement des dépenses afférentes aux activités préparatoires du projet de construction du Port en Eaux Profonde Polyvalent dans la région Nord-ouest de la Guinée. Lesdites activités s'articulent autour de huit (8) grandes composantes suivantes :

(a) Étude de faisabilité technique, niveau Avant-projet Sommaire (APS), du projet ;
(b) Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet ;
(c) Étude de marché, Analyse et Structuration financière du projet ;
(d) Gestion du projet ;
(e) Renforcement des capacités de l'Organe d'exécution du projet ;
(f) Marketing et commercialisation du projet ;
(g) Table ronde des Partenaires techniques et financiers ; et
(h) Audit comptable et financier du projet.

La construction d'un Port en Eau Profonde polyvalent dans la région Nord-Ouest de la Guinée fait partie des projets d'infrastructures prioritaires Programme de Référence Intérimaire 2023/2025. En outre, ce projet est en adéquation avec le Plan d'Actions Prioritaires du Programme pour le Développement des Infrastructures en Afrique (PAP-PIDA) sous le programme T.16 portant sur le développement des Hubs portuaires et ferroviaires en Afrique de l'Ouest.

III-3) Présentation du site du projet :

Le site du projet du nom de Gonzalez, est une presqu'île marécageuse située au Sud de la zone portuaire de Kamsar qui abrite deux ports pouvant recevoir des navires de 70 à 80 milles tonnes, des ports fluviaux et des plateformes en haute mer tous minéraliers, d'où sont exportés les plus grands tonnages de bauxite de la Guinée. Ce site est accessible par la mer à partir de la zone portuaire de Kamsar et des routes villageoises à partir de la route nationale Conakry Boké.

Les études prévues d'impact environnemental et social comprennent ce qui suit :

- Examiner toute la documentation relative à l'EIES disponible sur la zone du projet ;
- Identification des principaux problèmes environnementaux et sociaux pour une étude complète de l'EIES concernant spécifiquement la zone du projet :
    - Effets du dragage et des brise-lames sur les courants côtiers, l'érosion côtière ou l'accrétion ;
    - Effets du dragage côtier et de l'élimination des déblais de dragage (en mer ou à terre) sur la turbidité et sur l'écosystème marin (mouvement des espèces, changements dans la distribution du plancton, etc.) et / ou sur la pèche ;
    - Empiètement sur les établissements humains existants (perte permanente ou temporaire de terres ou de moyens de subsistance et/ou d'accès à ceux-ci entraînant une réinstallation et des changements dans l'utilisation des terres), le paysage et/ou l'environnement physique et biologique (par exemple, le défrichement de la végétation), dans le cas de projets occupant des surfaces relativement importantes ;
    - Impacts sur les écosystèmes, la faune et la flore. Les caractéristiques côtières telles que les récifs coralliens, les espèces endémiques ou menacées peuvent être gravement affectées et feront donc partie d'études approfondies ;
    - Perte potentielle de revenus pour les communautés dépendant de la pèche, de l'agriculture, de toutes autres activités que mènent les populations locales (exemple production de sel) et / ou du tourisme ;
    - Impacts sur la qualité de l'eau, des eaux usées, rejetées par les navires et les activités de la zone portuaire et de ruissellement et les déchets de cheminées et de charbon, etc. ;
- Traitement des matières dangereuses, des déversements d'hydrocarbures et des déchets (solides) ;
- Augmentation des flux de trafic (et des fréquences d'accidents) et du bruit ;
- Pollution atmosphérique liée au stockage et à la manutention de matériaux en vrac, tels que le minerai ;
- Santé et sécurité de la communauté locale et des travailleurs ;
- Possibilités d'emploi pour une main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée ;
- Augmentation de l'activité économique entrainant un grand flux migratoire ;
- Finalement, impact sur la culture locale et sur le patrimoine culturel et religieux.
- Évaluer le statut environnemental et social actuel de toute construction en cours dans la zone du projet et ses environs, y compris les problèmes environnementaux et sociaux associés à toute utilisation antérieure des zones prévues pour être occupées par le projet ;
- Identifier, évaluer et quantifier les impacts environnementaux et sociaux potentiels (positifs et négatifs) associés au projet et les risques d'accidents associés ;
- Confirmer la conformité du plan de développement du projet avec les exigences environnementales et sociales et règlementaires applicables ;
- Appuyer la Société à Objet Spécifique (SPV) qui sera créée pour le respect des lois et règlementations nationales et les meilleurs pratiques en matière d'environnement, de santé et de sécurité ;
- Examiner l'adéquation des conceptions et mesures proposés pour se conformer aux normes environnementales et sociales en vigueur et recommander des actions supplémentaires si nécessaire ;

- Proposer dans le respect de la législation et des normes en vigueur, notamment celles de la SFI et de la SO2 de la BAD par la consultation publique, les processus d'indemnisation, de compensation et de réinstallation des populations impactées permettant la réalisation de l'infrastructure portuaire projetée ;
- Résumer les caractéristiques pertinentes du projet liées aux aspects environnementaux, sociaux et de santé et sécurité (ESHS) sur la base d'un examen des informations existantes et d'une reconnaissance du site. Les caractéristiques pertinentes comprennent la description du projet ; le cadre institutionnel et juridique, les conditions environnementales et sociales, les impacts et risques ESHS ; les mesures d'atténuation et de surveillance environnementales et sociales ; et la consultation avec la population affectée ;
- Recommander des actions préventives et correctives, à détailler dans un plan d'action de gestion environnementale et sociale bien structuré, pour faire face à tout impact, risque ou passif significatif lié à l'environnement, la société, la santé et la sécurité ;

Pour conduire ces études, l'Organe d'exécution des activités préparatoires susmentionnées, à savoir le Ministère des Mines et de la Géologie de la Guinée, à travers ces Termes de Référence, souhaite recruter un cabinet ou un consortium de cabinets pour la réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental et Social et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) du projet du port en eau profonde dans la région nord-ouest.

Les présents Termes de Référence définissent la mission du cabinet ou du groupement de cabinets chargés de réaliser les Études d'Impact Environnemental et Social et du PAR du projet et décrivent les conditions de réalisation des études environnementales et sociales du port en eau profonde dans la région Nord-Ouest de la Guinée.

Les études seront réalisées conformément de la législation et de la règlementation en vigueur en République de Guinée, notamment, le Code de l'environnement, les règlements régionaux, concernant l'évaluation d'impact environnemental et social et les sauvegardes opérationnelles de la Banque Africaine de Développement et de la Société Financière Internationale (SFI).

OBJECTIF GENERAL DE L'EIES :

L'objectif principal de l'EIES est d'évaluer, conjointement, les impacts sociaux et environnementaux des projets d'infrastructures portuaires évoluant dans la zone du projet pour déterminer l'interaction entre eux et la présence des effets cumulatifs potentiels et résiduels.

Aussi, cette EIES a pour but d'identifier, analyser et évaluer les impacts potentiels (positifs/négatifs, directs/indirects) environnementaux et sociaux de la réalisation du projet de port en eaux profondes et des infrastructures connexes d'accès (routières et ferroviaire), sur l'environnement pour en proposer les mesures de bonification/de suppression, d'atténuation ou de compensation afin de garantir un développement harmonieux et durable des activités portuaires.

OBJECTIFS SPECIFIQUES DE L'EIES :

Les objectifs spécifiques de l'EIES sont les suivants :

- Connaître la situation initiale/référence sur le plan social et environnemental ainsi que les activités du projet,

- Analyser le cadre politique, juridique et institutionnel du projet ;
- Connaître les éléments sensibles et valorisés de l'environnement dans l'aire d'influence du projet en vue d'en tenir compte
- Appréhender l'évolution environnementale et sociale de la zone en l'absence du projet (scénario 'sans projet') ;
- Connaître les impacts environnementaux et sociaux probables des activités du projet, par comparaison au scénario sans projet ;
- Déterminer si ces impacts présenteront des risques environnementaux et sociaux durables et au-dessus des normes acceptables en la matière ;
- Identifier des améliorations potentielles dans le design/conception du projet pour optimiser les impacts positifs et éviter, atténuer ou compenser les impacts négatifs ; et
- Analyser les risques liés aux violences basées sur le genre, à l'augmentation des cas d'exploitation et abus sexuels (EAS), harcèlement sexuel (HS) et violence contre les enfants (VCE) qui peuvent être engendrés ou exacerbés par la mise en œuvre des activités du projet ;
- évaluer la vulnérabilité du projet aux changements climatiques et de proposer des mesures d'adaptation ;
- Proposer les mesures d'atténuation efficaces des impacts négatifs du projet de port en eau profonde et des infrastructures connexes pendant la phase de préparation, de construction et d'exploitation du port en eaux profonds ans le respect des normes acceptables en la matière ;
- Conduire des consultations publiques avec les différents acteurs du projet notamment les bénéficiaires et les personnes potentiellement affectées (PAP) par les travaux pour une meilleure appropriation du projet, recueillir leur préoccupations et suggestions qui seront consignées dans un (PV) signé de toutes les parties prenantes et personnes consultées et annexées au rapport.

- Proposer un plan de gestion environnementale et sociale du projet de port en eau profonde en conformité avec la législation nationale et les standards internationaux (politiques de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement et les normes de performance de la SFI) ;
- Préparer des données de référence pour le suivi et l'évaluation ;
- Assurer la conformité du projet, avec les exigences réglementaires nationales et les politiques de sauvegarde de la BAD et de la SFI.
- Proposer des clauses environnementales et sociales (CES) à insérer dans le DAO, incluant les spécifications du PGES Chantier qui sera préparé par l'entreprise adjudicataire ;

RESULTATS ATTENDUS DE L'EIES :

- Le consultant produira un rapport d'EIES complet, respectant les normes de forme, et comportant obligatoirement les sections suivantes :
- Sommaire ;
- Acronymes ;
- Résumé exécutif en français ;
- Résumé exécutif en anglais ;
- Introduction

- Description du projet (objectif, composantes, activités, responsabilités) y compris l'analyse des variantes ;
- Analyse du cadre politique, juridique et institutionnel de l'évaluation environnementale du projet ;
- Analyse de l'état initial du milieu récepteur (environnement naturel, socio-économie, etc.) y compris l'identification des principaux éléments valorisés de l'environnement (EVE) ;
- Analyse des impacts (nature, probabilité d'occurrence, réversibilité, codification et importance), risques/dangers du projet tant positifs que négatifs, directs et indirects et les impacts cumulatifs du projet ;
- Analyse des risques probables pendant la mise en œuvre des activités du projet et l'exploitation des infrastructures y compris la vulnérabilité aux changements climatiques ;
- Synthèse des consultations du public (préoccupations clés soulevées et incorporées dans l'analyse des mesures d'atténuation) ;
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale :
- Description des mesures selon leur chronologie (avant le démarrage, démarrage des travaux, pendant les travaux, pendant l'exploitation) et de leurs coûts ; les mesures seront codifiées par source et en relation avec la codification des impacts ;
- Mécanisme de gestion des plaintes ;
- Cadre organisationnel de mise en œuvre du PGES ;
- Mécanisme de suivi-évaluation du PGES ;
- Tableau synthèse du PGES ;
- Clauses environnementales et sociales à insérer dans le contrat des entreprises; etc.
- Conclusion et recommandations principales ;
- Bibliographie et listes des personnes rencontrées (nom, prénoms, structures, localités, tél, email).

ANNEXES :

Les TDR de l'étude

- PV des rencontres de consultation formelle du public
- Fiches détaillées de mise en œuvre des mesures liées aux impacts majeurs et moyens ;
- Fiche de notification incident/accident, etc.

Le contenu du résumé du rapport de l'EIES comprend au minimum :

- **Description sommaire du projet** (But, Objectifs spécifiques, composantes et principales activités), incluant les alternatives au projet ;
- **Brève description du site de projet et des impacts environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence**, incluant composantes environnementales et sociale valorisées – dans le contexte sans la réalisation du projet (conditions initiale et tendances), incluant **le plan d'occupation des sols et la carte de localisation des sites de construction** ;

- **Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du projet** (rôles et responsabilités de la Cellule d'exécution du projet (CEP), Agence d'exécution et autres parties prenantes Institutionnel, les exigences législatives et règlementaires pour la mise en œuvre du PGES) ;
- **Énumération** (sous forme de puces) des impacts majeurs et modérés (description les plus quantitatives et précises possibles), par exemple: niveaux de pollution / nuisance (dépassement des seuils ou normes) et risques (niveaux) de maladie, superficie de forêt / végétation naturelle perdue (nombre et / ou pourcentage), espèces spécifiques (endémiques, rares, en voie de disparition) menacées d'extinction, protégées, etc. de la flore ou de la faune dont l'habitat est touché nombre de ménages / magasins / commerçants pour déplacer les terres cultivées expropriées, la nombre d'espèces d'arbres utiles (PFNL) perdues etc.;
- **Consultations** (lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur) ; recommandations ;
- **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) :**
    - Énumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des risques / impacts, y compris: **(a)** les mesures spécifiques concernant chaque impact significatif / modéré (activités physiques, y compris des programmes comme le reboisement, la compensation biologique; système et unité de gestion proposés, critères de gestion, etc.); **(b)** des clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS)spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment: **(i)** les règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction; **(ii)** la sensibilisation au MST-VIH; **(iii)** la gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables; **(iv)** la prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant; **(v)** gestion des «découvertes fortuites»; **(c)** renforcement des capacités. Mentionnez également les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR) ;
    - **INSÉRER,** le cas échéant, la matrice de suivi environnemental : Code, Paramètre à surveiller (polluant, biologie, couverture terrestre), Méthodes / approche d'échantillonnage, Coût, Responsabilité, Reportage, etc.) ;
    - **INSÉRER**, le cas échéant, la matrice de gestion des risques en utilisant les variables suivantes comme titres : Code, Événement, Nature / Description du risque, Niveau de risque, Mesure de prévention, Préparation / Action de gestion, Agent de notification d'alerte, Supervision ;
    - **INSÉRER** la matrice PGES en utilisant le modèle recommandé par la règlementation du pays ou la structure nationale chargée des EES, le cas échéant. Sinon, utilisez au moins 8 colonnes comme suit : Code, Impacts, Mesures, Délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), Coût, Indicateur de performance clé, Responsabilité de la mise en œuvre, Suivi / surveillance;
    - Énumération de certains indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5) à suivre ;
    - Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet ;

- Rôles et responsabilités au sein du PIE/UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques);
- Budget global estimé (matrice détaillée) pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en monnaie locale et en dollars américains, par source de financement), y compris les provisions pour compensation (PAR).

MANDAT DU CONSULTANT :

Pour l'exécution de sa mission, le Consultant aura à réaliser des tâches suivantes :

Tâche 1 : Validation du plan de travail avec le commanditaire :

Confirmation au démarrage de l'étude des principales caractéristiques de l'EIES ainsi que du plan de travail, particulièrement en ce qui concerne les sites géographiques et les thèmes qui feront l'objet d'analyses plus spécifiques ainsi que des modalités précises d'intervention, notamment en ce qui concerne la participation des parties intéressées et des groupes et communautés potentiellement affectés, y compris les populations locales, le processus de consultation, de préparation et de discussion des rapports d'étapes.

Tâche 2 : Description de la situation socio-environnementale de référence, et description du projet.

Cette tâche consiste à collecter, analyser et présenter les données de base relatives à l'état actuel environnemental et social du secteur du projet dans le (Pays). Cette partie descriptive s'appuiera sur les textes de lois et autres documents de référence, notamment : les politiques opérationnelles de la BAD ; les Politiques Nationales, lois, règlements et cadre administratifs concernant l'évaluation d'impact environnemental et social ; les règlements régionaux et communautaires (CEDEAO) d'évaluation environnementale, du secteur du projet, etc.

La description analytique de l'environnement naturel concerne notamment : la cartographie de base, les divers écosystèmes de la région, les ressources végétales, la biodiversité, les espèces menacées et/ou endémiques, et les habitats critiques, sensibles et/ou en danger, le réseau des aires protégées, le profil pédologique, la profondeur de la nappe phréatique et la qualité des eaux de surface et de la nappe phréatique ; les menaces et opportunités que présente le contexte des installations sur ces écosystèmes. Cette analyse mettra en exergue les ressources sensibles (rares, menacées, en voie d'extinction, valorisées ou valorisables) en vue d'une meilleure appréciation ultérieure de l'importance des impacts négatifs notamment.

La description analytique de l'état social inclut : les données démographiques et socio-économiques de base, le contexte du secteur du projet dans la zone, les aires de distribution des groupes ethniques sur des cartes, l'analyse de la structure des communautés locales y compris leur organisation sociale et les institutions locales, les rôles des différents groupes sociaux, les systèmes économiques, les liens avec l'économie régionale et locale, les systèmes traditionnels d'accès aux ressources et à la terre, les problèmes de santé y compris le SIDA. ; une cartographie des principaux acteurs concernés par le projet ; les opportunités et risques que présente le contexte post-projet vis-à-vis du bien-être social, culturel et économique des populations vivant dans la région de région et de la population malienne en général. Cette analyse inclut un volet spécial consacré aux groupes sociaux vulnérables ou particulièrement ceux occupant ou dépendant directement des sites identifiés pour installer les infrastructures. Ce volet inclut : (i) l'identification précise des groupes ethniques concernés, avec

localisation géographique et estimation de leur population ; (ii) l'identification de la structure communautaire, des liens sociaux avec le reste de la société, et de la dépendance par rapport aux ressources naturelles de la zone ; (iii) l'utilisation des terres ainsi que les droits traditionnels que ces groupes exercent sur les ressources naturelles dans leurs terroirs. Ce travail se base sur la consultation directe des groupes concernés, la récolte de données de terrain, la compilation d'études existantes.

Description du cadre politique, légal et institutionnel de mise en œuvre du projet : Le consultant décrira le cadre légal, réglementaire et institutionnel qui régit : (i) l'environnement, (ii) les Évaluations environnementales et les EIES, et (iii) les normes environnementales spécifiques et sécuritaires du secteur du projet. Il rappellera les dispositions-clefs du secteur du projet, du code de l'environnement, du décret relatif aux EIES et des conventions internationales que le pays a ratifiées, il analysera les politiques sectorielles et la législation nationale en matière de gestion environnementale qui peuvent être pertinentes pour le projet. Il indiquera comment le secteur du projet ainsi que la protection de l'Environnement sont pris en compte dans les principaux cadres de développement socio-économique du pays, tels que le Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté, la politique de décentralisation, etc.

Tâche 3 : Analyse des impacts probables et des risques du projet.

Le consultant identifiera les impacts aussi bien positifs que négatifs de la réalisation du projet. Il distinguera les impacts directs, indirects, cumulatifs, résiduels, et de façon quantitative toutefois que cela est pertinent. Il portera une attention particulière sur les impacts susceptibles d'être irréversibles. L'analyse des impacts sera présentée clairement selon la relation cause – effets (composante – activité – impacts) ; elle pourrait intégrer les modes de vie locaux et les droits d'accès aux ressources, et sur l'égalité d'accès aux opportunités de développement, spécialement pour des groupes qui risquent d'être déplacés. Le consultant identifiera les risques que le projet proposé provoque des déplacements physiques involontaires, ou diminue l'accès aux ressources, ou altère le mode de vie des populations affectées, par rapport à la situation de départ (Ces impacts sociaux spécifiques seront l'objet du PAR afin de compléter le PGES). Les impacts seront codifiés et classés par source et degré d'importance.

Il complétera l'analyse des impacts par l'analyse des risques. Le consultant utilisera le vocabulaire standard de l'analyse des risques (source, probabilité d'occurrence, niveau de risque, conséquence) et décrira la méthode d'estimation, les mesures de prévention et de gestion. Le tableau de synthèse de l'analyse fera partie intégrante du PGES.

Tâche 4 : Développement d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) **:**

Le consultant proposera des ajustements éventuels aux composantes et activités du projet, en vue d'améliorer leurs impacts sociaux et environnementaux positifs et d'en réduire les risques. Il proposera des mesures d'atténuation précises (activités, mesures réglementaires, etc.) à incorporer dans le projet pour finaliser sa conception. Ces propositions peuvent porter par exemple sur la méthodologie, le dimensionnement, ou le système de suivi des activités proposées par des techniciens. Par exemple, il pourra faire des propositions relatives a : la méthodologie et aux techniques de consultations à utiliser pour le zonage de l'ensemble en vue de garantir la prise en compte des populations environnantes ; à l'élaboration et au contrôle des plans d'aménagement, des cahiers des charges; au rôle des Comités consultatifs régionaux ou nationaux dans la résolution des conflits ; ou encore le rétablissement des populations déplacées etc. Il pourra faire toute proposition visant à renforcer l'impact positif du projet sur la qualité de l'environnement, sur le bien-être social, culturel et économique de la population, sur les écosystèmes et la biodiversité de la région.

Le consultant recommandera des stratégies et procédures à mettre en œuvre tout au long de la vie du projet en vue d'adopter des mesures préventives, de gestion et de suivi environnemental et social pour

atténuer ou éviter les impacts négatifs qui surviendraient pendant l'exploitation. Il proposera un système simple de suivi- évaluation des impacts sociaux et environnementaux du projet, avec des indicateurs de suivi ainsi que les procédures et méthodologie d'évaluation correspondantes.

Les coûts estimatifs du PGES devront être évalués pour chaque mesure recommandée ci- dessus. A défaut d'une estimation précise, une méthodologie pour l'évaluation de ces coûts sera proposée.

Le cadre institutionnel et organisationnel de mise en œuvre et de suivi-évaluation du PGES sur la base des responsabilités régaliennes des institutions concernées, sera clairement décrit.
Chaque mesure d'atténuation fera l'objet d'une fiche projet (intitulé, impact ciblé, objectif, résultats attendus, activités par résultat, budget, responsable de l'exécution, responsable du contrôle). La synthèse du PGES est présentée sous forme de tableau.

Tâche 5 : Vérification de la conformité avec les Politiques de la BAD:

Sur la base des analyses et propositions ci-dessus, le consultant conclura que le projet est conforme ou non avec la législation nationale et tout ou partie des politiques de sauvegarde de la BAD : (i) SO1 sur l'Évaluation Environnementale et sociale, (ii) SO3 sur la Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques, (iii) SO4 sur la Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources et (iv) SO5 relative aux Conditions de travail, santé et sécurité.

Tâche 6 : Faciliter la concertation entre toutes les parties concernées :

Tout au long de sa mission, le Consultant organisera la concertation entre les institutions impliquées : Ministère en charge de l'environnement, autres services compétents du gouvernement notamment en région, ONG engagées dans le secteur, autres organisations de la société civile et représentations des groupes concernés, etc. La consultation du public sera maintenue durant la réalisation de l'étude, notamment par la publication et la discussion publique avec toutes les parties intéressées : (a) du rapport d'étape comprenant au minimum toutes les données de base servant aux étapes suivantes de l'étude ; et (b) du rapport final qui comprendra un résumé des consultations et un résumé des suggestions, recommandations et commentaires des parties concernées. Les PV de ces deux réunions/ateliers de consultation sur le rapport d'étape et sur le rapport final seront annexés au rapport final, de même que les PV de toutes les consultations locales tenues au cours de l'étude.

Tâche 7 : Plan de déplacement, d'indemnisation et de réinstallation des populations impactées par le projet :

A partir des résultats des données de base de l'EIES et de l'identification des risques, le Cabinet élaborera un plan de déplacement, d'indemnisation, de compensation et/ou de réinstallation des populations impactées par le projet. Le plan devra se faire en conformité avec la législation et la règlementation nationale ainsi que des normes internationales admises en la matière, notamment celles de la SFI et SSI de la BAD.

Le Consultant procédera à une évaluation sociale afin d'identifier clairement les Personnes Affectées par le Projet (PAP) et d'évaluer les impacts sociaux potentiels des activités du projet sur les biens de la population et leur source de revenus. Il définira des mesures spécifiques tendant à éviter, minimiser ou compenser les impacts négatifs.

Pour atteindre cet objectif, ces orientations doivent tenir compte :

- de la spécificité des activités liées aux différentes composantes du projet et de la portée des acquisitions de terres ;
- de la diminution de ressources et/ou restriction d'accès du fait des interventions du projet.

Si les populations vulnérables sont affectées par le projet, des mesures spécifiques doivent être documentées et comparées avec les enregistrements disponibles de propriété foncière, etc.
Le Consultant aura a mené des activités suivantes :

-Description des conditions Socioéconomiques de la zone du projet :

- Á partir des enquêtes et de la consultation publique, déterminer et confirmer les problèmes majeurs à analyser dans le cadre de l'étude.
- Faire une analyse succincte de la situation socioéconomique des PAP et de leur situation sur chaque site : structure sociale, démographie, éducation, santé, occupation des sols, mode d'exploitation des terres, économies locales, structures organisationnelles, inventaires des biens, ressources culturelles, emploi, logement, revenus, groupes vulnérables, etc.
- Catégoriser les PAP ;
- Définir le profil socioéconomique des différentes catégories de PAP ;
- Définir les catégories vulnérables au sein des PAP ;

-Recensement des personnes, des biens et des moyens d'existence affectés :

- Sensibiliser toutes les parties prenantes ;
- Faciliter la définition/fixation et la diffusion de la date butoir (radios communautaires, affichage dans les lieux publics, groupes WhatsApp, etc.) ;
- Faire le recensement des PAP, inventorier et évaluer les biens et moyens de subsistance affectés ;
- Négocier et faire signer les compensations et mesures d'accompagnement
- Étudier rigoureusement la question du déplacement des populations, l'expropriation des terres, les risques de conflit et proposer des solutions en parfaite harmonie avec les propositions issues des consultations publiques en prenant en compte les avis des PAPs.
- Prendre en compte les préoccupations des groupes vulnérables notamment, les femmes, les enfants, et les personnes âgées pour les intégrer aux potentialités de développement.
- Résultats d'un recensement couvrant les occupants actuels de la zone affectée, pour établir la base de la conception du programme de mitigation des impacts pour exclure les personnes qui arriveraient après le recensement de l'éligibilité aux bénéfices du Plan d'accompagnement des personnes affectées.

Ce recensement devra être opéré en un laps de temps relativement court et sa clôture tient lieu de date limite de reconnaissance des droits (date butoir). Cette date devra ensuite être diffusée auprès des populations de la zone d'étude, autant pour se prémunir des plaintes futures que pour empêcher des invasions et des constructions opportunistes une fois les mesures de mitigation divulguées.

Caractéristiques des ménages impactés : description des systèmes de production, de l'organisation des ménages, comprenant les niveaux de production et de revenus issus des activités formelles et informelles, et les niveaux de vie (notamment sur le plan de la santé) de la population impactée.

Définir les critères d'identification et d'éligibilité des PAP.

Faire l'inventaire du patrimoine des PAP et des groupes vulnérables affectés. Pour chaque type de bien ou de moyen d'existence affecté, définir la méthodologie suivie pour l'affecter une valeur (avoir à l'esprit que l'évaluation des actifs affectés a pour but de procurer une indemnisation équitable aux personnes déplacées, tout en accordant une attention particulière aux groupes vulnérables).

-Calendrier et dispositif institutionnel de mise en œuvre et de suivi des mesures de mitigation des impacts sociaux :

- Définir la période dans laquelle doit se dérouler la mise en œuvre des mesures.
- Identifier tous les acteurs (parties prenantes), et préciser leur rôle. Le dispositif institutionnel de mise en œuvre du Plan devrait être opérationnel pour permettre son application effective et dans les délais brefs afin de ne pas retarder le début des travaux.
- Décrire le mécanisme, la manière et la périodicité des rapports de suivi de la mise en œuvre du Plan avec des indicateurs de suivi facilement mesurables.
- Quantifier le coût des mesures d'accompagnement et déterminer la structure responsable du financement.

-Appuis aux PAPs :

- Fournir une description détaillée des types d'aide (par ex. indemnisation, aide à la réinstallation, indemnité ou compensation liées aux restrictions d'accès et/ ou aux ressources) devant être apportée aux personnes/groupes affectés.
- Décrire également les termes des accords passés avec les personnes affectées et la manière dont celles-ci sont prêtes à s'accommoder de l'appui et du calendrier discutés.

De surcroit :

- Décrire le type d'efforts qui seront entrepris pour rétablir ou améliorer leurs revenus ;
- Décrire le type d'attention qui sera accordée aux personnes âgées, invalides, à toute autre catégorie de personnes nécessitant une attention particulière.

Tâche 8 : Mécanisme de Gestion des Plaintes :

- Un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) sera élaboré par le Consultant de façon participative. Ce MGP sera opérationnalisé pour permettre de gérer les différents et réclamations susceptibles d'être générés par la réalisation des activités du projet.

Tâche 9 : Prise en compte de la dimension Genre

Le Cabinet veillera à la prise en compte de la dimension Genre dans l'évaluation des impacts/risques du projet notamment les VBG/EAS/HS et le travail des enfants. Il s'assurera que le genre est pris en compte dans le projet et qu'il soit intégré dans l'élaboration et la conception du PGES. Introduire une dimension genre dans les problématiques d'environnement signifie donc considérer que les approches féminines et masculines de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles ne sont pas forcément les mêmes. Le rapport d'EIES doit impérativement prendre en compte les données de genre.

Les opportunités d'emplois pour les femmes et les jeunes devront être identifiées et spécifiées.

Plan de gestion de l'afflux migratoire :

Ce plan définit les exigences en matière de contrôle foncier, de propriété et de planification et les mesures pour travailler avec les autorités afin de définir le projet dans les plans régionaux et locaux. Il vise également à atténuer les effets négatifs de l'afflux de population sur les opérations du projet et sur les communautés locales pendant toutes les phases du projet. Il explorera les possibilités de partager les utilisations des terres avec d'autres utilisateurs, le cas échéant, dans une perspective environnementale, de santé et de sécurité.

Plan de gestion de l'emploi et des achats :

Ce plan décrira les méthodes, mesures et procédures permettant de se conformer aux exigences guinéennes et internationales en matière de travail et d'approvisionnement (notamment les normes de l'Organisation internationale du travail) et veillera à ce que les aspects de recrutement, d'emploi, de formation et d'approvisionnement soient exécutés en d'une manière juste et transparente, conforme aux bonnes pratiques de l'industrie internationale. Il aidera également le projet à maximiser l'emploi local et les achats. Un mécanisme de réclamation doit faire partie de ce plan.

Plan de gestion de la communauté, de la santé, de la sécurité et de la sûreté :

Ce plan vise à éviter ou à minimiser les impacts sur la santé, la sécurité et la sûreté causés directement et indirectement par le projet. Le plan établira des mécanismes et des procédures efficaces pour protéger les communautés locales, en accordant une attention particulière aux groupes vulnérables, dans la zone d'influence du projet, à la fois contre les dangers, les risques et les impacts directs et indirects liés au projet pendant toutes les phases du projet.

Plan de préparation et de réponse aux urgences :

Ce plan identifiera comment la gestion des situations de crise sera entreprise. Il comprendra des dispositions pour évaluer le potentiel d'accidents et d'urgences, prévenir les incidents et leurs impacts environnementaux associés, répondre aux incidents (plans et procédures d'urgence), tester périodiquement les plans et procédures d'urgence et atténuer les impacts associés aux accidents et aux urgences.

Plan de développement communautaire :

Ce plan décrira l'approche du projet en matière de développement communautaire et les rôles et responsabilités associés à ce plan. Une méthodologie pour l'évaluation des besoins de développement communautaire, y compris une évaluation spécifique des groupes vulnérables, et l'identification de partenaires potentiels dans le développement et l'exécution du projet sera proposée. Il étudiera comment les plans de développement communautaire seront intégrés aux mesures de restauration des moyens de subsistance et au développement local et régional plus large, ainsi que la valeur partagée potentielle dans les initiatives de développement communautaire créant des gains potentiels pour le projet.

CONDITIONS DE REALISATION DES PRESTATIONS :

9.1. Délai de réalisation :

Compte tenu de la disponibilité de l'étude de préfaisabilité et de certaines études, notamment celles des

impacts environnementaux et sociaux cumulatifs des projets miniers dans la région, le temps nécessaire pour la réalisation de l'EIES est de six (6) mois maximum et devra couvrir les deux saisons (sèche et pluvieuse).

9.2. Livrables de l'EIES et échéance de soumission :

- Rapport de démarrage : Deux (2) semaines après le démarrage de l'étude, pour confirmer au regard des premières informations collectées, le plan de travail et/ou le cadrage de l'EIES, etc. ;
- Rapport intermédiaire 1 : Un (1) mois après le démarrage de l'étude ;
- Rapport intermédiaire 2 : Deux (2) mois après le démarrage de l'étude ;
- Rapport intermédiaire 3 : Trois (3) mois avec la production du PGES.

Pour le rapport de démarrage, l'Unité du Projet a deux semaines pour formuler ses observations et commentaires au Cabinet. Pour tous les autres rapports intermédiaire, l'Unité de projet dispose de trente (30) jours calendaires après leur soumission pour formuler ses observations et commentaires au cabinet ;

Rapport final provisoire : Quatre (4) mois après le démarrage de l'EIES et sera soumis à l'Unité du projet pour revue. Ensuite, il sera envoyé à la BAD pour revue et approbation avant d'être présenté pour validation dans deux ateliers (1 séance à Conakry et 1 séance à Boké) au plus tard deux semaines ouvrés après sa soumission ;

Rapport Final de EIES : Six (6) mois après le démarrage de l'EIES.

Il devra être soumis en (6) copies physiques et deux copies numériques sur clé USB de la version finale de l'EIES qui prend en compte à la fois les observations de l'Unité de Gestion du Projet et de la BAD. Le rapport final de l'EIES devra contenir un résumé exécutif en français et en anglais.

En outre, le Consultant remettra au Promoteur, pour les fins de validation Bureau Guinéen d'Evaluation et d'Etude Environnementales (BGEEE), un dossier (rapports ÉIES, PGES, PAR et documents annexes) complet conformément aux textes en vigueur en République de Guinée. Les versions provisoires de ces documents, établis en langue française, seront fournies en 23 exemplaires et leurs versions définitives en cinq exemplaires avec un CD de la version électronique.

PROFIL DU CABINET :

Le Cabinet devra disposer de plus de 10 ans d'expérience professionnelle dans les domaines des EIES, d'étude APS et APD, d'évaluation environnementales et sociales aux comptes des projets routiers, ferroviaires, maritimes et miniers, il doit avoir effectué plusieurs missions similaires en lien avec les EIES des projets de constructions et ou l'extension des ports minéralisé, notamment en eau profonde de niveau APS et/ou APD en Afrique et ou dans le monde. Une expérience particulière en Guinée et/ou dans la sous-région ouest africaine serait un atout.

Son équipe d'experts devra avoir des compétences et l'expérience d'au moins dix (10) ans dans les domaines objet de ces présents Termes de Référence pour entreprendre la gamme des tâches décrites dans les présents Termes de Référence.

Il est essentiel que le Cabinet mobilise le personnel qualifié nécessaire pour la réalisation de l'objectif

de la mission compte tenu du volume de travail et du court délai. Chaque membre de l'équipe devra être disponible en personne pour faire le travail en temps requis. Le Cabinet sera responsable, aux termes du contrat, pour assurer la fourniture des livrables du Projet, et pour la conduite professionnelle et l'intégrité de l'équipe.

Il devra envisager dans son offre, la possibilité d'avoir un ou des consultants basés en Guinée pour une bonne partie de la durée de la mission. Ce et/ou ces consultants seront chargés de faire la liaison entre le l'Unité de Gestion du Projet du Ministère des Mines et de la Géologie et le Cabinet.

Par ailleurs, dans le cadre de la politique du contenu local en vigueur en Guinée, et pour les besoins de transfert de compétences, le Cabinet Conseil devra s'associer avec un cabinet local à capitaux et/ou contrôlés par des Guinéens. La langue de travail est le français. L'équipe du Cabinet devra comprendre des spécialistes bilingues français et anglais. Toutefois, l'utilisation des consultants parlants les langues locales de la zone du projet est nécessaire.

Les Cabinets ont la possibilité de soumissionner seuls ou en groupement.

PERSONNELS CLES :

Un(e) (01) Chef de Mission Environnementaliste Chargé de Coordonner (EIES) :

Ingénieur diplômé d'une grande école d'ingénieur ou d'une université reconnue (de niveau d'études minimum BAC+5 en environnement, ressources naturelles ou domaine équivalent) spécialiste en évaluation environnementale avec au moins 10 ans d'expérience dans le domaine des études d'impact environnemental et social (EIES) de standard international (normes SFI), notamment des études EIES pour la construction et/ou l'extension de ports maritimes.

Il doit être familier des problématiques environnementales et sociales dans le domaine des ressources naturelles et des infrastructures, de la biodiversité et de la compensation des personnes et des biens affectés par les activités d'extraction et d'évacuation des ressources naturelles et de construction d'infrastructures. Une expérience dans les pays miniers en Afrique est vivement souhaitée.
Il doit avoir participé à la réalisation d'EIES d'au moins trois (3) projets portuaires minéraliers et/ ou vraquiers, pétroliers, ou centenaires et possédant une expérience spécifique d'au moins trois (3) missions de réalisation d'études environnementales et sociales similaires de standard international portant sur des ports.

Un(e) spécialiste en environnement :

Ingénieur diplômé d'une grande école d'ingénieur ou d'une université reconnue (de niveau d'études minimum BAC+5 en environnement, ressources naturelles ou domaine équivalent), possédant une expérience générale d'au moins dix (10) ans et une expérience spécifique portant sur au moins deux (02) missions d'EIES similaires aux standards internationaux portant sur les ports.

Un(e) Écologiste/Biologiste :

Diplômé d'une Université reconnue, de niveau d'étude minimum BAC+5 en biologie, biochimie, laboratoire et ou équivalent avec une expérience (minimum 10 ans) dans les études d'impacts environnementales et sociales avec une spécialisation dans l'analyse des impacts et la contamination sur la faune et la flore. Expérience dans l'évaluation d'au moins trois (3) EIES relative à la sensibilité des écosystèmes, due à la contamination résultant de la construction et/ou de l'exploitation des infrastructures portuaires. Il devrait être familier des problématiques liées à l'exploitation des ressources

naturelles sur la faune et la flore, notamment marins. Il devrait avoir une expérience générale d'au moins six (3) dont deux (2) missions spécifiques similaires en termes d'identification et de caractérisation des espèces de flore et de faune.

Socio-économiste ou Sociologue :

De niveau d'étude minimum BAC+4 en sociologie, socio-économie ou toute autre discipline similaire d'une Université reconnue ; ayant une expérience générale d'au moins dix (10) ans et une expérience d'au moins deux (2) missions similaires de standard international en termes d'études socio-économiques à la fois auprès des secteurs public et privé et d'enquêtes auprès des parties prenantes dans le cadre de l'EIES et ayant une expérience dans l'identification et la conservation des sites historiques, culturels et cultuels, dans les enquêtes économiques et sociales des communautés locales, des ONG, etc.

Expert(e) de l'aménagement foncier/économiste :

Diplômé d'une Université reconnue avec un niveau d'étude minimum BAC+4 en aménagement du territoire ou spatial ou dans un domaine équivalent (foresterie, géographie, etc.), possédant une expérience générale d'au moins dix (10) ans et une expérience spécifique d'au moins deux (2) missions similaires aux standards internationaux en termes d'études socio-économiques et de réinstallation.
Avoir une bonne connaissance des problèmes fonciers ruraux et urbains en Afrique sub-saharienne.

Expert(e) en Communication et consultations publiques :

De niveau minimum BAC+4 en sociologie ou d'un domaine équivalent, et possédant une expérience générale d'au moins dix (10) ans et une expérience spécifique d'au moins de deux (2) missions similaires aux standards internationaux en termes de facilitation communautaire, de résolution des conflits et de communications.

PROCEDURE D'ATTRIBUTION :

Le consultant sera sélectionné selon la Méthode de Sélection Basée sur la Qualité et le Coût (SBQC) conformément aux « cadres de passation des marchés » de la Banque Africaine de Développement, d'octobre 2015.

Annexe 2 : Clauses E&S à insérer dans les DAO

1. Objet et champ d'application

1.1 Objet

Les présentes Clauses Environnementales et Sociales (E&S) ont pour objet de définir les obligations contractuelles de l'Entreprise en matière de gestion environnementale, sociale, sanitaire et sécuritaire dans le cadre de l'exécution des travaux du projet de port en eau profonde de M'botini.

Elles visent notamment à :

- Prévenir, éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs des travaux sur l'environnement naturel (eau, air, sols, biodiversité), le milieu humain (santé, sécurité, conditions de vie des populations) et le patrimoine culturel et les sites sensibles (notamment les sites sacrés)
- Assurer la conformité des activités de l'Entreprise avec la réglementation nationale en vigueur, les exigences de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet
- Garantir la mise en œuvre des bonnes pratiques internationales en matière de santé et sécurité au travail, de protection de l'environnement et gestion des risques sociaux (y compris les violences basées sur le genre)
- Encadrer les relations entre l'Entreprise, le Maître d'Ouvrage, les autorités locales et les communautés riveraines.

1.2 Champ d'application

Les présentes clauses s'appliquent à l'ensemble des activités liées au projet, y compris, mais sans s'y limiter :

1.2.1 Phases du projet concernées

- mobilisation et installation du chantier
- travaux de construction (terrassements, dragage, ouvrages, équipements)
- exploitation temporaire des bases vie et installations de chantier
- démobilisation et remise en état des sites

1.2.2 Périmètre géographique

Les obligations s'appliquent :

- à l'ensemble des emprises du projet (port, terminal, jetées, passerelles, centrale, etc.)

- aux zones d'influence directe et indirecte, notamment les zones de stockage, les carrières et zones d'emprunt, les voies d'accès et de transport, les zones de dépôt (y compris clapage en mer) et les zones sensibles (forêt sacrée, habitats naturels, zones habitées)

1.2.3 Acteurs concernés

Les présentes clauses s'appliquent :

- à l'Entreprise titulaire du marché
- à l'ensemble de son personnel (permanent et temporaire)
- à ses sous-traitants et fournisseurs
- à toute personne intervenant pour son compte sur le projet

L'Entreprise demeure pleinement responsable de la conformité de ses sous-traitants aux présentes exigences.

1.2.4 Types d'impacts couverts

Les clauses couvrent l'ensemble des impacts environnementaux et sociaux potentiels, notamment :

- pollution des sols, de l'eau et de l'air
- émissions de gaz à effet de serre
- nuisances sonores et vibrations
- gestion des déchets
- risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et des populations
- perturbation des activités économiques locales
- conflits sociaux
- atteintes aux patrimoines culturels et sites sacrés
- risques de violences basées sur le genre (VBG, EAS, HS)

1.2.5 Hiérarchie des exigences

En cas de contradiction entre les documents, l'ordre de priorité suivant s'applique :
1. réglementation nationale
2. exigences contractuelles du DAO
3. EIES et PGES du projet
4. bonnes pratiques internationales (BAD ,IFC, Banque mondiale)

L'Entreprise devra appliquer la norme la plus exigeante.

1.2.6 Caractère contractuel

Les présentes clauses :

- font partie intégrante du marché
- ont un caractère obligatoire
- sont opposables à l'Entreprise

Tout manquement pourra entraîner des mesures correctives, des sanctions contractuelles et la suspension ou résiliation du contrat.

1.3 Principe de responsabilité

L'Entreprise est tenue d'appliquer le principe de responsabilité environnementale et sociale, incluant :

- la prévention des risques à la source
- la mise en œuvre du principe de précaution
- la réparation des dommages causés
- la prise en charge des coûts liés aux impacts négatifs

1.4 Engagement de conformité

En soumettant son offre, l'Entreprise reconnaît :

- avoir pris connaissance des présentes clauses
- s'engager à les respecter intégralement
- disposer des moyens humains, techniques et financiers nécessaires à leur mise en œuvre

2. Cadre de référence

2.1 Principes généraux

Les activités de l'Entreprise devront être exécutées dans le respect strict du cadre réglementaire, normatif et institutionnel en république de Guinée applicable en matière environnementale et sociale. À ce titre, l'Entreprise est tenue de :

- se conformer à l'ensemble des lois, règlements et normes en vigueur en
- appliquer les prescriptions de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES)
- mettre en œuvre les mesures prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
- respecter les standards internationaux reconnus lorsque ceux-ci sont plus exigeants

L'Entreprise devra adopter une approche fondée sur les principes de prévention et précaution, réduction à la source des impacts, responsabilité environnementale et sociale et amélioration continue des performances E&S.

2.2 Cadre réglementaire national

L'Entreprise devra se conformer à l'ensemble de la législation nationale applicable, notamment :

- le code de l'environnement (L/2019/0034/AN) et ses textes d'application
- les textes régissant la gestion des déchets, la qualité de l'air et de l'eau et la protection de la biodiversité
- la réglementation en matière de santé et sécurité au travail
- les dispositions relatives au foncier, au patrimoine culturel et aux sites sacrés et coutumiers
- les normes relatives aux émissions, nuisances sonores et rejets
- L'Entreprise devra obtenir toutes les autorisations administratives nécessaires, se conformer aux prescriptions des autorités compétentes et faciliter les inspections et contrôles réglementaires.

2.3 Documents de sauvegardes environnementales et sociales du projet

L'Entreprise devra se conformer aux documents suivants, qui font partie intégrante du contrat :

2.3.1 Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES)

- identification des impacts du projet
- analyse des risques environnementaux et sociaux

2.3.2 Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

- mesures d'atténuation
- plan de suivi environnemental et social
- responsabilités des acteurs

2.3.3 Plans spécifiques associés

Selon le projet, l'Entreprise devra également respecter :

- Plan de participation des parties prenantes (P3P)
- Plan de préparation et de réponses aux urgences (PPRU)
- Plan de gestion des déchets
- Plan de gestion du trafic
- Plan de santé et sécurité (HSE)
- Plan de gestion de la biodiversité
- Plan d'action VBG (Violences Basées sur le Genre)
- Plan de gestion des risques de pollution
- Plan de réinstallation

Ces documents ont un caractère contractuel et leur non-respect constitue une non-conformité.

2.4 Normes et standards internationaux

En complément du cadre national, l'Entreprise devra se référer aux standards internationaux applicables, notamment :

2.4.1 Normes climatiques et émissions

- recommandations du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
- méthodologies de calcul des émissions de gaz à effet de serre

2.4.2 Bonnes pratiques environnementales et sociales

- exigences de la Banque Africaine de Développement et de la Banque mondiale
- standards de performance de la Société Financière Internationale (IFC)
- lignes directrices environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS Guidelines)

2.4.3 Référentiels internationaux

- principes du développement durable
- respect des droits des communautés locales
- prévention des risques sociaux et conflits

2.5 Hiérarchie des exigences

En cas de divergence entre les différents référentiels, l'Entreprise devra appliquer la norme la plus exigeante selon l'ordre suivant :

- législation nationale en vigueur
- exigences contractuelles du DAO
- EIES et PGES du projet
- standards internationaux (BAD, IFC, Banque mondiale,)

Toutefois, si une norme internationale est plus stricte que la réglementation nationale, elle devra être appliquée.

2.6 Responsabilité de conformité

L'Entreprise est entièrement responsable de :

- l'identification des obligations réglementaires applicables
- la mise en conformité de ses activités
- la conformité de ses sous-traitants

Elle devra mettre en place un système interne de gestion E&S, désigner un responsable environnemental et social et assurer la veille réglementaire.

2.7 Mise à jour et adaptation

Le cadre de référence pourra évoluer en fonction :

- de l'évolution de la réglementation
- des exigences du Maître d'Ouvrage
- des résultats du suivi environnemental et social

L'Entreprise devra adapter ses pratiques en conséquence, sans compensation financière supplémentaire, sauf disposition contraire du contrat.

3. Plan de gestion environnementale et sociale de l'Entreprise (PGES-C)

Avant le démarrage des travaux, l'Entreprise devra élaborer et soumettre pour validation :

- un PGES chantier (PGES-C)
- un Plan HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement)
- un Plan de gestion des déchets
- un Plan de gestion du trafic
- un Plan de gestion des risques de pollution

Ces documents devront être validés par le Maître d'Ouvrage avant toute mobilisation.

3.1 Objectif du PGES chantier

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale de l'Entreprise (PGES-C) constitue le document opérationnel de référence définissant les mesures, procédures et moyens que l'Entreprise mettra en œuvre pour :

- prévenir, réduire ou compenser les impacts environnementaux et sociaux liés aux travaux
- assurer la conformité aux exigences de l'EIES et du PGES du projet
- garantir la santé, la sécurité et le bien-être des travailleurs et des populations riveraines
- gérer les risques environnementaux, sociaux et climatiques associés aux activités du chantier

Le PGES-Chantier doit traduire de manière concrète les engagements E&S du projet au niveau des opérations de terrain.

3.2 Obligation d'élaboration et d'approbation

L'Entreprise est tenue de :

- élaborer un PGES-Chantier complet et détaillé avant le démarrage des travaux
- soumettre ce document au Maître d'Ouvrage pour validation
- intégrer les observations et exigences formulées

Aucun démarrage des travaux ne sera autorisé sans validation préalable du PGES Chantier.

3.3 Contenu minimum du PGES-Chantier

Le PGES-Chantier devra comprendre au minimum les éléments suivants :

3.3.1 Description du projet et des activités de chantier

- nature des travaux (terrassement, dragage, ouvrages, etc.)
- localisation des zones d'intervention
- calendrier prévisionnel
- identification des activités à risques environnementaux et sociaux

3.3.2 Organisation et responsabilités

- organigramme E&S de l'Entreprise
- désignation d'un Responsable Environnement et Social (RES)
- définition des rôles : encadrement, responsables HSE et sous-traitants

L'Entreprise démeure responsable de la conformité de tous ses sous-traitants.

3.3.3 Identification des impacts et mesures d'atténuation

- analyse des impacts spécifiques au chantier
- mesures de gestion associées, notamment : pollution des sols et des eaux, émissions atmosphériques et poussières, nuisances sonores, gestion des déchets, risques pour les communautés et impacts sur les sites sensibles (ex : forêt sacrée de Yongosal)

3.3.4 Plans de gestion spécifiques

Le PGES-Chantier devra inclure ou annexer les plans suivants :

- Plan de gestion des déchets
- Plan de gestion des eaux (drainage, rejets)
- Plan de gestion des hydrocarbures et produits dangereux
- Plan de gestion du trafic
- Plan de gestion du bruit et des vibrations
- Plan de gestion de la biodiversité
- Plan de gestion des sites sensibles (culturels, sacrés)
- Plan de prévention des risques climatiques

3.3.5 Santé et sécurité au travail (HSE)

- analyse des risques professionnels
- mesures de prévention
- équipements de protection individuelle (EPI)
- procédures d'urgence (incendie, accident, pollution)
- plan d'évacuation

3.3.6 Gestion sociale

- stratégie d'information et de communication avec les communautés
- mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
- mesures de prévention des conflits sociaux
- gestion des impacts sur les moyens de subsistance

3.3.7 Violences basées sur le genre (VBG)

- code de conduite obligatoire pour le personnel
- sensibilisation et formation
- mécanismes de signalement confidentiel
- mesures disciplinaires

3.3.8 Suivi et reporting

- indicateurs de performance environnementale et sociale
- fréquence de suivi (quotidien, hebdomadaire, mensuel)
- rapports périodiques à transmettre au Maître d'Ouvrage et à l'AGEE
- registres (incidents, accidents, plaintes et déchets)

3.3.9 Plan d'urgence

- identification des situations d'urgence (pollution accidentelle, incendie, explosion et accident grave)
- organisation des secours
- coordination avec les autorités locales de Boké et de Kamsar

3.4 Mise en œuvre du PGES-Chantier

L'Entreprise devra assurer la mise en œuvre effective de toutes les mesures prévues, mobiliser les ressources nécessaires (humaines, techniques, financières), former le personnel avant et pendant les travaux et veiller à l'application des procédures sur le terrain.

3.5 Suivi, contrôle et audit

Le PGES Chantier fera l'objet :

- de contrôles réguliers par le Maître d'Ouvrage

- d'inspections environnementales et sociales
- d'audits internes et externes si nécessaire

L'Entreprise devra corriger toute non-conformité identifiée et mettre en œuvre des actions correctives dans les délais impartis.

3.6 Mise à jour du PGES de chantier

Le PGES chantier est un document évolutif.

Il devra être mis à jour :

- en cas de modification des travaux
- en cas d'incident ou d'impact imprévu
- à la demande du Maître d'Ouvrage

Toute mise à jour devra être validée avant mise en application.

3.7 Responsabilité contractuelle

Le non-respect du PGES-Chantier pourra entraîner :

- des sanctions contractuelles
- la suspension des travaux
- des pénalités financières
- la résiliation du contrat en cas de manquement grave

L'Entreprise est responsable de tous les dommages environnementaux et sociaux résultant de ses activités.

4. Gestion des impacts environnementaux

4.1 Principes généraux

L'Entreprise devra mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour prévenir, réduire et maîtriser les impacts environnementaux liés à ses activités.

À ce titre, elle devra :
- appliquer le principe de prévention à la source
- limiter au maximum les nuisances et pollutions
- restaurer les milieux affectés après travaux
- adopter des techniques et équipements conformes aux bonnes pratiques internationales

Toutes les activités devront être planifiées et exécutées de manière à minimiser les risques pour l'environnement.

4.2 Gestion de la pollution des sols et des eaux

4.1.1 Objectifs

- prévenir toute contamination des sols et des ressources en eau
- éviter les rejets non contrôlés
- assurer la gestion sécurisée des substances dangereuses
- traiter les eaux de chantier avant rejet

4.1.2 Exigences

L'Entreprise devra :

- aménager des zones de stockage étanches pour hydrocarbures, lubrifiants et produits chimiques
- installer des bacs de rétention adaptés
- interdire tout déversement direct dans les cours d'eau, les sols et les zones humides
- assurer la gestion des eaux de chantier : collecte, traitement (décantation, filtration) et rejet conforme aux normes

4.1.3 Mesures spécifiques

- mise à disposition de kits antipollution
- formation du personnel à la gestion des déversements accidentels
- entretien régulier des engins pour éviter les fuites
- plan d'intervention en cas de pollution accidentelle

4.3 Gestion des déchets

4.3.1 Objectifs

- réduire la production de déchets
- assurer une gestion conforme et sécurisée

4.3.2 Exigences

L'Entreprise devra :

- mettre en place un système de tri à la source : déchets dangereux , déchets non dangereux et déchets recyclables
- stocker les déchets dans des zones identifiées et sécurisées
- assurer la collecte, le transport et l'élimination via des filières agréées

4.3.3 Interdictions

- brûlage à l'air libre
- abandon de déchets sur site
- rejet de déchets dans le milieu naturel

4.4 Gestion de la qualité de l'air et des émissions

4.4.1 Objectifs

- limiter les émissions de poussières et de gaz
- réduire l'impact sur la santé des populations

4.4.2 Exigences

L'Entreprise devra :

- limiter les émissions de poussières par l'arrosage régulier des pistes, le bâchage des matériaux transportés et la limitation de la vitesse des engins
- entretenir régulièrement les équipements
- éviter les émissions inutiles : arrêt des moteurs à l'arrêt et optimisation des déplacements

4.4.3 Émissions de GES

L'Entreprise devra optimiser la consommation de carburant, privilégier des équipements performants et suivre les consommations énergétiques.

4.5 Gestion du bruit et des vibrations

4.5.1 Objectifs
- limiter les nuisances sonores
- protéger les populations et travailleurs

4.5.2 Exigences
L'Entreprise devra :
- limiter les travaux bruyants aux horaires autorisés
- utiliser des équipements conformes aux normes acoustiques
- installer des dispositifs de réduction du bruit si nécessaire

4.5.3 Mesures spécifiques
- information préalable des populations
- suivi des niveaux sonores
- mesures correctives en cas de dépassement

4.6 Protection de la biodiversité et des habitats naturels

4.6.1 Objectifs
- éviter la dégradation des milieux naturels
- préserver les espèces et habitats sensibles

4.6.2 Exigences
L'Entreprise devra :
- limiter les défrichements au strict nécessaire
- éviter les zones écologiquement sensibles
- interdire la chasse, la pêche et la collecte par le personnel

4.6.3 Mesures spécifiques
- balisage des zones à protéger
- restauration des zones dégradées
- replantation si nécessaire

4.7 Gestion des ressources naturelles

4.7.1 Objectifs
- optimiser l'utilisation des ressources
- réduire les consommations

4.7.2 Exigences
L'Entreprise devra :
- rationaliser l'utilisation de l'eau
- éviter les gaspillages
- optimiser l'utilisation des matériaux

4.8 Gestion des impacts liés au dragage et aux travaux maritimes

4.8.1 Objectifs
- limiter la turbidité et la dispersion des sédiments
- protéger les milieux aquatiques

4.8.2 Exigences
L'Entreprise devra :
- contrôler les opérations de dragage
- limiter les zones d'intervention
- gérer les sites de dépôt (clapage)

4.8.3 Mesures spécifiques
- suivi de la qualité de l'eau
- respect des zones autorisées
- prévention des pollutions marines

4.9 Remise en état des sites
À la fin des travaux, l'Entreprise devra nettoyer les zones de chantier, évacuer tous les déchets, remettre les sites dans un état acceptable et restaurer les zones dégradées.

4.10 Suivi et contrôle environnemental
L'Entreprise devra :
- mettre en place un système de suivi des impacts
- mesurer régulièrement : qualité de l'air, qualité de l'eau, bruit
- transmettre des rapports au Maître d'Ouvrage
- mettre en œuvre des actions correctives si nécessaire

5. Gestion sociale

5.1 Principes généraux
L'Entreprise devra mettre en œuvre une gestion sociale proactive visant à :
- prévenir et réduire les impacts négatifs des travaux sur les populations
- favoriser l'acceptabilité sociale du projet
- maintenir des relations harmonieuses avec les communautés riveraines
- respecter les droits, coutumes et pratiques locales

La gestion sociale devra être fondée sur les principes suivants :
- respect des communautés locales et des autorités traditionnelles
- transparence et communication continue
- inclusion et non-discrimination
- prévention des conflits et gestion rapide des plaintes

5.2 Relations avec les communautés locales

5.2.1 Objectifs
- assurer une communication régulière et transparente
- prévenir les conflits sociaux
- garantir la prise en compte des préoccupations des populations
- respecter les coutumes locales

5.2.2 Exigences
L'Entreprise devra :
- désigner un Responsable des relations communautaires

- informer les communautés sur le calendrier des travaux, les impacts potentiels et les mesures d'atténuation
- organiser des réunions périodiques avec les autorités locales, les leaders communautaires et les représentants des populations

5.2.3 Mesures spécifiques
- mise en place de supports d'information (affiches, réunions publiques)
- adaptation des messages aux langues locales
- implication des chefs coutumiers dans la communication

5.3 Gestion des impacts sur les moyens de subsistance

5.3.1 Objectifs
- limiter les perturbations économiques
- préserver les activités locales

5.3.2 Exigences
L'Entreprise devra :
- identifier les activités économiques affectées (pêche, agriculture, commerce, etc.)
- éviter ou réduire les perturbations des accès et des ressources
- coordonner avec le Maître d'Ouvrage pour la mise en œuvre des mesures de compensation prévues

5.3.3 Mesures spécifiques
- maintien des accès aux zones de travail et aux ressources
- planification des travaux pour limiter les perturbations
- mise en œuvre des mesures de compensation prévues dans le projet

5.4 Protection des sites culturels et sensibles

5.4.1 Objectifs
- préserver les sites à valeur culturelle, spirituelle ou historique
- éviter toute atteinte aux pratiques traditionnelles
- éviter toute perturbation culturelle

5.4.2 Exigences
L'Entreprise devra :
- identifier les sites sensibles (ex : forêt sacrée de Yongosal, lieux de culte)
- respecter les règles coutumières associées
- interdire toute intrusion non autorisée

5.4.3 Mesures spécifiques
- mise en place de zones de protection
- maintien d'un accès contrôlé pour les communautés
- consultation préalable des autorités traditionnelles

5.5 Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)

5.5.1 Objectifs
- permettre aux populations de formuler des plaintes
- assurer un traitement rapide et transparent

5.5.2 Exigences

L'Entreprise devra mettre en place un MGP comprenant :

- plusieurs canaux de réception : boîte à plaintes, téléphone, contact direct
- un système d'enregistrement des plaintes
- des délais de traitement définis

5.5.3 Procédure

- réception et enregistrement
- analyse et classification
- réponse au plaignant
- suivi jusqu'à résolution

5.5.4 Principes

- gratuité
- accessibilité
- confidentialité
- non-représailles

5.6 Gestion des conflits sociaux

L'Entreprise devra :

- identifier les sources potentielles de conflits
- mettre en place des mesures préventives
- collaborer avec les autorités locales pour la résolution

5.7 Emploi local et conditions de travail

5.7.1 Objectifs

- favoriser l'emploi local
- garantir des conditions de travail décentes

5.7.2 Exigences

L'Entreprise devra :

- privilégier le recrutement local lorsque possible
- assurer l'égalité des chances
- interdire toute forme de travail des enfants ou travail forcé

5.7.3 Conditions de travail

- respect des horaires de travail
- paiement régulier des salaires
- conditions d'hébergement décentes pour les travailleurs

5.8 Santé et sécurité des communautés

5.8.1 Objectifs

- protéger les populations contre les risques liés aux travaux

5.8.2 Exigences

L'Entreprise devra :

- sécuriser les zones de chantier
- signaler les dangers
- limiter les risques liés à la circulation, les engins et les installations

5.8.3 Mesures spécifiques
- sensibilisation des populations
- limitation de vitesse
- contrôle des accès au chantier

5.9 Prévention des violences basées sur le genre (VBG)

5.9.1 Exigences
L'Entreprise devra adopter un code de conduite obligatoire, sensibiliser l'ensemble du personnel et interdire le harcèlement sexuel, l'exploitation et l'abus.

5.9.2 Mesures spécifiques
- mécanisme de signalement confidentiel
- sanctions disciplinaires
- collaboration avec les services locaux spécialisés

5.10 Suivi et reporting social

L'Entreprise devra :
- suivre les indicateurs sociaux (plaintes, incidents, conflits)
- produire des rapports réguliers
- documenter toutes les actions mises en œuvre

6. Santé et sécurité au travail (SST / HSE)

6.1 Principes généraux

L'Entreprise est tenue d'assurer la protection de la santé et de la sécurité de l'ensemble de son personnel, de ses sous-traitants et de toute personne intervenant sur le chantier.
À ce titre, elle devra :
- prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles
- identifier et maîtriser les risques liés aux activités du projet
- mettre en place un système de gestion de la santé et de la sécurité
- se conformer à la réglementation nationale et aux bonnes pratiques internationales

L'Entreprise adoptera une approche fondée sur le principe de prévention à la source, d'évaluation systématique des risques et d'amélioration continue des performances HSE.

6.2 Organisation et responsabilités

6.2.1 Dispositif HSE
L'Entreprise devra :
- désigner un Responsable HSE qualifié
- mettre en place une équipe HSE adaptée à la taille du chantier
- définir clairement les responsabilités à tous les niveaux

6.2.2 Responsabilités
- Direction de l'Entreprise : engagement et allocation des ressources
- Responsable HSE : mise en œuvre et suivi
- Chefs de chantier : application des mesures sur le terrain
- Travailleurs : respect des consignes de sécurité

6.3 Identification et évaluation des risques

L'Entreprise devra :

- réaliser une analyse des risques (identification des dangers et évaluations des risques ; Analyse des tâches critiques) avant le démarrage des travaux
- identifier les dangers liés aux activités telles que : travaux en hauteur, levage de charges , utilisation d'engins, travaux maritimes et manipulation de produits dangereux

6.4 Mesures de prévention et de protection

6.4.1 Hiérarchie des mesures

L'Entreprise devra appliquer les mesures suivantes par ordre de priorité :

1. élimination du danger
2. substitution
3. mesures techniques (protections collectives)
4. mesures organisationnelles
5. équipements de protection individuelle (EPI)

6.4.2 Équipements de protection individuelle

L'Entreprise devra fournir gratuitement des EPI adaptés (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes, protections auditives, gilets réfléchissants) et assurer leur disponibilité, leur bon état et leur utilisation obligatoire.

6.5 Gestion des situations à risques

6.5.1 Travaux en hauteur

- utilisation de dispositifs anti-chute
- formation spécifique
- sécurisation des zones

6.5.2 Levage et manutention

- utilisation d'équipements certifiés
- respect des capacités de charge
- présence de personnel qualifié

6.5.3 Circulation des engins

- plan de circulation
- séparation des flux (piétons / engins)
- limitation de vitesse

6.5.4 Travaux maritimes et portuaires

- port obligatoire de gilets de sauvetage
- dispositifs de secours en mer
- procédures spécifiques aux opérations maritimes

6.5.5 Produits dangereux

- stockage sécurisé
- fiches de données de sécurité disponibles
- formation du personnel

6.6 Hygiène et conditions de travail

L'Entreprise devra garantir :
- accès à l'eau potable
- installations sanitaires propres et suffisantes
- gestion des déchets domestiques
- conditions d'hébergement conformes

6.7 Prévention des maladies et risques sanitaires

L'Entreprise devra mettre en place des mesures de prévention contre les maladies hydriques, vectorielles, transmissibles et assurer la sensibilisation du personnel, l'accès aux soins et le suivi médical si nécessaire.

6.8 Plan d'urgence et gestion des accidents

6.8.1 Plan d'urgence

L'Entreprise devra élaborer un plan couvrant :
- incendie
- explosion
- accident grave
- pollution
- noyade

6.8.2 Moyens d'intervention
- équipements de lutte contre l'incendie
- trousses de premiers secours
- personnel formé aux premiers secours
- procédures d'évacuation

6.8.3 Gestion des accidents
- déclaration immédiate
- enquête interne
- mise en place d'actions correctives

6.9 Formation et sensibilisation

L'Entreprise devra former tout le personnel avant la prise de poste, organiser des sessions régulières de sensibilisation et tenir des réunions sécurité (toolbox meetings)

6.10 Suivi et reporting HSE

L'Entreprise devra suivre les indicateurs HSE (accidents, incidents, quasi-accidents), tenir des registres et produire des rapports réguliers.

6.11 Contrôle et audit

Le Maître d'Ouvrage pourra :
- effectuer des inspections
- réaliser des audits HSE
- exiger des mesures correctives

6.12 Sanctions en cas de non-conformité

En cas de non-respect des règles HSE, les mesures suivantes seront appliquées :
- avertissement
- exclusion du personnel concerné
- suspension des travaux

- pénalités contractuelles

7. Prévention et gestion des Violences Basées sur le Genre (VBG, EAS, HS, VCE)

7.1 Principes généraux

L'Entreprise est tenue de prévenir, interdire et sanctionner toute forme de violences basées sur le genre (VBG) dans le cadre de ses activités.
Cela inclut notamment :

- EAS : Exploitation et abus sexuels
- HS : Harcèlement sexuel
- VCE : Violences contre les enfants

L'Entreprise devra adopter une approche fondée sur la tolérance zéro vis-à-vis des VBG, la protection des victimes, la confidentialité et respect de la dignité et la responsabilisation de tout le personnel.

7.2 Champ d'application

Les présentes dispositions s'appliquent à tout le personnel de l'Entreprise, aux sous-traitants et fournisseurs, à toute personne intervenant sur le projet et aux interactions avec les communautés locales.

7.3 Code de conduite obligatoire

7.3.1 Élaboration et contenu

L'Entreprise devra élaborer un code de conduite écrit couvrant :

- interdiction de toute forme de VBG
- interdiction de relations sexuelles avec : mineurs, personnes vulnérables
- interdiction d'échange de services contre des faveurs sexuelles
- respect des communautés locales

7.3.2 Signature et engagement

- le code de conduite doit être signé par tous les employés et tous les sous-traitants
- il devra être expliqué et affiché sur les sites de travail

7.3.3 Sanctions

Le non-respect du code de conduite entraînera :

- sanctions disciplinaires
- licenciement
- signalement aux autorités compétentes

7.4 Sensibilisation et formation

L'Entreprise devra organiser des sessions de formation obligatoires sur les VBG, sensibiliser régulièrement le personnel et adapter les supports aux langues locales.
Contenu des formations

- définition des VBG
- comportements interdits
- conséquences légales et disciplinaires
- procédures de signalement

7.5 Mécanisme de signalement et de gestion des cas

7.5.1 Mise en place d'un mécanisme confidentiel

L'Entreprise devra mettre en place un système permettant le signalement des cas de VBG et l'accès sécurisé et confidentiel.

7.5.2 Canaux de signalement
- numéro de téléphone dédié
- point focal VBG
- boîte à plaintes sécurisée
- liaison avec le mécanisme de gestion des plaintes (MGP)

7.5.3 Principes de gestion
- confidentialité stricte
- respect de la victime
- absence de représailles
- consentement éclairé

7.6 Prise en charge des victimes

L'Entreprise devra :
- orienter les victimes vers des services spécialisés : santé, soutien psychosocial et assistance juridique
- collaborer avec les structures locales compétentes

7.7 Prévention des risques liés au projet

L'Entreprise devra identifier et réduire les facteurs de risque, notamment :
- afflux de travailleurs externes
- déséquilibre économique local
- interactions avec les communautés

7.7.1 Mesures spécifiques
- limitation des interactions non professionnelles
- réglementation de l'accès aux bases vie
- sensibilisation des communautés

7.8 Coordination avec les parties prenantes

L'Entreprise devra collaborer avec les autorités locales de Boké et Kamsar, les organisations communautaires et ONG spécialisées.

7.9 Suivi et reporting

L'Entreprise devra :
- suivre les indicateurs VBG (sans divulgation d'informations sensibles)
- produire des rapports réguliers
- notifier immédiatement tout incident grave

7.10 Audit et contrôle

Le Maître d'Ouvrage pourra vérifier la mise en œuvre des mesures VBG, effectuer des audits et exiger des actions correctives.

7.11 Sanctions en cas de non-conformité

En cas de manquement :
- avertissement
- sanctions financières
- suspension des travaux
- résiliation du contrat

8. Gestion du trafic et sécurité routière

8.1 Principes généraux

L'Entreprise devra planifier, organiser et contrôler l'ensemble des déplacements liés au projet de manière à :

- garantir la sécurité des travailleurs, des usagers de la route et des communautés riveraines
- minimiser les risques d'accidents de circulation
- limiter les nuisances (poussière, bruit, congestion)
- assurer la fluidité du trafic local

La gestion du trafic reposera sur la prévention des risques, la signalisation adaptée, la formation des conducteurs et la sensibilisation des populations.

8.2 Plan de gestion du trafic (PGT)

8.2.1 Élaboration

L'Entreprise devra élaborer un Plan de Gestion du Trafic (PGT) avant le démarrage des travaux, incluant :

- les itinéraires de circulation des engins et camions
- les zones sensibles (villages, écoles, marchés)
- les horaires de circulation
- les points de congestion

Le PGT devra être validé par le Maître d'Ouvrage.

8.2.2 Contenu minimum

Le PGT devra inclure :

- cartographie des voies d'accès
- plan de circulation interne et externe
- identification des zones à risque
- mesures de sécurité et de signalisation
- plan de gestion des urgences

8.3 Organisation de la circulation

8.3.1 Circulation interne au chantier

L'Entreprise devra :

- définir des voies de circulation dédiées
- séparer les flux : engins, véhicules légers et piétons
- installer une signalisation claire

8.3.2 Circulation externe

L'Entreprise devra utiliser des itinéraires approuvés, éviter les zones densément peuplées lorsque possible et coordonner avec les autorités locales.

8.4 Mesures de sécurité routière

8.4.1 Limitation de vitesse

limitation stricte : 30 km/h en zone de chantier et vitesse réduite en zones habitées

8.4.2 Signalisation

L'Entreprise devra installer des panneaux de signalisation, marquages au sol et dispositifs lumineux si nécessaire.

8.4.3 Contrôle des accès

- sécurisation des entrées et sorties du chantier

- présence de personnel de contrôle
- gestion des flux

8.5 Gestion des conducteurs

8.5.1 Exigences

L'Entreprise devra recruter des conducteurs qualifiés, vérifier les permis de conduire et former les conducteurs aux règles de sécurité.

8.5.2 Formation

Les conducteurs devront être formés sur :

- la conduite défensive
- les risques spécifiques au chantier
- les interactions avec les populations

8.5.3 Règles de conduite

- interdiction de conduire sous l'influence d'alcool et drogues
- respect des limitations de vitesse
- interdiction de l'utilisation du téléphone au volant

8.6 Gestion des véhicules et engins

L'Entreprise devra assurer l'entretien régulier des véhicules, vérifier leur conformité technique, équiper les véhicules de systèmes de freinage fonctionnels et éclairage et de dispositifs de signalisation.

8.7 Protection des communautés

8.7.1 Mesures spécifiques

L'Entreprise devra sécuriser les zones sensibles (écoles, marchés et zones résidentielles), installer des ralentisseurs si nécessaire et sensibiliser les populations.

8.7.2 Communication

information des communautés sur les itinéraires et les horaires de circulation

8.8 Gestion des nuisances liées au trafic

L'Entreprise devra limiter la poussière (arrosage des pistes), réduire le bruit et éviter les circulations nocturnes (sauf nécessité).

8.9 Gestion des accidents

8.9.1 Procédures

En cas d'accident :

- sécuriser la zone
- porter assistance aux victimes
- informer immédiatement les autorités

8.9.2 Enquête

L'Entreprise devra analyser les causes et mettre en place des mesures correctives.

8.10 Suivi et reporting

L'Entreprise devra :

- suivre les indicateurs : nombre d'accidents, incidents, infractions
- tenir un registre des accidents

- produire des rapports réguliers

8.11 Contrôle et audit

Le Maître d'Ouvrage pourra effectuer des inspections, vérifier le respect du PGT et exiger des actions correctives.

8.12 Sanctions

En cas de non-respect :

- avertissement
- sanctions disciplinaires
- suspension des activités
- pénalités contractuelles

9. Protection de la biodiversité

9.1 Principes généraux

L'Entreprise devra mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les impacts négatifs de ses activités sur la biodiversité.

À ce titre, elle devra privilégier l'évitement des impacts sur les habitats naturels et les espèces, minimiser les perturbations écologiques liées aux travaux, restaurer les milieux affectés et respecter les réglementations nationales relatives à la protection de la biodiversité.

L'Entreprise devra appliquer la hiérarchie suivante :

- éviter
- réduire
- restaurer
- compenser (en dernier recours)

9.2 Identification des zones sensibles

9.2.1 Objectifs

- localiser les habitats et espèces sensibles
- adapter les travaux en conséquence

9.2.2 Exigences

L'Entreprise devra :

- identifier et cartographier les zones sensibles, notamment : habitats naturels, zones humides, mangroves, forêts (y compris forêts sacrées) et zones de reproduction et de nidification
- intégrer ces informations dans la planification des travaux

9.3 Protection des habitats naturels

9.3.1 Exigences

L'Entreprise devra limiter les défrichements au strict nécessaire, éviter toute intervention dans les zones protégées ou critiques et baliser clairement les zones à préserver.

9.3.2 Mesures spécifiques

- installation de clôtures ou barrières de protection

- interdiction d'accès aux zones sensibles
- contrôle des activités à proximité

9.4 Protection de la faune

9.4.1 Exigences

L'Entreprise devra interdire formellement la chasse, la pêche, la capture d'animaux, la destruction des habitats et sensibiliser le personnel à la protection de la faune.

9.4.2 Mesures spécifiques
- réduction des nuisances sonores
- limitation des éclairages nocturnes
- mise en place de mesures pour éviter les collisions (faune/véhicules)

9.5 Gestion de la flore

9.5.1 Exigences

L'Entreprise devra limiter l'abattage d'arbres, protéger les espèces végétales sensibles et éviter la propagation d'espèces invasives.

9.5.2 Mesures spécifiques
- stockage et réutilisation des terres végétales
- replantation d'espèces locales
- remise en état des zones perturbées

9.6 Gestion des impacts liés aux travaux maritimes

9.6.1 Objectifs
- protéger les écosystèmes aquatiques
- limiter la dégradation des habitats marins

9.6.2 Exigences

L'Entreprise devra limiter la turbidité lors des opérations de dragage, éviter les zones écologiquement sensibles et respecter les zones de dépôt autorisées.

9.6.3 Mesures spécifiques
- suivi de la qualité de l'eau
- contrôle des rejets
- prévention des pollutions marines

9.7 Gestion des nuisances lumineuses et sonores

L'Entreprise devra limiter l'éclairage nocturne aux besoins essentiels, orienter les éclairages pour réduire les impacts sur la faune et réduire les nuisances sonores.

9.8 Réhabilitation et restauration des sites

9.8.1 Objectifs

- restaurer les milieux dégradés
- favoriser la régénération naturelle

9.8.2 Exigences

L'Entreprise devra remettre en état les zones affectées, replanter des espèces locales adaptées et assurer le suivi de la restauration.

9.9 Suivi environnemental de la biodiversité

L'Entreprise devra mettre en place un programme de suivi incluant observation de la faune, suivi de la végétation, contrôle des habitats et produire des rapports réguliers.

9.10 Formation et sensibilisation

L'Entreprise devra former le personnel aux enjeux de biodiversité, sensibiliser sur les comportements à adopter et diffuser les consignes environnementales.

9.11 Gestion des non-conformités

En cas d'impact non prévu :

- arrêt immédiat des activités concernées
- analyse de la situation
- mise en place de mesures correctives

9.12 Contrôle et audit

Le Maître d'Ouvrage pourra effectuer des inspections, vérifier la conformité des mesures et exiger des actions correctives.

9.13 Sanctions

En cas de non-respect :

- sanctions contractuelles
- suspension des travaux
- résiliation du contrat en cas de manquement grave

10. Gestion des ressources

10.1 Principes généraux

L'Entreprise devra assurer une utilisation rationnelle, efficace et durable des ressources naturelles mobilisées dans le cadre du projet, notamment l'eau, l'énergie, les matériaux (granulats, remblais, béton, acier, etc.) et les ressources issues du milieu naturel.

L'Entreprise devra minimiser les consommations, réduire les pertes et gaspillages, optimiser les

procédés de construction et favoriser les solutions à faible impact environnemental.

La gestion des ressources devra s'inscrire dans une logique de sobriété, efficacité et économie circulaire.

10.2 Gestion de l'eau

10.2.1 Objectifs

- réduire la consommation d'eau
- préserver la qualité des ressources en eau
- éviter les conflits d'usage avec les populations

10.2.2 Exigences

L'Entreprise devra identifier les sources d'approvisionnement en eau, obtenir les autorisations nécessaires et privilégier des sources durables.

10.2.3 Mesures spécifiques

- installation de systèmes de réduction des consommations
- recyclage des eaux de chantier lorsque possible
- réparation rapide des fuites
- suivi des volumes consommés

10.2.4 Protection des ressources

- éviter toute pollution des eaux
- interdire les prélèvements non autorisés
- limiter les impacts sur les usages locaux (agriculture, consommation)

10.3 Gestion de l'énergie

10.3.1 Objectifs

- réduire la consommation énergétique
- limiter les émissions de gaz à effet de serre

10.3.2 Exigences

L'Entreprise devra optimiser l'utilisation des engins et équipements, limiter les consommations inutiles et suivre les consommations énergétiques.

10.3.3 Mesures spécifiques

- entretien régulier des équipements
- arrêt des moteurs lorsque les véhicules et engins de chantiers sont immobilisés
- planification des activités pour réduire les déplacements
- utilisation d'équipements économes en énergie

10.4 Gestion des matériaux

10.4.1 Objectifs

- optimiser l'utilisation des matériaux
- réduire les pertes
- limiter l'exploitation des ressources naturelles

10.4.2 Exigences

L'Entreprise devra planifier les besoins en matériaux, éviter les surplus et pertes et privilégier des matériaux conformes et durables.

10.4.3 Mesures spécifiques

- utilisation rationnelle du béton et de l'acier
- optimisation des volumes de terrassement et remblais
- recyclage des matériaux lorsque possible

10.5 Gestion des carrières et zones d'emprunt

10.5.1 Exigences

L'Entreprise devra utiliser des sites autorisés, limiter les impacts environnementaux et respecter les prescriptions réglementaires.

10.5.2 Mesures spécifiques

- remise en état des sites après exploitation
- limitation de l'emprise
- gestion des poussières et du bruit

10.6 Gestion des ressources issues du dragage

10.6.1 Objectifs

- valoriser les matériaux dragués lorsque possible
- limiter les impacts liés à leur gestion

10.6.2 Exigences

L'Entreprise devra analyser les caractéristiques des sédiments, privilégier leur réutilisation (remblais, aménagements) si possible et respecter les zones de dépôt autorisées.

10.7 Réduction des pertes et gaspillage

L'Entreprise devra mettre en place des procédures pour limiter les pertes, sensibiliser le personnel et contrôler les consommations.

10.8 Approvisionnement responsable

L'Entreprise devra privilégier des fournisseurs conformes aux normes environnementales et sociales, éviter les matériaux issus d'activités illégales ou non durables et assurer la traçabilité des matériaux.

10.9 Suivi et reporting

L'Entreprise devra suivre les indicateurs de consommation (eau, énergie, matériaux), tenir des registres

et produire des rapports réguliers.

10.10 Formation et sensibilisation

L'Entreprise devra former le personnel à la gestion durable des ressources, promouvoir les bonnes pratiques et sensibiliser à la réduction des gaspillages.

10.11 Contrôle et audit

Le Maître d'Ouvrage pourra vérifier les consommations, contrôler les pratiques et exiger des mesures correctives.

10.12 Sanctions

En cas de non-respect :

- avertissement
- pénalités
- suspension des activités
- résiliation du contrat

11. Suivi et reporting

11.1 Principes généraux

L'Entreprise devra mettre en place un système rigoureux de suivi, contrôle et reporting environnemental et social (E&S) afin de :

- vérifier la mise en œuvre effective des mesures du PGES-Chantier
- mesurer la performance environnementale et sociale du chantier
- identifier rapidement les non-conformités et incidents
- permettre la prise de décisions correctives

Le suivi devra être continu et systématique, documenté et traçable et adapté aux risques identifiés.

11.2 Organisation du suivi

11.2.1 Responsabilités

L'Entreprise devra désigner un Responsable Environnemental et Social (RES) chargé du suivi, mobiliser une équipe HSE qualifiée et définir clairement les responsabilités de chaque intervenant.

11.2.2 Moyens

L'Entreprise devra disposer d'outils de mesure et de suivi, de formulaires et registres standardisés et de ressources humaines formées

11.3 Indicateurs de performance (KPI)

L'Entreprise devra définir et suivre des indicateurs clés, incluant notamment :

11.3.1 Indicateurs environnementaux

- qualité de l'air (poussières, émissions)

- qualité de l'eau (rejets, turbidité)
- niveaux de bruit
- volumes de déchets produits et traités
- consommation d'eau et d'énergie

11.3.2 Indicateurs sociaux
- nombre de plaintes reçues et traitées
- incidents communautaires
- conflits sociaux

11.3.3 Indicateurs santé et sécurité
- nombre d'accidents
- taux de fréquence et de gravité
- quasi-accidents

11.3.4 Indicateurs spécifiques
- incidents liés aux VBG
- respect des accès aux sites sensibles
- conformité des activités de dragage

11.4 Fréquence du suivi

Le suivi devra être réalisé selon les fréquences suivantes :
- quotidien : inspections de terrain
- hebdomadaire : synthèse des activités et incidents
- mensuel : rapport E&S détaillé
- ponctuel : en cas d'incident ou événement particulier

11.5 Rapports E&S

11.5.1 Types de rapports

L'Entreprise devra produire :
- rapports mensuels E&S
- rapports d'incident
- rapports d'audit interne
- rapports de clôture de chantier

11.5.2 Contenu des rapports

Les rapports devront inclure :
- description des activités réalisées
- état de mise en œuvre des mesures du PGES-Chantier
- résultats des suivis (indicateurs)
- incidents et accidents survenus
- plaintes reçues et traitées
- actions correctives mises en œuvre

11.5.3 Transmission

Les rapports devront être transmis au Maître d'Ouvrage selon les délais contractuels.

11.6 Gestion des non-conformités

11.6.1 Identification

L'Entreprise devra identifier toute non-conformité liée aux exigences du PGES Chantier, aux réglementations et aux bonnes pratiques.

11.6.2 Traitement

Pour chaque non-conformité :

- analyse des causes
- définition d'actions correctives
- mise en œuvre rapide

11.6.3 Suivi

- vérification de l'efficacité des mesures
- clôture formelle de la non-conformité

11.7 Gestion des incidents et accidents

11.7.1 Déclaration

Tout incident devra être signalé immédiatement et enregistré.

11.7.2 Enquête

L'Entreprise devra analyser les causes, identifier les responsabilités et proposer des mesures correctives.

11.8 Audits et inspections

11.8.1 Audits internes

L'Entreprise devra réaliser des audits réguliers et vérifier la conformité des pratiques.

11.8.2 Audits externes

Le Maître d'Ouvrage pourra effectuer des inspections et mandater des audits indépendants.

11.9 Système de gestion documentaire

L'Entreprise devra conserver tous les documents liés au suivi E&S, assurer leur accessibilité et garantir leur traçabilité.

11.10 Amélioration continue

L'Entreprise devra :

- analyser les résultats du suivi
- améliorer les pratiques
- adapter les mesures si nécessaire

11.11 Communication des résultats

L'Entreprise devra partager les résultats avec le Maître d'Ouvrage, informer les parties prenantes si nécessaire et assurer la transparence.

11.12 Sanctions en cas de non-conformité

En cas de non-respect des obligations de suivi et reporting :

- avertissement
- pénalités contractuelles
- suspension des travaux
- résiliation du contrat

12. Formation et sensibilisation

12.1 Principes généraux

L'Entreprise devra mettre en place un programme structuré de formation et de sensibilisation environnementale, sociale et HSE visant à :

- assurer la compréhension et l'application des exigences E&S par l'ensemble du personnel
- prévenir les accidents, incidents et non-conformités
- promouvoir une culture de sécurité et de responsabilité environnementale
- garantir le respect des communautés locales et des normes sociales

Les activités de formation devront être adaptées aux profils des travailleurs, continues tout au long du projet, documentées et évaluées.

12.2 Objectifs spécifiques

Le programme de formation devra permettre :

- la maîtrise des procédures du PGES-Chantier
- la compréhension des risques environnementaux et sociaux
- l'application des règles de santé et sécurité au travail
- la prévention des comportements à risque (VBG, accidents, pollution)
- le respect des pratiques culturelles locales

12.3 Public cible

Les actions de formation et de sensibilisation s'adressent à :

- l'ensemble du personnel de l'Entreprise
- les sous-traitants
- les conducteurs et opérateurs d'engins
- les responsables de chantier
- le personnel HSE
- le personnel administratif

12.4 Types de formation

12.4.1 Formation d'intégration (induction)

Obligatoire pour tout nouveau personnel avant la prise de poste, elle devra couvrir :

- présentation du projet
- règles HSE
- exigences environnementales et sociales
- code de conduite (y compris VBG)
- consignes de sécurité

12.4.2 Formations spécifiques

L'Entreprise devra organiser des formations adaptées aux activités :

- gestion des déchets
- prévention des pollutions
- manipulation des produits dangereux
- conduite des engins
- travaux à risques (hauteur, levage, maritime)
- gestion du trafic et sécurité routière

12.4.3 Sensibilisations périodiques

- réunions régulières (toolbox meetings)
- campagnes de sensibilisation
- rappels des bonnes pratiques

12.5 Contenu des formations

Les formations devront couvrir notamment :

12.5.1 Environnement

- protection de l'eau, de l'air et des sols
- gestion des déchets
- protection de la biodiversité

12.5.2 Santé et sécurité

- prévention des accidents
- utilisation des EPI
- procédures d'urgence

12.5.3 Aspects sociaux

- relations avec les communautés
- respect des coutumes locales
- gestion des conflits

12.5.4 Violences basées sur le genre (VBG)

- comportements interdits
- code de conduite
- mécanismes de signalement

12.6 Méthodes pédagogiques

L'Entreprise devra utiliser des méthodes adaptées :

- formations en salle
- démonstrations pratiques
- supports visuels (affiches, vidéos)
- sessions interactives

Les formations devront être accessibles, compréhensibles et adaptées aux langues locales.

12.7 Fréquence des formations

- formation initiale : avant démarrage
- formations spécifiques : selon les activités
- sensibilisations : régulières (hebdomadaires ou mensuelles)
- recyclages : périodiques

12.8 Évaluation des compétences

L'Entreprise devra évaluer les connaissances acquises, vérifier la compréhension des consignes et renforcer les formations si nécessaire.

12.9 Enregistrement et traçabilité

L'Entreprise devra :

- tenir un registre des formations
- documenter : participants, dates, contenus
- conserver les preuves de participation

12.10 Sensibilisation des communautés

L'Entreprise devra également informer les populations locales sur les risques liés au projet, les mesures de sécurité et organiser des campagnes de sensibilisation.

12.11 Responsabilités

- le Responsable HSE est chargé de la mise en œuvre du programme
- les chefs de chantier assurent l'application sur le terrain
- la direction garantit les ressources nécessaires

12.12 Contrôle et audit

Le Maître d'Ouvrage pourra vérifier les programmes de formation, contrôler leur mise en œuvre et exiger des améliorations.

12.13 Sanctions en cas de non-conformité

En cas de non-respect :

- avertissement
- obligation de formation complémentaire
- sanctions disciplinaires
- pénalités contractuelles

13. Audit et contrôle

13.1 Principes généraux

L'Entreprise devra se soumettre à un dispositif rigoureux d'audit et de contrôle environnemental, social et HSE, visant à :

- vérifier la conformité des activités aux exigences contractuelles
- évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre
- identifier les non-conformités et risques résiduels
- améliorer en continu les performances E&S du projet

Les audits et contrôles devront être indépendants et objectifs, documentés, traçables et réalisés de manière régulière et systématique.

13.2 Types de contrôle

13.2.1 Contrôles internes

L'Entreprise devra mettre en place un système de contrôle interne comprenant inspections régulières de chantier, vérification de l'application des procédures et contrôle des équipements et installations.

13.2.2 Contrôles externes

Le Maître d'Ouvrage pourra :

- effectuer des inspections inopinées
- réaliser des missions de contrôle
- mandater des experts indépendants

13.2.3 Audits indépendants

Des audits externes pourront être réalisés par des consultants spécialisés, des bailleurs de fonds et des organismes de certification.

13.3 Fréquence des audits

- audits internes : réguliers (mensuels ou trimestriels)
- inspections du Maître d'Ouvrage : périodiques ou inopinées
- audits externes : selon les exigences du projet

13.4 Champ des audits

Les audits porteront notamment sur :

13.4.1 Environnement

- gestion des déchets
- pollution des sols et des eaux
- qualité de l'air
- protection de la biodiversité

13.4.2 Social

- relations avec les communautés

- gestion des plaintes
- respect des sites sensibles

13.4.3 Santé et sécurité
- respect des règles HSE
- utilisation des EPI
- gestion des risques

13.4.4 VBG
- application du code de conduite
- mécanismes de prévention et de gestion

13.5 Procédures d'audit
13.5.1 Préparation
- définition du périmètre
- élaboration du plan d'audit
- collecte des documents

13.5.2 Réalisation
- visites de terrain
- entretiens avec le personnel
- vérification des pratiques

13.5.3 Rapport d'audit
Chaque audit devra donner lieu à un rapport incluant :
- constats
- non-conformités
- recommandations
- actions correctives

13.6 Gestion des non-conformités

13.6.1 Identification
Les non-conformités peuvent être mineures, majeures ou critiques.

13.6.2 Traitement
L'Entreprise devra analyser les causes, définir des actions correctives et mettre en œuvre les mesures dans les délais.

13.6.3 Suivi
- vérification de la mise en œuvre
- clôture des non-conformités

13.7 Plan d'actions correctives

L'Entreprise devra :

- élaborer un plan d'actions
- définir : responsables, délais, moyens
- suivre l'avancement

13.8 Accès et transparence

L'Entreprise devra faciliter l'accès aux sites, fournir les informations demandées et garantir la transparence.

13.9 Système de documentation

L'Entreprise devra conserver les rapports d'audit, archiver les documents et assurer leur traçabilité.

13.10 Suivi des performances

Les résultats des audits devront permettre d'évaluer la performance E&S, d'améliorer les pratiques et de réduire les risques.

13.11 Contrôle du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage pourra valider les plans d'audit, approuver les rapports et exiger des actions correctives.

13.12 Sanctions en cas de non-conformité

En cas de non-respect des exigences :

- avertissement
- pénalités contractuelles
- suspension des travaux
- résiliation du contrat

14. Sanctions en cas de non-conformité

14.1 Principes généraux

L'Entreprise est tenue de respecter l'ensemble des exigences environnementales, sociales, de santé et de sécurité (E&S/HSE) définies dans le contrat, le PGES-C et les documents de référence.
Tout manquement constaté constitue une non-conformité et expose l'Entreprise à des sanctions proportionnées à la gravité des faits.

Les sanctions visent à garantir la conformité réglementaire et contractuelle, prévenir la répétition des manquements et protéger l'environnement, les travailleurs et les communautés.

14.2 Classification des non-conformités

Les non-conformités seront classées selon leur gravité :

14.2.1 Non-conformité mineure

- écart ponctuel sans impact significatif
- non-respect partiel d'une procédure

Exemple :

- absence temporaire de signalisation
- défaut mineur de documentation

14.2.2 Non-conformité majeure

- manquement ayant un impact réel ou potentiel sur l'environnement, la sécurité ou les communautés

Exemple :

- mauvaise gestion des déchets
- non-respect des règles HSE

14.2.3 Non-conformité critique

situation présentant un risque grave ou avéré : accident majeur, pollution importante, atteinte aux populations, violation des règles VBG

Exemple :

- déversement d'hydrocarbures
- accident grave
- cas de harcèlement ou exploitation

14.3 Procédure de gestion des non-conformités

14.3.1 Notification

Toute non-conformité sera constatée par le Maître d'Ouvrage ou ses représentants et notifiée officiellement à l'Entreprise par écrit.

14.3.2 Délai de correction

L'Entreprise devra proposer un plan d'action correctif et mettre en œuvre les mesures dans les délais fixés.

14.3.3 Vérification

- le Maître d'Ouvrage vérifiera la mise en conformité
- la non-conformité sera clôturée après validation

14.4 Types de sanctions

Selon la gravité, les sanctions suivantes pourront être appliquées :

14.4.1 Avertissement

- notification écrite
- demande de correction immédiate

14.4.2 Mise en demeure

- injonction formelle de se conformer
- délai strict imposé

14.4.3 Pénalités financières

- application de pénalités contractuelles
- retenues sur paiements

14.4.4 Suspension des travaux

- arrêt partiel ou total des activités concernées
- reprise conditionnée à la mise en conformité

14.4.5 Exclusion du personnel

- retrait des travailleurs responsables
- remplacement obligatoire

14.4.6 Résiliation du contrat

En cas de manquement grave ou répété :

- résiliation du contrat aux torts de l'Entreprise
- sans préjudice des poursuites éventuelles

14.5 Cas particuliers

14.5.1 Incidents graves

En cas d'incident grave :

- arrêt immédiat des activités
- notification aux autorités compétentes
- mise en œuvre du plan d'urgence

14.5.2 Violences basées sur le genre (VBG)

Tout cas de VBG entraînera sanctions disciplinaires immédiates, licenciement possible ou signalement aux autorités.

14.5.3 Pollution environnementale

En cas de pollution :

- obligation de réparation immédiate
- prise en charge des coûts de remise en état
- sanctions supplémentaires

14.6 Responsabilité financière

L'Entreprise est responsable de tous les dommages causés, les coûts de réparation et les compensations éventuelles. Aucune compensation financière ne sera accordée pour les coûts liés à la mise en conformité.

14.7 Récurrence des non-conformités

En cas de répétition :

- aggravation des sanctions
- renforcement des contrôles
- risque de résiliation du contrat

14.8 Droit de recours

L'Entreprise pourra formuler des observations et présenter des justificatifs. Toutefois, les mesures d'urgence devront être appliquées immédiatement.

14.9 Pouvoir du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'appliquer toute mesure nécessaire, de faire exécuter les travaux correctifs aux frais de l'Entreprise et de renforcer les exigences de contrôle.

14.10 Traçabilité

Toutes les non-conformités et sanctions devront être enregistrées, faire l'objet d'un suivi et être documentées.

15. Responsabilité de l'Entreprise

15.1 Principe général de responsabilité

L'Entreprise est pleinement responsable de la mise en œuvre des obligations environnementales, sociales, sanitaires et sécuritaires (E&S/HSE) prévues dans le contrat.
À ce titre, elle assume la responsabilité de tous les impacts générés par ses activités, la responsabilité des actions de son personnel et la responsabilité de ses sous-traitants, fournisseurs et prestataires. Cette responsabilité est totale, directe et non transférable.

15.2 Obligation de conformité

L'Entreprise est tenue de :

- respecter l'ensemble des exigences (contractuelles, réglementaires, environnementales et sociales)
- appliquer les mesures prévues dans l'EIES, le PGES et le PGES-Chantier

Elle devra également se conformer aux prescriptions des autorités compétentes et respecter les standards internationaux applicables.

15.3 Responsabilité vis-à-vis des sous-traitants

L'Entreprise devra s'assurer que tous les sous-traitants respectent les présentes clauses, intégrer les exigences E&S dans leurs contrats et contrôler leurs activités. Toute non-conformité d'un sous-traitant est imputable à l'Entreprise.

15.4 Responsabilité environnementale

L'Entreprise est responsable de toute pollution causée par ses activités, toute dégradation des sols, de l'eau ou de l'air et tout dommage aux écosystèmes et à la biodiversité.

15.4.1 Obligations spécifiques

- prévenir les impacts environnementaux
- réparer les dommages causés
- restaurer les milieux affectés
- prendre en charge tous les coûts associés

15.5 Responsabilité sociale

L'Entreprise est responsable de ses relations avec les communautés, la gestion des impacts sociaux et le respect des droits des populations.

15.5.1 Obligations spécifiques

- prévenir les conflits sociaux
- respecter les coutumes locales
- protéger les sites sensibles (ex : forêt sacrée)
- traiter les plaintes de manière appropriée

15.6 Responsabilité en matière de santé et sécurité

L'Entreprise est responsable de la sécurité de ses travailleurs et la sécurité des tiers affectés par ses activités.

15.6.1 Obligations spécifiques

- prévenir les accidents
- mettre en œuvre des mesures de sécurité
- assurer la formation du personnel
- fournir les équipements nécessaires

15.7 Responsabilité en cas d'accident ou incident

En cas d'accident ou d'incident l'Entreprise est responsable des conséquences. Elle devra intervenir immédiatement, informer les autorités et mettre en œuvre les mesures correctives.

15.8 Responsabilité en matière de VBG

L'Entreprise est responsable de prévenir les violences basées sur le genre et sanctionner les comportements inappropriés.

15.8.1 Obligations spécifiques

- appliquer le code de conduite
- protéger les victimes
- coopérer avec les autorités

15.9 Responsabilité financière

L'Entreprise supporte tous les coûts liés aux impacts négatifs, les frais de réparation et de remise en état et les compensations éventuelles. Aucun coût lié à la mise en conformité ne pourra être réclamé au Maître d'Ouvrage.

15.10 Assurance

L'Entreprise devra souscrire des assurances couvrant les risques environnementaux, les accidents, les dommages aux tiers et fournir les attestations correspondantes.

15.11 Obligation de diligence

L'Entreprise devra anticiper les risques, mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires et agir avec

diligence et professionnalisme.

15.12 Responsabilité en cas de non-conformité

En cas de non-respect des obligations :

- l'Entreprise engage sa responsabilité
- elle s'expose aux sanctions prévues au contrat

15.13 Indemnisation

L'Entreprise devra indemniser toute personne affectée et réparer les dommages causés.

15.14 Limitation de responsabilité

Aucune clause contractuelle ne pourra limiter la responsabilité de l'Entreprise en matière :

- environnementale
- sociale
- de santé et sécurité

15.15 Continuité de responsabilité

Les obligations de l'Entreprise s'appliquent pendant toute la durée du contrat et demeurent valables après la fin des travaux pour les impacts générés.

Annexe 3 : Fiche de notification incident/accident

Informations générales

Rubrique	**Informations**
Numéro de l'incident / accident	
Date de l'événement	
Heure de l'événement	
Lieu exact (chantier, zone, coordonnées)	
Phase du projet (préconstruction / construction / exploitation)	
Entreprise concernée	
Nom du déclarant	
Fonction du déclarant	
Date de notification	

Description de l'événement

Rubrique	Informations
Type d'événement	☐ Incident ☐ Accident ☐ Presque accident
Catégorie	☐ Accident de travail ☐ Incident environnemental ☐ Incident social ☐ Autre
Description détaillée de l'événement	
Activité en cours au moment de l'événement	
Conditions ayant conduit à l'événement	

Personnes impliquées ou affectées

Nom	Fonction	Entreprise	Nature des blessures / dommages

Impacts et dommages constatés

Type d'impact	Description
Blessures humaines	
Dommages matériels	
Impacts environnementaux	
Impacts sociaux	

Mesures immédiates prises

Rubrique	**Informations**
Mesures d'urgence mises en œuvre	
Assistance médicale fournie	

Mesures pour sécuriser la zone	
Informations des autorités locales	

Analyse préliminaire des causes

Type de cause	Description
Cause directe	
Cause indirecte	
Facteurs contributifs	

Mesures correctives et préventives proposées

Mesures	Responsable	Délai de mise en œuvre

Validation et signatures

Fonction	Nom	Signature	Date
Responsable HSE / E&S			
Responsable du chantier			
Représentant de l'UCP			

Suivi de l'incident / accident

Rubrique	Informations
Date de clôture de l'incident	
Mesures mises en œuvre	
Recommandations finales	

Cette fiche permet de :

- Documenter tous les incidents et accidents liés au projet
- Améliorer la gestion de la **santé, sécurité et environnement (HSE)**
- Alimenter les **rapports de suivi du PGES**

Annexe 4 : Code de conduite contenant les exigences SST, VBG EAS HS et VCE

1. Objet du code de conduite

Le présent Code de conduite définit les règles de comportement que doivent respecter l'ensemble des travailleurs, employés, sous-traitants et prestataires intervenant dans le cadre du projet.
Il vise à :

- assurer un environnement de travail sûr et respectueux ;
- prévenir les accidents et les risques professionnels ;
- promouvoir des relations respectueuses avec les communautés locales ;
- prévenir les violences basées sur le genre (VBG), l'exploitation et abus sexuels (EAS), le harcèlement sexuel (HS) et la violence contre les enfants (VCE).

Tout travailleur intervenant dans le cadre du projet est tenu de respecter strictement les dispositions du présent code.

2. Respect des lois et réglementations

Tous les travailleurs doivent :

- respecter les lois et réglementations nationales applicables ;
- respecter les politiques environnementales et sociales du projet ;
- se conformer aux règles et procédures du chantier.

3. Santé et sécurité au travail (SST)

Afin de prévenir les accidents et protéger la santé des travailleurs, chacun doit :

- porter les **équipements de protection individuelle (EPI)** requis ;

- respecter les consignes de sécurité sur le chantier ;
- signaler immédiatement toute situation dangereuse ou tout incident ;
- ne pas travailler sous l'influence de l'alcool ou de drogues ;
- participer aux formations et aux exercices de sécurité organisés sur le chantier.

Tout comportement dangereux pouvant mettre en péril la sécurité des personnes ou des biens est strictement interdit.

Respect des communautés locales

Les travailleurs doivent :

- respecter les coutumes, traditions et valeurs des communautés locales ;

- éviter tout comportement pouvant provoquer des conflits avec les populations ;
- ne pas accéder aux propriétés privées sans autorisation ;
- limiter les nuisances (bruit, déchets, comportements inappropriés).

Prévention des violences basées sur le genre (VBG)

Les violences basées sur le genre sont strictement interdites dans le cadre du projet.
Il est interdit de :

- Commettre des actes de violence physique, psychologique ou sexuelle ;
- Menacer ou intimider une personne en raison de son sexe ;
- Adopter des comportements discriminatoires ou humiliants envers les femmes ou les hommes.

6. Interdiction de l'exploitation et abus sexuels (EAS)

Tout acte d'exploitation ou d'abus sexuel est strictement interdit.

Il est notamment interdit de :

- demander ou accepter des relations sexuelles en échange d'argent, d'emploi, de biens ou de services ;
- profiter d'une position d'autorité pour obtenir des faveurs sexuelles ;
- exploiter des personnes vulnérables.

Toute violation de cette règle entraînera des sanctions disciplinaires graves.

7. Harcèlement sexuel (HS)

Le harcèlement sexuel est interdit.
Il comprend notamment :

- les commentaires ou gestes à connotation sexuelle non désirés ;
- les avances sexuelles insistantes ;
- les comportements humiliants ou intimidants.

Tout travailleur doit maintenir un comportement respectueux envers ses collègues et les membres des communautés locales.

8. Protection des enfants (VCE)

La violence contre les enfants est strictement interdite.

Les travailleurs ne doivent en aucun cas :

- avoir des relations sexuelles avec des personnes de moins de 18 ans ;
- exploiter ou maltraiter un enfant ;
- employer des enfants dans les activités du projet.

Toute suspicion ou cas de violence envers un enfant doit être immédiatement signalé.

9. Signalement des incidents et plaintes

Tout travailleur doit signaler :

- les incidents de sécurité ;
- les comportements inappropriés ;
- les cas de VBG, EAS, HS ou VCE.

Les plaintes peuvent être transmises via le **mécanisme de gestion des plaintes (MGP)** mis en place par le projet.

10. Sanctions disciplinaires

Le non-respect du présent code peut entraîner :

- un avertissement formel ;
- une suspension temporaire ;
- un licenciement ;
- des poursuites judiciaires conformément à la législation nationale.

11. Engagement du travailleur

Je soussigné(e) certifie avoir pris connaissance du présent Code de conduite et m'engage à respecter toutes ses dispositions.

Nom du travailleur	**Fonction**	**Entreprise**	**Signature**	**Date**

Annexe 5 : Modèle de TDR de recrutement d'un Environnementaliste pour l'entreprise en charge des travaux

- Contexte et justification

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet de construction du port en eau profonde, une **Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES)** a été réalisée et a conduit à l'élaboration d'un **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)**.

La mise en œuvre effective de ce plan nécessite la présence d'un spécialiste chargé d'assurer le suivi et la mise en œuvre des mesures environnementales sur le chantier.
À cet effet, l'entreprise chargée des travaux devra recruter un **Environnementaliste** chargé de veiller à l'application des mesures environnementales prévues dans le PGES et dans les clauses environnementales et sociales du contrat.

- Objectif de la mission

L'objectif de la mission est d'assurer la **gestion environnementale du chantier** et de garantir le respect des exigences environnementales et sociales prévues dans le PGES, la réglementation nationale et les sauvegardes opérationnelles de la BAD.

- Missions et responsabilités

Sous la supervision du responsable HSE de l'entreprise et en collaboration avec l'Unité de Coordination du Projet (UCP), l'Environnementaliste aura pour principales missions :

3.1 Mise en œuvre du PGES

- assurer la mise en œuvre des mesures environnementales prévues dans le PGES ;
- préparer et mettre en œuvre le **Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier (PGESC)** ;
- veiller à l'intégration des exigences environnementales dans les activités de construction.

3.2 Suivi environnemental

- assurer le suivi de la qualité de l'air, du bruit, de l'eau et des sols ;
- contrôler la gestion des déchets et des effluents ;
- veiller à la protection de la biodiversité et des habitats naturels.

3.3 Prévention des pollutions

- superviser les mesures de prévention des pollutions accidentelles ;
- veiller à la bonne gestion des hydrocarbures et produits dangereux ;
- assurer la mise en place des dispositifs de lutte contre les pollutions.

3.4 Sensibilisation et formation

- sensibiliser les travailleurs aux bonnes pratiques environnementales ;
- organiser des formations sur la protection de l'environnement ;
- veiller au respect des clauses environnementales et sociales.

3.5 Gestion des incidents environnementaux

- signaler tout incident ou accident environnemental ;
- proposer des mesures correctives ;
- participer aux enquêtes en cas d'incident.

3.6 Reporting

- préparer des rapports environnementaux périodiques ;
- documenter les activités de suivi environnemental ;
- contribuer aux rapports de suivi du PGES.

- Résultats attendus

Les résultats attendus de la mission comprennent notamment :

- la mise en œuvre effective des mesures environnementales du PGES ;
- la réduction des impacts environnementaux liés aux travaux ;
- le respect des normes environnementales nationales et internationales ;
- la production régulière de rapports environnementaux.

5. Profil et qualifications requises

Le candidat devra posséder les qualifications suivantes :

- diplôme universitaire (Bac +4 ou Bac +5) en sciences de l'environnement, gestion environnementale ou domaine équivalent ;
- expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans la gestion environnementale de projets d'infrastructures ;
- expérience dans la mise en œuvre de **PGES ou d'EIES** ;

- bonne connaissance de la réglementation environnementale nationale ;
- maîtrise des outils de suivi environnemental ;
- bonnes capacités de communication et de rédaction.

6. Durée de la mission

La mission couvrira toute la durée de la phase de construction du projet, avec possibilité de prolongation en fonction des besoins du projet.

7. Lieu d'affectation

L'Environnementaliste sera basé sur le **site du projet**, avec des déplacements possibles dans la zone d'influence du projet.

8. Modalités de supervision

L'Environnementaliste travaillera sous la supervision :

- du **Responsable HSE de l'entreprise** ;
- de l'**Unité de Coordination du Projet (UCP)** ;
- et en coordination avec les autorités environnementales compétentes.

Livrables attendus

Les principaux livrables comprennent :

- le Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier (PGESC) ;
- les rapports mensuels de suivi environnemental ;
- les rapports d'incidents environnementaux ;
- les rapports de sensibilisation et de formation.

Annexe 6 : Plan de développement local

Introduction

Contexte et objectifs clés du mandat

La mission en cours s'inscrit dans le cadre de l'étude de faisabilité d'un projet de construction d'un port en eaux profondes polyvalent au sud de Kamsar, dans la localité de Kouffin (préfecture de Boké). Ce projet constitue un maillon stratégique pour le développement des infrastructures minières et connexes en Guinée, notamment dans les domaines portuaire et ferroviaire. L'objectif est double :

Rationaliser l'aménagement du territoire minier, en évitant la multiplication non coordonnée d'infrastructures portuaires et ferroviaires ;
Réduire les coûts d'investissement et d'exploitation par la mutualisation des infrastructures, tout en facilitant la valorisation des ressources minérales du pays.

La Guinée est l'un des plus grands producteurs mondiaux de bauxite, qui représente à elle seule environ 83 % des revenus miniers de l'État et 25 % du budget national. Pourtant, le secteur est confronté à un déficit d'infrastructures structurantes : les capacités portuaires actuelles, estimées à environ 60 millions de tonnes par an, sont très insuffisantes face aux prévisions de production qui pourraient atteindre 330 millions de tonnes d'ici 2030. Ce déséquilibre a conduit à une prolifération de projets portuaires privés, souvent réalisés sans vision intégrée de développement.

Dans cette perspective, les autorités nationales, avec l'appui de partenaires techniques et financiers, ont engagé une démarche visant à optimiser la planification et la mutualisation des infrastructures minières. Le Schéma directeur d'aménagement des infrastructures minières (SDIAM) privilégie cette logique afin de réduire les coûts financiers, sociaux et environnementaux. Le projet de port en eaux profondes au nord-ouest du pays s'inscrit donc dans une dynamique de rationalisation et de durabilité.

Conformément aux pratiques internationales, la planification de telles infrastructures doit intégrer une gestion environnementale et sociale rigoureuse. À cet effet, deux instruments majeurs sont mobilisés :

L'Étude d'impact environnemental et social (EIES), destinée à analyser et anticiper les effets potentiels du projet sur l'environnement et les communautés ;
Le Plan d'action de réinstallation (PAR), visant à identifier et accompagner les personnes affectées par le projet, en garantissant des compensations équitables et des mesures de restauration des moyens d'existence.

L'élaboration de ces outils permettra :

D'assurer la conformité du projet avec la réglementation nationale et les standards internationaux (Banque africaine de développement, SFI) ;
D'intégrer les préoccupations des parties prenantes ;
De proposer des mesures concrètes pour atténuer les impacts négatifs et renforcer les retombées positives, notamment en matière d'emplois, de services sociaux et de développement local.

Objectifs spécifiques :

Pour l'EIES :

Établir l'état de référence environnemental et social de la zone du projet ;
Identifier et évaluer les impacts potentiels (positifs et négatifs, directs et indirects) ;
Proposer des mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou de bonification ;
Évaluer la vulnérabilité du projet aux changements climatiques et recommander des mesures d'adaptation ;
Proposer un plan de gestion environnementale et sociale conforme aux standards.

Pour le PAR :

- Identifier précisément les personnes affectées (PAP), la nature et l'ampleur de leurs pertes ;
- Déterminer les compensations justes et équitables, avec un objectif de réinstallation minimisée et de maintien des conditions de vie ;
- Inclure les groupes vulnérables dans des mesures d'assistance adaptées ;
- Garantir une consultation participative et continue des PAP ;
- Définir un cadre opérationnel pour la restauration des moyens d'existence et l'amélioration durable du cadre de vie.

Au-delà de son rôle d'infrastructure économique et logistique, le projet de port en eaux profondes de Kouffin est conçu comme un outil de développement durable. Il vise à renforcer la compétitivité du secteur minier guinéen, tout en s'assurant que les communautés locales et l'environnement bénéficient d'une attention prioritaire. Par la combinaison de l'EIES et du PAR, il s'agit d'outiller les décideurs pour garantir que ce projet structurant soit non seulement économiquement viable, mais aussi socialement équitable et écologiquement responsable.

Cadre d'intervention du plan de développement local

Le cadre d'intervention du plan de développement local constitue l'ossature stratégique qui guidera l'intégration du projet portuaire dans son environnement humain, social et territorial. Il ne s'agit pas seulement d'un document technique, mais d'un véritable instrument de gouvernance participative, visant à assurer que les retombées du projet bénéficient directement aux communautés riveraines et, au-delà, aux dynamiques régionales de développement.

Ce plan définit d'abord **l'approche globale en matière de développement communautaire**. Il s'appuie sur une méthodologie rigoureuse d'identification et d'évaluation des besoins locaux, incluant un diagnostic spécifique des groupes vulnérables tels que les femmes, les jeunes, les personnes handicapées et les ménages précarisés. Cette analyse sociale permettra de cibler les interventions prioritaires, de réduire les inégalités et de renforcer la résilience des populations face aux mutations induites par le projet.

Parallèlement, le cadre établit **les rôles et responsabilités des différents acteurs**. Le concessionnaire du port est tenu d'apporter un appui financier et organisationnel, tandis que les collectivités locales et les autorités communales jouent un rôle central dans la planification et le suivi des actions. Les organisations de la société civile et les associations communautaires, de leur côté, assurent une fonction de relais et de veille citoyenne. Enfin, les partenaires techniques et financiers, nationaux comme internationaux, sont appelés à accompagner le processus par leur expertise et leurs ressources.

Une attention particulière est portée à **l'intégration des initiatives de développement communautaire** dans un cadre plus large de développement local et régional. Les actions ne se limiteront pas à des projets ponctuels (construction d'écoles, centres de santé, infrastructures sociales), mais seront pensées comme des leviers de transformation durable. À ce titre, le plan met en évidence l'importance de la synergie avec les programmes de restauration des moyens de subsistance (agriculture, pêche, artisanat), afin

d'éviter la dépendance économique exclusive au port et de favoriser la diversification des sources de revenus.

L'un des axes majeurs du cadre repose sur la notion de **valeur partagée**. Il s'agit de dépasser la logique traditionnelle de compensation pour instaurer une dynamique de co-bénéfices : chaque initiative de développement communautaire doit contribuer à la fois au bien-être des populations et à la performance durable du projet. Par exemple, la mise en place de filières agricoles locales pour approvisionner le port peut générer des revenus stables pour les communautés tout en réduisant les coûts logistiques du projet.

Le cadre prévoit un **mécanisme d'évaluation et de partenariat**. Des outils participatifs seront utilisés pour suivre l'efficacité des actions entreprises, ajuster les priorités en fonction des retours du terrain et garantir une gouvernance transparente. L'identification et l'implication de partenaires stratégiques – ONG spécialisées, coopératives locales, institutions de formation – viendront renforcer la pertinence et la durabilité du dispositif.

Existence préalable du plan de développement local de la commune rurale de Kamsar (2023-2027)

L'adoption du Plan de Développement Local (PDL) 2023-2027 de la commune rurale de Kamsar marque une étape déterminante dans la planification territoriale de cette zone stratégique de la région de Boké. Ce plan s'inscrit dans le cadre normatif défini par le Code des collectivités locales guinéennes, qui consacre le PDL comme un instrument de gouvernance décentralisée devant orienter toutes les initiatives de développement communal.

Ce document de planification repose sur une démarche participative ayant associé de manière étroite les élus locaux, les services déconcentrés de l'État, les représentants des populations, les organisations de la société civile et les partenaires techniques et financiers tels que l'UNICEF, l'UNCDF et le PNUD. Cette approche inclusive a permis non seulement de renforcer la légitimité du plan, mais aussi d'assurer que les priorités retenues répondent aux aspirations des communautés locales, en particulier des groupes vulnérables : femmes, jeunes et ménages défavorisés.

Le PDL de Kamsar 2023-2027 est construit autour de trois axes majeurs :

- **Le développement social** à travers l'amélioration des services de base (éducation, santé, eau et assainissement) et la promotion de la protection sociale.
- **La dynamisation de l'économie locale**, qui mise sur la valorisation des potentialités agricoles, halieutiques et artisanales, mais également sur l'intégration des retombées minières dans l'économie communale.
- **La gouvernance et le renforcement institutionnel**, qui visent à améliorer la gestion participative, la transparence financière et la redevabilité des autorités locales.

L'un des apports majeurs du plan réside dans la méthodologie adoptée pour identifier les besoins et hiérarchiser les interventions. Une attention particulière a été accordée à l'analyse de la vulnérabilité sociale et économique des populations. Cette approche permet de cibler les investissements non seulement en fonction de la croissance économique attendue, mais aussi de leur capacité à réduire les inégalités et à renforcer la résilience des communautés face aux chocs (climatiques, économiques ou sociaux).

Le PDL met également en lumière l'importance des partenariats multi-acteurs. En plus de l'État et des collectivités locales, il souligne la responsabilité des compagnies minières opérant dans la zone (CBG, GAC, COBAD, entre autres) dans le financement et l'accompagnement des initiatives communautaires. Dans ce sens, il s'inscrit dans la logique de la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) et de la

valeur partagée, en cherchant à transformer les impacts de l'activité minière en opportunités de développement durable.

Ce plan local n'est pas conçu comme un document isolé : il s'articule avec les politiques régionales et nationales de développement, mais aussi avec les dispositifs de restauration des moyens de subsistance des populations affectées par les activités minières. Cette intégration assure que les projets portés dans le cadre du PDL contribuent à des dynamiques plus larges, notamment celles de la région de Boké, qui concentre l'essentiel des exportations de bauxite du pays, et celles du Plan national de développement économique et social (PNDES).

Toutefois, au-delà de ses ambitions, le PDL de Kamsar fait face à plusieurs défis. La mise en œuvre effective de ses objectifs dépendra de la disponibilité et de la sécurisation des financements, de la capacité institutionnelle de la commune à gérer les projets et de la coordination entre les multiples acteurs impliqués. De plus, le poids croissant des activités minières dans la zone représente une opportunité en termes de recettes, mais aussi un risque si celles-ci ne sont pas gérées dans une logique de durabilité et d'équité sociale.

En somme, l'existence préalable du PDL 2023-2027 de Kamsar constitue une base solide pour l'alignement des initiatives futures, y compris celles liées au développement portuaire et minier. Il offre une vision stratégique claire, un cadre de gouvernance légitime et un outil de mobilisation des partenaires. Toutefois, son succès reposera sur la capacité de la commune et de ses partenaires à transformer ce document programmatique en un levier opérationnel de développement inclusif et durable, garantissant à la fois l'amélioration des conditions de vie des populations et la valorisation des ressources locales.

Coexistence entre le PDL de Kamsar 2023-2027 et le présent plan de développement communautaire

Le PDL de Kamsar constitue une référence incontournable en matière de planification territoriale et reflète une vision globale, partagée avec l'ensemble des acteurs locaux et régionaux. En outre, il constitue un complément au présent PDF. Ainsi, Le présent plan de développement communautaire, spécifique aux zones d'impact direct du futur port en eau profonde de M'Botini, ne saurait donc se substituer au PDL existant. Il vient plutôt le compléter et l'enrichir, en apportant une réponse ciblée aux besoins des communautés directement affectées par les dynamiques portuaires et minières. Là où le PDL couvre l'ensemble de la commune avec une logique de développement transversal, ce plan concentre son action sur les villages riverains, les zones de mangroves et les populations exposées aux transformations induites par le projet portuaire.

Cette coexistence repose sur une articulation claire :
Le PDL de Kamsar fixe les priorités générales en matière d'infrastructures sociales (écoles, centres de santé, hydraulique villageoise), de développement économique (agriculture, pêche, artisanat), et de gouvernance locale.

Le plan de développement communautaire du port, quant à lui, se concentre sur les impacts directs et immédiats du projet : gestion des déplacements éventuels, restauration des moyens de subsistance des pêcheurs et exploitants agricoles, protection des zones écologiquement sensibles (mangroves, forêts sacrées), création d'emplois locaux liés aux activités portuaires, et mise en place de mécanismes de dialogue permanents avec les populations affectées.

Ainsi, le présent plan se positionne comme un instrument de convergence et de valeur ajoutée. Il permet de traduire les orientations du PDL dans un contexte spécifique marqué par de fortes pressions socio-

économiques et environnementales, tout en s'assurant que les actions menées dans les zones d'impact direct du port contribuent à la vision de développement global de la commune.

En termes de gouvernance, cette complémentarité impose une coordination institutionnelle renforcée. Le comité de pilotage du PDL et les instances de suivi du plan communautaire devront collaborer étroitement pour éviter toute duplication, assurer la cohérence des interventions et optimiser l'utilisation des ressources disponibles.

La coexistence entre le PDL 2023-2027 et le présent plan ne doit pas être vue comme une juxtaposition de documents, mais comme un partenariat de planification. Le PDL fournit le cadre stratégique, tandis que le plan communautaire du port incarne une déclinaison opérationnelle focalisée sur les zones les plus exposées. Ensemble, ils assurent que le développement de Kamsar soit à la fois inclusif, équilibré et résilient face aux transformations majeures liées à l'implantation du port.

Méthodologie d'élaboration du Plan de Développement Communautaire du Port en Eau Profonde
L'élaboration du Plan de Développement Communautaire (PDC) du port en eau profonde de M'Botini repose sur une méthodologie rigoureuse et participative, inspirée des meilleures pratiques en matière de planification locale et de sauvegardes sociales. Elle vise à articuler les impératifs stratégiques nationaux et régionaux avec les priorités locales exprimées par les communautés riveraines, tout en intégrant les standards internationaux de développement durable.

Analyse des cadres stratégiques et institutionnels

La première étape a consisté à examiner les documents de référence au niveau national (stratégies de développement, politiques de décentralisation, programmes sectoriels de l'éducation, de la santé et de l'environnement) et au niveau local (Plan de Développement Local de Kamsar 2023-2027, projets financés par les partenaires techniques et financiers). Cette analyse a permis :

- D'identifier les orientations prioritaires de l'État et des collectivités ;
- De relever les défis structurels, notamment la dépendance de Kamsar vis-à-vis des revenus miniers et la faible diversification économique ;
- De situer le projet portuaire comme une opportunité de transformation structurelle, mais également comme une source potentielle de pressions sociales et environnementales.

Cette étape a également intégré l'étude des plans d'aménagement du territoire, afin d'éviter toute duplication et de garantir la complémentarité entre le futur PDC et les outils de planification existants.

Enquêtes et diagnostics de terrain

Un travail de terrain a été conduit auprès des autorités locales et des communautés riveraines, à travers des questionnaires structurés, des entretiens et des focus groups.

Auprès des autorités locales et déconcentrées : il s'agissait d'évaluer leurs capacités institutionnelles, leur rôle dans la gestion du développement et leur perception des priorités pour la commune. Les enquêtes ont révélé des attentes fortes en matière d'emplois pour les jeunes, d'infrastructures de base (eau, routes, centres de santé), mais aussi un besoin de renforcement des capacités techniques et financières des communes pour mieux accompagner les projets structurants.

Auprès des communautés locales : les consultations ont mis en évidence des demandes précises concernant l'accès aux services sociaux, la sécurisation des activités de pêche et d'agriculture, l'appui aux initiatives économiques locales, ainsi que la protection des écosystèmes sensibles (mangroves,

forêts sacrées). Les femmes et les jeunes, souvent marginalisés dans les processus décisionnels, ont exprimé leurs préoccupations spécifiques : manque d'opportunités économiques, faible accès aux financements et vulnérabilité accrue face aux impacts sociaux et environnementaux des grands projets.

Cette phase de diagnostic a aussi permis d'identifier les dynamiques communautaires existantes (comités villageois, associations locales, ONG de proximité), qui seront mobilisées comme relais dans la mise en œuvre du plan.

Identification et prise en comptes des groupes vulnérables

Une attention particulière a été portée aux populations les plus exposées aux impacts du projet:

- Les pêcheurs artisanaux, dont les zones de pêche pourraient être affectées par l'aménagement portuaire ;
- Les agriculteurs riverains, dépendant des plaines et mangroves pour leurs activités de subsistance ;
- Les femmes, qui réclament davantage de formation professionnelle et de reconnaissance économique ;
- Les jeunes, confrontés au chômage massif et à un manque de perspectives ;
- Les personnes déplacées ou menacées de réinstallation, pour lesquelles des mécanismes de compensation équitable devront être intégrés.

Ces considérations renforcent la nécessité d'un PDC inclusif et sensible aux inégalités sociales et de genre.

Cartographie des acteurs et partenariats

Le processus a inclus une **cartographie institutionnelle et partenariale** afin de recenser les acteurs clés et de définir leur rôle. On distingue :

- Les **institutions nationales et déconcentrées** (ministères sectoriels, préfecture de Boké) ;
- La **commune de Kamsar**, pivot de la gouvernance locale ;
- Les **entreprises minières et portuaires**, dont les contributions doivent s'inscrire dans le cadre légal et dans une logique de responsabilité sociétale (RSE) ;
- Les **ONG locales et internationales**, intervenant dans la santé, l'éducation, l'environnement et le renforcement des capacités ;
- Les **organisations communautaires de base**, qui constituent des relais stratégiques pour l'appropriation du plan.

Cette cartographie est essentielle pour garantir une mise en œuvre coordonnée et éviter la dispersion des efforts.

Articulation avec les dynamiques de développement local et régional

Le PDC est conçu pour compléter et renforcer le **PDL de Kamsar (2023-2027)** en se focalisant sur les zones d'impact direct du projet portuaire. Il se positionne comme un outil de médiation entre les priorités locales et les impératifs du projet, en veillant à :

- Intégrer les mesures de restauration des moyens de subsistance dans une logique de développement durable ;

- Capitaliser sur les opportunités générées par le port (emplois, revenus fiscaux, infrastructures) pour impulser une dynamique de **développement régional intégré** ;
- Promouvoir la synergie entre le projet portuaire, les projets miniers et les stratégies nationales en matière de transition énergétique et de résilience environnementale.

Approche de valeur partagée et durabilité

La méthodologie adoptée s'inscrit dans une logique de **valeur partagée** : transformer les contraintes et impacts liés au projet en opportunités pour les communautés locales et pour le développement national. Concrètement, cela signifie :

- Privilégier des projets communautaires qui renforcent à la fois les conditions de vie des populations et la durabilité du projet (ex. programmes de formation en maintenance portuaire, gestion environnementale, artisanat lié à la logistique) ;
- Mettre en place des mécanismes de **dialogue et de gestion des conflits** afin de prévenir les tensions sociales ;
- Garantir la **durabilité environnementale**, en intégrant des actions de restauration écologique et de gestion participative des ressources naturelles.

La méthodologie d'élaboration du Plan de Développement Communautaire du port en eau profonde repose donc sur un **processus itératif et participatif**, qui combine analyse institutionnelle, enquêtes de terrain et dialogue inclusif. Elle permet d'aboutir à un plan réaliste, aligné sur les cadres nationaux et locaux, mais surtout ancré dans les réalités vécues par les populations. En ce sens, le PDC devient à la fois un **outil de planification communautaire**, un **instrument de compensation sociale** et un **levier de développement territorial durable**, garantissant que le port soit non seulement une infrastructure stratégique pour la Guinée, mais aussi une source tangible de prospérité partagée pour les communautés de M'Botini et de Kamsar.

Contexte socio-économique de la Commune Rurale de Kamsar

La Commune Rurale (CR) de Kamsar, l'une des neuf CR de la préfecture de Boké, occupe une place stratégique dans la région maritime de la Guinée. Située à 55 km du chef-lieu de la préfecture, elle s'étend sur une superficie de **472 km²**, entre les latitudes 10°30 Nord et les longitudes 14°27 et 14°47 Ouest. Son territoire est bordé au nord par le Rio Nuñez et la sous-préfecture de Kanfarandé, au sud par Bintimodia, à l'est par Kolaboui et à l'ouest par l'océan Atlantique.

Caractéristiques géographiques et environnementales

Le relief de Kamsar est marqué par des plaines basses, alluviales et hydromorphes, favorables à la riziculture et à l'arboriculture. La commune combine **une terre ferme** – qui s'étend de Kamakouloun au port et forme une presqu'île – et **un archipel d'îles** comprenant **Taïgbé, Kouffin, Binari et M'Botini,** toutes dominées par la vaste plaine de Kapatchez.

Le climat est **subtropical humide**, rythmé par deux saisons : une saison pluvieuse de juin à novembre, avec de fortes précipitations, et une saison sèche de novembre à mai, adoucie par l'influence maritime. Les températures oscillent entre **20°C et 35°C**, tandis que les vents dominants sont la mousson, la brise marine et, de manière plus ponctuelle, le harmattan.

La végétation est dominée par les **mangroves à palétuviers** en bordure maritime et par une savane arborée à l'intérieur. On y trouve également des essences variées comme le fromager, le néré, le prunier,

le palmier ou le cocotier. L'hydrographie est dense, irriguée par le Rio Nuñez, le Rio Kapatchez, le Kalinki et le Taïgbé, formant un réseau poissonneux et navigable qui soutient les activités halieutiques.

Contexte historique et culturel

Kamsar, autrefois appelé **Kamtshal**, est riche d'une histoire marquée par les migrations et la sacralité culturelle. Le village, fondé vers **1760 par Bakranda et Thomet Camara**, fut le siège d'une tradition profondément enracinée dans les pratiques spirituelles et coutumières des Bagas. Le toponyme lui-même dérive du terme baga « Akom share » ou « A komsaré » qui signifie « que portes-tu sur la tête ? », rappelant la légende fondatrice de l'installation des premiers clans.

L'évolution administrative a transformé Kamsar en un centre d'importance croissante : **poste administratif en 1959, section en 1962, sous-préfecture, puis Commune rurale en 1992**.

Population et dynamiques démographiques

La commune compte aujourd'hui **plus de 356 200 habitants**, dont 171 195 hommes et 185 005 femmes. La croissance démographique s'explique par :

- L'ouverture du port et des usines minières,
- L'implantation de marchés et d'infrastructures,
- Le désenclavement progressif de la zone,
- Et l'essor des services financiers et de prestations.
- La population est multiethnique : Bagas, Soussous, Nalous, Peulhs, Diakhankés, Mikhiforés, Landoumas, auxquels s'ajoutent des expatriés travaillant pour les sociétés minières, les ONG et les projets de développement.

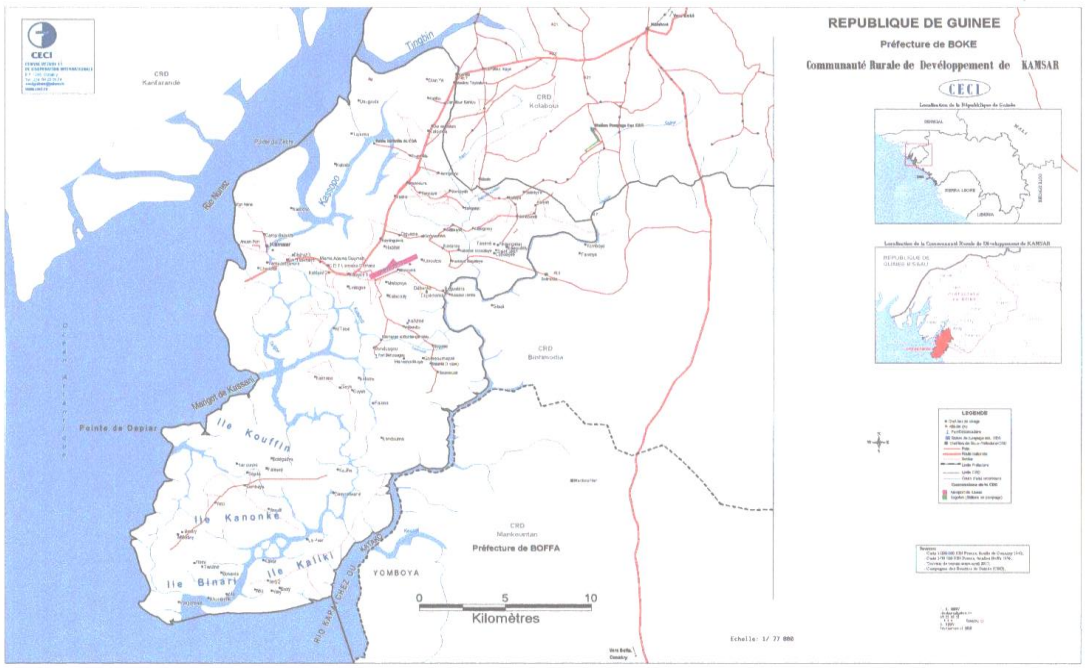
La langue la plus utilisée est le **soussou**, même si les Soussous ne sont pas majoritaires.
Trois religions coexistent :

- L'islam largement dominant (90 %),
- Le **catholicisme** (8 %) et
- Le **protestantisme** (2 %).

La croissance démographique est spectaculaire : de **10 000 habitants à la création de la CBG**, la commune compte aujourd'hui plus de **356 200 habitants**. La majorité est constituée de travailleurs des compagnies minières (CBG, GAC, COBAD, WAP) et de leurs familles, créant une société cosmopolite.

Cette croissance génère une pression accrue sur les services (électricité, eau, logement, santé, éducation) et accentue les conflits sociaux liés à la redistribution des bénéfices miniers. Si certains travailleurs conservent des attaches dans leurs régions d'origine, beaucoup choisissent de s'installer définitivement à Kamsar, ce qui fragilise parfois la cohésion familiale.

Par ailleurs, la dépendance de la CR vis-à-vis de la mine se traduit par une vulnérabilité économique : toute variation du marché de la bauxite impacte directement les recettes et l'emploi local. Le défi majeur est donc de diversifier l'économie locale en favorisant la création de PME agricoles, industrielles et de services, afin de réduire la dépendance aux compagnies extractives et de générer un développement plus inclusif et durable.



Organisation sociale et activités économiques

La société de Kamsar est structurée autour de plusieurs formes d'organisations :

- **Organisations traditionnelles** (autorités coutumières, chefferies, forêts sacrées)
- **Organisations de production** (coopératives agricoles, groupements de pêcheurs)
- **Associations de développement local**
- **Sociétés minières et portuaires** (notamment CBG et ANAIM)
- Prestataires de services et projets soutenus par des partenaires internationaux.

Les activités économiques sont intimement liées à la composition ethnique :

- Les **Bagas** excellent dans la riziculture en zone de mangrove et dans les arts traditionnels (sculpture),
- Les **Soussous** dominent la pêche artisanale,
- Les **Diakhankés** sont actifs dans le commerce,
- Les **Peuls** pratiquent l'élevage et le commerce.

L'économie locale est fortement marquée par l'exploitation de la bauxite, qui a transformé Kamsar en un pôle d'attraction national et international, mais aussi par des activités vivrières (riziculture, pêche, petit commerce) qui restent essentielles à la subsistance des ménages.

Aperçu de l'état actuel de développement de la commune rurale de Kamsar décrit dans le PDL

La Commune rurale de Kamsar connaît une dynamique socio-économique singulière, marquée par le poids des industries extractives, la vitalité de son agriculture et de ses activités traditionnelles, mais aussi par des contraintes structurelles qui freinent son développement inclusif.

Agriculture

L'agriculture constitue l'activité dominante, mobilisant près de **87 % de la population active**. Son potentiel reste toutefois sous-exploité. La riziculture, pratiquée en monoculture dans les plaines littorales, demeure la principale culture vivrière. Mais les surfaces disponibles sont limitées, les aménagements hérités de la période coloniale sont dégradés et la maîtrise de l'eau reste insuffisante. Les excédents commercialisés sont donc faibles.

En complément, l'arachide, le manioc et la patate douce occupent une place importante dans l'alimentation locale. Les cultures maraîchères – laitue, oignon, gombo, aubergine, piment – prospèrent le long de l'axe routier Kamsar-Boké, où elles bénéficient d'un débouché direct vers les marchés urbains. On observe également un regain des plantations d'arbres fruitiers (avocatiers, manguiers, cocotiers, anacardiers), stimulé par la demande locale et l'amélioration des circuits commerciaux.

Cependant, de nombreux freins subsistent : technologies rudimentaires, coût élevé des intrants, faible organisation des producteurs, absence de mécanismes de financement adaptés et déficits dans la transformation et la conservation post-récolte. Ces limites réduisent la compétitivité de l'agriculture locale face aux produits importés.

Élevage

L'élevage est diversifié – bovins, caprins, ovins, porcins et volailles – mais demeure essentiellement traditionnel. La productivité est freinée par l'absence de pâturages organisés, les difficultés d'accès à l'eau, ainsi que par des conflits récurrents entre éleveurs et agriculteurs liés à la divagation des animaux.

Contrairement à d'autres régions du pays, la filière n'est pas structurée en groupements ou coopératives solides, ce qui fragilise la chaîne de valeur. Quelques initiatives privées, notamment dans l'aviculture, commencent à émerger, mais nécessitent un accompagnement technique et financier pour se développer.

Tableau de l'effectif du cheptel dans la CR de Kamsar –

Les données sur le cheptel de Taïgbé et M'Botiny ne sont pas disponibles

N°	Districts	Bovins	Ovins	Caprins	Volaille	Porcins
1	Kamsar-cité		203	303		
2	Kamsar-centre		170	177		
3	Kassongony					
4	Filima		422	428		
5	MadinaBorboff		489	365		
6	Kawass	723	728	725		241
7	Kamakouloum	819	520	557	1900	186
8	Missira		500	403		
9	Katongoro		793	778		
10	Taïgbé					

11	Kouffin		302	329		
12	Binari		491	487		
	Total	1542	4618	4552	1900	427

Source : PDL de Kamsar 2023-2027

Pêche côtière

Activité ancestrale pour les communautés littorales, la pêche dispose d'un potentiel halieutique important grâce au Rio Nuñez et à l'océan Atlantique. Toutefois, son essor est limité par la vétusté de la flottille, l'insuffisance des infrastructures (absence de port de pêche moderne, rares installations de conservation et de transformation), et la difficulté pour les pêcheurs d'acquérir des filets ou des moteurs adaptés.

À cela s'ajoute la concurrence déloyale des chalutiers étrangers, qui opèrent trop près des côtes, menaçant les ressources locales. Un débarcadère et une base de pêche artisanale ont été réalisés avec l'appui du FENU, mais restent insuffisants pour valoriser pleinement la filière. La production, vendue fraîche ou fumée, alimente essentiellement les marchés régionaux (Koundara, Gaoual) et la Guinée Forestière.

Artisanat et petits métiers

L'artisanat est particulièrement florissant dans Kamsar-centre, stimulé par le pouvoir d'achat plus élevé lié à la présence de la CBG et d'autres compagnies minières. Tailleurs et brodeurs représentent près de 19 % des artisans, suivis des menuisiers (12 %), mécaniciens (9 %), et de métiers tels qu'horlogers, dépanneurs et sculpteurs.

Ces activités contribuent à la vitalité économique locale et à la transmission du savoir-faire traditionnel. Toutefois, elles restent limitées par le manque de financements, l'absence de formations techniques avancées et la faible organisation en coopératives structurées.

Commerce

Le commerce occupe une place centrale, organisé autour de deux grands marchés permanents: **Sahara** (1 440 commerçants recensés) et **Bagataye** (324 commerçants). S'y ajoutent les marchés de Filima (469 commerçants), Port Guémeyiré, Port Néné et l'ancien port.

Les échanges portent sur une grande variété de produits locaux (riz, poisson, huile de palme, fruits, artisanat), mais les volumes restent faibles : **près de 75 % de la production locale est autoconsommée** et une part importante des fruits est perdue faute de moyens de conservation. Pour certains produits (viande, volaille, légumes), la production est insuffisante pour satisfaire la demande locale, ce qui ouvre la voie à l'importation, parfois assurée par les compagnies minières elles-mêmes.

Culture et tourisme

Le patrimoine culturel de Kamsar est riche et reconnu au-delà des frontières. La sculpture baga et les masques traditionnels, dont le fameux masque **N'Demba**, ont inspiré de grands courants artistiques comme le cubisme. Toutefois, une partie de ce patrimoine est menacée par les mutations culturelles et le trafic d'art vers l'étranger.

Les populations conservent néanmoins des traditions vivantes, avec une renaissance des rites et manifestations culturelles depuis la 2e République. Le potentiel touristique est indéniable : sites naturels,

plages des îles environnantes (île aux Oiseaux, île aux Tortues), forêts sacrées, et une histoire riche. Mais faute d'investissements structurés, cette ressource reste largement sous-exploitée.

Analyse financière de la commune

La CR de Kamsar dispose de ressources propres (taxes locales), de ressources partagées (fiscales) et d'aides extérieures. Bien que le potentiel fiscal soit important, le **faible taux de recouvrement** et la méconnaissance des mécanismes de fiscalité locale limitent leur mobilisation. L'évasion fiscale, le manque de transparence dans la gestion budgétaire et la dépendance aux infrastructures minières accentuent ces difficultés.

Depuis 2019, l'**ANAFIC** a renforcé les capacités de la commune, et les financements de l'UNICEF, du PNUD et de l'UNCDF dans le cadre des communes de convergence ont permis une amélioration progressive des recettes. En 2022, le budget communal a atteint **2,043 milliards GNF**, en hausse de 38,8 % par rapport à 2021.

Stratégie de mise en œuvre du PDL spécifique au projet de port en eau profonde de M'Botini
Cette stratégie opérationnelle traduit, sur **5 ans**, l'ambition d'un développement local inclusif dans les **zones d'impact direct** du port (villages riverains, îles et plaines de mangrove), en articulation étroite avec le **PDL de Kamsar 2023-2027**. Elle précise l'architecture de gouvernance, le cycle annuel de programmation/budgétisation, les modalités d'exécution, la mobilisation des ressources et le dispositif de suivi-évaluation.

L'objectif est double :

- Maximiser la valeur partagée (emplois, services, revenus locaux) et
- Réduire les risques et externalités (sociaux, environnementaux, fonciers).
- Dispositif organisationnel (gouvernance)

La mise en place du dispositif organisationnel constitue l'ossature institutionnelle et opérationnelle du Plan de Développement Communautaire autour du port en eau profonde de M'Botini. Elle vise à établir une gouvernance claire, inclusive et efficace, capable de prendre des décisions rapides, de coordonner une diversité d'acteurs et de garantir la cohérence avec les orientations du Plan de Développement Local (PDL) de Kamsar 2023-2027. Cette gouvernance doit être perçue à la fois comme un outil de pilotage stratégique, un espace de concertation et un mécanisme de contrôle social.

Le Comité de Pilotage (COPIL) du Plan Communautaire
Le **COPIL** constitue l'instance politique et stratégique centrale. Présidé par le Maire de Kamsar, garant de la légitimité institutionnelle et de l'ancrage communal, il est placé sous la vice-présidence de la **Direction du projet portuaire (concessionnaire)**, en raison de son rôle structurant et de son obligation de contribuer aux dynamiques de développement local.

La composition du COPIL reflète le caractère multisectoriel et inclusif du plan :
Préfecture de Boké et services déconcentrés (aménagement, pêche, agriculture, environnement, santé, éducation) : apport de l'expertise technique et articulation avec les politiques nationales.
Représentants des villages affectés et autorités coutumières : expression des priorités locales et médiation culturelle.

Organisations de la société civile (OSC) et associations de jeunes et de femmes : relais de la redevabilité et promotion de l'inclusion sociale.

Partenaires techniques et financiers (PTF) et ANAFIC : sécurisation des financements et alignement avec les cadres nationaux de développement local.

Secteur privé, notamment opérateurs miniers et portuaires : mobilisation des ressources additionnelles et mise en œuvre de la responsabilité sociétale.

Mandat du COPIL :

Définir les **orientations stratégiques** et valider les priorités du plan.
Procéder aux **arbitrages géographiques et sectoriels** en fonction des besoins et des ressources.
Valider les **PAI (Plans Annuels d'Investissement)** et approuver les rapports semestriels de performance.

Assurer un rôle de **garant politique** pour la cohérence territoriale et la transparence du dispositif.
L'Unité Opérationnelle de Mise en Œuvre (UOM)
L'**UOM** est le bras technique et exécutif du plan. Placée sous la responsabilité d'un **Secrétariat technique rattaché à la commune** et appuyée par le concessionnaire du port, elle assure la traduction des orientations politiques en projets concrets et mesurables.

Ses fonctions s'articulent autour de plusieurs missions :
Ingénierie de projets : conception technique (APS, APD), études de faisabilité, planification des activités.

Passation et suivi des contrats : préparation des DAO, gestion des procédures de marchés, suivi rigoureux de l'exécution contractuelle.

Supervision des travaux : contrôle technique et suivi de la qualité des infrastructures et services réalisés.

Suivi de la main-d'œuvre locale : respect des quotas d'emploi, équité de genre, formation et insertion professionnelle.

Suivi des sauvegardes E&S : application stricte des cadres réglementaires nationaux et des standards internationaux (BAD, SFI, ISO).

Reporting et transparence : production régulière de rapports financiers et techniques, accessibles au COPIL et au public.

Gestion du mécanisme de plaintes (GRM) : réception, traitement et résolution des doléances communautaires dans un délai défini.
L'UOM incarne donc le **maillon d'efficacité et de redevabilité** : sa performance conditionne la crédibilité du plan.

Plateforme de Concertation Communautaire (PCC)

La **PCC** représente l'espace participatif et démocratique du dispositif. Elle regroupe l'ensemble des acteurs communautaires directement impactés par le port et ses infrastructures associées :
Comités villageois de développement, représentants de **femmes et de jeunes**, pêcheurs, agriculteurs, leaders religieux, gardiens des forêts sacrées.

Son rôle va au-delà de la simple consultation :

Co-planification : les priorités locales sont intégrées dans la programmation annuelle.
Validation sociale : toute action prévue doit recevoir l'adhésion de la PCC avant exécution.
Médiation foncière et sociale : gestion des conflits liés à l'usage des terres, des ressources marines et forestières.

Suivi citoyen : contrôle de la mise en œuvre, suivi des engagements financiers, remontée d'alertes.
Information et sensibilisation (IEC) : diffusion des décisions, des consignes de sécurité et des opportunités économiques en langues locales.

La PCC permet ainsi de **renforcer la légitimité sociale** du plan, d'éviter les conflits d'usage et de promouvoir une gouvernance locale participative.

La Cellule de Sauvegardes Environnementales, Sociales et Inclusion (CSESI)

La **CSESI** constitue l'outil de conformité et d'inclusion du dispositif. Sa composition multidisciplinaire reflète les enjeux transversaux du projet :

- Spécialistes en environnement et biodiversité (gestion des mangroves, restauration écologique).
- Experts sociaux (déplacement involontaire, plan de réinstallation).
- Spécialistes genre et lutte contre les violences basées sur le genre (GBV/EAS/HS).
- Experts santé-sécurité (HSE), notamment pour la prévention des risques industriels et portuaires.

Rôle clé :

Assurer la **conformité** avec la législation nationale et les standards internationaux (BAD, SFI, ISO 14001/45001).

Élaborer et mettre en œuvre les **plans spécifiques** : Plan d'Action de Réinstallation (PAR), Plan d'Engagement des Parties Prenantes (PEPP), Plan de Gestion de la Biodiversité, Plan Genre et Emploi Local.

Suivre les **indicateurs de durabilité** (émissions, biodiversité, inclusion, santé).
Produire des rapports indépendants soumis au COPIL et aux partenaires.

La CSESI est le garant que le plan ne se limite pas à des infrastructures, mais s'inscrit dans une logique de **développement durable et inclusif**.

Produits attendus à court terme (An 1, T1-T2)

Dès les premiers mois de mise en place, plusieurs livrables sont attendus :
Termes de Référence (ToR) et arrêtés d'installation formalisant les différentes instances.
Manuel de procédures détaillant les règles de gouvernance, de passation des marchés, de suivi et de gestion financière.

Charte de gouvernance engageant les acteurs sur les principes de transparence, d'inclusion et de responsabilité.

Plan de communication (supports multilingues, radios locales, affichage public, réunions villageoises).

GRM opérationnel (guichets communautaires, numéro vert, délais de traitement des plaintes).
Programmation annuelle et budgétisation (PAI)

La programmation annuelle et la budgétisation constituent l'ossature de la mise en œuvre opérationnelle du **Plan de Développement Communautaire du Port en Eau Profonde de M'Botini**. Elles traduisent les orientations stratégiques en projets concrets, chiffrés et planifiés, avec un souci constant d'efficacité, de transparence et de redevabilité.

Principe directeur

Chaque année, un **Plan Annuel d'Investissement (PAI)** est co-construit de manière participative. Ce document regroupe un portefeuille de projets « prêts à exécuter » dans les zones directement impactées par le port. Chaque projet est assorti d'un budget détaillé, d'une source de financement clairement identifiée, d'un calendrier de mise en œuvre et d'indicateurs de suivi-évaluation.

L'objectif est double :
Assurer la visibilité et la prévisibilité des actions sur un horizon pluriannuel (5 ans), en lien avec le **Cadre de Dépenses à Moyen Terme (CDMT)** de la commune.
Garantir l'alignement et la cohérence avec les autres cadres de planification (PDL communal, plans régionaux, stratégies sectorielles).

Étapes clés

Cadre de Dépenses à Moyen Terme (CDMT)
Élaboré par la commune, il fixe les plafonds budgétaires par secteur et par zone d'impact (éducation, santé, infrastructures, activités génératrices de revenus, protection environnementale).

Ce CDMT trace une trajectoire financière et programmatique sur **5 ans**, garantissant que les investissements annuels s'inscrivent dans une logique de durabilité.

Il intègre les engagements du concessionnaire du port, les prévisions de recettes locales (taxes, redevances minières, dotations ANAFIC), et les contributions attendues des PTF (BAD, UNICEF, PNUD, Banque mondiale).

Conférence de programmation

Organisée chaque année par le **COPIL**, avec la participation active de la **PCC**, cette conférence constitue l'espace d'arbitrage des priorités.

Les projets sont évalués selon des critères objectifs :

- Urgence sociale (besoins vitaux comme accès à l'eau, santé, éducation).
- Bénéfices collectifs (nombre de bénéficiaires, impact territorial).
- Création d'emplois (emplois locaux, inclusion femmes/jeunes).
- Sensibilité environnementale et sociale (E&S) (préservation mangroves, gestion des impacts).
- Cohérence avec le PDL communal et les engagements du projet portuaire.
- Cette étape garantit que les choix ne soient pas uniquement politiques, mais fondés sur des analyses techniques et sociales robustes.

Budgétisation

Les projets validés sont intégrés dans le **budget communal** (section investissement).
Le concessionnaire portuaire inscrit ses engagements contractuels (fonds de développement communautaire, infrastructures sociales, mécanismes de compensation).

Les **partenaires techniques et financiers (PTF), ONG et programmes RSE** du secteur privé sont sollicités pour compléter le financement.

Les projets retenus sont inscrits dans un **plan de passation des marchés**, garantissant la conformité aux règles de transparence et de concurrence.

Publication et transparence

Le **PAI et son budget simplifié** sont publiés dans la sous-préfecture, affichés dans les villages et diffusés via les radios communautaires.

Cette démarche favorise la **redevabilité publique** et permet aux populations de suivre les engagements pris.

Un mécanisme participatif de suivi citoyen (via la PCC) est activé pour contrôler l'avancement des projets.

Livrables attendus

Plan Annuel d'Investissement (PAI) : liste des projets avec zones d'intervention, coûts, délais et sources de financement.

Plan de passation des marchés : calendrier détaillé des appels d'offres et procédures contractuelles.
Plan de suivi-évaluation (S&E) : indicateurs, périodicité des rapports, responsabilités assignées.
Fiche de risques : identification des risques (financiers, sociaux, techniques) et mesures de mitigation prévues.

Mise en œuvre du programme annuel

La mise en œuvre du **programme annuel du Plan de Développement Communautaire du Port en Eau Profonde de M'Botini** repose sur une combinaison équilibrée entre **actions rapides et visibles**, **projets structurants de moyen terme** et **mécanismes inclusifs favorisant l'emploi local et l'ancrage communautaire**. Elle constitue le passage de la planification à l'action concrète, avec un accent mis sur la qualité, la transparence et la durabilité.

Principes d'exécution

Lots rapides / Quick Wins à impacts visibles

L'objectif est de répondre immédiatement aux besoins prioritaires exprimés par les communautés, afin de générer un effet de confiance et de légitimation du projet portuaire :
Installation et extension des **points d'eau potable** (forages, châteaux d'eau solaires).
Déploiement de **l'éclairage public solaire** dans les villages riverains et zones sensibles (marchés, débarcadères, écoles).

Réhabilitation de débarcadères pour soutenir la pêche artisanale et améliorer la sécurité des pêcheurs.

Aménagement de **pistes rurales et passerelles en mangrove** pour désenclaver les villages et fluidifier l'accès aux marchés.

Appui aux cases de santé communautaires (dotation en équipements médicaux de base, kits de premiers secours).

Fourniture de **kits de fumage et de conservation du poisson** (chaîne froide rudimentaire, glacières, séchoirs améliorés).

Ces interventions, visibles dès la première année, créent un **signal positif** en faveur des communautés impactées.

Lots structurants à vocation durable

Ces projets visent à transformer le tissu socio-économique local et à renforcer la résilience des populations :

Construction de **petits ouvrages hydrauliques agricoles** (retenues d'eau, canaux de drainage) pour soutenir la riziculture et le maraîchage.

Mise en place de **centres de services communautaires** (formation professionnelle, incubateurs d'entrepreneuriat, orientation emploi pour jeunes et femmes).
Aménagement de **marchés de poissons équipés** avec unités de glace, chambres froides et espaces de conditionnement.

Création de **plateformes de transformation** (riz, maraîchage, huile de palme, anacarde), avec appui technique pour améliorer la valeur ajoutée.

Reboisement participatif des mangroves et mise en place de dispositifs de protection anti-érosion sur les zones vulnérables du littoral.
Développement d'infrastructures sociales de base : écoles, latrines publiques, centres communautaires polyvalents.

Ces investissements structurants contribuent à une **diversification économique**, tout en renforçant la durabilité environnementale et sociale.

Insertion et emploi local

Le port doit être un **levier d'insertion socio-économique** :

Intégration de **clauses locales** dans tous les marchés : un pourcentage précis de main-d'œuvre (MO) locale doit être mobilisé, avec des cibles spécifiques pour les **jeunes et les femmes**.

Mise en place de **registres de compétences** recensant les ouvriers, artisans et techniciens disponibles dans la CR de Kamsar et les villages environnants.

Développement d'un **incubateur de TPE locales** dans les services liés au port (maintenance, logistique, catering, nettoyage industriel, artisanat de production).

Promotion de l'**alternance et des stages professionnels** en partenariat avec les écoles et centres de formation locaux.

L'ancrage local devient un **critère contractuel obligatoire** et non une option.

Qualité, sauvegardes et gouvernance

La mise en œuvre repose sur des mécanismes de contrôle rigoureux :

Contrôles techniques trimestriels menés par l'UOM avec appui d'experts indépendants.
Audits environnementaux et sociaux (E&S) pour vérifier la conformité aux standards nationaux et internationaux (BAD, SFI).
Supervision citoyenne assurée par la Plateforme de Concertation Communautaire (PCC), garantissant un suivi de proximité et la remontée des plaintes.
Affichage public des marchés, contrats et décomptes pour promouvoir la transparence et lutter contre la corruption.

Rapports et redevabilité

Rapports mensuels élaborés par l'UOM (avancement technique et financier).
Rapports semestriels présentés au COPIL et diffusés aux acteurs institutionnels et communautaires.
Bilan annuel public, présenté en forum communal, permettant aux citoyens de juger de l'avancement et de proposer des ajustements.

Cette stratégie d'exécution articule **réactivité et transformation structurelle** : elle fournit des résultats tangibles dès les premiers mois, tout en préparant une trajectoire de développement durable et inclusif pour Kamsar et les zones d'impact direct du port.

Mobilisation des ressources

La réussite du Plan de Développement Communautaire du Port en Eau Profonde de M'Botini repose sur une **mobilisation diversifiée et coordonnée des ressources financières**. Cette étape conditionne non seulement la faisabilité des actions prévues, mais aussi leur durabilité dans le temps. La logique adoptée est celle d'un **financement mixte**, combinant contributions locales, nationales, para-portuaires et appuis extérieurs, adossée à une stratégie claire de levée de fonds et de partenariat.

Sources internes et para-portuaires

Budget communal : les taxes locales (marchés, commerce, occupation du domaine public), les droits d'abattage ou de stationnement, ainsi que les redevances issues des activités économiques, constituent une première base de financement. Bien que limitées, ces ressources locales doivent être optimisées par un meilleur recouvrement et une gestion transparente.

Redevances et contributions négociées avec le concessionnaire portuaire : la création d'un **fonds social portuaire** permettra de canaliser une partie des revenus générés par l'activité du port au profit des communautés affectées. Ce mécanisme, contractualisé dans la convention de concession, sera spécifiquement affecté aux projets sociaux et économiques des villages riverains.

Participation d'opérateurs privés (CSR/RSE) : les entreprises minières, logistiques et de services déjà présents dans la zone (CBG, GAC, COBAD, prestataires maritimes) seront mises à contribution à

travers leurs programmes de responsabilité sociétale. La mise en cohérence de ces initiatives avec le plan communautaire renforcera l'efficacité des investissements sociaux.

Mécanismes nationaux et territoriaux : le plan pourra s'appuyer sur les fonds nationaux de développement local sectoriels (fonds minier de développement local, fonds de développement agricole, etc.) et sur les guichets mis en place par l'ANAFIC pour financer des infrastructures sociales et économiques de base.

Sources externes
Partenaires techniques et financiers (PTF) : plusieurs bailleurs (BAD, Banque Mondiale, UE, UNICEF, PNUD, GIZ, AFD, etc.) interviennent déjà dans la région de Boké sur les thématiques de gouvernance locale, santé, éducation, pêche, biodiversité et inclusion sociale. Le port communautaire sera conçu comme un **cadre d'ancrage** permettant de canaliser ces appuis vers les zones d'impact direct.

PPP communautaires : des partenariats public-privé à échelle locale pourront être initiés, notamment pour la cogestion d'infrastructures économiques comme les **débarcadères, marchés de poissons, unités de fumage/chaîne du froid et mini-plateformes de transformation agricole**. Le principe sera celui d'une gestion partagée entre commune, groupements d'usagers et secteur privé, avec une contribution financière issue de **redevances d'usage ou frais de maintenance** garantissant la pérennité des équipements.

Outils de mobilisation

Pour rendre la recherche de financement efficace et crédible, plusieurs instruments structurants seront mis en place :

- **Stratégie de levée de fonds** : document cadre identifiant les cibles de financement (CSR, PTF, fonds nationaux, investisseurs) et les modalités de négociation (appels à projets, conventions, PPP).
- **Portefeuille de projets "bancables"** : chaque projet prioritaire sera traduit en **fiche technique standardisée** comprenant objectifs, coûts estimés, résultats attendus, indicateurs de suivi, ainsi qu'un volet Environnement & Social (E&S) et Genre/Inclusion. Ce format facilitera la discussion avec les bailleurs et investisseurs.
- **Guichet unique de la commune** : une cellule dédiée, installée au sein de l'UOM, centralisera les relations avec les partenaires, assurera la coordination des financements et la traçabilité des fonds, tout en veillant à la transparence.

Suivi-évaluation orienté résultats

Le suivi-évaluation du Plan de Développement Communautaire lié au port en eau profonde constitue le **système nerveux central de pilotage stratégique**. Il vise à mesurer, en temps réel et de manière participative, les progrès réalisés, les écarts éventuels et l'impact réel sur les communautés. L'approche retenue est résolument **orientée résultats**, combinant rigueur méthodologique, transparence et inclusion.

Architecture du S&E

Tableau de bord trimestriel : instrument principal de suivi, il consolide les données selon quatre dimensions :
Physique : taux d'avancement des chantiers (ouvrages, équipements, services).
Financier : engagements, décaissements, écarts entre prévisions et réalisations.

Environnemental et social (E&S) : incidents enregistrés, plaintes déposées et traitées via le mécanisme de gestion des griefs (GRM), suivi des restaurations des moyens de subsistance.
Inclusion : part de la main-d'œuvre locale, proportion de femmes et de jeunes employés, opportunités économiques pour les TPE communautaires.

Indicateurs clés de résultats (illustratifs, ajustables selon contexte) :
Accès aux services et infrastructures : nombre de ménages supplémentaires desservis en eau et en électricité, kilomètres de pistes réhabilitées, débarcadères équipés et mis aux normes.
Économie locale et emploi : emplois créés directement ou indirectement (avec % femmes/jeunes), nombre de TPE locales contractées, volumes de poisson ou de riz transformés dans des unités modernisées.
Environnement et durabilité : hectares de mangroves reboisés ou restaurés, incidents environnementaux documentés, conformité E&S des chantiers vérifiée.
Gouvernance et redevabilité : délais moyens de passation des marchés, taux de publication des budgets et rapports, proportion des plaintes GRM résolues en moins de 30 jours.

Mécanismes de suivi et d'évaluation

Revue semestrielle du COPIL : bilan stratégique impliquant la commune, le concessionnaire et les partenaires, permettant de valider l'avancement et de réorienter si nécessaire.

RETEX (Retour d'Expérience) annuel avec la Plateforme de Concertation Communautaire (PCC) : restitution citoyenne, discussion sur les réussites et difficultés, intégration des attentes communautaires dans le plan de l'année suivante.

Audits indépendants : technique, financier et E&S, réalisés par des cabinets externes à mi-parcours (année 3) et en fin de cycle (année 5), garantissant une évaluation impartiale et crédible.
Révision annuelle du Plan Annuel d'Investissement (PAI) : ajustement des priorités en fonction des performances enregistrées, des nouveaux risques émergents et des opportunités de financement identifiées.

Ainsi conçu, le dispositif de suivi-évaluation dépasse une simple logique de contrôle pour devenir un **levier d'apprentissage collectif et d'amélioration continue**. Il renforce la transparence vis-à-vis des communautés, crédibilise la commune auprès des partenaires financiers, et garantit que chaque franc investi génère un impact tangible sur la vie des populations. Ce mécanisme, en s'appuyant sur des indicateurs concrets et un dialogue constant avec les parties prenantes, fait du plan un outil vivant, capable d'évoluer avec le territoire et ses dynamiques socio-économiques.

PLAN DE DÉVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE – ZONES D'IMPACT DU PORT EN EAU PROFONDE DE M'BOTINI (2025-2029)

IMPACT VISÉ : d'ici 2029, **80 %** des ménages des zones d'impact direct (Yongosalle, M'Botini, Kouffin, Taïgbé, Binary, Katacody, etc.) vivent dans de meilleures conditions grâce à (i) des **services sociaux de base** renforcés (éducation, santé, eau/assainissement, énergie), (ii) un **accroissement des revenus** issus de la pêche, de l'agriculture/maraîchage, des services portuaires et du petit commerce, (iii) un **environnement plus sûr** et mieux géré (mangroves, déchets, risques), et (iv) une **gouvernance locale** plus transparente et participative autour du projet portuaire.

Abréviations clés : **CR** (Commune rurale), **COPIL** (Comité de pilotage), **UOM** (Unité Opérationnelle de Mise en Œuvre), **PCC** (Plateforme de concertation communautaire), **CSESI** (Cellule Sauvegardes

E&S et Inclusion), **PTF** (Partenaires Techniques & Financiers), **CSR/RSE** (Responsabilité sociétale), **GNF** (franc guinéen).

EFFET 1 – Gouvernance locale performante, inclusive et participative
Produit 1.1 – Capacités de planification, budgétisation et exécution renforcées

Indicateurs

Cadre de résultats PAI/PDL intégrant compétences transférées & ODD (Base : Non → Cible : Oui).
Sessions ordinaires tenues (Base : 2/an → Cible : 4/an).
Acteurs locaux formés à la planif/budget participatives (Base : 0 → Cible : 60, dont 40 % femmes).
Commissions techniques opérationnelles (Base : 0 → Cible : 7).

Activités/Projets	Bénéficiaires/Localités	Parties prenantes / Acteurs	2025	2026	2027	2028	2029	Financement (GNF) – Total / Internes / Externes / Sources	Align. ODD	Compétences
Mise en place COPIL, UOM, PCC, CSESI + manuel de procédures & GRM	CR & villages d'impact	Mairie, Préfecture, Concessionnaire, ANAFIC, OSC	✓					**2 000 000 000 / 400 000 000 / 1 600 000 000** – Budget communal, Fonds social portuaire, PTF	16,17	1
Formations gouvernance/MPCE, marchés publics, gestion budgétaire	60 cadres locaux	CR, MEF, ANAFIC, Cour des comptes, ONG	✓	✓	✓	✓	✓	**1 000 000 000 / 150 000 000 / 850 000 000** – CR, ANAFIC, PTF	16	1

Total P1.1 : 3 000 000 000 GNF

Produit 1.2 – Mécanisme de suivi-évaluation (S&E) opérationnel

Indicateurs : Cellule S&E fonctionnelle ; 2 revues communales/an ; ≥ 90 % d'indicateurs renseignés.

Activités	Bénéficiaires	Acteurs	2025	2026	2027	2028	2029	Financement	ODD	Comp.
Tableau de bord COP (physique, financier, E&S, inclusion) + audits	CR & communautés	UOM, CSESI, ANAFIC, PTF	✓	✓	✓	✓	✓	**600 000 000 / 120 000 000 / 480 000 000**	16,17	1

Total P1.2 : 600 000 000 GNF
Total Effet 1 : 3 600 000 000 GNF

EFFET 2 – Accès et qualité des services sociaux & de l'environnement

Produit 2.1 – Éducation et capital humain améliorés

Indicateurs : 7 écoles réhabilitées/équipées ; 2 collèges créés/renforcés ; 20 % budget CR alloué à l'éducation ; taux de réussite CEP/Brevet +10 pts.

Activités	Bénéficiaires/Localités	Acteurs	2025	2026	2027	2028	2029	Financement (GNF)	ODD	Comp.
Réhab/extension d'écoles + clôtures, eau, latrines MHM	Yongosalle, M'Botini, Kouffin, Taïgbé, Binary	CR, DPE/IRE, ANAFIC, UNICEF, Concessionnaire	✓	✓	✓			**12 000 000 000 / 1 200 000 000 / 10 800 000 000**	4,5	4
Centres d'encadrement communautaire (10) & bourses filles	Zones d'impact	CR, UNICEF, ONG		✓	✓	✓		**6 000 000 000 / 600 000 000 / 5 400 000 000**	4,5	4

Total P2.1 : 18 000 000 000 GNF

Produit 2.2 – Santé, eau, hygiène & assainissement (WASH)
Indicateurs : 247 points d'eau fonctionnels ; 3 CS étendus/équipés ; ≥ 80 % ménages avec accès eau améliorée ; ≥ 90 % structures de santé électrifiées (solaire).

Activités	Bénéficiaires/Localités	Acteurs	2025	2026	2027	2028	2029	Financement (GNF)	ODD	Comp.
Réhabilitation/extension AEP + 30 forages + 50 puits améliorés	Iles & terre ferme	CR, SNAPE, ANAFIC, Concessionnaire	✓	✓	✓	✓		20 000 000 000 / 2 000 000 000 / 18 000 000 000	6	6
Électrification solaire 6 PS/CS + chaîne du froid	PS/CS sélectionnés	CR, DPS, UNICEF, EDG	✓	✓				**3 000 000 000 / 300 000 000 / 2 700 000 000**	3,7	3

Gestion des déchets médicaux (3 incinérateurs) & FDAL	Zones d'intervention du port	CR, DPS, PTF		✓				**1 200 000 000 / 120 000 000 / 1 080 000 000**	3	3

Total P2.2 : 24 200 000 000 GNF

Produit 2.3 – Environnement sûr & protection sociale

Indicateurs : 31 ha restaurés ; 1 dépotoir contrôlé ; 5 PME de collecte opérationnelles ; mécanisme VBG/GBV fonctionnel ; > 90 % naissances enregistrées.

Activités	Bénéficiaires	Acteurs	2025	2026	2027	2028	2029	Financement (GNF)	ODD	Comp.
Reboisement mangroves/anti-érosion (31 ha)	Zones Kapatchez & littoral	CR, STD Environnement, ONG	✓	✓	✓	✓	✓	**1 200 000 000 / 200 000 000 / 1 000 000 000**	13,15	15
Dépotoir contrôlé + 5 PME déchets + 1 000 bacs	Kamsar centre & villages	CR, CBG/GAC/COBAD, ANAFIC		✓	✓			**6 000 000 000 / 600 000 000 / 5 400 000 000**	11,12	15
Cellule protection sociale (VBG, enfance, état civil)	Communautés	CR, MPFE, UNICEF, Police/Gendarmerie	✓	✓	✓	✓	✓	**1 000 000 000 / 150 000 000 / 850 000 000**	5,16	9

Total P2.3 : 8 200 000 000 GNF
Total Effet 2 : 50 400 000 000 GNF

EFFET 3 – Développement économique local et emplois

Produit 3.1 – Chaînes de valeur pêche/agri-maraîchage & services portuaires

Indicateurs : 8 débarcadères normalisés ; 6 fumoirs modernes ; +2 000 emplois locaux (40 % jeunes, 30 % femmes) ; 20 TPE/PME locales sous-traitantes.

Activités	Bénéficiaires/Localités	Acteurs	2025	2026	2027	2028	2029	Financement (GNF)	ODD	Comp.
Modernisation 8 débarcadères (glace/chaîne du froid)	Taïgbé, Yongosalle, Kouffin, Binary, etc.	CR, Ministère Pêche, Concessionnaire	✓	✓	✓			**12 000 000 000 / 1 200 000 000 / 10 800 000 000**	8,9,14	9
6 fumoirs modernes + kits mareyeuses	Zones littorales	CR, ANAFIC, PTF		✓	✓			**5 000 000 000 / 500 000 000 / 4 500 000 000**	5,8	9
100 ha maraîchage + 50 ha rizicole (anti-sel, diguettes)	Terre ferme & îles	CR, ANPROCA, PTF	✓	✓	✓	✓		**8 000 000 000 / 800 000 000 / 7 200 000 000**	2	2
Incubateur TPE locales & clauses d'emplois	Jeunes/femmes	CR, UEK, Concessionnaire	✓	✓	✓	✓	✓	**2 000 000 000 / 300 000 000 / 1 700 000 000**	8	1

Total P3.1 : 27 000 000 000 GNF

Produit 3.2 – Infrastructures économiques & mobilité
Indicateurs : 40 km pistes réhabilitées ; 1 marché de poissons équipé ; 1 gare routière aménagée.

Activités	Bénéficiaires	Acteurs	2025	2026	2027	2028	2029	Financement (GNF)	ODD	Comp.
Réhabilitation 40 km de pistes & 4 petits ponts	Iles/terre ferme	CR, État, Concessionnaire		✓	✓			**15 000 000 000 / 1 500 000 000 / 13 500 000 000**	9,11	4
Marché halieutique (glace, eau, déchets)	Kamsar centre	CR, CBG/GAC/COBAD			✓			**000 000 000 / 600 000 000 / 5 400 000 000**	8,12	9

Gare routière de desserte locale	Madina Borboff	CR, ANAFIC			✓			**900 000 000 / 90 000 000 / 810 000 000**	9,11	4

Total P3.2 : 21 900 000 000 GNF

Produit 3.3 – Climat d'affaires & partenariats

Indicateurs : 10 conventions CR–PME ; 5 PPP communautaires ; 1 guichet unique opérationnel.

Activités	Bénéficiaires	Acteurs	2025	2026	2027	2028	2029	Financement (GNF)	ODD	Comp.
Guichet unique partenaires & "portefeuille bancable"	CR & PME	CR, UOM, PTF	✓	✓	✓	✓	✓	**1 200 000 000 / 200 000 000 / 1 000 000 000**	8,17	1
PPP communautaires (débarcadères/maintenance)	Comités & PME	CR, UEK, Concessionnaire		✓	✓	✓		**2 000 000 000 / 200 000 000 / 1 800 000 000**	17	9

Total P3.3 : 3 200 000 000 GNF
Total Effet 3 : 52 100 000 000 GNF

RÉCAPITULATIF FINANCIER (2025-2029)

Effet 1 (Gouvernance) : 3 600 000 000 GNF
Effet 2 (Services & Environnement) : 50 400 000 000 GNF
Effet 3 (Économie & Emplois) : 52 100 000 000 GNF
TOTAL GÉNÉRAL (estimatif) : **106 100 000 000 GNF**

Sources : Budget communal (~8 %), Fonds social portuaire & concessionnaire (~55 %),

ANAFIC/Programmes nationaux (~12 %), PTF/ONG (UNICEF, etc. ~20 %), Opérateurs privés (CBG, GAC, COBAD…) via CSR/RSE (~5 %).

Alignement ODD & Compétences transférées (synthèse)

ODD : 1,2 (revenus/emploi), 3 (santé), 4 (éducation), 5 (genre), 6 (eau), 7 (énergie), 8–9 (économie/infra), 11–12 (villes/déchets), 13–15 (climat/biodiversité), 16–17 (institutions/partenariats).
Compétences : 1 (planif/budget), 2 (développement économique), 3–4 (urbanisme/voirie), 6 (hydraulique), 9 (sécurité/protection), 15 (environnement), 17 (gouvernance/partenariats).

Dispositions transversales (exigences techniques)

Sauvegardes E&S (BAD/SFI) : PEPP/PIU intégrés ; PAR si besoin ; PGE & Plan Biodiversité (mangroves, faune marine).

Inclusion & emploi local : clauses contractuelles (≥ 30 % femmes, ≥ 60 % jeunes) ; registre des compétences ; formation-insertion.

S&E orienté résultats : tableau de bord trimestriel (physique/financier/E&S/inclusion) ; deux revues annuelles COPIL/PCC ; audits mi-parcours (Y3) & final (Y5).

Transparence : publication PAI/budgets simplifiés ; mécanisme de plaintes (GRM) accessible (français + langues locales) ; contrôles citoyens PCC.

Effets / Produits / Activités	Bénéficiaires/Localités	Parties prenantes/Acteurs	Période (Années 1-5)	Sources de financement (Internes/Externes)	Alignement ODD	Alignement domaines compétences transférées
EFFET 1 : Gouvernance locale performante et inclusive						
Produit 1.1 : Renforcement des capacités de planification et budgétisation						
Formation des élus sur gouvernance et gestion locale	Élus CR Kamsar	Commune, ANAFIC, UNICEF	X X X X X	Budget communal / UNICEF	ODD 16, ODD 17	1, 17
Organisation des sessions ordinaires et ateliers PDL	CR + villages impactés	CR, Préfecture, STD	X X X X X	Budget communal / PTF	ODD 16	1, 17
Mise en place et formation commissions techniques	30 conseillers	CR, OSC locales	X X X	Budget communal	ODD 16	1, 17
EFFET 2 : Amélioration des services sociaux et infrastructures de base						
Produit 2.1 : Accès équitable à l'éducation et aux infrastructures scolaires						
Construction et réhabilitation d'écoles primaires et collèges	Districts scolaires	CR, ANAFIC, MEPUA	X X X	ANAFIC / UNICEF / CR	ODD 4	6

Effets / Produits / Activités	Bénéficiaires/Localités	Parties prenantes/Acteurs	Période (Années 1-5)	Sources de financement (Internes/Externes)	Alignement ODD	Alignement domaines compétences transférées
Campagnes de sensibilisation sur la scolarisation des filles	Filles et garçons en âge scolaire	DSEE, OSC, APEAE	X X X X X	UNICEF / CR	ODD 4, ODD 5	6
Appui aux APEAE pour suivi éducatif	APEAE locales	CR, parents d'élèves	X X X	CR / ANAFIC	ODD 4	6
Produit 2.2 : Accès renforcé aux services de santé et WASH						
Construction et équipement de postes de santé côtiers	Populations zones côtières	CR, DPS, UNICEF, ANAFIC	X X	ANAFIC / UNICEF / CR	ODD 3	3, 17
Mise en place comités de gestion des points d'eau	Comités villageois	SNAPE, CR	X X	SNAPE / ANAFIC	ODD 6	6
Fourniture en intrants nutritionnels et médicaments	Enfants 0-5 ans	CR, DPS, UNICEF	X X X	UNICEF / CR	ODD 3	3
Campagnes santé maternelle et infantile	Femmes et ménages	CR, DPS, ONG	X X	CR / UNICEF	ODD 3, ODD 5	3
EFFET 3 : Développement économique local et emploi						
Produit 3.1 : Promotion de l'économie bleue et agricole						

Effets / Produits / Activités	Bénéficiaires/Localités	Parties prenantes/Acteurs	Période (Années 1-5)	Sources de financement (Internes/Externes)	Alignement ODD	Alignement domaines compétences transférées
Aménagement de débarcadères et fumoirs modernes	Pêcheurs, mareyeuses	CR, ANAFIC, PTF pêche	X X X	CBG, GAC, concessionnaire	ODD 2, ODD 8, ODD 14	2, 14
Appui aux groupements maraîchers et piscicoles	Maraîchers & pisciculteurs	CR, ANPROCA, ONG	X X X X	ANPROCA, ONG	ODD 2, ODD 8	2, 14
Création d'un incubateur de TPE locales	Jeunes entrepreneurs	Commune, concessionnaire portuaire	X X X X	CR, concessionnaire	ODD 8, ODD 9	2, 14
Produit 3.2 : Insertion et emploi des jeunes/femmes						
Mise en place de clauses locales dans marchés publics	Jeunes/femmes zones impact	Commune, secteur privé	X X X X X	CR, secteur privé	ODD 8, ODD 5	2, 12
Formations techniques (pêche, mécanique, froid)	Apprentis & jeunes diplômés	CR, ANAFIC, partenaires	X X X	ANAFIC, ONG	ODD 4, ODD 8	12
Programme de bourses et stages portuaires	Jeunes diplômés	Concessionnaire, CBG, GAC	X X X	Concessionnaire portuaire	ODD 8, ODD 17	12, 14
EFFET 4 : Environnement et résilience climatique						
Produit 4.1 : Protection mangroves et gestion durable						

Effets / Produits / Activités	Bénéficiaires/Localités	Parties prenantes/Acteurs	Période (Années 1-5)	Sources de financement (Internes/Externes)	Alignement ODD	Alignement domaines compétences transférées
Reboisement participatif zones dégradées	Villages côtiers	CR, STD, Environnement	X X X X	Budget communal, PTF	ODD 13, ODD 15	15
Mise en place comités de gestion environnementale	Comités villageois	CR, STD, OSC	X X X	CR, OSC, UNICEF	ODD 15	15
Campagnes contre feux de brousse et coupe abusive	Populations rurales	CR, OSC, Eaux & Forêts	X X	Budget communal	ODD 15	15

Annexe 7 : Plan de santé, sureté et sécurité communautaire (P3SC)

Table des matières

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS 564
GLOSSAIRE DES DÉFINITIONS 565
LISTE DES TABLEAUX 566
LISTE DES ANNEXES 566
RÉSUMÉ EXÉCUTIF 567
1. INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DU PROJET 568
1.1 Contexte général et justification du projet 568
1.2 Présentation et justification du PSSSC 568
1.3 Portée et articulation avec les autres instruments de sauvegarde 569
2. OBJECTIFS DU PLAN DE SANTÉ, SÛRETÉ ET SÉCURITÉ COMMUNAUTAIRES 570
2.1 Objectif général 570
2.2 Objectifs spécifiques de la Sauvegarde Opérationnelle SO4 570
2.3 Objectifs transversaux 571
3. DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE 571
3.1 Principes directeurs de l'intervention 571
3.2 Collecte, analyse et restitution des données 572
3.2.1 Revue documentaire 572
3.2.2 Consultations des parties prenantes 573
3.2.3 Analyse et traitement des données 573
4. CADRE NORMATIF ET RÉGLEMENTAIRE 573
4.1 Cadre légal national 574
4.2 Normes et bonnes pratiques internationales 574
4.3 Tableau comparatif des normes et instruments applicables 574
5. SITUATION EN MATIÈRE DE SANTÉ, SÛRETÉ ET SÉCURITÉ COMMUNAUTAIRES 576
5.1 Contexte socio-sanitaire de la Zone d'Influence Directe 576
5.2 Risques sanitaires identifiés et mesures d'atténuation 576
5.3 Risques de sûreté et de sécurité communautaire 578
6. GESTION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX 579
6.1 Principes d'intégration de la résilience climatique 579
6.2 Tableau des aléas climatiques et mesures de résilience 580
6.3 Recommandations pour la prise en compte de la résilience climatique dans la conception 581
7. PROGRAMME DE PRÉVENTION ET DE RÉPONSE AUX RISQUES VBG/EAS/HS 582
7.1 Analyse des risques VBG/EAS/HS 582
7.2 Dispositif de prévention 582
7.3 Mécanisme de signalement et de réponse 583
7.4 Rapportage et suivi des incidents VBG/EAS/HS 583
8. RESPONSABILITÉS INSTITUTIONNELLES ET GOUVERNANCE 584
9. SUIVI-ÉVALUATION DU PSSSC 585
9.1 Cadre de suivi : indicateurs et cibles 585
9.2 Calendrier de rapportage 586
9.3 Révision du PSSSC 587
10. BUDGET ET PLAN D'ACTION DE MISE EN ŒUVRE 587
10.1 Budget estimatif de mise en œuvre du PSSSC 587

10.2 Plan d'action par phase du projet 588
CONCLUSION 589
ANNEXE 1 : CAHIER DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES (CCES) ***Erreur ! Signet non défini.***
I Obligations générales en matière de protection de l'environnement **Erreur ! Signet non défini.**
I.2 Protection des sols, de la végétation et des ressources en eau **Erreur ! Signet non défini.**
II Obligations en matière de santé et de sécurité **Erreur ! Signet non défini.**
III Obligations liées à la procédure **Erreur ! Signet non défini.**
IV Aspects transversaux **Erreur ! Signet non défini.**
ANNEXE 2 : FORMULAIRE DE NOTIFICATION D'INCIDENT/ACCIDENT ***Erreur ! Signet non défini.***

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AMP	:	Aires Marines Protégées
BAD	:	Banque Africaine de Développement
CCES	:	Cahier des Clauses Environnementales et Sociales
CEDEAO	:	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CNSS	:	Caisse Nationale de Sécurité Sociale
EAS/HS	:	Exploitation, Abus et Harcèlement Sexuels
EIES	:	Évaluation d'Impact Environnemental et Social
EPC	:	Équipements de Protection Collective
EPI	:	Équipements de Protection Individuelle
FERC	:	Fiche d'Enregistrement et de Rapport de Cas
MGP	:	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MST/IST	:	Maladies/Infections Sexuellement Transmissibles
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PAES	:	Plan d'Action Environnemental et Social (de l'entrepreneur)
PAP	:	Personnes Affectées par le Projet
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-C	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier
PPRU	:	Plan de Préparation et de Réponse aux Urgences
P3SC / PSSSC	:	Plan de Santé, Sûreté et Sécurité Communautaires
PSSHE	:	Plan Santé, Sécurité, Hygiène et Environnement
SDIAM	:	Schéma Directeur d'Aménagement des Infrastructures Auxiliaires aux Mines
SFI	:	Société Financière Internationale (IFC)
SO4	:	Sauvegarde Opérationnelle n° 4 de la BAD
SSI	:	Système de Sauvegarde Intégré de la BAD
TEH	:	Traite des Êtres Humains
UGP	:	Unité de Gestion du Projet
VBG	:	Violence Basée sur le Genre
VIH/SIDA	:	Virus de l'Immunodéficience Humaine / Syndrome d'Immunodéficience Acquise
ZES	:	Zone Économique Spéciale
ZID	:	Zone d'Influence Directe
ZII	:	Zone d'Influence Indirecte

GLOSSAIRE DES DÉFINITIONS

Aléa climatique	Événement ou perturbation météorologique ou climatique (inondation, tempête, vague de chaleur, sécheresse) susceptible d'affecter les personnes, les biens et l'environnement dans la zone d'influence du projet.
Communauté affectée	Groupe de personnes résidant ou exerçant leurs activités dans la Zone d'Influence Directe (ZID) ou Indirecte (ZII) du projet et susceptibles d'être impactées positivement ou négativement par les activités de construction ou d'exploitation.
EAS/HS	Exploitation et abus sexuels (EAS) : tout acte ou menace de nature sexuelle commis par un travailleur du projet ou par toute personne affiliée au projet à l'encontre d'un membre de la communauté. Harcèlement sexuel (HS) : comportement indésirable de nature sexuelle dans un contexte de travail ou de contact professionnel.
Groupe vulnérable	Individus ou groupes sociaux qui, en raison de leur genre, âge, handicap, statut socio-économique ou appartenance ethnique, sont particulièrement exposés aux risques sanitaires, sécuritaires et sociaux générés par le projet, et qui nécessitent une attention et des mesures d'accompagnement spécifiques.
Incident de sécurité	Tout événement imprévu, qu'il soit d'origine interne au projet ou extérieure, susceptible de compromettre la sécurité des travailleurs, des communautés riveraines ou des infrastructures du projet.
Maladie à transmission vectorielle	Maladie transmise à l'homme par un vecteur biologique (insecte, rongeur), dont le développement est favorisé par les perturbations environnementales liées aux travaux de construction (formation de plans d'eau stagnante, défrichements, etc.).
Mesure d'atténuation	Action technique, organisationnelle ou sociale mise en œuvre pour prévenir, réduire ou compenser un impact négatif identifié sur la santé, la sûreté ou la sécurité des communautés riveraines du projet.
Plan Santé, Sécurité, Hygiène et Environnement (PSSHE)	Document contractuel établi par l'entrepreneur adjudicataire des travaux, décrivant les dispositions pratiques prises pour garantir la sécurité des travailleurs, la protection de l'environnement et la prévention des maladies sur les chantiers.
Résilience climatique	Capacité d'un système — infrastructure, communauté ou écosystème — à absorber les effets des aléas climatiques, à s'adapter à leurs conséquences et à maintenir ses fonctions essentielles malgré ces perturbations.
Sauvegarde Opérationnelle 4 (SO4)	Instrument du Système de Sauvegarde Intégré de la BAD relatif à la santé, à la sûreté et à la sécurité des communautés. Elle impose aux emprunteurs d'anticiper et d'éviter les impacts défavorables, de promouvoir la santé publique, de garantir la sécurité des infrastructures, de prévenir les EAS/HS et de mettre en place des mesures de riposte d'urgence.
Sûreté communautaire	Ensemble des mesures visant à protéger les populations riveraines contre les actes criminels, les comportements antisociaux ou les violences pouvant être associés aux activités du projet, à l'afflux de travailleurs ou aux perturbations des modes de vie locaux.
Violence Basée sur le Genre (VBG)	Tout acte néfaste perpétré contre la volonté d'une personne en raison des différences de genre attribuées socialement entre hommes et femmes. Elle inclut les violences physiques, sexuelles, psychologiques, économiques, ainsi que les pratiques nuisibles.
Zone d'Influence Directe (ZID)	Espace géographique dans lequel les impacts directs du projet — bruit, poussières, déversements, accidents de circulation — sont susceptibles de se manifester, englobant principalement les localités de Kouffin, Binari et M'botini.
Zone d'Influence Indirecte (ZII)	Espace géographique plus large, y compris la ville de Kamsar et la préfecture de Boké, dans lequel les impacts indirects du projet peuvent se faire sentir (afflux de travailleurs, pression sur les services sociaux, effets économiques induits).

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Cadre comparatif des normes nationales et internationales applicables
Tableau 2 : Analyse des risques sanitaires et mesures d'atténuation proposées
Tableau 3 : Matrice des risques de sûreté et de sécurité communautaire
Tableau 4 : Aléas climatiques et mesures de résilience environnementale
Tableau 5 : Répartition des responsabilités institutionnelles dans la mise en œuvre du PSSSC
Tableau 6 : Indicateurs de suivi-évaluation du PSSSC
Tableau 7 : Budget estimatif de mise en œuvre du PSSSC
Tableau 8 : Plan d'action de mise en œuvre du PSSSC par phase du projet

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES)
Annexe 2 : Formulaire de notification d'incident/accident
Annexe 3 : Modèle de Code de conduite pour le personnel du projet
Annexe 4 : Fiche de sensibilisation VBG/EAS/HS
Annexe 5 : Protocole de référencement médical et psychosocial

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le présent Plan de Santé, Sûreté et Sécurité Communautaires (PSSSC) constitue un instrument stratégique et opérationnel développé dans le cadre de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet de construction d'un port en eau profonde polyvalent dans la localité de Kouffin, commune rurale de Kamsar, préfecture de Boké, en République de Guinée. Ce projet d'infrastructure portuaire, porté par le Gouvernement guinéen avec l'appui financier de la Banque Africaine de Développement (BAD), vise à doter le pays d'une infrastructure logistique moderne capable de supporter l'exportation de la bauxite et de diversifier les flux commerciaux régionaux.

Le PSSSC est élaboré en conformité stricte avec la Sauvegarde Opérationnelle SO4 du Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD, qui impose à l'emprunteur d'anticiper, d'éviter ou de réduire les impacts défavorables sur la santé, la sûreté et la sécurité des communautés pendant tout le cycle de vie du projet. Il vient compléter le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), le Plan de Préparation et de Réponse aux Urgences (PPRU) et le Plan de Participation des Parties Prenantes (P3P), formant ainsi un cadre intégré de gestion des risques environnementaux et sociaux.

L'analyse conduite dans le cadre de ce plan a mis en évidence plusieurs risques sanitaires significatifs dans la Zone d'Influence Directe (ZID) du projet, notamment les maladies à transmission vectorielle (paludisme, arboviroses), les maladies hydriques (choléra, diarrhées), les infections respiratoires liées aux poussières de bauxite, ainsi que les risques de Violence Basée sur le Genre (VBG) et d'Exploitation, Abus et Harcèlement Sexuels (EAS/HS) associés à l'afflux prévisible de travailleurs. Sur le plan de la sûreté et de la sécurité, les risques identifiés comprennent des incidents liés aux mouvements de véhicules lourds, des conflits potentiels liés aux perturbations des modes de vie locaux, et des risques de petite criminalité.

Face à ces risques, le PSSSC définit un ensemble de mesures préventives et correctives articulées autour de cinq axes stratégiques : (i) le renforcement des infrastructures et services de santé communautaires dans la ZID ; (ii) la mise en œuvre d'un programme de prévention et de réponse aux risques VBG/EAS/HS ; (iii) l'élaboration et l'application rigoureuse d'un Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES) opposable aux entrepreneurs ; (iv) la prise en compte des aléas climatiques dans la conception et l'exploitation des infrastructures ; et (v) l'établissement d'un dispositif de suivi-évaluation fondé sur des indicateurs mesurables et un calendrier de rapportage régulier.

Le coût global de mise en œuvre du PSSSC est estimé à titre indicatif dans ce document et sera précisé lors de la phase de conception détaillée. La responsabilité de la coordination et du suivi de sa mise en œuvre incombe à l'Unité de Gestion du Projet (UGP), en étroite collaboration avec les autorités sanitaires locales, les services de sécurité, la société civile et les communautés riveraines.

1. INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DU PROJET

1.1 Contexte général et justification du projet

La République de Guinée détient environ deux tiers des réserves mondiales connues de bauxite, minerai dont elle est aujourd'hui l'un des premiers exportateurs mondiaux. La région nord-ouest du pays, et plus particulièrement la préfecture de Boké, concentre à elle seule près de 75 % de la production nationale, avec des acteurs majeurs tels que la Compagnie des Bauxites de Guinée (CBG) et la Société Minière de Boké (SMB-Winning). Malgré ce potentiel exceptionnel, le secteur minier guinéen souffre d'un déficit chronique d'infrastructures logistiques : les capacités portuaires actuelles, estimées à environ 60 millions de tonnes par an, sont largement insuffisantes face à des prévisions de production qui pourraient atteindre 330 millions de tonnes d'ici 2030, selon le Schéma Directeur d'Aménagement des Infrastructures Auxiliaires aux Mines (SDIAM).

C'est dans ce contexte que le Gouvernement guinéen a initié le projet de construction d'un port en eau profonde polyvalent au sud de la ville de Kamsar, dans la localité de Kouffin, commune rurale de Kamsar, préfecture de Boké. Ce projet stratégique est conçu pour être connecté aux lignes ferroviaires existantes ou en développement dans la région bauxitique, créant ainsi un corridor logistique intégré capable de servir non seulement les intérêts du secteur minier, mais également les échanges commerciaux régionaux au sein de la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

La construction du port en eau profonde vise plusieurs objectifs stratégiques complémentaires : réduire les coûts de production et d'exportation par la mise en place d'infrastructures mutualisées ; éliminer le recours aux barges fluviales et aux plateformes de transbordement en haute mer, sources d'accidents et d'impacts environnementaux significatifs sur les Aires Marines Protégées (AMP) de la zone ; attirer les investissements privés nationaux et étrangers grâce au développement de Zones Économiques Spéciales (ZES) associées au port ; et contribuer au désenclavement des régions intérieures de la Guinée et des pays limitrophes.

Le site retenu à Kouffin présente des atouts naturels remarquables : une profondeur naturelle d'environ 20 mètres permettant l'accostage de navires de grande capacité (Capesize de 180 000 DWT), une pente aval douce vers le large limitant les besoins de dragage, et une position géographique stratégique au cœur du corridor minier nord-ouest. Ces caractéristiques confèrent au projet une compétitivité technique et économique notable par rapport aux solutions alternatives.

Toutefois, ce projet d'envergure nationale s'inscrit dans un environnement humain et naturel particulièrement sensible. Les localités de Kouffin, Binari et M'botini — qui constituent la Zone d'Influence Directe (ZID) du projet — sont peuplées d'environ 5 000 habitants, composés majoritairement de la communauté Bagas, dont les modes de vie reposent essentiellement sur la pêche artisanale et l'agriculture de subsistance. Le site du projet jouxte le périmètre Ramsar du Rio Kapatchez, une zone humide d'importance internationale abritant des mangroves, des forêts sacrées et des espèces marines protégées (tortues marines, baleines, dauphins). Cette configuration impose une approche de développement rigoureusement conciliant ambition économique et responsabilité sociale et environnementale.

1.2 Présentation et justification du PSSSC

La mise en œuvre d'un projet d'infrastructure portuaire de cette envergure génère inévitablement des risques significatifs pour la santé, la sûreté et la sécurité des communautés riveraines. Ces risques, identifiés lors des consultations communautaires et des analyses de terrain réalisées en 2025, couvrent

un spectre large : perturbations sanitaires liées aux déplacements de population et à la pression accrue sur les services de santé existants ; risques d'accidents de circulation liés à l'augmentation du trafic de véhicules lourds ; pollutions atmosphériques et aquatiques associées aux activités de construction et de manutention du minerai ; risques de conflits sociaux et de Violence Basée sur le Genre (VBG) liés à l'afflux de travailleurs ; et vulnérabilité accrue aux aléas climatiques en l'absence de mesures de résilience adaptées.

C'est pour anticiper, prévenir et gérer systématiquement l'ensemble de ces risques que le présent Plan de Santé, Sûreté et Sécurité Communautaires (PSSSC) est élaboré. Cet instrument stratégique constitue une réponse structurée aux exigences de la Sauvegarde Opérationnelle SO4 de la BAD, qui imposent à l'emprunteur une gestion proactive et documentée des impacts du projet sur la santé et la sécurité des populations tout au long du cycle de vie du projet — de la phase de préparation jusqu'à la phase d'exploitation.

Le PSSSC s'articule autour de six grandes fonctions : l'identification et l'évaluation des risques sanitaires, sécuritaires et sociaux ; la définition de mesures préventives et correctives proportionnées aux risques identifiés ; la mise en place d'un cadre institutionnel de coordination et de mise en œuvre ; la définition des responsabilités contractuelles des entrepreneurs à travers le Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES) ; le développement d'un programme de surveillance continue et de rapportage ; et la prise en compte de la résilience climatique dans la conception et l'exploitation des infrastructures.

Ce plan est conçu comme un document évolutif, appelé à être révisé et mis à jour en fonction des données collectées lors du suivi, des retours des consultations communautaires et des enseignements tirés des incidents ou accidents survenus. Sa mise en œuvre efficace requiert une collaboration étroite entre l'Unité de Gestion du Projet (UGP), les entrepreneurs et sous-traitants, les autorités sanitaires et sécuritaires locales et nationales, les organisations de la société civile et, de manière centrale, les communautés riveraines elles-mêmes.

1.3 Portée et articulation avec les autres instruments de sauvegarde

Le PSSSC est l'un des instruments constitutifs du dispositif intégré de sauvegarde environnementale et sociale du projet. Il s'inscrit dans une architecture documentaire cohérente, aux côtés du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), du Plan de Préparation et de Réponse aux Urgences (PPRU), du Plan de Participation des Parties Prenantes (P3P) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR). Ces instruments forment ensemble un cadre complet de gestion responsable des impacts du projet.
Le PSSSC se distingue des autres instruments par son focalisation exclusive sur les risques qui touchent directement à la santé physique et mentale, à la sûreté personnelle et à la sécurité collective des communautés riveraines — à la différence du PGES, qui couvre l'ensemble des impacts environnementaux et sociaux, ou du PAR, qui traite spécifiquement de la réinstallation des personnes affectées. Il se distingue également du PSSHE (Plan Santé, Sécurité, Hygiène et Environnement) de l'entrepreneur, qui concerne la protection des travailleurs du chantier, en ce qu'il s'intéresse prioritairement aux impacts sur les populations riveraines.

La portée du PSSSC couvre les trois phases du cycle de vie du projet : la phase de préparation et de construction (travaux de génie civil, dragage, installation des équipements) ; la phase d'exploitation du port ; et, le cas échéant, la phase de fermeture et de remise en état des sites. Pour chacune de ces phases, les risques sanitaires, sécuritaires et sociaux sont évalués et des mesures d'atténuation spécifiques sont proposées.

2. OBJECTIFS DU PLAN DE SANTÉ, SÛRETÉ ET SÉCURITÉ COMMUNAUTAIRES

2.1 Objectif général

L'objectif général du PSSSC est d'identifier, d'évaluer et de gérer de manière systématique et proactive les risques et les impacts potentiels des activités du projet de construction et d'exploitation du port en eau profonde de Kouffin sur la santé, la sûreté et la sécurité des communautés de la zone d'intervention, afin de les prévenir, de les atténuer ou de les compenser, en portant une attention particulière aux groupes les plus vulnérables.

La réalisation de cet objectif général repose sur une approche participative et inclusive, fondée sur un dialogue continu avec les communautés riveraines, les autorités locales et les organisations de la société civile, afin de s'assurer que les mesures proposées sont adaptées au contexte local, culturellement appropriées et effectivement mises en œuvre.

2.2 Objectifs spécifiques de la Sauvegarde Opérationnelle SO4

La Sauvegarde Opérationnelle SO4 du Système de Sauvegarde Intégré de la BAD fixe un cadre précis d'exigences auxquelles ce plan entend répondre. Ces objectifs spécifiques couvrent l'ensemble des dimensions de la santé, de la sûreté et de la sécurité communautaire, et constituent le fil directeur de toutes les mesures proposées dans ce document.

- Anticiper et éviter les impacts défavorables sur la santé et la sécurité des communautés affectées par le projet au cours de l'ensemble de son cycle de vie, dans les circonstances normales comme dans les circonstances exceptionnelles ;
- Contribuer à promouvoir la santé et la sécurité dans toute la zone d'influence du projet en favorisant et en appuyant les programmes qui visent à prévenir la propagation des grandes maladies contagieuses, notamment le paludisme, les MST/IST, le VIH/SIDA, le Mpox et les maladies hydriques ;
- Promouvoir la qualité et la sécurité dans la conception et la construction des infrastructures, y compris la prise en compte des normes antisismiques, de la résistance aux aléas climatiques et des standards de performance environnementale ;
- Éviter ou réduire l'exposition des communautés à la circulation et aux risques routiers liés à l'augmentation du trafic de véhicules lourds, aux maladies transmissibles générées ou amplifiées par les activités du projet, et aux matières dangereuses manipulées ou transportées dans le cadre des travaux ;
- Mettre en place des mesures efficaces de riposte d'urgence, coordonnées avec les autorités locales et nationales, afin de minimiser les impacts des accidents, incidents industriels, catastrophes naturelles ou crises sanitaires susceptibles de survenir pendant les phases de construction et d'exploitation ;
- Faire en sorte que la protection du personnel et des biens à travers la fourniture de la sécurité publique ou privée soit assurée d'une manière qui évite ou réduit les risques pour les communautés riveraines, dans le respect des normes et principes internationaux relatifs aux droits de l'homme et à la sécurité publique ;
- Contribuer activement à prévenir l'exploitation sexuelle, les abus sexuels et le harcèlement sexuel (EAS/HS) des membres de la communauté par les travailleurs du projet, en mettant en

place un dispositif de prévention, de signalement, de prise en charge et de réponse adapté aux réalités locales.

2.3 Objectifs transversaux

Au-delà des objectifs spécifiques dictés par la SO4, le PSSSC poursuit également des objectifs transversaux qui reflètent les engagements plus larges du projet en matière de développement durable et d'équité sociale.

Renforcement de l'équité de genre : intégrer systématiquement la dimension genre dans toutes les mesures de santé et de sécurité, afin de s'assurer que les femmes, les filles et les autres groupes marginalisés bénéficient d'une protection égale et d'un accès équitable aux services et aux opportunités du projet.

Renforcement des capacités institutionnelles locales : contribuer au renforcement durable des capacités des services de santé locaux, des autorités de sécurité et des organisations communautaires, afin que les bénéfices des investissements réalisés dans le cadre du projet perdurent au-delà de sa phase de construction.

Transparence et redevabilité : assurer la diffusion régulière et accessible des informations relatives à la mise en œuvre du PSSSC, aux incidents survenus et aux mesures prises, afin de maintenir la confiance des communautés et de renforcer la crédibilité du projet.

Amélioration continue : réviser et mettre à jour le PSSSC en fonction des retours d'expérience, des données de suivi et des évolutions du contexte, afin d'en maintenir la pertinence et l'efficacité tout au long du cycle de vie du projet.

3. DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

3.1 Principes directeurs de l'intervention

L'élaboration et la mise en œuvre du PSSSC sont guidées par un ensemble de principes fondamentaux qui constituent le socle éthique et opérationnel de ce plan. Ces principes, issus des meilleures pratiques internationales en matière de gestion des risques sanitaires et sociaux dans les projets d'infrastructure, ont été adaptés au contexte spécifique du projet de port en eau profonde de Kouffin.

Responsabilité et transparence : La planification et la mise en œuvre de ce plan s'inscrivent dans un cadre de responsabilité partagée et de transparence, impliquant la divulgation des évaluations de risques, des plans d'action, des résultats de surveillance et des décisions prises aux parties prenantes concernées. L'UGP rendra compte régulièrement de l'avancement de la mise en œuvre du PSSSC à la BAD, aux autorités nationales et aux communautés riveraines.

Équité et non-discrimination : Toutes les mesures identifiées dans ce plan seront mises en œuvre en respectant le principe d'équité, en évitant toute discrimination fondée sur le genre, l'âge, l'appartenance ethnique, le handicap ou le statut socio-économique. Une attention particulière sera portée aux groupes vulnérables - femmes, enfants, personnes âgées, personnes handicapées, personnes albinos - pour s'assurer qu'ils bénéficient d'une protection adéquate et d'un accès équitable aux mesures de prévention et de compensation.

Pertinence culturelle : Toutes les actions du PSSSC seront conçues et mises en œuvre de manière culturellement appropriée, en tenant compte des valeurs, des normes sociales, des langues locales (Bagas, Susu, Pular) et des structures coutumières des communautés riveraines. La consultation des leaders traditionnels et des autorités coutumières est un élément central de cette approche.

Participation et inclusivité : Ce plan a été élaboré à partir d'une compréhension claire des impacts et des risques perçus par les communautés affectées, obtenue grâce à des consultations publiques, des entretiens avec des représentants communautaires et des groupes de discussion. La planification, la mise en œuvre et le suivi des mesures seront menés en partenariat avec les communautés, les organisations de la société civile, les autorités locales et les services techniques compétents.

Approche fondée sur les droits : Ce plan reconnaît que la protection de la santé et de la sécurité constitue un droit fondamental pour toutes les personnes vivant dans la zone d'influence du projet. Les mesures proposées visent à respecter, protéger et réaliser ce droit, en particulier pour les populations les plus vulnérables.

Souplesse et adaptabilité : La mise en œuvre du PSSSC sera souple et sujette à révision en réponse à l'évolution du contexte sanitaire et sécuritaire, aux retours des consultations communautaires, aux résultats des activités de surveillance et aux enseignements tirés des incidents ou accidents survenus. Une révision annuelle formelle est prévue.

3.2 Collecte, analyse et restitution des données

L'élaboration du PSSSC repose sur une démarche méthodologique rigoureuse, combinant analyse documentaire, consultations des parties prenantes et missions de terrain, afin d'obtenir une compréhension aussi complète et nuancée que possible des risques sanitaires, sécuritaires et sociaux associés au projet.

3.2.1 Revue documentaire

Une revue documentaire approfondie a été conduite pour collecter et analyser l'ensemble des informations disponibles relatives au contexte sanitaire, socio-économique et sécuritaire de la zone d'intervention, ainsi qu'aux normes et bonnes pratiques applicables en matière de santé et de sécurité dans les projets d'infrastructure portuaire. Cette revue a couvert les catégories de documents suivantes :

- Documents stratégiques et politiques nationaux : Politique nationale de santé de la République de Guinée, Plan de développement sanitaire national, Code du travail guinéen (Loi n° L/2014/072/CNT), Code de l'environnement, Politique nationale de protection civile ;
- Normes et cadres internationaux : Normes de performance de la SFI (en particulier les NP 2, 3 et 4), Système de Sauvegarde Intégré de la BAD (SO4), Principes volontaires sur la sécurité et les droits de l'homme, normes OMS sur la qualité de l'eau et la qualité de l'air, guides ICMM (International Council on Mining and Metals) sur la santé en milieu minier ;
- Documents de projet : Études de faisabilité technique, Rapport préliminaire de l'EIES, résultats des consultations communautaires menées en 2025, données socio-économiques collectées par le Cabinet EEIC ;

Données épidémiologiques et sanitaires : Bulletins épidémiologiques de la Direction nationale de la santé publique, données du district sanitaire de Boké, rapports de l'OMS sur les maladies endémiques en Guinée.

3.2.2 Consultations des parties prenantes

Des consultations spécifiques ont été organisées dans les localités de Kouffin, Binari et M'botini, ainsi qu'à Kamsar, au cours des missions de terrain réalisées en février, juillet et septembre 2025. Ces consultations ont pris plusieurs formes :

- Entretiens individuels semi-directifs avec les chefs de district et de secteur, les responsables du centre de santé de Kamsar, les représentants des forces de sécurité (gendarmerie, police), les leaders religieux et coutumiers, et les représentants des associations de femmes et de jeunes ;
- Focus groupes thématiques avec les femmes des localités riveraines, les pêcheurs artisanaux (principale catégorie professionnelle de la zone), et les jeunes ;
- Réunions communautaires publiques organisées dans chacune des trois localités de la ZID, avec la participation de l'ensemble des parties prenantes concernées.
- Ces consultations ont permis d'identifier les perceptions locales des risques sanitaires et sécuritaires, les ressources et capacités de réponse existantes, les préoccupations prioritaires des communautés et leurs suggestions en matière de mesures préventives. Elles ont également permis de valider les constats préliminaires de l'analyse documentaire et de les enrichir de données qualitatives issues de l'expérience quotidienne des communautés.

3.2.3 Analyse et traitement des données

Les données collectées ont fait l'objet d'une analyse thématique visant à répondre aux principales articulations attendues dans le cadre du PSSSC, telles que définies par les exigences de la SO4 de la BAD. Cette analyse a permis : d'identifier et de hiérarchiser les risques en fonction de leur probabilité d'occurrence et de leur gravité potentielle ; de définir des mesures d'atténuation proportionnées aux risques identifiés ; d'élaborer des indicateurs de suivi-évaluation pertinents et mesurables ; et de proposer un cadre institutionnel de mise en œuvre adapté aux réalités locales.

Les résultats de cette analyse ont été restitués aux parties prenantes lors d'un atelier de validation organisé à Kamsar, qui a réuni des représentants des autorités locales, des services techniques de l'État, des organisations de la société civile et des communautés riveraines. Les retours et commentaires recueillis lors de cet atelier ont été intégrés dans la version finale du PSSSC.

4. CADRE NORMATIF ET RÉGLEMENTAIRE

La mise en œuvre du PSSSC repose sur un corpus normatif et réglementaire cohérent, articulant des exigences légales nationales guinéennes et des standards internationaux en matière de santé, de sûreté et de sécurité des communautés dans les projets de développement. L'identification et la compréhension de ce cadre normatif sont essentielles pour assurer la conformité du projet et établir les obligations contractuelles des différents acteurs impliqués.

L'analyse comparée de ces instruments révèle une convergence significative sur les principes fondamentaux - prévention des risques, protection des groupes vulnérables, participation des communautés, transparence et redevabilité - qui constitue la base commune sur laquelle s'appuient toutes les mesures du PSSSC. Elle révèle également des lacunes dans la législation nationale guinéenne, notamment en matière de prévention des VBG/EAS/HS dans le contexte des projets industriels, que les normes internationales de la BAD et de la SFI viennent combler.

4.1 Cadre légal national

La République de Guinée dispose d'un cadre légal en matière de santé, de sécurité au travail et de protection de l'environnement, qui s'est progressivement étoffé au cours des dernières décennies. Les principaux textes applicables au projet sont décrits ci-après.

Le Code du travail guinéen (Loi n° L/2014/072/CNT) constitue le texte de référence en matière de relations de travail et de sécurité professionnelle. Il impose à l'employeur des obligations étendues en matière de protection de la santé et de la sécurité de ses travailleurs : fourniture gratuite des équipements de protection individuelle (EPI) pour les travaux dangereux, prise en charge médicale en cas de maladie ou d'accident du travail, examen médical des mineurs pour vérifier l'adéquation du travail à leurs capacités physiques, et déclaration obligatoire des travailleurs à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS).
Le Code de l'environnement guinéen définit les obligations générales des promoteurs de projets en matière de protection de la santé publique, de prévention des pollutions et de responsabilité civile pour les dommages causés à l'environnement. Il impose notamment la réalisation d'une Évaluation d'Impact Environnemental et Social (EIES) pour les projets d'infrastructure de grande envergure et la mise en place d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) opposable aux entrepreneurs.

La politique nationale de santé de la Guinée définit les orientations stratégiques du système de santé, avec un accent particulier sur la couverture sanitaire universelle, le renforcement des soins de santé primaires au niveau communautaire et la prévention des maladies contagieuses. Dans le cadre du projet, le PSSSC devra s'articuler avec ces orientations nationales et contribuer à leur mise en œuvre dans la ZID.

4.2 Normes et bonnes pratiques internationales

Le projet de port en eau profonde de Kouffin est financé par la Banque Africaine de Développement (BAD), dont les standards environnementaux et sociaux constituent les références normatives principales. La Sauvegarde Opérationnelle SO4 du SSI de la BAD impose à l'emprunteur un cadre d'action détaillé en matière de santé, de sûreté et de sécurité communautaires, couvrant la prévention des maladies, la sécurité des infrastructures, la gestion des matières dangereuses, la préparation aux urgences et la prévention des EAS/HS.
Les Normes de Performance de la Société Financière Internationale (SFI), et en particulier les NP 2 (Conditions de travail), NP 3 (Utilisation des ressources et prévention de la pollution) et NP 4 (Santé et sécurité des communautés), viennent compléter les exigences de la BAD en apportant des orientations techniques détaillées et des bonnes pratiques internationales. Ces normes constituent une référence reconnue par l'ensemble des institutions financières de développement et font partie intégrante des obligations contractuelles des entrepreneurs du projet.

4.3 Tableau comparatif des normes et instruments applicables

Tableau : Cadre comparatif des normes nationales et internationales applicables au PSSSC

Instrument normatif	Dispositions principales applicables	Implications pour le PSSSC
Code du travail guinéen (Loi L/2014/072/CNT)	Obligation de l'employeur de fournir des soins médicaux ; protection des mineurs ; fourniture gratuite des EPI ;	Toutes les obligations du code du travail s'appliquent aux entrepreneurs et sous-traitants du projet. Le CCES (Annexe 1) intègre ces

	déclaration des travailleurs à la CNSS ; conformité aux règles d'hygiène et de sécurité	exigences comme conditions contractuelles opposables.
Code de l'environnement guinéen	Protection de la santé publique contre la pollution ; évaluation des impacts environnementaux ; responsabilité civile de l'entrepreneur pour les dommages causés	Intégration des obligations légales nationales dans le PGES-Chantier et le PSSHE de l'entrepreneur ; suivi de la conformité par l'Ingénieur conseil.
Politique nationale de santé de la Guinée	Couverture sanitaire universelle ; renforcement des soins de santé primaires ; prévention des maladies contagieuses ; prise en charge des VBG	Le PSSSC s'articule avec les programmes nationaux existants et contribue à leur renforcement dans la ZID à travers le soutien aux structures sanitaires locales.
BAD – Sauvegarde Opérationnelle SO4	Anticipation des impacts défavorables sur la santé et la sécurité ; promotion de la santé publique ; prévention EAS/HS ; sécurité des infrastructures ; mesures de riposte d'urgence	Instrument de référence principal du PSSSC. Toutes les mesures du plan sont alignées sur les exigences de la SO4 et font l'objet d'un rapportage régulier à la BAD.
SFI – Norme de Performance 2 (Conditions de travail)	Conditions d'emploi équitables ; santé et sécurité au travail ; protection des travailleurs migrants ; prévention du travail des enfants	Applicable aux entrepreneurs et sous-traitants du projet. Les exigences sont intégrées dans le CCES et feront l'objet d'audits sociaux réguliers.
SFI – Norme de Performance 4 (Santé et sécurité des communautés)	Évaluation et gestion des risques pour les communautés ; conception sûre des infrastructures ; sécurité routière ; gestion des matières dangereuses ; préparation aux urgences	Complète la SO4 de la BAD en apportant des orientations techniques détaillées sur la gestion des risques communautaires, notamment pour les aspects de sécurité routière et de gestion des matières dangereuses.
Principes volontaires sur la sécurité et les droits de l'homme	Évaluation des risques sécuritaires ; droits de l'homme dans les opérations de sécurité ; relations entre les entreprises et les forces de sécurité publiques et privées	Applicables aux dispositions de sécurité du projet et aux relations avec les forces de sécurité locales. Intégration dans les protocoles de sécurité du port.
Convention de Kampala (UA, 2012)	Protection et assistance aux personnes déplacées en Afrique ; droits des populations affectées par les mouvements de population liés aux projets	Applicable dans le contexte de déplacements potentiels de population liés au projet ; complète les exigences du Plan d'Action de Réinstallation (PAR).
Politique et mécanisme CEDEAO sur la réduction des risques de catastrophes	Cadre régional de préparation et de réponse aux catastrophes ; coordination des mécanismes d'alerte précoce ; renforcement des capacités nationales	S'articule avec le Plan de Préparation et de Réponse aux Urgences (PPRU) pour les scénarios de crises transfrontalières ou régionales.

Source : Cabinet EEIC, 2025 | Analyse des exigences normatives du projet

5. SITUATION EN MATIÈRE DE SANTÉ, SÛRETÉ ET SÉCURITÉ COMMUNAUTAIRES

5.1 Contexte socio-sanitaire de la Zone d'Influence Directe

La Zone d'Influence Directe (ZID) du projet de port en eau profonde de Kouffin englobe trois districts administratifs - M'botini, Binari et Kouffin - et dix-huit localités (districts et secteurs), abritant une population totale estimée à 5 035 habitants selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2026. Cette population, majoritairement composée de la communauté autochtone Bagas, est caractérisée par un fort taux de jeunesse (52 % de moins de 18 ans), un faible taux d'alphabétisation et une dépendance quasi-exclusive aux ressources naturelles pour ses moyens de subsistance - pêche artisanale, agriculture vivrière et cueillette.

L'offre de services de santé dans la ZID est fortement insuffisante au regard des besoins de la population. Le centre de santé de Kamsar, à environ 8 km du site du projet, constitue la principale structure sanitaire de référence pour la zone. Les villages de la ZID ne disposent que de cases de santé communautaires rudimentaires, souvent en rupture de stock de médicaments essentiels et sans personnel qualifié résident. Les distances et les difficultés d'accès - routes impraticables en saison des pluies - constituent des obstacles majeurs à l'utilisation des services de santé.

Le profil épidémiologique de la zone est dominé par les maladies infecto-contagieuses typiques des zones tropicales à faibles revenus : le paludisme reste la première cause de morbidité et de mortalité, suivi des maladies diarrhéiques, des infections respiratoires aiguës et des maladies à prévention vaccinale. La prévalence du VIH/SIDA, bien que difficile à quantifier précisément en l'absence de données récentes sur la ZID, est vraisemblablement supérieure à la moyenne nationale dans le contexte de la ville de Kamsar, qui connaît depuis plusieurs décennies un flux important de travailleurs migrants liés aux activités minières. Les consultations communautaires menées en 2025 ont également signalé la présence de cas de Mpox, de tuberculose et de maladies liées aux poussières de bauxite, en rapport avec les activités des opérateurs miniers CBG et GAC déjà présents dans la région.

Les conditions d'hygiène et d'assainissement dans la ZID sont préoccupantes : la majorité des ménages ne dispose pas d'installations sanitaires adéquates et s'approvisionne en eau à partir de sources non protégées (puits traditionnels, cours d'eau, récupération des eaux de pluie). Cette situation est à la fois un facteur de risque sanitaire pour les communautés existantes et un enjeu critique à surveiller pendant les phases de construction du projet, qui pourraient perturber les sources d'eau existantes et augmenter la pression sur les ressources en eau disponibles.

5.2 Risques sanitaires identifiés et mesures d'atténuation

Sur la base des consultations communautaires, des entretiens avec les services de santé locaux et de l'analyse des données épidémiologiques disponibles, les risques sanitaires suivants ont été identifiés comme pouvant être aggravés ou générés par les activités du projet. Pour chacun de ces risques, des mesures d'atténuation proportionnées sont proposées.

Tableau : Analyse des risques sanitaires et mesures d'atténuation proposées

Risque sanitaire identifié	Facteurs aggravants liés au projet	Mesures d'atténuation proposées
Paludisme (malaria) — risque endémique majeur dans la région de Boké	Formation de plans d'eau stagnants liés aux excavations et aux zones de dragage ; déforestation favorisant la prolifération des moustiques	Gestion des eaux stagnantes sur les chantiers (drainage, remblaiement) ; distribution de moustiquaires imprégnées aux travailleurs et aux communautés riveraines ; campagnes

	vecteurs ; afflux de travailleurs non immunisés	de sensibilisation ; accès aux médicaments antipaludéens via le mini centre de santé de la base-vie
Maladies hydriques (choléra, dysenterie, typhoïde) — liées à la qualité de l'eau et à l'assainissement	Perturbation des sources d'eau existantes pendant les travaux ; afflux de population sans infrastructure d'assainissement adéquate ; contamination potentielle des nappes phréatiques	Construction et réhabilitation de points d'eau potable dans les villages de la ZID ; installation de systèmes d'assainissement conformes aux normes nationales sur les chantiers ; sensibilisation aux pratiques d'hygiène ; surveillance de la qualité de l'eau
Infections respiratoires et pathologies pulmonaires liées aux poussières de bauxite	Activités de manutention, de chargement et de stockage de bauxite générant des poussières fines (PM10, PM2.5) ; vents dominant transportant les poussières vers les villages riverains de Yongosalle et Kouffin	Installation de systèmes de brumisation aux points de chargement et de stockage ; couverture des convoyeurs ; surveillance continue de la qualité de l'air (PM10/PM2.5) dans les villages riverains ; fourniture d'EPI respiratoires aux travailleurs ; information des communautés sur les risques
VBG, EAS/HS et MST/IST (VIH/SIDA, etc.) liées à l'afflux de travailleurs	Afflux prévisible de plusieurs centaines à milliers de travailleurs extérieurs ; déséquilibre démographique temporaire ; consommation d'alcool et comportements à risque ; inégalités de genre préexistantes dans les communautés locales	Code de conduite obligatoire pour tous les travailleurs ; formation obligatoire sur les VBG/EAS/HS dès l'embauche ; MGP confidentiel avec canal VBG dédié ; partenariat avec ONG spécialisées ; sensibilisation des communautés ; approvisionnement en préservatifs ; prise en charge médicale et psychosociale des victimes
Mpox, Ebola et maladies épidémiques émergentes	Concentration de travailleurs en base-vie ; mobilité des travailleurs entre différentes régions ; insuffisance des systèmes de surveillance épidémiologique locale	Système de surveillance sanitaire quotidien en base-vie ; protocoles d'isolement en cas de symptômes ; coordination avec les services de santé du district de Boké ; stockage de matériel de protection et de diagnostic rapide ; plan de gestion des épidémies intégré au PPRU
Tuberculose (TB) et maladies chroniques respiratoires	Conditions de logement en base-vie favorisant la transmission aérienne ; stress et fatigue des travailleurs affaiblissant les défenses immunitaires	Dépistage préalable à l'embauche ; aération adéquate des logements en base-vie ; sensibilisation des travailleurs ; orientation des cas détectés vers les services de santé
Accidents de la route et traumatismes liés au trafic de véhicules lourds	Augmentation massive du trafic de camions et d'engins lourds sur les axes menant au port ; voies d'accès souvent partagées avec les piétons et les deux-roues	Élaboration et mise en œuvre d'un plan de gestion de la circulation ; signalisation et marquage des voies ; limitation de la vitesse à 30 km/h dans les zones habitées ; sensibilisation des chauffeurs et des

	locaux ; faiblesse de la signalisation existante	communautés à la sécurité routière ; formation à la conduite défensive
Déversement de matières dangereuses (hydrocarbures, GNL, produits chimiques)	Transport et stockage de GNL pour la centrale électrique du port ; utilisation de carburants et d'huiles par les engins de chantier ; proximité de la zone marine et des ressources halieutiques	Kits antipollution prépositionnés (barrages flottants, absorbants, skimmers) ; formations OSCP pour les équipes ; procédures d'urgence en cas de déversement ; information des communautés riveraines sur les risques résiduels

Source : Cabinet EEIC, 2025 — Mission de collecte et analyse des données de santé

La mise en œuvre de ces mesures d'atténuation sera supervisée par l'expert santé/environnement de l'UGP, en coordination avec le District sanitaire de Boké et les structures de santé locales. Un mini centre de santé sera mis en place au niveau de la base-vie du chantier, équipé du personnel et du matériel nécessaires à la prise en charge des premiers soins et à la gestion des maladies courantes. Une convention d'assistance sanitaire sera signée avec le centre de santé de Kamsar pour garantir la prise en charge des cas graves nécessitant une hospitalisation.

5.3 Risques de sûreté et de sécurité communautaire

La situation de sûreté et de sécurité dans la ZID du projet est globalement stable, mais présente des vulnérabilités structurelles qui pourraient être exacerbées par l'afflux de travailleurs et les perturbations socio-économiques liées au projet. L'analyse conduite distingue les risques internes au projet - issus des comportements du personnel ou des défaillances techniques - et les risques extérieurs - relevant de la sûreté, c'est-à-dire des actes intentionnels de personnes étrangères au projet.

Les groupes vulnérables méritent une attention particulière dans l'analyse des risques de sûreté et de sécurité. Les personnes handicapées, notamment les sourds-muets et les personnes albinos recensées dans la zone du projet, sont potentiellement exposées à des risques de marginalisation et d'exclusion dans la dynamique de développement induite par le projet. De même, les femmes et les jeunes filles sont particulièrement vulnérables aux risques de VBG/EAS/HS associés à l'afflux de travailleurs. Ces groupes feront l'objet d'une attention spéciale dans la mise en œuvre du PSSSC, avec des mesures d'inclusion et de protection adaptées à leurs besoins spécifiques.

Tableau 3 : Matrice des risques de sûreté et de sécurité communautaire

Catégorie de risque	**Risques internes (personnel/chantier)**	**Risques extérieurs (sûreté)**	**Mesures d'atténuation proposées**
Risques liés au comportement du personnel	Vols commis par les employés ; conflits inter-travailleurs ; violence au travail ; actes de sabotage des équipements ; comportements illicites ou contraires à l'éthique	Petite criminalité liée à l'afflux de population ; migration induite comportant des risques de VBG ; comportements antisociaux	Code de conduite strict avec clause de tolérance zéro ; fouilles préventives ; enregistrement du personnel ; sensibilisation aux règles de vie commune ; sanctions disciplinaires clairement définies
Risques liés à la sécurité physique des infrastructures	Défaillances d'équipements lourds (grues, convoyeurs) ; accidents de circulation sur chantier ; chutes de	Actes de malveillance ou de sabotage sur les installations ; actes de piraterie maritime aux abords du port	Plan de sécurité physique du port incluant périmètres de sécurité hiérarchisés ; système de surveillance CCTV ; coordination avec les forces de sécurité

	charges ; explosions ou incendies		publiques ; patrouilles maritimes régulières
Risques socio-sécuritaires liés au projet	Conflits du travail liés aux conditions d'emploi ou aux licenciements ; frustrations des travailleurs locaux non recrutés	Conflits communautaires liés aux perturbations des activités de pêche et d'agriculture ; tensions ethniques ou religieuses entre travailleurs et communautés ; actes de protestation ou de blocage des chantiers	Politique de recrutement prioritaire local ; mécanisme de gestion des plaintes (MGP) accessible et transparent ; engagement communautaire continu ; programme de communication ; dispositif de médiation en cas de conflit
Risques liés aux groupes vulnérables	Exposition accrue des femmes, enfants, personnes handicapées et personnes albinos aux risques de marginalisation, d'exclusion et de violences	Risques de traite des êtres humains (TEH) liés à l'afflux de main-d'œuvre et aux perturbations sociales ; exploitation des enfants comme main-d'œuvre informelle aux abords des chantiers	Politique de tolérance zéro envers le travail des enfants et la TEH ; formation spécifique des chefs de chantier ; sensibilisation des communautés ; protocoles de signalement et de référencement des cas
Risques extrêmes (sûreté nationale)	Non applicable dans le contexte normal du chantier	Dans les cas les plus extrêmes : insurrections armées, terrorisme, guerres régionales pouvant affecter la zone du projet	Intégration dans le PPRU de protocoles d'évacuation d'urgence ; veille sécuritaire en coordination avec les autorités nationales ; assurance sécurité spécifique ; protocole d'activation de la cellule de crise

Source : Cabinet EEIC, 2025 — Analyse des risques de sûreté et de sécurité

6. GESTION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Le changement climatique constitue un défi transversal majeur pour le projet de port en eau profonde de Kouffin, à la fois pour la durabilité des infrastructures et pour la santé et la sécurité des communautés riveraines. La région du nord-ouest de la Guinée est caractérisée par un régime pluviométrique tropical avec des précipitations intenses concentrées sur la saison des pluies (juin à octobre), une exposition aux houles océaniques et aux tempêtes atlantiques, et une vulnérabilité croissante aux événements climatiques extrêmes en lien avec le changement climatique mondial.

Cette section présente les principes d'intégration de la résilience climatique dans le PSSSC, les aléas climatiques et les risques environnementaux identifiés dans la ZID, les impacts potentiels sur les communautés et les infrastructures, et les mesures d'adaptation et de résilience proposées pour chacun de ces risques.

6.1 Principes d'intégration de la résilience climatique

La prise en compte du changement climatique dans le PSSSC repose sur six principes opérationnels, définis en accord avec les recommandations des bailleurs internationaux et les meilleures pratiques en matière de développement résilient face au climat.

Transversalité : La résilience climatique est traitée comme une question transversale à toutes les composantes du projet, et non comme un ajout ou un module spécifique. Elle est intégrée dans la conception des infrastructures, les procédures opérationnelles, les plans d'urgence et les programmes de communication communautaire.

Caractérisation des aléas : Les aléas climatiques pertinents pour la zone du projet sont caractérisés sur la base des données historiques disponibles et des projections climatiques régionales, en tenant compte de leur fréquence, de leur intensité, de leur durée et de leur saisonnalité.

Plan d'adaptation : Un plan d'adaptation au changement climatique sera élaboré pour assurer la continuité des activités du port face aux événements climatiques extrêmes. Ce plan sera intégré au Plan de Préparation et de Réponse aux Urgences (PPRU).

Analyse de criticité physique : Une analyse systématique des impacts des aléas climatiques sur chacune des composantes du projet (jetées, passerelle, terminaux, centrale électrique, bassins de rétention) sera conduite afin d'identifier les vulnérabilités structurelles et de définir des standards de conception résiliente.

Prise en compte des besoins de transition : Les besoins spécifiques des communautés pour assurer une bonne transition de leurs activités en cas d'événements climatiques extrêmes seront identifiés et pris en compte dans les mesures d'accompagnement du projet.

Formation et sensibilisation : Les travailleurs du projet et les communautés riveraines seront régulièrement sensibilisés aux risques climatiques locaux et aux comportements adaptés à adopter en cas d'événement extrême.

6.2 Tableau des aléas climatiques et mesures de résilience

Tableau: Aléas climatiques, risques environnementaux et mesures de résilience - Port en eau profonde de Kouffin

Aléa climatique / risque environnemental	**Impacts potentiels sur les communautés et les infrastructures**	**Mesures de résilience et d'adaptation proposées**
Inondations côtières et crues des cours d'eau (Rio Nuñez et affluents)	Submersion des villages riverains de la ZID (Yongosalle, Kouffin) ; endommagement des infrastructures portuaires ; contamination des sources d'eau potable ; perturbation des activités de pêche et d'agriculture	Cartographie des zones inondables (ZPI, ZIS, ZI) intégrée au PPRU ; installation de digues et de systèmes de drainage adaptés ; éloignement des stocks de matières dangereuses des zones à risque ; systèmes d'alerte précoce communautaires ; plan d'évacuation des villages de la ZID ; formation des comités villageois de vigilance
Vagues de tempête et houles extrêmes	Endommagement ou destruction des structures portuaires (quais, brise-lames, convoyeurs) ; risques pour les navires à quai et pour les travailleurs	Conception résiliente des ouvrages maritimes (brise-lames, protection des fondations) intégrant les scénarios de vagues extrêmes (Hs jusqu'à 4,4 m) ; procédures d'arrêt des opérations en cas de vents > 20 m/s ou de Hs > 1,5 m ; protocolos d'évacuation de la ZPI et de la ZIS

	portuaires ; inondation des zones côtières habitées	
Vagues de chaleur et canicules	Augmentation des risques de coup de chaleur pour les travailleurs sur chantier ; stress thermique pour les communautés rurales ; réduction de la disponibilité en eau	Aménagement d'espaces ombragés sur les chantiers ; horaires de travail aménagés (repos obligatoire aux heures les plus chaudes) ; distribution d'eau potable et de sels de réhydratation aux travailleurs ; sensibilisation des communautés ; gestion optimisée des ressources en eau
Sécheresses et stress hydrique	Réduction de la disponibilité en eau potable pour les communautés et pour les besoins des chantiers ; conflits potentiels liés à la compétition pour les ressources en eau	Audit des ressources en eau disponibles dans la ZID avant démarrage des travaux ; interdiction de compétition entre les besoins du chantier et ceux des communautés ; diversification des sources d'eau (forages, citernes) ; réutilisation des eaux de process
Pollution atmosphérique par les poussières de bauxite (CBG, GAC, et activités portuaires)	Pathologies respiratoires chez les insulaires et les populations riveraines du port ; contamination des jardins potagers et des cultures vivrières ; altération de la qualité de l'air dans les villages de la ZID	Surveillance continue des concentrations de PM10/PM2.5 dans les villages de la ZID ; installation de barrières végétales entre le port et les villages ; systèmes de brumisation et de couverture des zones de stockage de bauxite ; sensibilisation des communautés sur la protection respiratoire ; intégration dans les normes contractuelles des entrepreneurs
Pollution des ressources en eau par les huiles de moteur et les effluents industriels	Contamination des zones de pêche artisanale et des ressources halieutiques ; risques sanitaires liés à la consommation de poissons contaminés ; perturbation des pratiques traditionnelles de pêche	Interdiction de déversement des huiles de vidange dans l'environnement naturel ; installation de bacs de rétention sous les engins et les zones de stockage ; traitement des eaux usées industrielles avant rejet ; monitoring de la qualité de l'eau marine en aval du port ; conventions avec les associations de pêcheurs
Destruction des mangroves et des forêts sacrées	Perte de la biodiversité marine et côtière ; perturbation des pratiques culturelles et spirituelles des communautés Bagas ; réduction des ressources halieutiques et forestières utilisées par les communautés	Délimitation stricte des zones de travaux excluant les mangroves et les forêts sacrées ; création de zones tampons végétalisées ; programme de reboisement compensatoire ; consultation des communautés et des autorités coutumières avant toute intervention en zones sensibles ; suivi écologique continu

Source : Cabinet EEIC, 2025 | Données climatiques et environnementales de la zone de Boké

6.3 Recommandations pour la prise en compte de la résilience climatique dans la conception

Au-delà des mesures d'atténuation spécifiques à chaque aléa, plusieurs recommandations générales sont formulées pour une prise en compte systématique de la résilience climatique dans la conception et la construction des infrastructures portuaires.

Dimensionnement des ouvrages maritimes en intégrant les scénarios de vagues extrêmes (houle de 100 ans : Hs = 4,4 m pour la mer de vent et 1,1 m pour la houle océanique) et l'élévation du niveau de la mer à l'horizon 2050 et 2100 ;
Conception des systèmes de drainage et de gestion des eaux pluviales en tenant compte des projections de précipitations intenses (événements de retour 100 ans > 100 mm/24h) ;

Implantation des installations sensibles (centrale électrique, stockages de produits dangereux, locaux de contrôle) au-dessus du niveau des plus hautes mers connues, avec une marge de sécurité supplémentaire ;
Intégration de technologies sobres en énergie et diversification des sources d'énergie (mix GNL/solaire) pour réduire l'empreinte carbone du port et renforcer sa résilience aux ruptures d'approvisionnement énergétique ;
Préservation et restauration des mangroves comme infrastructure naturelle de protection côtière, en veillant à ce que les zones de chantier ne compromettent pas leur fonctionnalité écologique.

7. PROGRAMME DE PRÉVENTION ET DE RÉPONSE AUX RISQUES VBG/EAS/HS

La prévention et la réponse aux risques de Violence Basée sur le Genre (VBG), d'Exploitation et d'Abus Sexuels (EAS) et de Harcèlement Sexuel (HS) constituent une composante centrale du PSSSC, en réponse directe aux exigences de la SO4 de la BAD et aux préoccupations exprimées par les communautés lors des consultations de 2025. L'afflux prévisible de plusieurs centaines à plusieurs milliers de travailleurs extérieurs dans une zone caractérisée par des inégalités de genre préexistantes crée un risque significatif d'incidents de VBG/EAS/HS, qui doit être géré de manière proactive, structurée et systématique.

7.1 Analyse des risques VBG/EAS/HS

Les consultations communautaires menées dans le cadre de l'EIES ont mis en évidence plusieurs facteurs de risque spécifiques au contexte du projet. Des cas de VBG, notamment des viols, ont déjà été signalés dans la zone de Kouffin, avec une fréquence plus élevée à Kamsar en raison de la présence prolongée de travailleurs miniers. L'afflux de nouveaux travailleurs lié au projet portuaire est susceptible d'exacerber ces tendances préexistantes, en amplifiant les déséquilibres de pouvoir entre les travailleurs et les membres des communautés locales, et en mettant sous pression les normes sociales qui régulent ordinairement les interactions entre les genres.

Les facteurs de risque identifiés comprennent : le déséquilibre démographique temporaire lié à la concentration de travailleurs masculins non accompagnés de leurs familles ; l'insuffisance des mécanismes de contrôle et de responsabilisation des comportements des travailleurs ; la dépendance économique de certaines femmes vis-à-vis des travailleurs ; la consommation d'alcool et d'autres substances ; et les normes sociales patriarcales préexistantes qui minimisent la gravité des actes de VBG et dissuadent les victimes de porter plainte.

7.2 Dispositif de prévention

Le dispositif de prévention des VBG/EAS/HS est structuré autour de plusieurs mesures complémentaires, conçues pour agir à la fois sur les comportements des travailleurs et sur les facteurs

de vulnérabilité des communautés.

Code de conduite : Un code de conduite spécifique aux VBG/EAS/HS sera élaboré et signé par l'ensemble des travailleurs du projet (y compris les sous-traitants et les agents de sécurité) préalablement à leur prise de poste. Ce code définira clairement les comportements interdits, les procédures de signalement et les sanctions disciplinaires applicables, qui pourront aller jusqu'au licenciement immédiat et à la saisine des autorités judiciaires.

Formation obligatoire : Une formation obligatoire sur les VBG/EAS/HS sera dispensée à l'ensemble des travailleurs dès leur arrivée sur le chantier, et renouvelée annuellement. Cette formation, animée par des formateurs spécialisés (ONG partenaire), couvrira les définitions et les formes de VBG/EAS/HS, les droits des victimes, les procédures de signalement et les conséquences disciplinaires et légales des comportements prohibés.
Sensibilisation des communautés : Des campagnes de sensibilisation régulières seront menées dans les villages de la ZID, en partenariat avec les autorités locales, les leaders religieux et coutumiers, et les organisations de femmes. Ces campagnes utiliseront des supports en langues locales (Bagas, Susu, Pular) et des approches de communication adaptées aux populations peu alphabétisées.

Engagement d'une ONG spécialisée : Une ONG locale ou nationale spécialisée dans la prévention et la réponse aux VBG sera sélectionnée et contractée pour appuyer la mise en œuvre du programme VBG/EAS/HS, notamment pour l'animation des formations, la gestion du canal confidentiel de signalement et la prise en charge psychosociale des victimes.

7.3 Mécanisme de signalement et de réponse

Un mécanisme de signalement confidentiel et sécurisé, spécifiquement dédié aux incidents de VBG/EAS/HS, sera mis en place dès le début des travaux. Ce mécanisme garantira l'anonymat des plaignants, la confidentialité des informations, la protection des victimes contre les représailles et l'accès rapide aux services de soutien.

Canal de signalement dédié : numéro de téléphone confidentiel disponible 24h/24, boîtes à doléances dans des lieux sécurisés accessibles aux femmes, possibilité de signalement auprès de points focaux communautaires formés (femmes de confiance identifiées dans chaque village) ;
Protocole de réponse en 24 heures : toute plainte de VBG/EAS/HS reçue fait l'objet d'un accusé de réception dans un délai de 24 heures, d'un référencement immédiat vers les services de soutien médical et psychosocial, et d'une notification confidentielle à la BAD selon les protocoles définis ;
Mesures de responsabilité : en cas d'incident impliquant un travailleur du projet, ce dernier est immédiatement suspendu dans l'attente de l'enquête, puis licencié si les faits sont avérés, et la saisine des autorités judiciaires est effectuée ;
Suivi post-incident : un accompagnement médical et psychosocial est assuré pour les victimes par l'ONG partenaire, en coordination avec les services de santé locaux.

7.4 Rapportage et suivi des incidents VBG/EAS/HS

Un registre confidentiel de tous les incidents de VBG/EAS/HS signalés sera tenu par l'expert genre de l'UGP. Ce registre, dont les données sont anonymisées, alimentera les rapports mensuels de suivi du PSSSC et les rapports semestriels transmis à la BAD. Les indicateurs de suivi spécifiques aux VBG/EAS/HS incluent : le nombre d'incidents signalés par type (VBG, EAS, HS) ; le délai moyen de traitement des plaintes ; le taux de prise en charge des victimes dans les délais prévus ; le nombre de cas de représailles signalés ; et le nombre de travailleurs formés sur les VBG/EAS/HS.

8. RESPONSABILITÉS INSTITUTIONNELLES ET GOUVERNANCE

La mise en œuvre efficace du PSSSC repose sur une répartition claire des responsabilités entre les différents acteurs impliqués dans le projet, et sur des mécanismes de coordination et de communication bien définis. Cette répartition garantit que chaque acteur assume pleinement ses obligations, que les informations circulent de manière fluide entre les niveaux institutionnel, opérationnel et communautaire, et que les décisions sont prises dans les délais requis.

L'architecture institutionnelle du PSSSC distingue quatre niveaux de responsabilité : le niveau stratégique (UGP et BAD), le niveau opérationnel (entrepreneurs, ingénieur-conseil), le niveau de services (services de santé locaux, forces de sécurité) et le niveau communautaire (autorités locales, ONG, comités villageois). Ces niveaux sont interconnectés par des mécanismes de coordination formalisés, notamment des comités locaux de suivi trimestriels dans les villages de la ZID et des réunions de coordination mensuelles au niveau de l'UGP.

Tableau 5 : Répartition des responsabilités institutionnelles dans la mise en œuvre du PSSSC

Acteur	**Responsabilités dans le PSSSC**	**Modalités de coordination**
Unité de Gestion du Projet (UGP)	Coordination générale de la mise en œuvre du PSSSC ; validation et supervision des PSSHE et PAES des entrepreneurs ; suivi des indicateurs ; rapportage à la BAD	Réunions mensuelles de coordination avec les entrepreneurs et les autorités locales ; transmission semestrielle des rapports de mise en œuvre à la BAD ; révision annuelle du PSSSC
Expert santé/environnement/genre de l'UGP	Supervision technique quotidienne des mesures sanitaires et de sécurité ; gestion du programme VBG/EAS/HS ; suivi des indicateurs de performance ; coordination avec les services de santé	Présence permanente sur le site pendant la phase de construction ; rapports hebdomadaires à la direction de l'UGP ; visites de terrain hebdomadaires dans les villages de la ZID
Entrepreneur principal et sous-traitants	Élaboration et mise en œuvre du PSSHE et du PAES ; fourniture des EPI ; gestion de la santé et de la sécurité sur le chantier ; application du code de conduite ; notification des incidents	Soumission du PSSHE et du PAES à l'approbation de l'Ingénieur dans les 20 jours suivant l'ordre de commencer les travaux ; rapports mensuels à l'UGP ; réunions de chantier hebdomadaires
Ingénieur-conseil (maître d'œuvre)	Approbation et suivi des PSSHE et PAES des entrepreneurs ; contrôle de conformité des mesures sanitaires et sécuritaires sur le chantier ; notification de l'UGP en cas de non-conformité	Visites de contrôle bimensuelles sur les chantiers ; rapports d'audit mensuels transmis à l'UGP ; pouvoir d'arrêter les travaux en cas de violation grave des obligations sanitaires ou sécuritaires

District sanitaire de Boké / Centre de santé de Kamsar	Prise en charge médicale des travailleurs et des communautés riveraines ; surveillance épidémiologique dans la ZID ; formation des agents de santé communautaires ; gestion des cas de maladies contagieuses	Convention d'assistance sanitaire signée entre l'UGP et le centre de santé de Kamsar ; bulletins épidémiologiques mensuels transmis à l'UGP ; participation aux comités locaux de suivi du PSSSC
Autorités locales (Préfecture de Boké, Mairie de Kamsar)	Coordination de la réponse aux urgences sanitaires et sécuritaires ; mobilisation des services publics locaux (sécurité, protection civile) ; relais d'information auprès des communautés	Participation aux comités locaux de suivi trimestriels ; coordination avec la cellule de crise du port en cas d'urgence ; validation des plans de communication communautaire
ONG locale/nationale spécialisée (VBG, santé communautaire)	Animation des formations VBG/EAS/HS ; sensibilisation des communautés ; prise en charge psychosociale des victimes de VBG ; animation des comités villageois de vigilance	Contrat de prestation annuel renouvelable avec l'UGP ; rapports mensuels d'activités à l'UGP ; participation aux réunions de coordination du PSSSC
Communautés et comités villageois de vigilance	Participation au suivi et à l'évaluation du PSSSC ; signalement des incidents sanitaires et sécuritaires via le MGP ; contribution aux comités locaux de suivi ; appropriation des mesures de prévention	Réunions trimestrielles des comités locaux de suivi dans les villages de la ZID ; participation au processus de révision annuelle du PSSSC ; formation de points focaux communautaires pour le MGP

Source : Cabinet EEIC, 2025 — Analyse institutionnelle du projet

9. SUIVI-ÉVALUATION DU PSSSC

Le système de suivi-évaluation du PSSSC est conçu pour garantir que les mesures préventives et correctives définies dans ce plan sont effectivement mises en œuvre, qu'elles produisent les effets attendus sur la santé et la sécurité des communautés, et qu'elles sont ajustées en temps opportun lorsque les résultats ne sont pas conformes aux objectifs. Ce système repose sur un ensemble d'indicateurs mesurables et vérifiables, un calendrier de rapportage clair et un dispositif de gouvernance du suivi impliquant toutes les parties prenantes concernées.

9.1 Cadre de suivi : indicateurs et cibles

Le cadre de suivi du PSSSC est structuré autour de trois grandes catégories d'indicateurs : les indicateurs sanitaires, qui mesurent l'évolution de l'état de santé des communautés de la ZID et l'efficacité des mesures de prévention des maladies ; les indicateurs VBG/EAS/HS, qui suivent la mise en œuvre du programme de prévention et la réponse aux incidents ; et les indicateurs de sécurité, qui évaluent le niveau de risque sécuritaire résiduel pour les communautés et l'efficacité des mesures de sûreté.

Tableau 6 : Indicateurs de suivi-évaluation du PSSSC — Plan de santé, sûreté et sécurité communautaire

Indicateur	Valeur de référence	Cible	Fréquence de mesure	Responsable
Taux de morbidité palustre dans la ZID (pour 1 000 habitants)	Données RGPH 2014 / Bulletins épidémiologiques Boké 2024	Réduction de 30% à 5 ans	Trimestrielle	UGP + District sanitaire Boké
Taux d'accès à l'eau potable dans les villages de la ZID (%)	< 40% (données 2024)	≥ 70% à 3 ans	Semestrielle	UGP + Autorités locales
Concentrations de PM10 dans les villages riverains du port (µg/m³)	Mesures à établir avant démarrage	< 50 µg/m³ (norme OMS sur 24h)	Continue (capteurs fixes)	UGP / Direction Technique
Nombre d'accidents de la route dans la ZID impliquant des engins du chantier	0 (base de départ)	0 accident mortel sur la durée du projet	Mensuelle	Entrepreneur + UGP
Nombre d'incidents VBG/EAS/HS signalés (tous canaux confondus)	Données consultations 2025 (estimatif)	Tendance décroissante avec traitement 100%	Mensuelle (confidentielle)	UGP genre + ONG partenaire
% de travailleurs ayant signé le code de conduite VBG/EAS/HS	0% (avant démarrage)	100% dès la 1ère semaine de chantier	À l'embauche de chaque travailleur	Entrepreneur + UGP genre
% de victimes VBG ayant bénéficié d'une prise en charge dans les 24h	—	100% des cas signalés	À chaque incident	UGP genre + ONG partenaire
Nombre d'incidents de sécurité communautaire impliquant le personnel du projet	0 (base de départ)	< 5 incidents/an sans incident grave	Mensuelle	Sécurité portuaire + UGP
Niveau de satisfaction des communautés vis-à-vis de la gestion sanitaire et sécuritaire du projet (%)	À évaluer avant démarrage (base line)	≥ 70% de satisfaction à 2 ans	Annuelle (enquête ménages)	UGP + ONG locales
Nombre de cas de travail des enfants ou de TEH détectés et signalés	0 (base de départ — tolérance zéro)	0 cas sur l'ensemble du projet	Continue (inspection chantier)	Ingénieur-conseil + UGP

Source : Cabinet EEIC, 2025 — Cadre de suivi-évaluation du PSSSC

9.2 Calendrier de rapportage

Un calendrier de rapportage précis est défini pour assurer la transmission régulière et dans les délais impartis de l'information relative à la mise en œuvre du PSSSC à l'ensemble des parties prenantes.

Rapports mensuels internes : produits par l'expert santé/environnement/genre de l'UGP, couvrant les

incidents sanitaires et sécuritaires survenus, l'état d'avancement des mesures d'atténuation, les données du MGP et les résultats des activités de sensibilisation. Ces rapports sont transmis à la direction de l'UGP et à l'Ingénieur-conseil ;
Rapports trimestriels de suivi communautaire : produits à l'issue des réunions des comités locaux de suivi dans les villages de la ZID, synthétisant les préoccupations exprimées par les communautés et les actions correctives entreprises ;
Rapports semestriels à la BAD : transmis à la BAD par l'UGP, synthétisant l'avancement de la mise en œuvre du PSSSC, les valeurs des indicateurs de performance et les recommandations d'amélioration ;
Rapport annuel de performance : bilan annuel détaillé de la mise en œuvre du PSSSC, incluant une évaluation externe indépendante et les recommandations pour la révision du plan pour l'année suivante.

9.3 Révision du PSSSC

Le PSSSC sera révisé formellement au moins une fois par an, à l'issue de l'évaluation annuelle de performance. Des révisions exceptionnelles pourront être déclenchées en cas d'incidents graves, de changements significatifs dans le contexte sanitaire ou sécuritaire de la ZID, ou d'évolutions importantes dans la réglementation nationale ou les standards internationaux applicables. Chaque révision fera l'objet d'une consultation avec les parties prenantes et sera soumise à la non-objection de la BAD avant sa mise en œuvre.

10. BUDGET ET PLAN D'ACTION DE MISE EN ŒUVRE

10.1 Budget estimatif de mise en œuvre du PSSSC

Le budget de mise en œuvre du PSSSC couvre l'ensemble des mesures préventives et correctives définies dans ce plan, réparties entre des investissements initiaux (infrastructures de santé, équipements, sensibilisation initiale) et des coûts récurrents annuels (fonctionnement du centre de santé, programme VBG, formation continue, suivi-évaluation). Ces estimations sont provisoires et seront affinées lors de la phase de conception détaillée du projet.

Tableau 7 : Budget estimatif de mise en œuvre du PSSSC — Port en eau profonde de Kouffin

Composante / Activité	**Description**	**Coût estimatif (USD)**	**Responsable du financement**	**Phase**
Mini centre de santé en base-vie	Construction, équipement et fonctionnement d'un mini centre de santé en base-vie du chantier (médecin/infirmier, médicaments essentiels, matériel de premiers secours)	150 000	Entrepreneur principal	Construction
Convention d'assistance sanitaire (Centre de santé de Kamsar)	Contribution annuelle au renforcement du centre de santé de Kamsar (équipements, médicaments, formation du personnel)	50 000/an	UGP (budget projet)	Construction + Exploitation
Programme VBG/EAS/HS (ONG partenaire)	Contrat annuel avec ONG spécialisée (formations, sensibilisation, MGP	80 000/an	UGP (budget projet)	Toutes phases

	VBG, prise en charge psychosociale)			
Infrastructure d'eau potable et assainissement dans la ZID	Construction et réhabilitation de 6 points d'eau améliorés dans les villages de la ZID ; installation de 3 blocs de latrines communautaires	120 000	UGP (budget projet)	Avant construction
Surveillance de la qualité de l'air (PM10/PM2.5)	Installation et maintenance de 3 capteurs fixes dans les villages riverains du port ; collecte et analyse des données ; rapports trimestriels	45 000/3 ans	Entrepreneur (exploitation) / UGP	Construction + Exploitation
Sensibilisation sécurité routière et plan de gestion de la circulation	Signalisation des routes de chantier ; formation des chauffeurs ; sensibilisation des communautés ; mise en place de dos d'âne dans les zones habitées	30 000	Entrepreneur principal	Construction
Formation et sensibilisation des communautés (santé, sécurité, changement climatique)	Campagnes de sensibilisation semestrielles dans les 18 localités de la ZID (radios locales, réunions villageoises, supports illustrés en langues locales)	25 000/an	UGP (budget projet)	Toutes phases
Suivi-évaluation et rapportage du PSSSC (expert UGP + évaluations externes)	Salaire de l'expert santé/environnement/genre de l'UGP ; missions d'évaluation indépendantes annuelles ; production des rapports de suivi	60 000/an	UGP (budget projet)	Toutes phases
TOTAL ESTIMATIF (hors coûts récurrents d'exploitation)	Investissements initiaux en santé communautaire, infrastructure et prévention VBG	**~345 000 USD (initial) + ~215 000 USD/an**	UGP + Entrepreneurs	

Source : Cabinet EEIC, 2025 — Estimations provisoires à affiner lors de la conception détaillée

10.2 Plan d'action par phase du projet

Le plan d'action ci-après synthétise les activités prioritaires du PSSSC pour chacune des trois phases du projet, avec les responsables et les échéances indicatives.

Tableau 8 : Plan d'action de mise en œuvre du PSSSC par phase du projet

Phase	Activités prioritaires	Responsable	Échéance

Préparation (avant travaux)	Mise en place du mini centre de santé en base-vie ; signature de la convention sanitaire avec le centre de santé de Kamsar ; sélection et contractualisation de l'ONG VBG partenaire ; réalisation des infrastructures d'eau potable dans la ZID ; installation des capteurs de qualité de l'air ; formation de l'équipe de l'UGP sur le PSSSC ; sensibilisation initiale des communautés ; établissement des données de base (base line) des indicateurs de suivi	UGP (expert santé/genre) + Autorités locales	Avant démarrage des travaux
Construction (travaux)	Application du PSSHE et du code de conduite par les entrepreneurs ; surveillance de la qualité de l'air et de l'eau ; suivi épidémiologique mensuel ; gestion des incidents selon les procédures définies ; campagnes de sensibilisation semestrielles ; rapports mensuels à l'UGP et semestriels à la BAD ; formation continue des travailleurs sur VBG/EAS/HS ; réunions trimestrielles des comités locaux de suivi ; révision annuelle du PSSSC	Entrepreneur + UGP + ONG partenaire + Ingénieur-conseil	Tout au long des travaux
Exploitation (port opérationnel)	Maintien du programme VBG/EAS/HS pour le personnel de la direction du port ; surveillance continue de la qualité de l'air dans les villages riverains ; suivi du plan de gestion de la circulation ; maintien de la convention d'assistance sanitaire ; rapportage annuel à la BAD ; évaluation indépendante bisannuelle de la performance du PSSSC	UGP / Direction du port + Autorités locales	Dès ouverture du port

Source : Cabinet EEIC, 2025 — Plan d'action PSSSC

CONCLUSION

Le Plan de Santé, Sûreté et Sécurité Communautaires (PSSSC) constitue un engagement ferme et structuré du projet de construction du port en eau profonde de Kouffin envers les communautés riveraines et les parties prenantes nationales et internationales. Il témoigne de la volonté du Gouvernement guinéen et de la Banque Africaine de Développement de s'assurer que ce projet d'envergure nationale contribue positivement au bien-être des populations locales, au lieu de compromettre leur santé, leur sûreté et leur sécurité.

L'analyse conduite dans le cadre de ce plan a mis en évidence la complexité et la multidimensionnalité des risques sanitaires et sécuritaires associés à un projet d'infrastructure de cette envergure dans une zone écologiquement et socialement sensible. Les risques identifiés - maladies transmissibles, VBG/EAS/HS, accidents de circulation, pollutions atmosphériques et aquatiques, vulnérabilité aux aléas climatiques - ne peuvent être gérés efficacement que par une approche intégrée et systémique, mobilisant l'ensemble des acteurs concernés dans un cadre de collaboration et de responsabilité partagée.

Les mesures définies dans ce plan sont proportionnées aux risques identifiés et adaptées au contexte local. Elles s'appuient sur les meilleures pratiques internationales en matière de gestion des risques communautaires dans les projets d'infrastructure, tout en tenant compte des réalités socioculturelles, institutionnelles et environnementales de la zone du projet. Leur mise en œuvre effective requiert un engagement sans faille de toutes les parties, de l'UGP aux entrepreneurs, en passant par les services de santé locaux, les autorités de sécurité, les organisations de la société civile et les communautés elles-mêmes.

Le PSSSC est un document vivant, appelé à évoluer et à s'adapter en fonction des retours d'expérience, des données de suivi et des évolutions du contexte. Sa révision annuelle formelle, alimentée par les évaluations externes indépendantes et les consultations des parties prenantes, garantira son maintien en phase avec les réalités du projet et les attentes des communautés. C'est dans cette dynamique d'amélioration continue que réside la véritable valeur ajoutée de ce plan : non pas comme un exercice de conformité, mais comme un outil de gouvernance responsable, au service du développement durable de la région de Boké et de la Guinée.

Annexe 8 : liste des parties prenantes rencontrées au niveau central



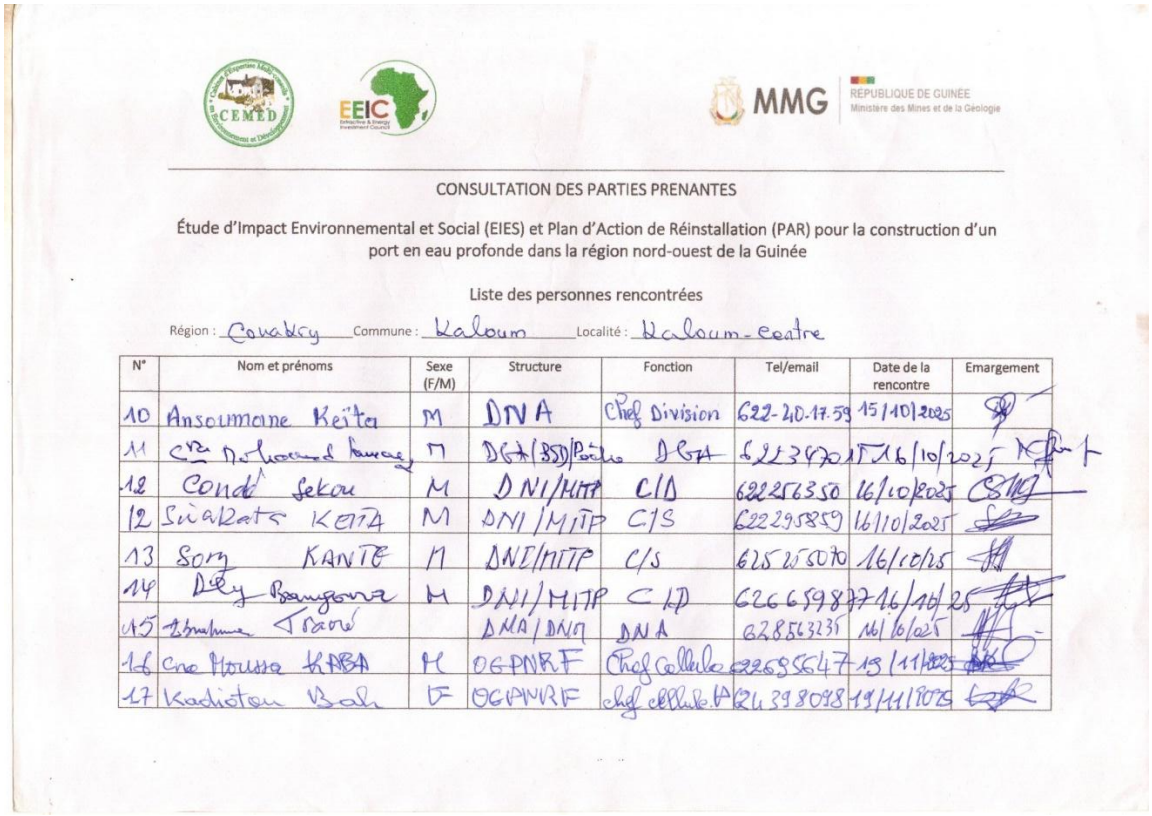
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Conakry Commune : Dixinn Localité : Dixin Port - Kaloum - Centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	SYLLA Aboubacar	M	DGEE	DGA	621 09 89 98	14/10/2025	
2	Taïbou Camara	M	Assistant	DGA	623571937	14/10/2025	
3	Adama nelytha camara	F	Assistante	S Reçivaba	626954666	14/10/2025	
4	Mr Alhassane CAMARA	M	DNFF	Chef Division	622707474	14/10/2025	
5	Kolié Seraphin	M	DAPCG	Chef Divis.	625322212	14/10/25	
6	Kaba Touraké	F	DNPFG	DNA	62466379	14/10/25	
7	Mr Alpha Ibrahima Bah	M	DG Milieu	DG A	621-35-57-62	15/10/2025	
8	Lama you Camara	M	CNPMEC	DG	622637880	15/10/2025	
9	Alhassane DIALLO	M	DNA		622-24-36-16	15/10/2025	



MMG RÉPUBLIQUE DE GUINEE Ministère des Mines et de la Géologie

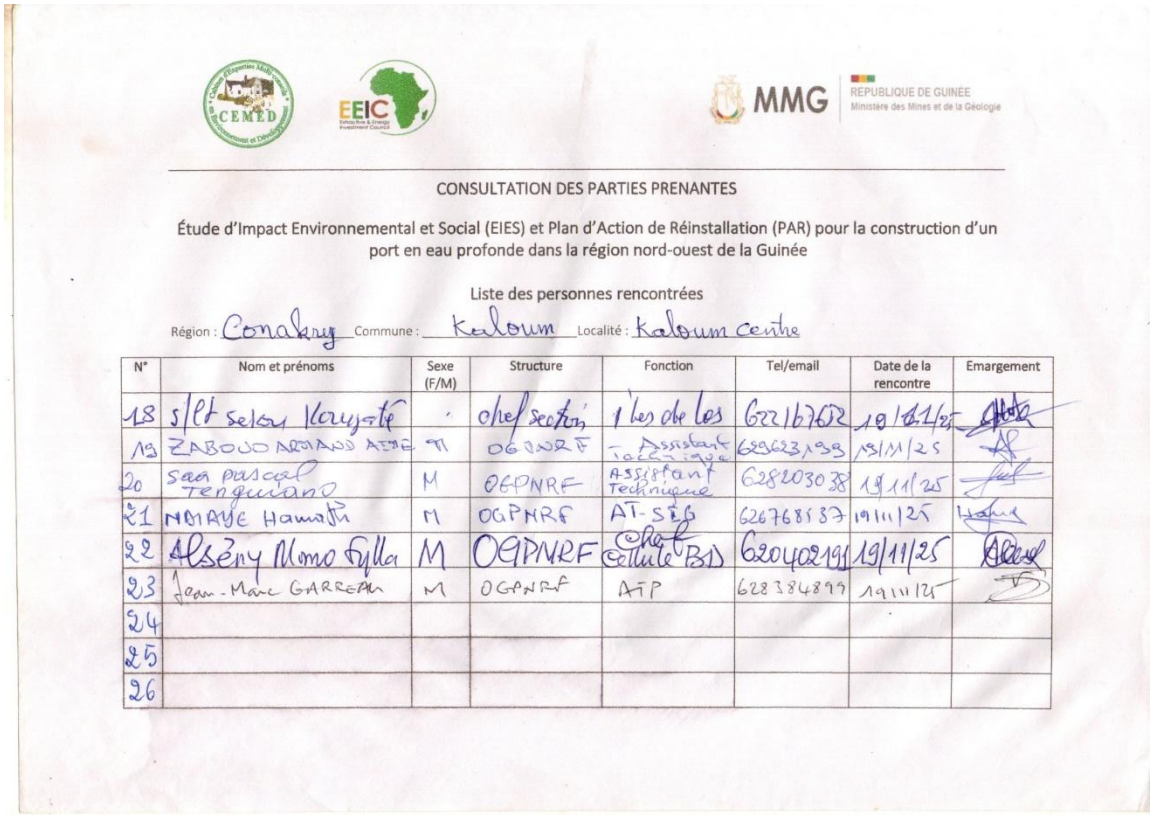
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Conakry Commune : Kaloum Localité : Kaloum-centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
10	Ansoumane Keïta	M	DNA	Chef Division	622-20-17-59	15/10/2025	
11	Cne Mohamed Lamine	M	DGA/BSD/Police	DGA	622347021	16/10/2025	
12	Condé Sekou	M	DNI/MITP	C/D	622256350	16/10/2025	
13	Sidiki KEITA	M	DNI/MITP	C/S	622295859	16/10/2025	
14	Sory KANTE	M	DNI/MITP	C/S	625250510	16/10/25	
15	Dly Bangoura	M	DNI/MITP	C/D	626598477	16/10/25	
16	Ibrahima Traoré		DNA/DNQ	DNA	628563235	16/10/25	
17	Cne Moussa KABA	M	OGPNRF	Chef Cellule	622655647	19/11/2025	
18	Kadiatou Bah	F	OGPNRF	chef cellule	624398098	19/11/2025	



MMG RÉPUBLIQUE DE GUINEE Ministère des Mines et de la Géologie

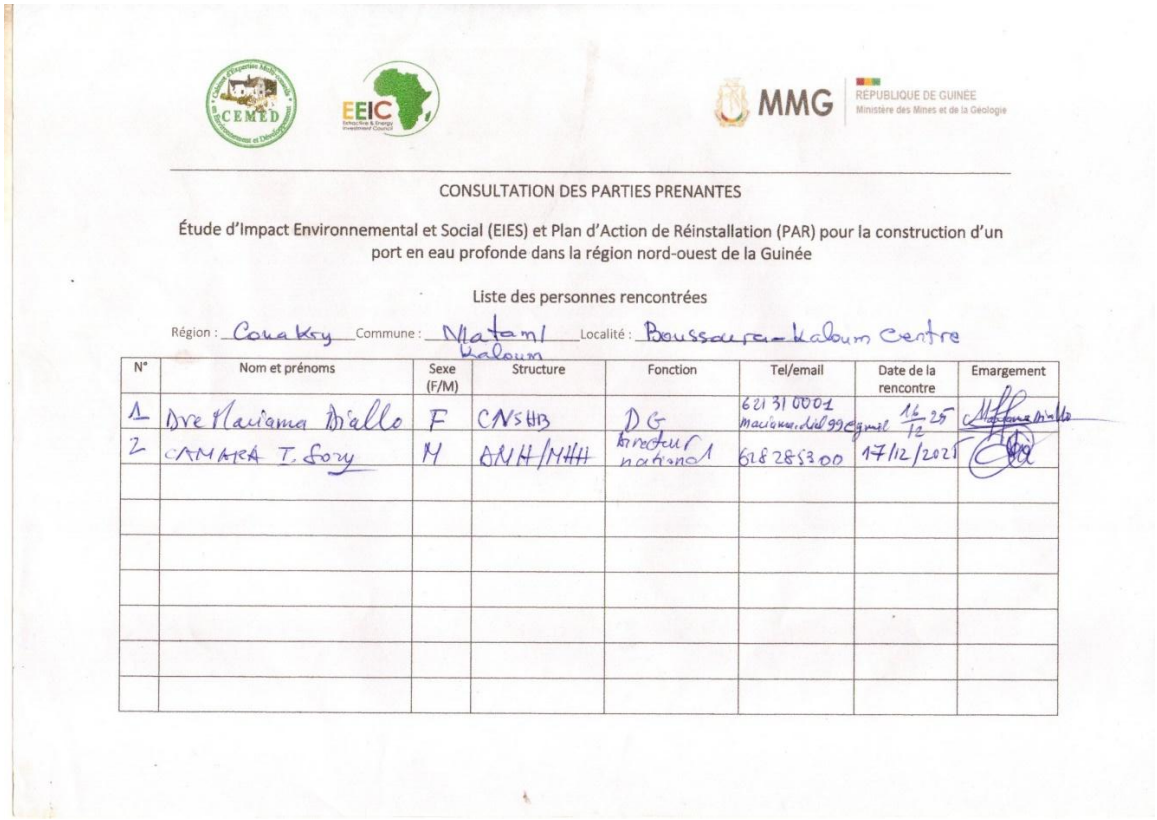
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Conakry Commune : Kaloum Localité : Kaloum centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
18	s/Lt Sekou Kourouté		chef section	1 les de los	622167652	19/11/25	
19	ZABOUO ARMAND ATSE	M	OGPNRF	Assistant Technique	629623139	19/11/25	
20	Saa pascal Tenguiano	M	OGPNRF	Assistant Technique	628203038	19/11/25	
21	NDIAYE Hamath	M	OGPNRF	AT-SEG	626768537	19/11/25	
22	Alsény Momo Fylla	M	OGPNRF	Chef Cellule BSD	620402191	19/11/25	
23	Jean-Marc GARREAU	M	OGPNRF	ATP	628384899	19/11/25	
24							
25							
26							



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Conakry Commune : Matam/Kaloum Localité : Boussoura-Kaloum Centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Dre Mariama Diallo	F	CNSHB	DG	621310001 mariama.dial99@gmail	16/12/25	
2	CAMARA T. Sory	M	ANH/MMH	Directeur national	628285300	17/12/2025	

Annexe 9 : liste des parties prenantes rencontrées au niveau de la préfecture de Boké, de la sous-préfecture de Kamsar et de la commune rurale de Kamsar



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : urbaine de Boké Localité : Boké Centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Col. Aliou Seny CAMARA	M	Prefecture	Préfet	624.14.05.86	10/07/2025	
2	Sekouba Traoré	M	Prefecture	Secretaire général	622.42.30.42	10/07/2025	
3	Paul CAMARA	M	DPEDD	Directeur	622.98.25.73		
4	Tommany Mara	M	DPEDD	chef Section	620233561	10/07/2025	
5	Mamadou Pathé BA	M	FECAN	chef cellule	621177460	10/07/025	
6	IFORO Diakité	M	Section	Agent	629885624	10/07/25	
7	Sdo Eugène Yombouno	M	Section OGUIB	Agent	625563462	10/07/25	
8	S/Lt Ousmane Camara	M	Section OGUIB	Agent	628537279	10/07/25	
9	Ag Aly Samoura	M	Brigade	Agent	620.89.35.18	10/07/25	



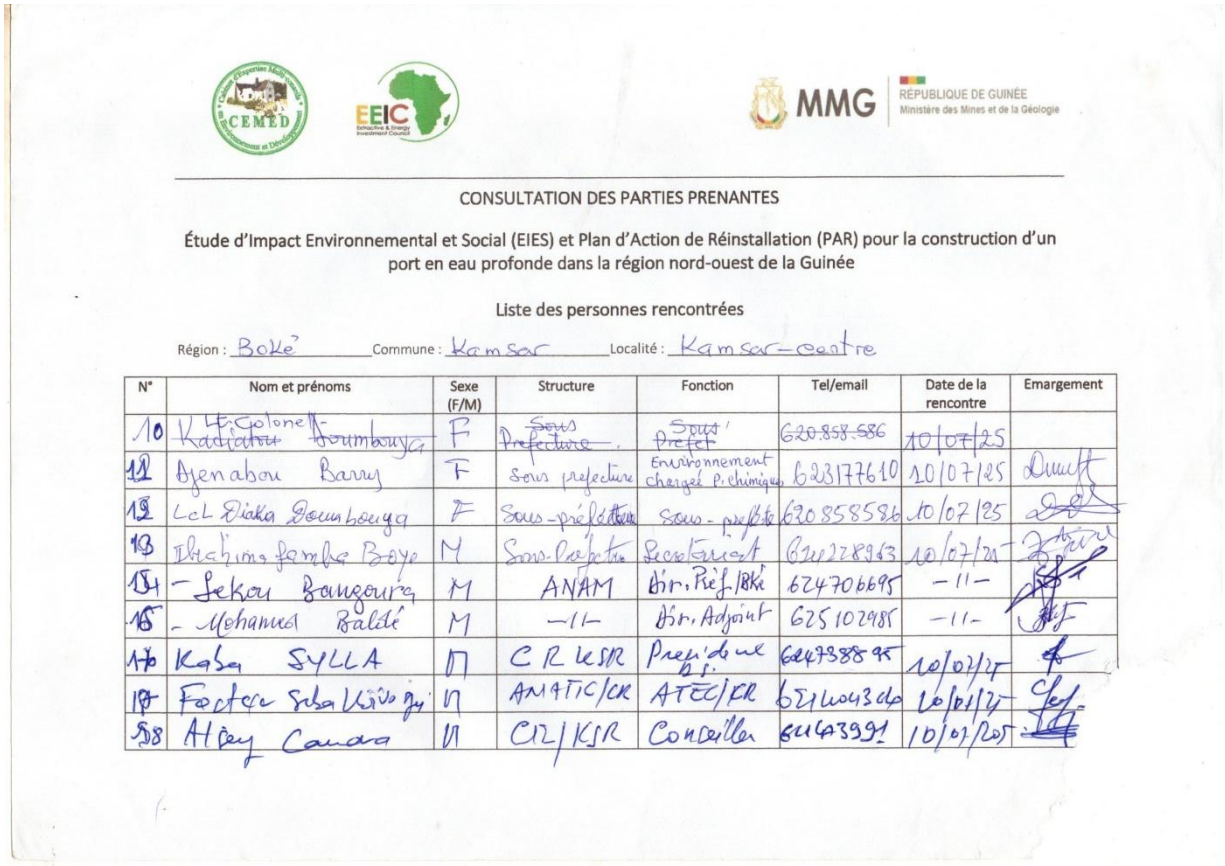
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Boké Localité : Boké

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
19	Gobounan Gbémou	M	DPAE	Directeur Adjoint	628.66.43.52	10/07/25	
20	Thierno Abdoulaye Diallo	M	DPAE	Foncier rural	626.45.21.79	10/07/25	
21	Amara Bangoura	M	DPAE	Fonctionnaire stagiaire	628.89.00.37	10/07/25	
22	Karim Kaira	M	DPAE	Fonctionnaire stagiaire	627.12.19.03	10/07/25	
23	Amara Fatoumata Camara	M	DPAE	Fonctionnaire stagiaire	625.25.33.92	10/07/25	
24	Habib Thiam	M	DPAE	Directeur	628.83.94.82	10/07/25	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

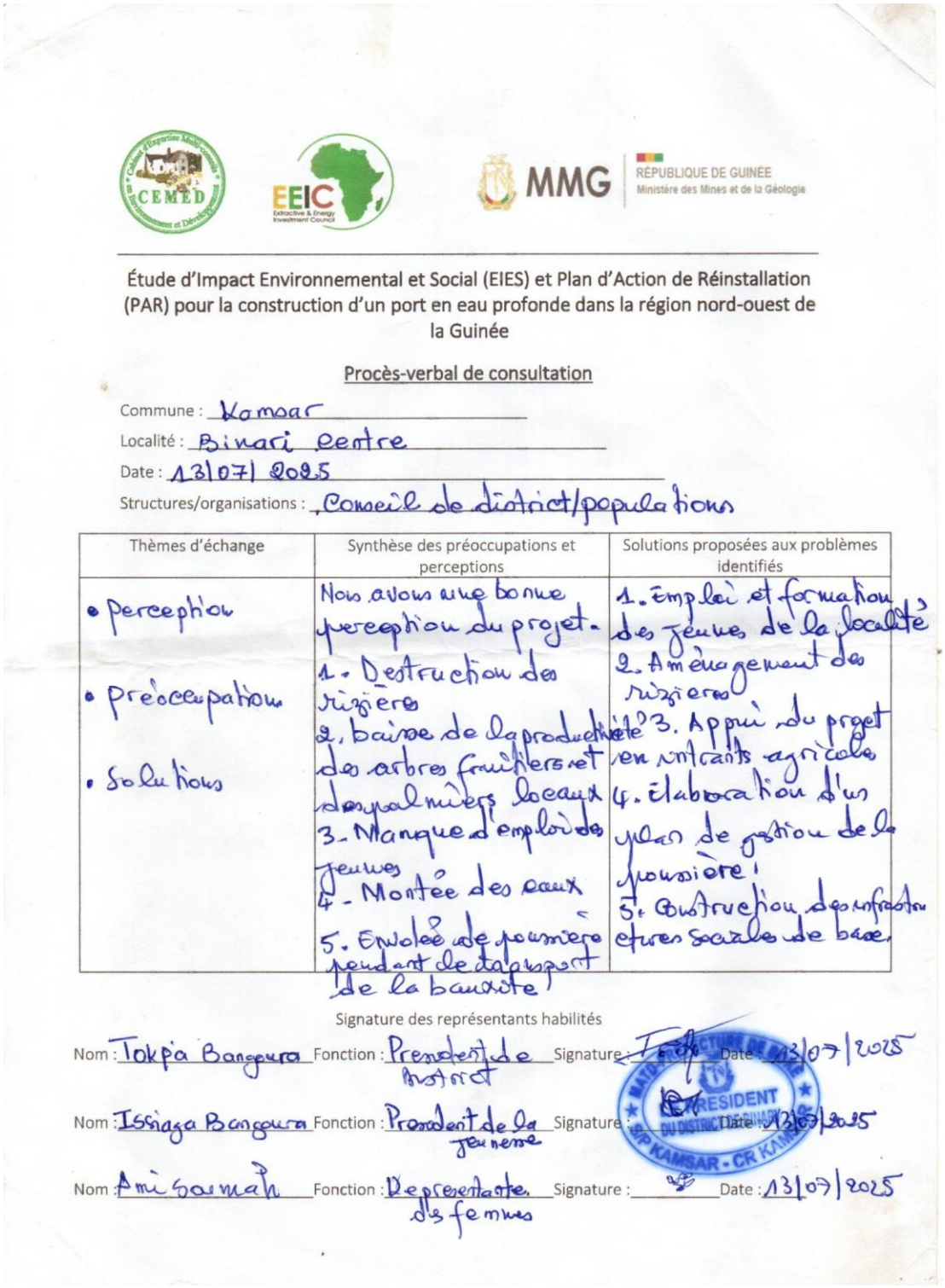
Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Kamsar-centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
10	Lt-Colonel Kadiatou Soumbouya	F	Sous Préfecture	Sous Préfet	620 858 586	10/07/25	
11	Djenabou Barry	F	Sous préfecture	Environnement chargée P. chimiques	623177610	10/07/25	
12	Lcl Diaka Soumbouya	F	Sous-préfecture	Sous-préfète	620858586	10/07/25	
13	Ibrahima Sambe Baye	M	Sous-Préfecture	Secrétariat	622228963	10/07/25	
14	- Sekou Bangoura	M	ANAM	Dir. Préf./Bké	624706695	-11-	
15	- Mohamed Balde	M	-11-	Dir. Adjoint	625102985	-11-	
16	Kaba SYLLA	M	CRLSR	Président	624738895	10/07/25	
17	Factou Saba Kaïdara	M	ANATIC/CR	ATEC/CR	621404340	10/07/25	
18	Alpha Camara	M	CR/KSR	Conseiller	624643991	10/07/25	

Annexe 10 : Procès-verbal de consultations avec les communautés riveraines

Communautés riveraines de Binari-centre



Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Procès-verbal de consultation

Commune : Kamsar

Localité : Binari centre

Date : 13/07/2025

Structures/organisations : Conseil de district/populations

Thèmes d'échange	Synthèse des préoccupations et perceptions	Solutions proposées aux problèmes identifiés
• perception • préoccupation • Solutions	Nous avons une bonne perception du projet. 1. Destruction des rizières 2. baisse de la productivité des arbres fruitiers et des palmiers locaux 3. Manque d'emploi des jeunes 4. Montée des eaux 5. Envolée de poussière pendant de transport de la bauxite	1. Emploi et formation des jeunes de la localité 2. Aménagement des rizières 3. Appui du projet en intrants agricole 4. Élaboration d'un plan de gestion de la poussière 5. Construction des infrastructures sociales de base.

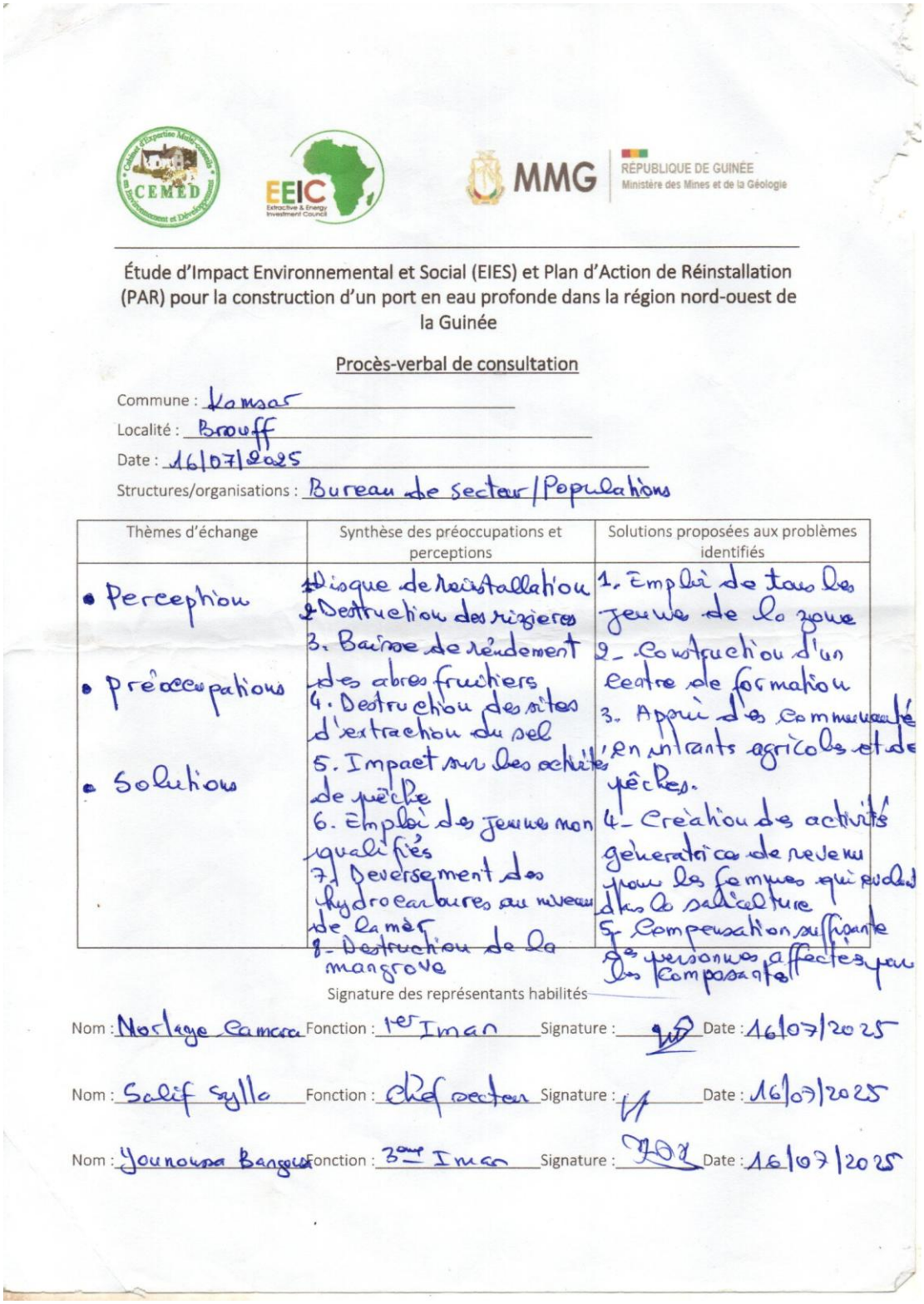
Signature des représentants habilités

Nom : Tokpia Bangoura Fonction : Président de district Signature : Date : 13/07/2025

Nom : Issiaga Bangoura Fonction : Président de la jeunesse Signature : Date : 13/07/2025

Nom : Aminata Fonction : Représentante des femmes Signature : Date : 13/07/2025

Communautés riveraines de Brouf



Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Procès-verbal de consultation

Commune : Kamsar

Localité : Brouff

Date : 16/07/2025

Structures/organisations : Bureau de secteur/Populations

Thèmes d'échange	Synthèse des préoccupations et perceptions	Solutions proposées aux problèmes identifiés
• Perception • préoccupations • Solutions	1. Risque de réinstallation & Destruction des rizières 3. Baisse de rendement des arbres fruitiers 4. Destruction des sites d'extraction du sel 5. Impact sur les activités de pêche 6. Emploi des jeunes non qualifiés 7. Déversement des hydrocarbures au niveau de la mer 8- Destruction de la mangrove	1. Emploi de tous les jeunes de la zone 2- Construction d'un centre de formation 3. Appui des communautés en intrants agricoles et de pêches. 4- Création des activités génératrices de revenu pour les femmes qui exploitent dans la saliculture 5- Compensation suffisante des personnes affectées par les campagnes

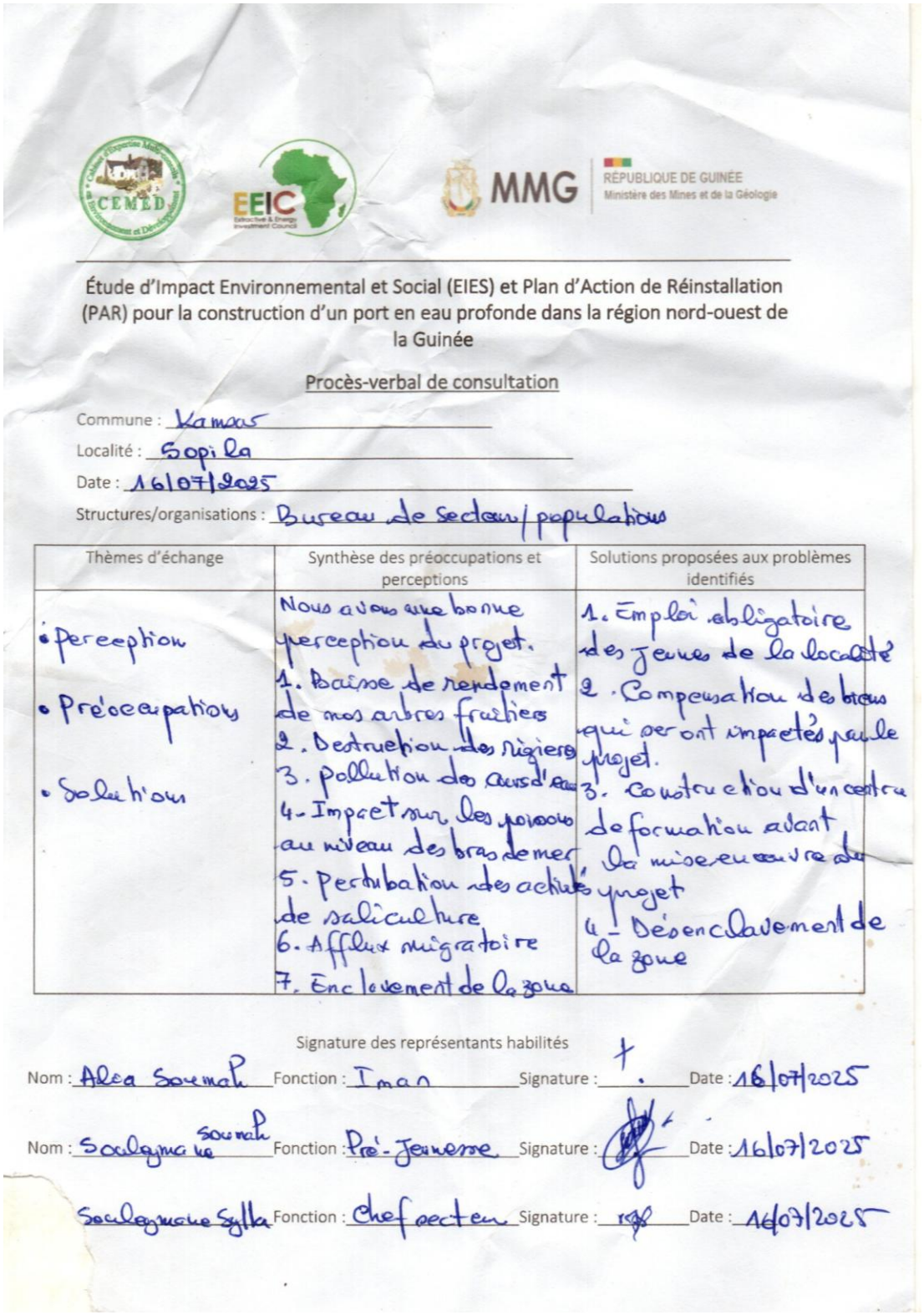
Signature des représentants habilités

Nom : Norlaye Camara Fonction : 1er Iman Signature : Date : 16/07/2025

Nom : Salif Sylla Fonction : chef secteur Signature : Date : 16/07/2025

Nom : Younoussa Bangoura Fonction : 3ème Iman Signature : Date : 16/07/2025

Communautés riveraines de Sopila



MMG

RÉPUBLIQUE DE GUINÉE
Ministère des Mines et de la Géologie

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Procès-verbal de consultation

Commune : Kamsar

Localité : Sopila

Date : 16/07/2025

Structures/organisations : Bureau de Secteur/ populations

Thèmes d'échange	Synthèse des préoccupations et perceptions	Solutions proposées aux problèmes identifiés
• Perception • Préoccupation • Solution	Nous avons une bonne perception du projet. 1. Baisse de rendement de nos arbres fruitiers 2. Destruction des rizières 3. pollution des cours d'eau 4- Impact sur les poissons au niveau des bras de mer 5. Perturbation des activités de saliculture 6. Afflux migratoire 7. Enclavement de la zone	1. Emploi obligatoire des jeunes de la localité 2. Compensation des biens qui seront impactés par le projet. 3. Construction d'un centre de formation avant la mise en œuvre du projet 4 - Désenclavement de la zone

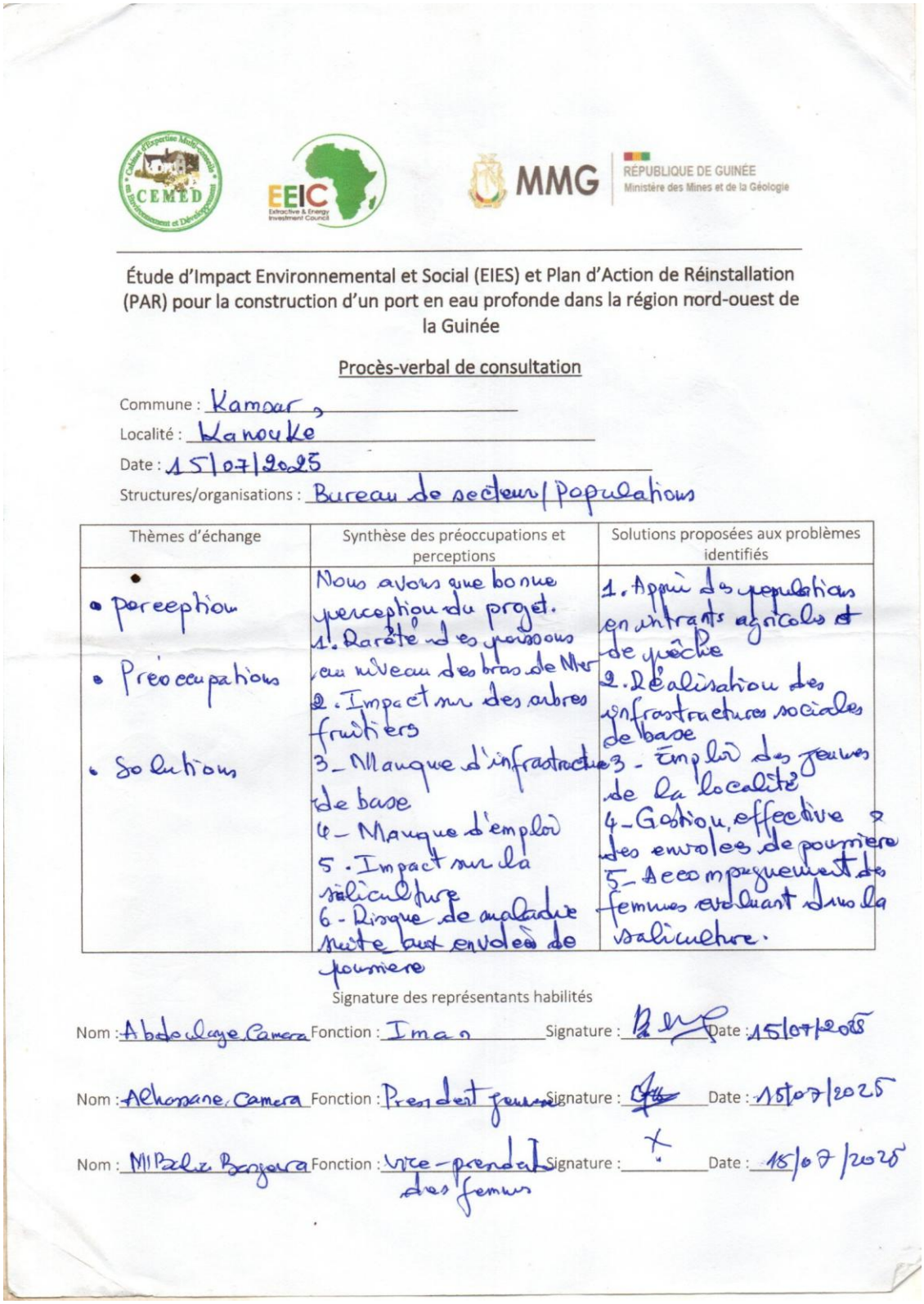
Signature des représentants habilités

Nom : Alea Soumah Fonction : Iman Signature : Date : 16/07/2025

Nom : Soulaymane Soumah Fonction : Pré-Jeunesse Signature : Date : 16/07/2025

Soulaymane Sylla Fonction : Chef secteur Signature : Date : 16/07/2025

Communautés riveraines de Kanouké



Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Procès-verbal de consultation

Commune : Kamsar

Localité : Kanouke

Date : 15/07/2025

Structures/organisations : Bureau de secteur/ populations

Thèmes d'échange	Synthèse des préoccupations et perceptions	Solutions proposées aux problèmes identifiés
• pereeption • Préoccupations • Solutions	Nous avons une bonne perception du projet. 1. Rareté des poissons au niveau des bras de Mer 2. Impact sur des arbres fruitiers 3_ Manque d'infrastructures de base 4- Manque d'emploi 5. Impact sur la saliculture 6- Risque de maladie suite aux envolées de poussière	1. Appui des populations en intrants agricoles et de pêche 2. Réalisation des infrastructures sociales de base 3 - Emploi des jeunes de la localité 4- Gestion effective des envolées de poussière 5- Accompagnement des femmes exerçant dans la saliculture.

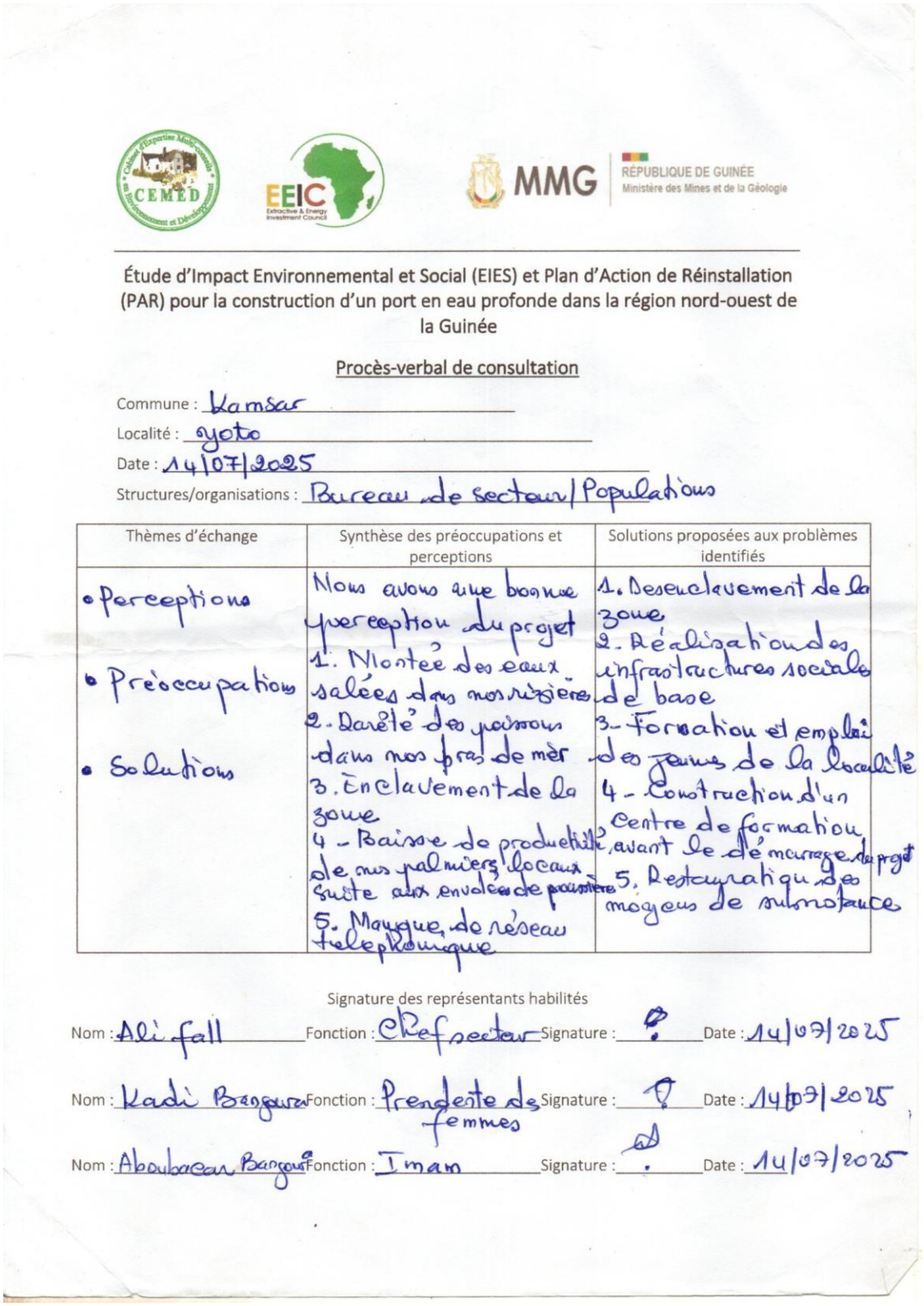
Signature des représentants habilités

Nom : Abdoulaye Camara Fonction : Imam Signature : Date : 15/07/2025

Nom : Alhassane Camara Fonction : President jeunes Signature : Date : 15/07/2025

Nom : Mlle Balla Bangoura Fonction : Vice-présidente des femmes Signature : Date : 15/07/2025

Communautés riveraines de Yoto



Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Procès-verbal de consultation

Commune : Kamsar

Localité : yoto

Date : 14/07/2025

Structures/organisations : Bureau de secteur/Populations

Thèmes d'échange	Synthèse des préoccupations et perceptions	Solutions proposées aux problèmes identifiés
• Perceptions • Préoccupations • Solutions	Nous avons une bonne perception du projet 1. Montée des eaux salées dans nos rizières 2. Rareté des poissons dans nos bras de mer 3. Enclavement de la zone 4 - Baisse de productivité de nos palmiers locaux suite aux envols de poussière 5. Manque de réseau téléphonique	1. Desenclavement de la zone 2. Réalisation des infrastructures sociales de base 3- Formation et emploi des jeunes de la localité 4 - Construction d'un centre de formation avant le démarrage du projet 5. Restauration des mangeus de mangrove

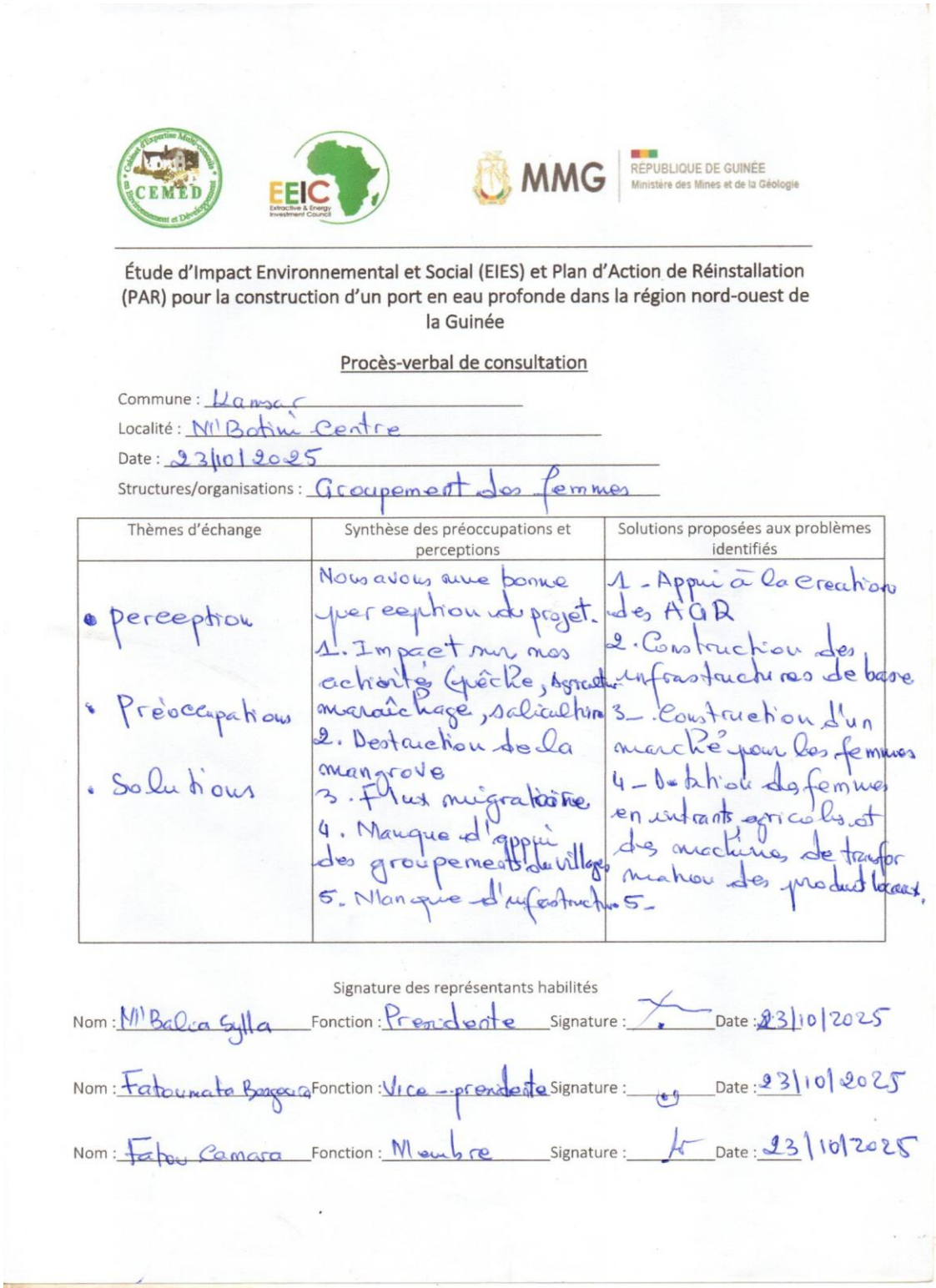
Signature des représentants habilités

Nom : Ali fall Fonction : Chef secteur Signature : Date : 14/07/2025

Nom : Kadi Bangoura Fonction : Présidente des femmes Signature : Date : 14/07/2025

Nom : Aboubacar Bangoura Fonction : Iman Signature : Date : 14/07/2025

Communautés riveraines de M'botini centre



Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Procès-verbal de consultation

Commune : Kamsar

Localité : M'Botini Centre

Date : 23/10/2025

Structures/organisations : Groupement des femmes

Thèmes d'échange	Synthèse des préoccupations et perceptions	Solutions proposées aux problèmes identifiés
• perception • Préoccupations • Solutions	Nous avons une bonne perception du projet. 1. Impact sur nos activités (pêche, agriculture maraîchage, saliculture) 2. Destruction de la mangrove 3. Flux migratoire 4. Manque d'appui des groupements du village 5. Manque d'infrastructures	1 - Appui à la création des AGR 2. Construction des infrastructures de base 3 - Construction d'un marché pour les femmes 4 - Dotation des femmes en intrants agricoles et des machines de transformation des produits locaux. 5 -

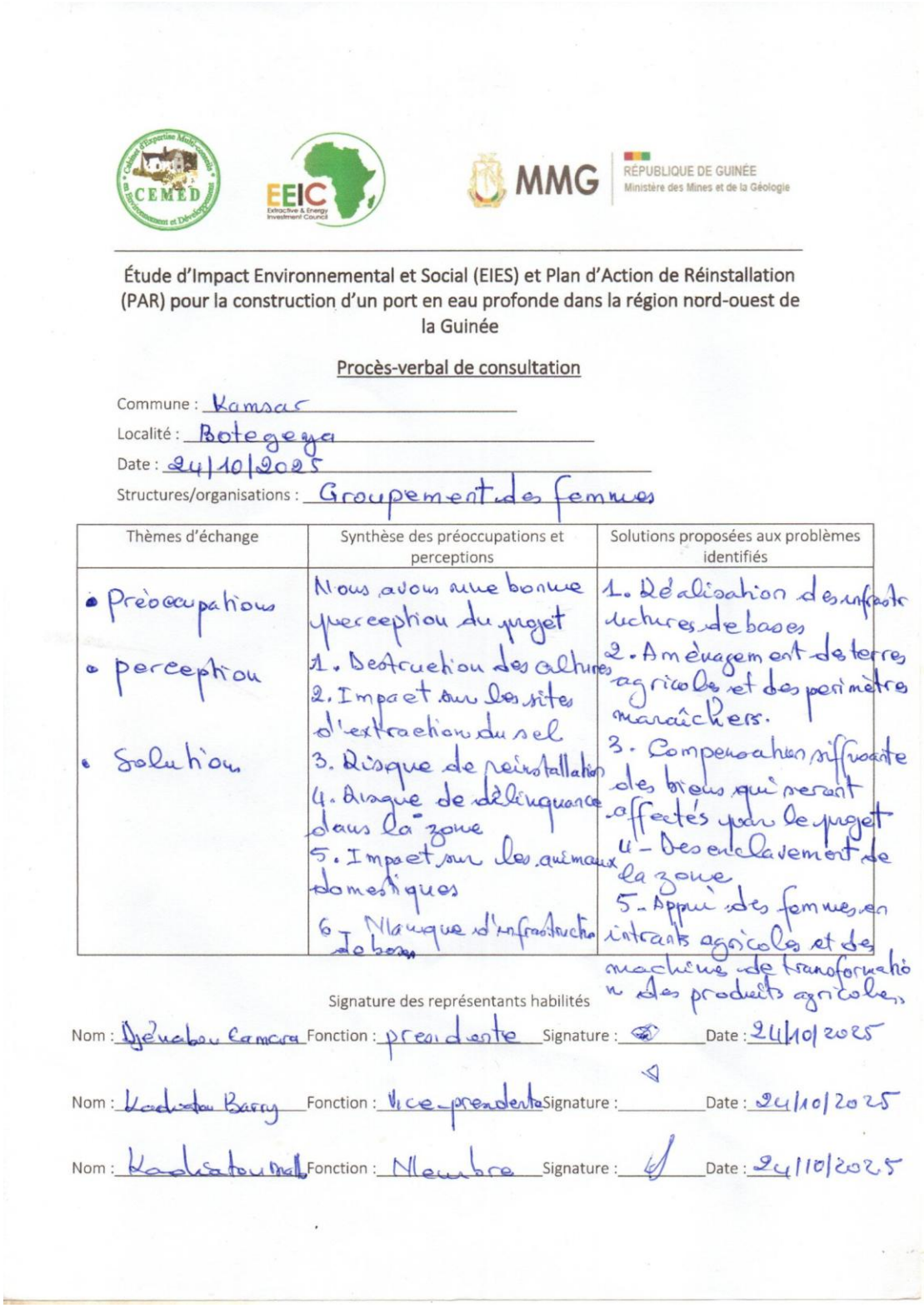
Signature des représentants habilités

Nom : M'Balia Sylla Fonction : Présidente Signature : Date : 23/10/2025

Nom : Fatoumata Bangoura Fonction : Vice-présidente Signature : Date : 23/10/2025

Nom : Fatou Camara Fonction : Membre Signature : Date : 23/10/2025

Communautés riveraines de Botegeya



Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Procès-verbal de consultation

Commune : Kamsar

Localité : Botegeya

Date : 24/10/2025

Structures/organisations : Groupement des femmes

Thèmes d'échange	Synthèse des préoccupations et perceptions	Solutions proposées aux problèmes identifiés
• Préoccupations • Perception • Solution	Nous avons une bonne perception du projet 1. Destruction des cultures 2. Impact sur les sites d'extraction du sel 3. Risque de réinstallation 4. Risque de délinquance dans la zone 5. Impact sur les animaux domestiques 6. Manque d'infrastructure de base	1. Réalisation des infrastructures de bases 2. Aménagement de terres agricoles et des périmètre maraîchers. 3. Compensation suffisante des biens qui seront affectés pour le projet 4- Désenclavement de la zone 5- Appui des femmes en intrants agricoles et de machine de transformation des produits agricoles

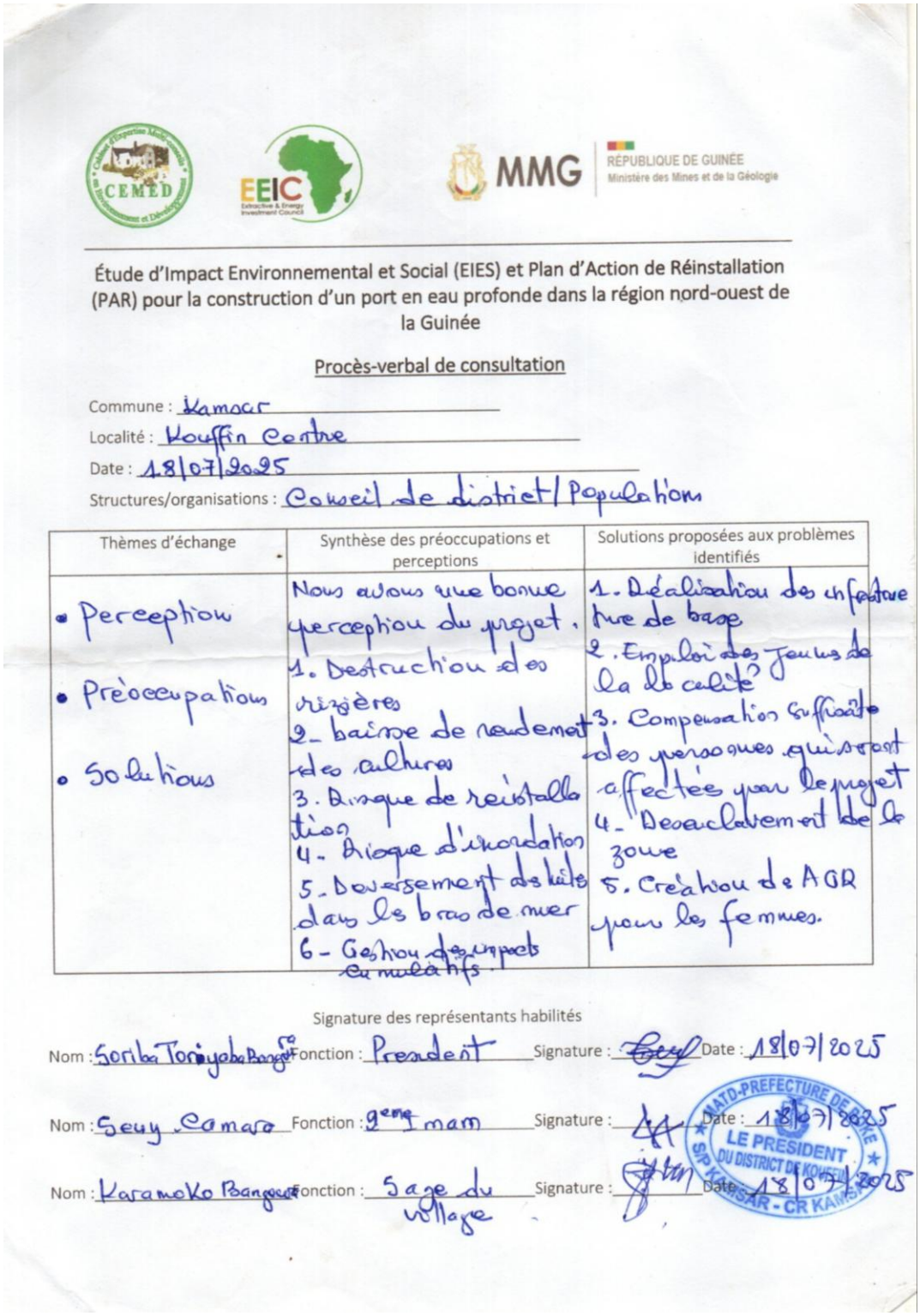
Signature des représentants habilités

Nom : Djenabou Camara Fonction : presidente Signature : Date : 24/10/2025

Nom : Kadiatou Barry Fonction : Vice-presidente Signature : Date : 24/10/2025

Nom : Kadiatou Fonction : Membre Signature : Date : 24/10/2025

Communautés riveraines de Kouffin-centre



RÉPUBLIQUE DE GUINÉE
Ministère des Mines et de la Géologie

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Procès-verbal de consultation

Commune : Kamaca

Localité : Kouffin Centre

Date : 18/07/2025

Structures/organisations : Conseil de district/ Populations

Thèmes d'échange	Synthèse des préoccupations et perceptions	Solutions proposées aux problèmes identifiés
• Perception • Préoccupations • Solutions	Nous avons une bonne perception du projet. 1. Destruction des rizières 2- baisse de rendement des cultures 3. Risque de réinstallation 4. Risque d'inondation 5. Déversement des huiles dans les bras de mer 6- Gestion des impacts environnements.	1. Réalisation des infrastructure de base 2. Emploi des jeunes de la localité 3. Compensation équitable des personnes qui seront affectées par le projet 4- Desenclavement de la zone 5. Création de AGR pour les femmes.

Signature des représentants habilités

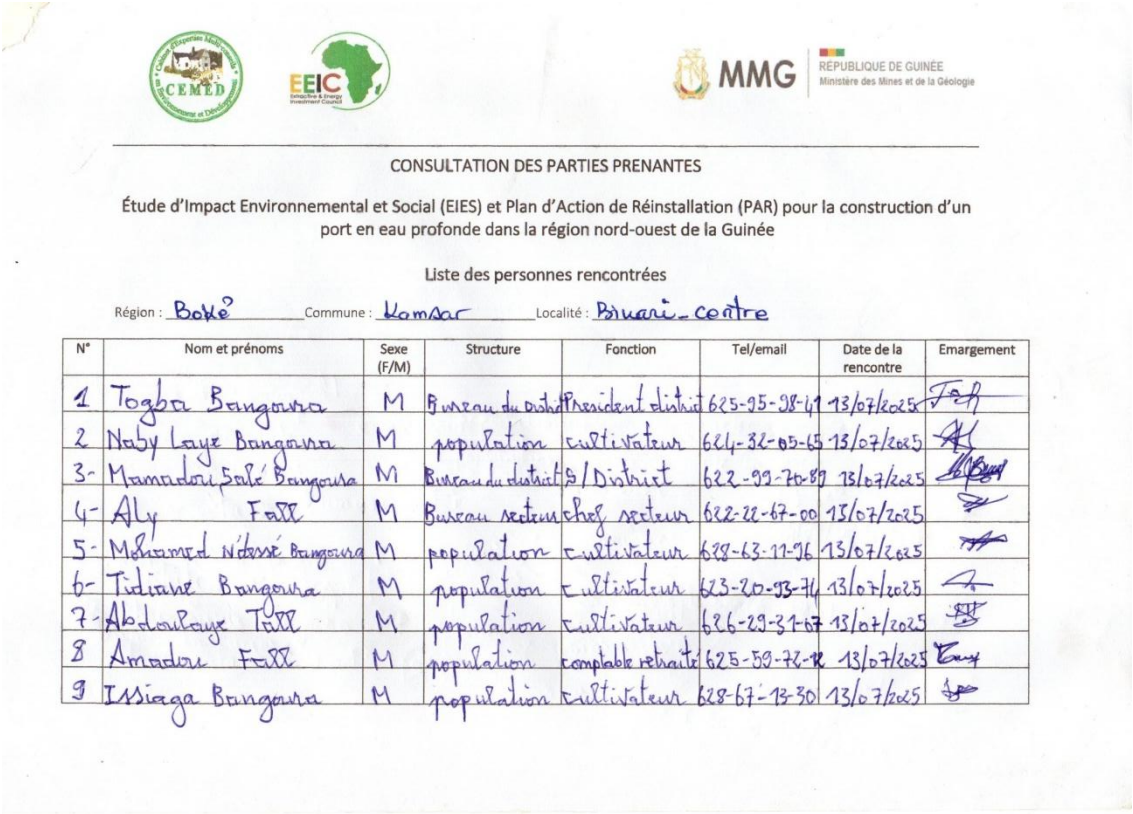
Nom : Soriba Toriyaba Bangoura Fonction : Président Signature : Date : 18/07/2025

Nom : Seny Camara Fonction : Imam Signature : Date : 18/07/2025

Nom : Karamoko Bangoura Fonction : Sage du village Signature : Date : 18/07/2025

MATD-PREFECTURE DE BOKE
LE PRESIDENT DU DISTRICT DE KOUFFIN
SP KAMSAR - CR KAMSAR

Annexe 11: liste des personnes rencontrées au niveau des localités concernées par le projet



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Binari-centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Togba Bangoura	M	Bureau du district	Président district	625-95-98-41	13/07/2025	
2	Naby Laye Bangoura	M	population	cultivateur	624-32-05-65	13/07/2025	
3-	Mamadou Salé Bangoura	M	Bureau du district	S/District	622-99-70-89	13/07/2025	
4-	Aly Fall	M	Bureau secteur	chef secteur	622-22-67-00	13/07/2025	
5-	Mohamed Ndassé Bangoura	M	population	cultivateur	628-63-11-96	13/07/2025	
6-	Tidiane Bangoura	M	population	cultivateur	623-20-93-74	13/07/2025	
7-	Abdoulaye Tall	M	population	cultivateur	626-29-31-07	13/07/2025	
8	Amadou Fall	M	population	comptable retraité	625-59-72-92	13/07/2025	
9	Issiaga Bangoura	M	population	cultivateur	628-67-13-30	13/07/2025	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Binari centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
10	Aboubacar Bangoura	M	Population	Cultivateur	628-30-34-89	13/07/2025	
11	Ibrahima Bangoura	M	-11-	-11-	626-257359	-11-	
12	Amara Soumah	M	Bureau de la jeunesse	Tresorie	628-90-63-62	-11-	
13	Alhassane Soumah	M	Population	cultivateur	627-83-4004	-11-	
14	Abdoulaye Bah	M	Population	Cultivateur	620-23-68-79	-11-	
15	Ousmane Bangoura	M	Population	-11-	628-74-73-56	-11-	
16	Abdoul Karim Soumah	M	-11-	imam	628-36-83-64	-11-	
17	Ibrahim Camara	M	-11-	Menuisé	626-89-80-85	-11-	
18	Abdoulaye Bangoura	M	Bureau de Secteur	chef Secteur adjoint	622-07 51 30	-11-	



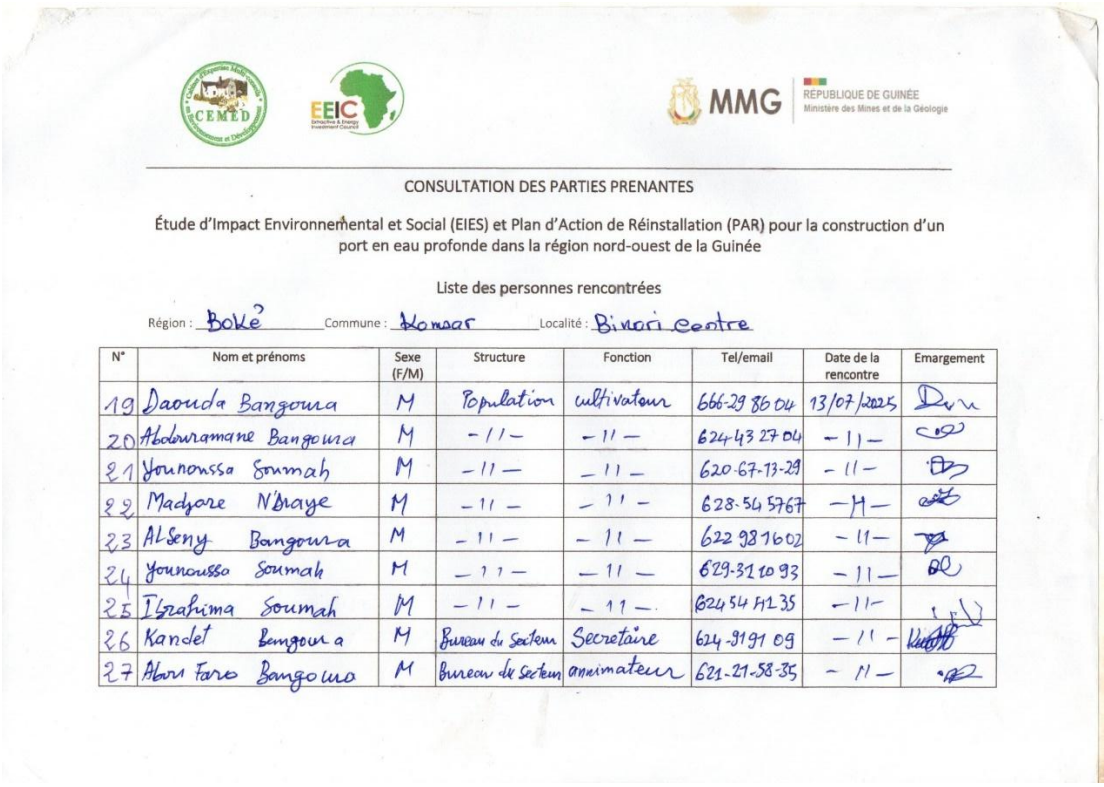
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Binari centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Mamadou Alioc Bangoura	M	population	commerçant	628-74-46-82	13/07/2025	
2	Aminatou Soumah	F	population	maraichère	628-40-78-49	13/07/2025	
3-	Moussou Soumah	F	population	maraichère	628 93-64-34	13/07/2025	
4-	Mahawa Bangoura	F	population	maraichère	629-90-06-62	13/07/2025	
5	Maimouna Bangoura	F	population	maraichère	-	13/07/2025	
6-	Mah Camara	F	population	maraichère	611-72-32-90	13/07/2025	
7	Maimouna Bangoura	F	population	maraichère	628-18-35-40	13/07/2025	
8	Maimouna camara	F	population	maraichère	626-55-27-35	13/07/2025	
9	Aissata camara	F	population	maraichère	611-54-69-66	13/07/2025	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Binari centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
19	Daouda Bangoura	M	Population	cultivateur	666-29 86 04	13/07/2025	
20	Abdouramane Bangoura	M	-11-	-11-	624 43 27 04	-11-	
21	Younoussa Soumah	M	-11-	-11-	620-67-73-29	-11-	
22	Madjore N'Diaye	M	-11-	-11-	628-54-5767	-11-	
23	Alseny Bangoura	M	-11-	-11-	622 98 1602	-11-	
24	Younousso Soumah	M	-11-	-11-	629-32 10 93	-11-	
25	Ibrahima Soumah	M	-11-	-11-	624 54 42 35	-11-	
26	Kandet Bangoura	M	Bureau du Secteur	Secretaire	624-31 91 09	-11-	
27	Abou Faro Bangoura	M	Bureau du Secteur	animateur	621-21-58-35	-11-	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Yoto

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Ali Falle	M	Secteur	Chef secteur	622-22-67-00	14/07/2025	
2	Alseny Bangoura	M	Secteur	-11- Adjoint	622-98-16-02	14/07/25	
3	Aboudoulaye Bah	M	Secteur	Secretaire	610-23-08-79	14/07/25	
4	Mohamed Bangoura	M	Secteur	Conseillé	624 36 15 36	14/07/25	
5	Sekou Camara	M	Population	Agriculteur	624-95-04-80	14/07/25	
6	Mohamed Bangoura	M	Population	Agriculteur	613-15-98-96	14/07/25	
7	Moussa Bangoura	M	Population	Agriculteur	629-97-75-98	14/07/25	
8	Aboubacar Bangoura	M	Population	Agriculteur	624-67-16-96	14/07/25	
9	Aboubacar Elisa Bangoura	M	-11-	Agriculteur	610-12-70-85	14/07/25	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Yoto

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
10	Colette Camara	F	Populations	Agent de Santé	625 00 39 81	14/07/2025	
11	Mamata Bangoura	F	-11-	Ménagère	—	14/07/2025	
12	Mairouna Camara	F	-11-	Ménagère	—	14/07/2025	
13	Elisa Camara	F	-11-	Ménagère	—	14/07/2025	
14	Mairouna Barry	F	-11-	Ménagère	—	14/07/2025	
15	Adama Sidibé	F	-11-	Ménagère	—	14/07/2025	
16	Fatoumata Barry	F	-11-	ménagère	624 80 91 18	14/07/2025	
17	Mariama Bobo Bangoura	F	-11-	Ménagère	—	14/07/2025	
18	Kadiatou Bangoura	F	Secteur	Ménagère Présidente des Femmes	—	14/07/2025	

CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Yoto

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Aminata Bangoura	F	Population	Menagère	—	14/07/2025	
2	Mamata Sylla	F	Population	Menagère	—	14/07/2025	
3-	Kadiatou Camara	F	Population	Menagère	—	14/07/2025	
4	M'balia Keita	F	Population	Menagère	—	—11—	
5	M'mahawa Sylla	F	Population	Menagère	—	—11—	
6	N'sira Soumah	F	Population	Menagère	—	—11—	
7	Aïcha Sylla	F	Population	Menagère	—	—11—	
8	Kadi Camara	F	Population	Menagère	—	—11—	
9	N'sira Koulibaly	F	—11—	Menagère	—	—11—	

CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Yoto

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure Yoto	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Sylla Abdoulaye	M	Secteur	Menuisier	620114697	14/07/2025	
2-	Togba Bangoura	M	-11-	P.district Bivo	625959841	14/07/25	
3-	Barry Issa	M	Population	cultivateur	62216257	14/07/25	
4-	Camara yayon	M	-11-	Cultivateur	626943692	14/07/25	
5-	Aboubacar Bangoura	M-	-11-	Imam/Secteur	624821711	14/07/25	
6-	Bangoura Elhadj yâyô	M	-11—	cultivateur	627772024	14/07/25	
7-	Camara yamoussa	M	-11—	cultivateur	621756923	14/07/25	
8-	Bangoura Mohamed Lamine	M	-11—	Cultivateur	628119645	14/07/25	
9-	Camara Abdoulaye	M-	-11-	cultivateur	-0-	14/07/25	



MMG | RÉPUBLIQUE DE GUINÉE
Ministère des Mines et de la Géologie

CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Yoto

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
10	Oumar Bangoura	M	Population	Agriculteur	624-23-94-57	14/07/25	
11	Mohamed Pall	M	Population	Agriculteur	629-65-61-94	14/07/25	
12	Younoussa Bangoura	M	Population	Agriculteur	623-97-88-97	14/07/25	
13	Youssouf Camara	M	Population	élève (5e Année)	Pas de numéro	14/07/25	
14	Mohamed Bayo	M	Population	électricien	613-57-57-73	14/07/25	
15	Aboubacar Cissé	M	— 11 —	élève (9e Année)	628-61-24-86	14/07/25	
16	Kandet Camara	M	— 11 —	Agriculteur	Pas de numéro	14/07/25	
17	Mohamed Bangoura	M	— 11 —	élève (7e Année)	661-58-7360	14/07/25	
18	Moustapha Bangoura	M	— 11 —	Commerçant	620-93-88-44	14/07/25	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : goto

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1-	Fall Ibrahima	M	Secteur	cultivateur	62975819	14/07/25	
2-	Bah Issiaga	M	Secteur	-11-	61232150	14/07/25	
3-	Bah Alion	M	Population	Mécanicien	-	14/07/25	
4-	Bangoura youssouf	-11-	-11-	Cultivateur	612579002	14/07/25	
5-	Bangoura Mohamed	-11-	-11-	Menuisier	62955245	14/07/25	
6-	Conté Ousmane	-11-	-11-	Pêcheur	623769081	14/07/25	
7-	Bangoura yagouba	-11-	-11-	Cultivateur	62482165	14/07/25	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boke' Commune : Kamsar Localité : Sopila

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Djenaba Camara	F	Population	Ménagère	—	16/03/2025	
2	Mouctar Bah	M	Secteur	Chef Anima	6253[illegible]	[illegible]	
3	Mohamed Bah	M	Secteur	membre de [illegible]	628740680	[illegible]	
4	Amadou Sidi Bah	M	Secteur	[illegible]	623385930	[illegible]	
5	Ousmane Camara	M	Population	Investigateur	—	16/03/05	
6	Soulegmane Camara	M	Secteur	Chef secteur	—	16/07/2025	
7	Sekouba Sylla	M	Population	cultivateur	—	16/07/2025	
8	Sekou Bah	M	Population	Commerçant	—	16/07/2025	
9	Soumoussa Bah	M	Population	cultivateur		16/07/2025	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Sopilo

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
28	Mamata Camara	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	
29	Aïcha Bangoura	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	
30	M'mani Touré	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	
31	Aïsseta Bangoura	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	
32	Hawa Bah	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	
33	Fatim Sylla	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	
34	Aissatou Bah	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	
35	Salematou Barry	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	
36	Adama Camara	F	Population	Ménagère	—	16/07/2025	



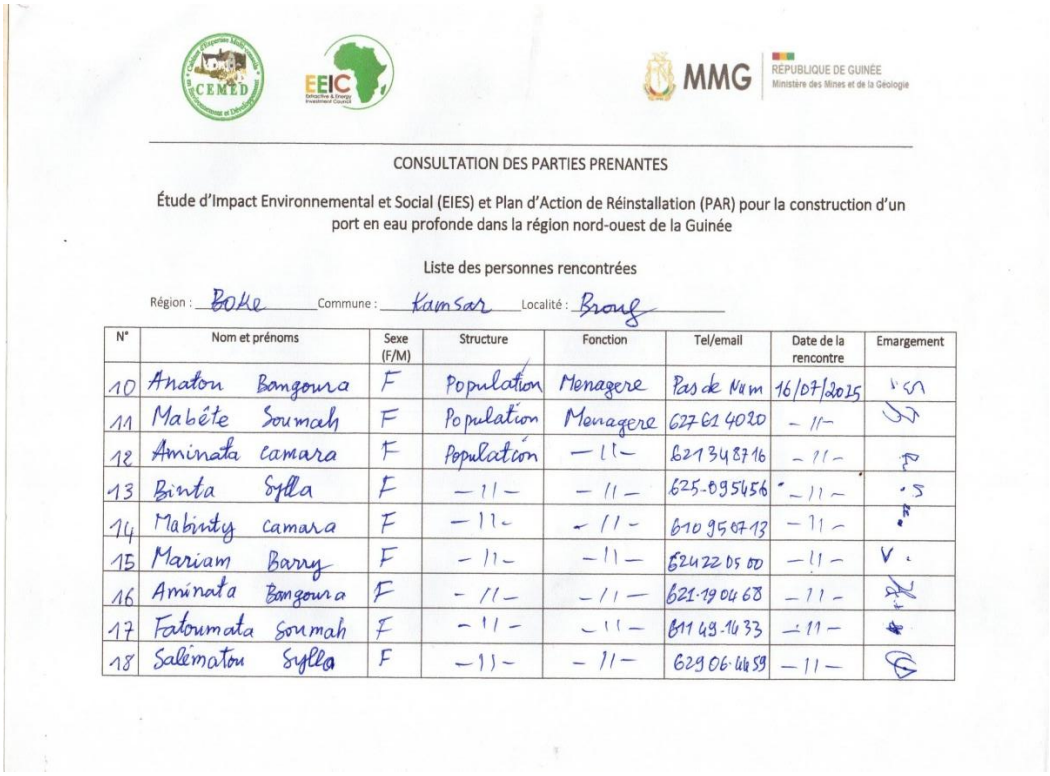
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Brouff

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Awoumane Camara	M	population	cultivateur	625-10-85-42	16/07/2025	
2	Yaya Camara	M	population	cultivateur	625-00-91-54	16/07/2025	
3	Mohamed Camara	M	population	cultivateur	624-35-23-45	16/07/2025	
4	Oumar Soumah	M	population	cultivateur	626-92-66-13	16/07/2025	
5	Mohamed Lamine Sylla	M	population	cultivateur	620-48-63-82	16/07/2025	
6	Youroussa Bangoura	M	population	cultivateur	624-92-1783	16/07/2025	
7	Ousmane Bangoura	M	population	cultivateur	626-57-35-72	16/07/2025	
8	Djibril Touré	M	population	cultivateur	623-30-58-92	16/07/2025	



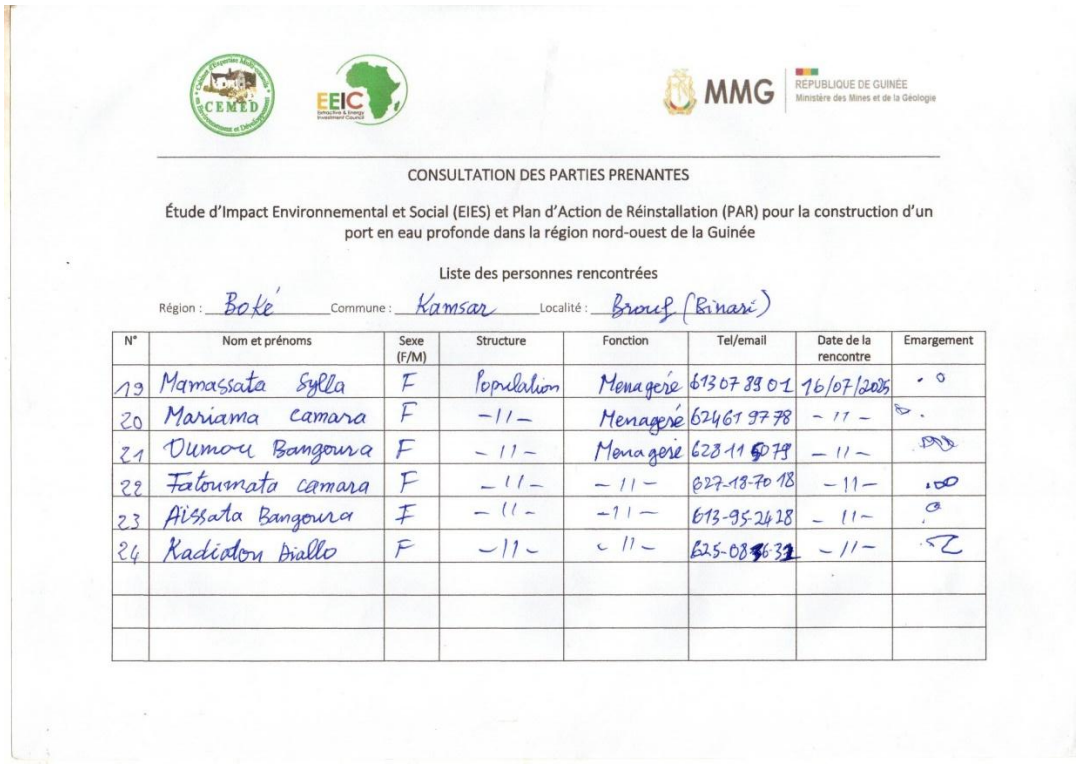
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boke Commune : Kamsar Localité : Brouf

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
10	Anaton Bangoura	F	Population	Menagere	Pas de Num	16/07/2025	
11	Mabête Soumah	F	Population	Menagere	627 62 4020	-11-	
12	Aminata camara	F	Population	-11-	621 34 87 16	-11-	
13	Binta Sylla	F	-11-	-11-	625-09 54 56	-11-	
14	Mabinty camara	F	-11-	-11-	610 95 07 13	-11-	
15	Mariam Barry	F	-11-	-11-	624 22 05 00	-11-	
16	Aminata Bangoura	F	-11-	-11-	621-19 04 68	-11-	
17	Fatoumata Soumah	F	-11-	-11-	611 43 16 33	-11-	
18	Salématou Sylla	F	-11-	-11-	629 06 46 59	-11-	



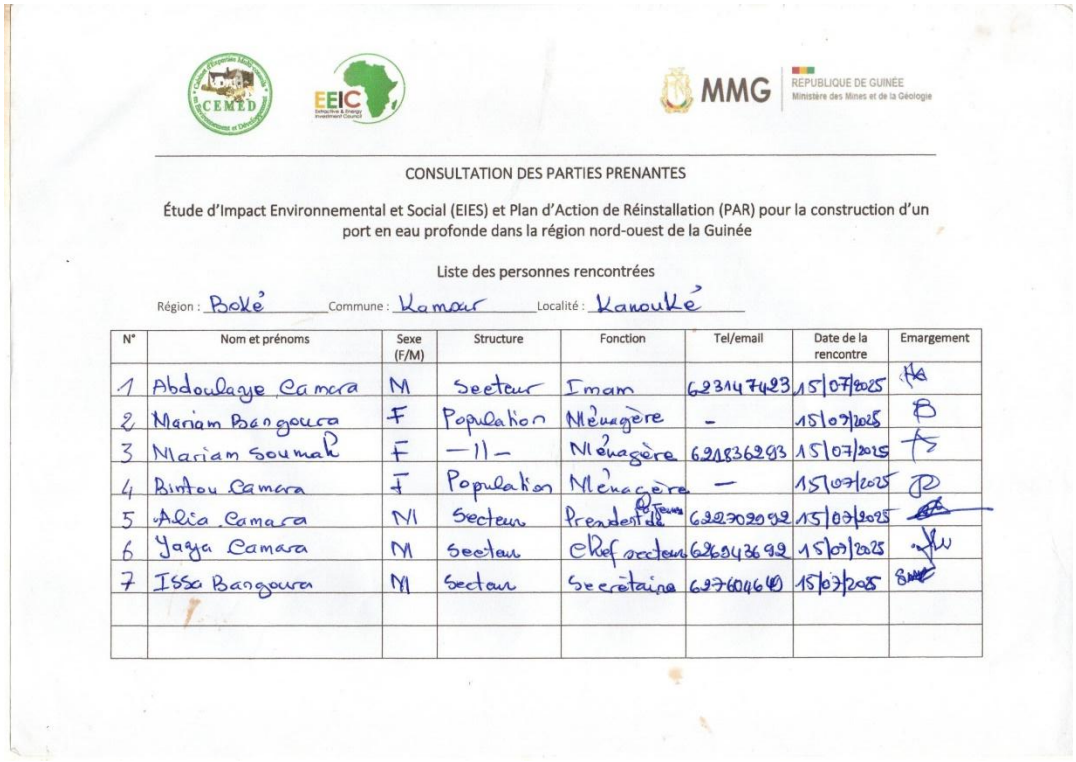
CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Brouf (Binasi)

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
19	Mamassata Sylla	F	Population	Menagére	613 07 89 01	16/07/2025	
20	Mariama camara	F	-11-	Menagére	624 61 97 78	-11-	
21	Oumou Bangoura	F	-11-	Menagére	628 11 [illegible] 79	-11-	
22	Fatoumata camara	F	-11-	-11-	627-18-70 18	-11-	
23	Aissata Bangoura	F	-11-	-11-	613-95-24 28	-11-	
24	Kadiatou Diallo	F	-11-	-11-	625-08 [illegible] 31	-11-	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Kanouké

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Abdoulaye Camara	M	Secteur	Imam	623147423	15/07/2025	
2	Mariam Bangoura	F	Population	Ménagère	-	15/07/2025	
3	Mariam Soumah	F	-11-	Ménagère	621836293	15/07/2025	
4	Binta Camara	F	Population	Ménagère	-	15/07/2025	
5	Alia Camara	M	Secteur	Présidente des femmes	622230292	15/07/2025	
6	Yaya Camara	M	Secteur	Chef secteur	626943692	15/07/2025	
7	Issa Bangoura	M	Secteur	Secrétaire	627604660	15/07/2025	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Kanouké

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
8	Mohamed Bondia camara	M	Population	Instituteur	628973568	15/09/2025	
9	Sana camara	M	Population	Menuisier	629396207	-11-	
10	Sékou camara	M	Population	Cultivateur	-	-11-	
11	Alpha Kéita	M	Population	Cultivateur	622928949	-11-	
12	Alya Adama Camara	M	Population	Cultivateur	627691893		
13	Alhassane Camara	M	Population	Cultivateur	611685745	-11-	
14	Aboubacar Kéita	M	Population	Chauffeur	626109844	-11-	
15	Daouda Keïta	M	Population	Cultivateur	629873496	-11-	
16	Souleymane camara	M	Population	Pêcheur	629648422	-11-	

CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Kanouke

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
16	Aboubacar Camara	M	Population	Soudaire	629 87 22 52	15/03/2025	
17	Issa Bangoura	M	Population	Cultivateur	627 60 46 49	15/03/2025	
18	Mohamed Camara	M	Population	Pêcheur	626249035	15/03/2025	
19	Amara Camara	M	Population	Cultivateur	628 87 16	11	
20	Abeny Camara	M	Population	Cultivateur	627 70 83 36	11	
						11	

CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Rouffin centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
1	Alya Bangoura	M	Populat	cultivateur	627-52-35-95	18/03/2025	
2	Marius Bre	M	Populat	cultivateur	624-21-77-07	18/03/2025	
3	Gasien Bre	M	Populat	cultivateur	620-15-16-51	18/03/2025	
4	Ambroos Bre	M	Populat	Cultivateur	628-86-08-89	18/03/2025	
5	Wouli	M	Populat	cultivateur	624-66-45-61	18/03/2025	
6	Abraham paival	M	Populat	cultivateur	629-48-89-92	18/03/2025	
7	Sayon mongo	M	Populat	cultivateur	626-05-9227	18/03/2025	
8	Fodé Wletche	M	Populat	cultivateur	624-61-82-95	18/03/2025	
9	Samany Bre	M	Populat	cultivateur	623-70-30-09	18/03/2025	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Kouffin centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
10	Momed Jarsam	M	Populat	Cultivateur	625.08.40.74	18/07/2025	
11	Sana Bangoura	M	Populat	cultivateur	621.68.21.42	18/07/2025	
12	Alseny Bangoura	M	Populat	cultivateur	623.54.79.93	18/07/2025	
13	Bokaré Bangoura	M	Populat	cultivateur	613.58.32.08	18/09/2025	
14	Kandet Cre	M	Populat	cultivateur	629.04.73.92	18/07/2025	
15	Daouda Bre	M	Populat	cultivateur	623.17.69.50	18/07/2025	
16	Abou Irack	M	Populat	cultivateur	620.62.57.58	— " —	
17	Simine	M	Populat	cultivateur	620.15.11.79	— " —	
18	Momed Cre	M	Populat	Cultivateur	622.86.25.77	— " —	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Kouffin centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
28	Soriba Toniaba Bangoura	M	District	Prendat.	621.57.66.40	18/07/2025	
29	Lansana Antchamata	M	District	secrétaire	624.74.64.c	18/07/2025	
30	Abékou Bamane	M	Population	Cultivateur	620.89.15.65	18/07/2025	
31	Karamoko yankaly	M	Population	Cultivateur	628.82.22.71	18/07/2025	
32	Seny Bangoura	M	Population	cultivateur	625.02.93.61	18/07/2025	
33	Sékou Député 85	M	Population	cultivateur	625.08.38.40	18/07/2025	
34	Iman Seny Cre	M	Population	Iman	621.40.90.32	18/07/2025	
35	Moreire Bang	M	Population	cultivateur	623-51-19	18/07/2025	
36	Salion Camara		Population	cultivateur	621.34.89.58	18/07/2025	



CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour la construction d'un port en eau profonde dans la région nord-ouest de la Guinée

Liste des personnes rencontrées

Région : Boké Commune : Kamsar Localité : Kouffin centre

N°	Nom et prénoms	Sexe (F/M)	Structure	Fonction	Tel/email	Date de la rencontre	Emargement
37	Mamoudou mouctar	M	Population	cultivateur	613-62-87-05	18/03/2025	
38	Seny Topsam	M	Population	cultivateur	626-06-93-11	18/03/2025	
39	Ibrahima Kombo	M	Population	cultivateur	628-42-20-88	18/03/2025	
40	Lansana Conté	M	Population	cultivateur	628-97-71-24	18/03/2025	

Annexe 12 : Liste des membres de l'équipe

No	Prénom et nom	Rôle dans l'étude
1	Pr. Dan Lansana KOUROUMA, Ph.D	Coordination générale de l'étude, Chef de mission Directeur du CEMED /Tel : (224) 621 08 27 85 Email : cemedenvironnement@gmail.com
2	Pr. Benoit StOnge	Analyse spatiale et production de cartes thématiques
3	Jean Philippe WAAUB	Contrôle de qualité
4	Béatrice KOLIE, MSc.	Genre et inclusion sociale
5	Leopold TRAORE, MSc	Etude socioéconomique
6	Pépé Daniel LOUA, MSc	Etude socioéconomique
7	Caroline LAMAH	Etude socioéconomique
8	Aminata KOUROUMA	Etude socioéconomique
9	Kawé GBONIMY	Etude du milieu physique
10	Yéné SAGNO	Etude du milieu physique
11	Pr Sekou CAMARA	Etude du milieu biologique/pêche
12	Jean Baptiste MBIWE	Caractérisation de végétation et de flore
13	Bienvenu Sertillange ANGO	Caractérisation de végétation et de flore
14	Ibrahima Sory Binta BAH	Caractérisation de végétation et de flore
15	Mamdou Dian DIALLO	Etude socioéconomique
16	Amara TRAORE	Etude socioéconomique
17	Fodé SANOH	Etude socioéconomique
18	Fatoumata Binta BARRY	Etude socioéconomique
19	Kassim DOUKOURE	Caractérisation de végétation et de flore