



**RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO  
MINISTÈRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES  
ET DE L'ÉLECTRICITÉ**



**UNITÉ DE COORDINATION ET DE MANAGEMENT DES PROJETS DU  
MINISTÈRE « UCM »**

**UCM**

**PROJET DE DÉVELOPPEMENT MULTISECTORIEL ET DE RÉSILIENCE  
URBAINE DE KINSHASA (PDMRUK - KIN ELENDA)  
PROJET N° P171141**

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DE TRAVAUX  
DE PROTECTION DU POSTE DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'ÉLECTRICITÉ  
(SNEL) DE FUNA CONTRE LES ÉROSIONS ET LES INONDATIONS  
DANS LA COMMUNE DE KALAMU ET DE DRAGAGE DE LA RIVIÈRE FUNA  
AVEC LA CONSTRUCTION DES OUVRAGES DE FRANCHISSEMENT**



**RAPPORT FINAL**

**NOVEMBRE 2024**

---

**TABLE DES MATIERES**

<b>LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS .....</b>	<b>iv</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>	<b>vii</b>
<b>LISTE DES FIGURES ET CARTES .....</b>	<b>ix</b>
<b>RESUME EXECUTIF .....</b>	<b>xi</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>xx</b>
<b>RESUMEN YA EXECUTIVE.....</b>	<b>xxix</b>
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>38</b>
<b>1.1. Contexte et justification du Projet .....</b>	<b>38</b>
<b>1.2. Objectif de l'EIES.....</b>	<b>40</b>
<b>1.3. Méthodologie d'élaboration de l'EIES .....</b>	<b>43</b>
<b>1.3.1. Démarche méthodologique générale.....</b>	<b>44</b>
<b>1.3.2. Communiquer les résultats et les décisions prises de manière transparente.....</b>	<b>45</b>
<i>Revue documentaire .....</i>	<i>45</i>
<b>1.3.3. Consultation du public .....</b>	<b>45</b>
<b>1.3.4. Collecte des données de terrain.....</b>	<b>46</b>
<b>1.3.5. Analyse des données recueillies .....</b>	<b>46</b>
<b>1.4. Structure de l'EIES .....</b>	<b>46</b>
<b>2. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL .....</b>	<b>47</b>
<b>2.1. Cadre politique .....</b>	<b>47</b>
<b>2.2. Cadre juridique .....</b>	<b>49</b>
<b>2.2.1. Législation environnementale et sociale nationale .....</b>	<b>50</b>
<b>2.2.2. Textes légaux relatifs aux VBG et Genre.....</b>	<b>55</b>
<b>2.3. Normes Environnementales et Sociales pertinentes applicables au Projet KIN ELENDA</b>	<b>55</b>
<b>2.4. Conventions Internationales en matière d'environnement.....</b>	<b>59</b>
<b>2.5. Note de Bonnes Pratiques pour lutter contre l'exploitation et l'abus sexuel et le harcèlement sexuel dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil. ....</b>	<b>60</b>
<b>2.6. Cadre institutionnel.....</b>	<b>62</b>
<b>3. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>69</b>
<b>3.1. Description du site du poste Funa .....</b>	<b>69</b>
<b>3.1.1. Localisation de la zone du Sous-Projet.....</b>	<b>69</b>
<b>3.2. Durée des travaux et de l'exploitation des ouvrages .....</b>	<b>72</b>
<b>4. ANALYSE DES SOLUTIONS DE RECHANGE .....</b>	<b>75</b>
<b>5. DONNEES DE BASE .....</b>	<b>80</b>
<b>5.1. Brève Présentation de la ville de Kinshasa.....</b>	<b>80</b>
<b>5.1.1. Environnement physique.....</b>	<b>80</b>

5.1.2.	<i>Environnement biologique</i> .....	84
5.2.	<b>Brève présentation des communes de la zone du projet</b> .....	85
5.2.1.	<i>Commune de Kalamu</i> .....	85
5.2.2.	<i>Commune de Barumbu</i> .....	85
5.2.3.	<i>Commune de Limete</i> .....	86
5.2.4.	<i>Caractéristiques socio-économiques générales des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete</i>	87
5.2.5.	<i>Analyse sociale de la vulnérabilité de la zone du Projet</i> .....	90
5.2.6.	<i>Analyse des paramètres physico-chimiques</i> .....	92
	<b>Conclusion des résultats des analyses physico-chimique de la rivière Funa</b> .....	95
5.2.7.	<i>Analyse de la sensibilité du milieu</i> .....	96
6.	<b>RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX</b> .....	98
6.1.	<b>Démarche d'identification et analyse des risques et impacts potentiels</b> .....	98
6.1.1.	<i>Identification des risques et impacts environnementaux et sociaux</i> .....	98
6.1.2.	<i>Composantes de l'environnement affectés</i> .....	99
6.1.3.	<i>Méthode d'évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux</i> .....	100
6.1.4.	<i>Identification et évaluation des risques</i> .....	102
6.2.	<b>Analyse des impacts/risques environnementaux et sociaux</b> .....	106
6.2.1.	<i>Impacts sociaux positifs liés aux travaux de protection du poste</i> .....	106
6.2.2.	<i>Impacts et risques environnementaux négatifs liés aux travaux de protection du poste</i> ....	111
6.2.3.	<i>Impacts et risques environnementaux négatifs liés aux travaux de dragage et de la rivière Funa</i>	119
	<i>Impacts négatifs à la modification de la qualité de l'eau et perturbation de la biodiversité, modification d'hydrodynamisme sur la rivière Funa</i> .....	119
6.2.4.	<i>Impacts et risques environnementaux négatifs spécifiques liés aux travaux de réhabilitation des ouvrages de franchissement (Pont Lumumba et Forgeron, passerelle Rail)</i> .....	120
6.2.5.	<i>Impacts et risques sur le milieu humain</i> .....	121
7.	<b>MESURES D'ATTENUATION EN PHASE DES TRAVAUX</b> .....	141
8.	<b>PLANS DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE</b> .....	157
8.1.	<b>Objet des Plans de Gestion Environnementale et Sociale</b> .....	157
8.2.	<b>Plan de bonification des impacts</b> .....	158
8.3.	<b>Plan d'atténuation des impacts négatifs et de prévention des risques environnementaux et sociaux de travaux protection du poste SNEF de FUNA</b> .....	158
8.3.1.	<i>Mesures réglementaires (autorisation et permis)</i> .....	158
8.3.2.	<i>Mesures de gestion des impacts négatifs et risques</i> .....	159

<b>8.4.</b>	<b>Plan de gestion des matériaux et déchets de la démolition des maisons et autres ouvrages sur le site de Funa.....</b>	<b>166</b>
8.4.1.	<i>Principaux types des matériaux et déchets .....</i>	<i>166</i>
8.4.2.	<i>Budget pour la mise en œuvre des mesures ES de travaux de protection du poste de Funa</i>	<i>170</i>
<b>8.5.</b>	<b>Plan d'atténuation des impacts négatifs et de prévention des risques environnementaux et sociaux de dragage de la rivière FUNA .....</b>	<b>171</b>
8.5.1.	<i>Mesures réglementaires.....</i>	<i>171</i>
8.5.2.	<i>Mesures de gestion des impacts négatifs et risques .....</i>	<i>171</i>
8.5.3.	<i>Budget pour la mise en œuvre des mesures ES de dragage de la rivière Funa.....</i>	<i>175</i>
<b>8.6.</b>	<b>PGES pour la reconstruction des ouvrages de franchissement (Ponts et dalots) ....</b>	<b>175</b>
8.6.1.	<i>Mesures réglementaires (autorisation et permis) .....</i>	<i>176</i>
8.6.2.	<i>Mesures de gestion des impacts négatifs et risques .....</i>	<i>176</i>
8.6.3.	<i>Budget pour la mise en œuvre des mesures ES pour les ouvrages de franchissements (ponts et dalots) .....</i>	<i>178</i>
<b>8.7.</b>	<b>PGES pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage au pied du pont Forgeron.....</b>	<b>178</b>
8.7.1.	<i>Mesures réglementaires (autorisation et permis) .....</i>	<i>178</i>
8.7.2.	<i>Mesures de gestion des impacts négatifs et risques .....</i>	<i>179</i>
8.7.3.	<i>Budget pour la mise en œuvre des mesures ES pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage au pied du pont Forgeron.....</i>	<i>179</i>
<b>8.8.</b>	<b>Synthèse des mesures de gestion environnementale et sociale du sous-projet .....</b>	<b>180</b>
<b>8.9.</b>	<b>Clauses Environnement Hygiène et Sécurité (EHS) spécifique à insérer dans les contrats</b>	<b>202</b>
<b>8.10.</b>	<b>Mesures de prise en compte du genre et de la violence-basée-sur-le-genre.....</b>	<b>209</b>
<b>8.11.</b>	<b>Programme de surveillance et de suivi environnemental et social .....</b>	<b>209</b>
<b>8.12.</b>	<b>Plan de renforcement des capacités, d'information et de communication .....</b>	<b>216</b>
8.12.1.	<i>Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du Projet .....</i>	<i>216</i>
8.12.2.	<i>Information et sensibilisation des populations et des acteurs concernés .....</i>	<i>217</i>
<b>8.13.</b>	<b>Arrangement institutionnel de mise en œuvre et de suivi .....</b>	<b>218</b>
<b>9.</b>	<b>MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP) .....</b>	<b>222</b>
9.1.	<b>Principales étapes du MGP/KIN ELENDA .....</b>	<b>222</b>
9.2.	<b>Enregistrement des Plaintes.....</b>	<b>223</b>
9.3.	<b>Numéro vert .....</b>	<b>226</b>
9.4.	<b>Traitement d'une plainte .....</b>	<b>226</b>
9.5.	<b>Plaintes non sensibles .....</b>	<b>227</b>
9.6.	<b>Plaintes sensibles.....</b>	<b>228</b>

9.7.	Délai de réponse des plaintes sensibles. ....	228
9.8.	Plaintes d'EAS/HS.....	228
9.9.	Procédure d'appel d'une plainte en général .....	229
9.10.	Résolution.....	229
9.11.	Recours au Tribunal.....	229
9.12.	Sous-commission VBG du MGP .....	229
10.	CONSULTATION PUBLIQUE.....	232
10.1.	Proposition de Stratégie pour la divulgation et la consultation du public .....	232
10.1.1.	<i>Objectifs des consultations du public.....</i>	232
10.1.2.	<i>Messages clés communiqués aux Parties Prenantes.....</i>	235
10.2.	Perception du projet par les différentes catégories d'acteurs interrogées .....	236
10.3.	Consultation restreinte avec les femmes riveraines de Kalamu, Barumbu et Limete	240
10.4.	Atelier de restitution de l'ÉIES .....	243
11.	BUDGET ESTIMATIF DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES.....	245
12.	CONCLUSION .....	246
13.	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	247
	LES ANNEXES .....	248
	Annexe 1. Termes de référence de l'EIES.....	249
	Annexe 2. Clauses environnementales et sociales à insérer dans le dao des marchés.....	265
	Annexe 3. Liste de présence.....	286
	Annexe 4. Liste de présence Atelier de restitution .....	288
	Annexe 5 : Liste des présences de la consultation du public tenue dans la Commune de Kalamu Barumbu et Limete .....	290
	Annexe 6. Communiqué radiophonie .....	300
	Annexe 7. Liste des acteurs rencontrés dans la zone du projet.....	303
	Annexe 8 : Répertoire des structures sanitaires de référencement en cas de violence basée sur le genre dans la ville de Kinshasa .....	304
	Annexe 9 : Décision et procès-verbal portant constitution du comité local de développement et de gestion des plaintes dans les communes Kalamu, Barumbu et Limete .....	306
	Annexe 10 : Liste des 10 sites de dépôt des déchets issus de la démolition des bâtis de Funa	311
	Annexe 11 : Quelques photos du site du sous projet.....	313
	Annexe 12 : Quelques photos de prélèvement des paramètres in-situ (pH et Température). 316	

## LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS

Acronymes et Abréviations	Définitions
ACE	Agence Congolaise de l'Environnement
AE	Agences d'Exécution
AEP	Adduction d'eau potable
ACTEDD	L'Agence Congolaise de transition écologique et développement durable.

ANO	Avis de Non Objection
APD	Avant-Projet détaillé
BIRD	Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
CABMINENER	Cabinet du Ministère de l'Energie
CDUK	Cellule de Développement Urbain de Kinshasa
CES	Cadre Environnemental et Social
CET	Centre d'Enfouissement et de Traitement
CEP-O	Cellule d'Exécution des Projets Eau
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CGPMP	Cellule Gestion des projets et Marchés publics
CICOS	Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha
CI-KIN-ELEND A	Cellule d'Infrastructure Kinshasa Elenda
CLGP.	Comités locaux de gestion des plaintes
CMR	Comité Multisectoriel de Riposte de COVID-19
CO	Monoxyde de carbone
CO <sub>2</sub>	Dioxyde de carbone
COVID-19,	Coronavirus 19
CPE	Coordinations Provinciales Environnement
CPP	Comité de Pilotage du Projet
CPR	Cadre de Politique de Réinstallation
CUAV	Commission Urbaine des Autorisation de bâtir
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DSCR P	Document de la Stratégie de Croissance et de réduction de la Pauvreté
DSCR P 2	Document de la Stratégie de Croissance et de réduction de la Pauvreté II
DUAS	Division des Affaires Sociales
EAS	Exploitations et Abus Sexuels
ÉIES	Étude d'impact environnemental et sociale
EPI	Equipements de Protection Individuelle
ERD	Evaluation des risques et dangers (ERD)
FNSCC	Fonds national de solidarité contre le Covid-19.
FNPSS	Fonds National de Promotion et de Service Social
FONAFEN	Fonds National pour la Promotion de la Femme et la Protection de l'Enfant
FONER	Fond National d'entretien routier
FOSA	FOSA
FPI	Fonds de promotion pour l'investissement
GP	Gestion de Projet
GRS	Grievance Redress Service
HS	Harcèlement Sexuel
ICPE	'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE
IDA	Association Internationale pour le Développement
INPP	Institut National de la Préparation Professionnelle
IST	Infection sexuellement transmissibles
LGP	Logiciel de Gestion des Plaintes
MdC	Mission de Contrôle
MEDD	Ministère de l'Environnement, et du Développement Durable
MEP	Manuel d'Exécution du Projet (MEP
MGI	Mesures de Gestion des Impacts
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MO	Main d'œuvre
MONUSCO ;	Mission des Nations Unis au Congo
MRHE	Ministère des Ressources Hydrauliques et Electricité
NES	Norme Environnementale et Sociale
NTIC	Nouvelle technologie de l'information et de communication
NO <sub>x</sub>	les oxydes d'azote

OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisations Non Gouvernementales
ONGD,	Organisations Non Gouvernementales de Développement
OSP	Organisations Socioprofessionnelles
OP	Politique Opérationnelle PB
OVD	Office des Voiries et Drainage
PADB	Plan d'Action de la Diversité Biologique
PAP	Personne Affectée par le Projet
PDMRUK (KIN- ELENDA)	Projet de Développement Multisectoriel de Résilience Urbaine de Kinshasa (KIN- ELENDA)
PEES	Plan d'Engagement Environnemental et Social
PFES/C	Point Focal Environnement et Social
PGA	Plan de Gestion de l'amiante
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGMO	Plan de Gestion de Main d'Œuvre
PME	Petite et Moyenne Entreprise
PMPP	Plan de Mobilisation des Patries Prenantes
PNAE	Plan National d'Action Environnement
PNDS	Plan National de Développement Sanitaire
P.O	Politique Opérationnelle
PTBA	Plan de Travail et Budgets Annuels
RASKIN	Régie Assainissement de Kinshasa
RDC	République Démocratique du Congo
REEJER	Réseau des Éducateurs des Enfants et Jeunes de la Rue
RE	Responsables d'Environnement (RE
REGIDESO	Régie des Eaux du Congo (REGIDESO
SNA	Stratégie Nationale d'Assainissement
SNCC	Société Nationale de Chemin
SNEL	Société Nationale d'Électricité
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre
SSE	Spécialiste Sauvegarde Environnementale
S-SE	Spécialiste en Suivi-Evaluation
SSS	Spécialiste en Sauvegarde Social
THIMO	Technique de haute intensité de la main d'œuvre
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UCM	Unité de Coordination et de Management des projets du ministère
UES-CI	Unité Environnementale et Sociale de la Cellule des Infrastructures
USD	Dollar Américain
VBG	Violences Basées sur le Genre
VIH/SIDA	Virus d'Immunodéficience Humaine/
VPK	Ville Province de Kinshasa

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Les politiques et programmes en rapport avec le projet .....	47
Tableau 2 Convention internationale signées par la RDC applicables au projet.....	59
Tableau 3. Lignes directrices sur les niveaux sonores du Groupe de la Banque mondiale .....	61
Tableau 4 : Site Ntela de dépôt des décharges de Funa dans la Commune de Mont Ngafula.....	70
Tableau 5. Analyse comparative des Sept variantes concernée par l'étude.....	76
Tableau 6. Données climatiques moyennes de la zone d'étude .....	81
Tableau 7. Valeurs caractéristiques des pluviométries mensuelles et annuelles à Kinshasa Binza de 2013 à 2023 (soit 10 ans) .....	81
Tableau 8. Vitesse du vent moyenne en km/h à 2 m du sol de 2016 à juin 2023 .....	83
Tableau 9. Caractéristiques socio-économiques de la zone du Projet (Communes de Limete Kalamu et Barumbu).....	87
Tableau 10 Répartition des PAP selon le type de vulnérabilité sur le site de Funa.....	90
Tableau 11 : Analyses de laboratoire .....	92
Tableau 12 : Résultats d'analyse physico-chimique de l'eau et du sol de la rivière Funa.....	93
Tableau 13. Analyse de la sensibilité du milieu.....	96
Tableau 14. Activités du sous- projet sources d'impacts.....	98
Tableau 15. Composantes affectées .....	99
Tableau 16. Matrice d'évaluation des impacts.....	101
Tableau 17. Outil d'évaluation d'impact .....	102
Tableau 18. Grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité.....	102
Tableau 19. Matrice de criticité des risques.....	103
Tableau 20. Signification des couleurs .....	103
Tableau 21. Outil d'évaluation des risques .....	103
Tableau 22. Sources d'impacts et les récepteurs d'impacts les plus significatifs.....	104
Tableau 23. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la création d'emplois temporaires .....	106
Tableau 24. Résumé de l'évaluation de l'impact lié aux opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés.....	107
Tableau 25. Résumé de l'évaluation de l'impact lié au versement de taxes d'importation (phase travaux) .....	107
Tableau 26. Fourniture de l'énergie électrique stable et permanente .....	108
Tableau 27. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à l'assainissement et sécurisation du personnel de la SNEL.....	108
Tableau 28. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à l'amélioration du paysage et du cadre de vie .....	109
Tableau 29. Synthèse de l'évaluation des impacts positifs.....	110
Tableau 29. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la pollution de l'air .....	111
Tableau 31. Impact des travaux de protection du Poste SNEL sur le sol .....	112
Tableau 32. Résumé de l'évaluation du risque lié à la pollution des eaux de surface et de modification d'hydrodynamisme .....	114



Tableau 33. Résumé de l'évaluation du risque de contamination et de rabattement de la nappe ....	115
Tableau 34. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la végétation et réduction de la flore .....	116
Tableau 35. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la faune et de son habitat .	117
Tableau 36. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la Perturbation du paysage du site .....	119
Tableau 37. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la modification de la qualité de l'eau et perturbation de la biodiversité.....	120
Tableau 38. Risque de de perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures et risque de conflit social lié à la réinstallation involontaire entre les PAP et les familles sinistres.....	122
Tableau 39. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la gêne et perturbation de la mobilité des biens des personnes .....	124
Tableau 40. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la pollution atmosphérique et nuisances sonores modifiant le cadre de vie des populations riveraines et du personnel .....	125
Tableau 41. Résumé de l'évaluation du risque d'accidents et de noyade.....	126
Tableau 42. Effets des polluants atmosphériques sur la santé de l'homme et limites d'exposition	127
Tableau 43. Niveau de bruit et temps d'exposition .....	128
Tableau 44. Niveau ordinaire de bruits des équipements de construction.....	128
<i>Tableau 45. Risque sanitaire et de sécurité des travailleurs sur le chantier conforme à la NES 2</i>	128
<b>Tableau 46. Résumé de l'évaluation du risque sanitaire et de sécurité des travailleurs sur le chantier conforme à la NES 4 .....</b>	<b>129</b>
Tableau 47. Résumé de l'évaluation du risque lié au développement des VBG/EAS/HS .....	131
Tableau 48. Résumé de l'évaluation du risque de détérioration des réseaux des concessionnaires	133
Tableau 49. Résumé de l'évaluation du risque de conflits lié au non recrutement des populations locales.....	133
Tableau 50. Résumé de l'évaluation du risque de la dégradation des vestiges culturels.....	134
Tableau 51. Résumé de l'évaluation du risque d'inondation de la rivière Funa si le curage régulier ne suit pas.....	137
Tableau 52. Résumé de l'évaluation du risque de détérioration de la qualité de l'air suite à l'utilisation des collecteurs comme dépotoir d'ordures .....	138
Tableau 53. Synthèse des impacts et risques environnementaux et sociaux .....	138
Tableau 54. Mesures d'atténuation générales pour l'exécution les composantes thématiques affectées par le sous-Projet .....	142
Tableau 55. Mesures d'atténuation spécifiques aux activités (Ponts, collecteurs, ouvrages de drainage, lutte antiérosive) pour la phase d'exploitation les composantes thématiques affectées par le Projet .....	156
Tableau 56. Mesures de conformité réglementaire pour les travaux de poste de Funa .....	158
Tableau 57 : Budget pour la mise en oeuvre des mesures ES de travaux de protection du poste de Funa.....	170
Tableau 58. Mesures de conformité réglementaire de dragage de la rivière Funa .....	171

Tableau 59 : Budget pour la mise en œuvre des mesures ES de dragage de la rivière Funa .....	175
Tableau 60. Mesures de conformité réglementaire de franchissement .....	176
Tableau 61 : Budget pour la mise en œuvre des mesures ES pour les ouvrages de franchissements .....	178
Tableau 62. Mesures de conformité réglementaire pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage du pont forgeron .....	179
Tableau 63 : Budget pour la mise en œuvre des mesures ES pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage du pont forgeron .....	180
Tableau 64. Synthèse des mesures de gestion environnementale et sociale .....	181
Tableau 65. EPI nécessaires au chantier et aux différents types des travaux .....	206
Tableau 66. Indicateurs de suivi de performance .....	211
Tableau 67. Mise en œuvre du plan de surveillance environnementale et sociale .....	213
Tableau 68. Plan de renforcement des capacités .....	217
Tableau 69. Synthèse des activités de sensibilisation .....	218
Tableau 70. Rôle et responsabilité dans la gestion environnementale et sociale des travaux .....	219
Tableau 71 : Dates et lieux des consultations publiques précédentes dans la zone du sous-projet .....	233
Tableau 72. Messages clés communiqués / groupes cibles de la zone des sous-projets .....	235
Tableau 73. Synthèse des préoccupations exprimées par les populations riveraines lors de consultation du public .....	237
Tableau 74. Messages clés EAS/HS .....	240
Tableau 75. Coût estimatif global de la mise en œuvre du PGES .....	245
Tableau 68. Consistance des travaux et emplacement des postes et sous-stations par commune ...	250

## **LISTE DES FIGURES ET CARTES**

Figure 1. Diagramme de précipitation de la Station Binza .....	82
Figure 2. Diagramme de température de la station Binza.....	82
Figure 3. Graphique de la vitesse du vent en km/h à 2 m du sol .....	84
Figure 4. Schéma du processus d'évaluation des risques et effets environnementaux.....	100
Figure 5. Principales étapes du processus de gestion des plaintes par le comité.....	222
Figure 6. Etapes d'enregistrement des plaintes.....	223
Figure 7. Schéma de collaboration des points focaux des Communes concernées par le Projet KIN ELENDA.....	225
Figure 8. Étapes du processus de clôture d'une plainte EAS/HS .....	230
Figure 9. Localisation des postes et sous-stations SNEL concernés.....	251

### **LISTE DES PHOTOS**

Photo 1 : Consultation avec les parties prenantes et les PAP dans l'Église LES REJETONS DE DAVID de la Commune de Kalamu dans le cadre de l'élaboration du PAR .....	234
Photo 2 : Consultation avec les parties prenantes et les PAP dans la grande salle du Restaurant – bar CRANACY de la Commune de Barumbu .....	234
Photo 3. Vues de la consultation du public organisée dans la Commune de Limete.....	236
Photo 4. Consultation restreinte entre les femmes des communes de Kalamu, Barumbu et Limete .....	243
Photo 5. Atelier de restitution des résultats de l'ÉIES organisé dans la salle d'UCM .....	244

---

## RESUME EXECUTIF

### *Contexte et justification*

Le Gouvernement de la République Démocratique du Congo a reçu un appui financier de l'Association Internationale pour le Développement (IDA) du Groupe de Banque Mondiale, pour la mise en œuvre du Projet de Développement Multisectoriel et de Résilience Urbaine de Kinshasa « PDMRUK » autrement dénommé Projet KIN-ELEND A.

L'objectif de développement du projet est de renforcer la capacité de gestion urbaine, d'améliorer l'accès aux infrastructures, services, compétences et opportunités socio-économiques des habitants des quartiers ciblés de Kinshasa.

Le projet vise à enclencher une transformation progressive du milieu urbain autour d'une série d'interventions intégrées pour améliorer les conditions de vie des populations des zones situées de part et d'autre de la rivière N'djili.

Il est basé sur le concept de « villes inclusives et résilientes » sous un angle spatial, économique et social et de résilience aux aléas. Il financera des infrastructures structurantes au niveau de la ville et des investissements de proximité au niveau des quartiers ciblés, en abordant également le défi du sous-emploi et de la cohésion sociale, ainsi que les renforcements de capacités en matière de gestion urbaine.

Les investissements du projet seront concentrés en priorité au niveau des bassins versants Est et Ouest de la rivière N'djili et les interventions en matière de renforcement institutionnel sur le niveau provincial essentiellement.

Le projet KIN ELEND A s'articule autour des 4 composantes (Composante 1. Infrastructures et services résilients ; Composante 2. Communautés inclusives et résilientes ; Composante 3. Gestion du projet Composante 4. Mécanisme d'intervention d'urgence conditionnelle.

Les investissements du Volet Energie appartiennent à la composante 1, sous-composante 1.1.d) « Résilience des infrastructures et des services énergétiques ». Les investissements prévus dans le cadre de ce Volet consistent à :

- Améliorer la résilience des infrastructures électriques contre les érosions et inondations,
- Promouvoir les nouvelles technologies solaires à travers (i) l'électrification des infrastructures sociales par système solaire, (ii) l'installation de l'éclairage public par énergie solaire sur les routes à construire et à réhabiliter ainsi que sur les places publiques sélectionnées afin de contribuer à la sécurité dans les quartiers et au développement d'un mécanisme de financement pour l'entretien et (iii) l'investissement dans un système d'énergie autonome pour l'Université de Kinshasa.

C'est en rapport avec la mise en œuvre des investissements de cette sous composante que le Gouvernement Central et le Gouvernement Provincial de Kinshasa envisagent d'exécuter, les travaux de protection du Poste SNEL de la Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu dans la Ville-Province de Kinshasa. Le Projet étant classé à "Risque environnemental et social « élevé » et à risque substantiel sur le plan VBG/EAS/HS au sens du Cadre Environnemental et Social (CES), il est nécessaire de conduire un screening au regard des orientations du Cadre de Gestion

Environnementale et Sociale (CGES). Les travaux ont donc été soumis à un screening environnemental en juillet 2021. Ce screening a donné des indications sur la nécessité de la réalisation d'une étude d'impact environnementale et social y compris un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des personnes affectées.

### **Objectifs de l'ÉIES**

L'objectif de l'Étude d'impact environnemental et social (ÉIES) est de déterminer et mesurer la nature et le niveau des risques et effets environnementaux et sociaux, y compris les risques d'es VBG, ainsi que ceux liés à l'EAS/HS susceptibles d'être générés par les travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu, d'évaluer et proposer des mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs et de bonification des impacts positifs, des indicateurs de suivi et de surveillance appropriés, ainsi que des dispositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

### **Cadre juridique et institutionnel**

Sur le plan juridique, cette ÉIES s'attèle principalement au respect de la Constitution de la RDC, adoptée en février 2006, telle que modifiée ce jour par la Loi n° 11/002 du 20 janvier 2011 portant révision de certains articles de la Constitution du 18 février 2006, spécialement en son article 53, dispose : « *Toute personne a droit à un environnement sain et propice à son épanouissement intégral. Elle a le devoir de le défendre. L'État veille à la protection de l'environnement et à la santé des populations* » ; et des exigences de la législation nationale en matière d'évaluation environnementale et sociale, du travail, des violences basées sur le genre, exploitation, abus et harcèlement sexuels etc. (Loi n°11/009 du 09 juillet 2011 portant Principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement et l'Ordonnance-Loi n°23/007 du 03 mars 2023 modifiant et complétant la loi n°11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement et Décret n°14/019 du 02 août 2014 fixant les règles de fonctionnement des mécanismes procéduraux de protection de l'environnement, Loi n° 015-2002 du 16 octobre 2002 portant code du travail modifiée par la Loi n° 16/010 du 15 juillet 2016, Loi 06/018 modifiant et complétant le Décret du 30 juin 1940 portant Code Pénal Congolais et la Loi 06/019 modifiant et complétant le décret du 06 août 1959 portant Code de Procédure Pénale Congolais).

Le cadre légal est complété par les Conventions internationales ratifiées ou signées par l'État congolais qui font d'office partie intégrante de l'arsenal juridique du pays.

La présente ÉIES est également soumise aux exigences du Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale, entré en vigueur le 1 octobre 2018. Huit des dix Normes Environnementales et Sociales (NES) ont été jugées pertinentes pour ce sous projet. Il s'agit de :

- NES n°1 (Évaluation environnementale et sociale et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux) ;
- NES n°2 (Travail et conditions des travailleurs) ;
- NES n°3 (Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution) ;
- NES n°4 (Santé et sécurité des populations) ;
- NES n°5 (Acquisition des terres, restriction à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire) ;

- NES n°6 (Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques) ;
- NES n°8 (Patrimoine culturel), et
- NES n°10 (Diffusion de l'information et mobilisation des parties prenantes).

En plus de ces huit normes, le Sous-projet applique la Politique Opérationnelle PO/PB 7.50 : Projet sur les cours d'eaux internationaux (rivière Funa qui se jette au Fleuve Congo) qui n'a pas été modifié avec le CES de la Banque mondiale. Pour les aspects EAS/HS, le Sous-projet sera mis en œuvre dans le cadre global de la lutte contre les violences basées sur le genre, notamment en conformité avec la stratégie nationale de lutte contre les violences basées sur le genre (SNVBG) et en accordance avec les recommandations des Notes de Bonne Pratique pertinentes (Note de Bonnes Pratique contre EAS/HS dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil 7 (World Bank, 3<sup>e</sup>ed. Octobre 2022), et les lignes directrices de la Banque mondiale sur l'Environnement, la Santé et la Sécurité.

Cette Note de bonnes pratiques renseigne les équipes de projet sur les bonnes pratiques permettant de gérer les risques et effets de EAS/HS dans le contexte du Cadre environnemental et social, notamment les Normes environnementales et sociales ci-après, ainsi que les mesures de sauvegarde antérieures au Cadre :

- NES n° 1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux ;
- NES n° 2 : Emploi et conditions de travail ;
- NES n° 4 : Santé et sécurité des populations ;
- NES n° 10 : Mobilisation des parties prenantes et information.

Du point de vue institutionnel, plusieurs ministères et organismes sont concernés pour la mise en œuvre de ce sous projet dont notamment : (i) Ministère des Infrastructures et Travaux Publics à travers la Cellule Infrastructures (CI) disposant en son sein d'une Unité Environnementale et Sociale (UES-CI) ; (ii) Ministère des Ressources Hydrauliques et Electricité (MRHE) disposant en sein UCM, (iii) Ministère de l'Urbanisme et Habitat ; (iv) Agence Congolaise de l'Environnement (ACE), qui est un établissement public sous-tutelle du Ministère de l'Environnement et Développement Durable (MEDD), assure la conduite et la coordination du processus d'évaluation environnementale et sociale ; (v) Ministère de l'Emploi, Travail et Prévoyance Sociale ; (vi) Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Prévention ; (vii) Hôtel de Ville de Kinshasa, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete, ONG locales y compris celles spécialisées en VBG ; etc.

### ***Données de base***

La zone d'intervention du projet traverse trois Communes à savoir Kalamu, Barumbu et Limete. Bien que le Poste SNEL de Funa se trouve dans la Commune de Kalamu, les travaux connexes de dragage et de réhabilitation des ouvrages de franchissement (ponts Lumumba et forgeron) toucheront les deux autres Communes dont Barumbu et Limete. Des statistiques fiables ne sont pas disponibles suite à l'absence du recensement. Rappelons qu'en 2004, la Commune de Kalamu comptait 315 342 habitants avec une densité de 47 491 hab/km<sup>2</sup>. Tandis que la Commune de Barumbu comptait : 150 319 habitants. Tandis que la population globale de la Commune de Limete est estimée à 573 280

habitants. L'activité principale des populations dans les trois Communes est tertiaire. L'on rencontre des populations qui travaillent dans l'administration de l'Etat et autres secteur privé et informel.

### **Description du Projet**

Les travaux devant faire l'objet de l'évaluation environnementale et sociale dans le cadre du présent mandant portent sur :

- Rehaussement du mur ceinturant le poste de tous côtés ;
- Curage de la Rivière Funa dans son tronçon compris entre les Ponts Sendwe et Poids-Lourds ;
- Rehaussement des murets bordant l'allée menant vers l'entrée du site ;
- Démolition et reconstruction du pont Forgeron ;
- Démolition du pont rail et construction des passerelles en Béton Armé de 2.50 m de largeur ;
- Pose des vannes murales sur les deux buses de sortie et d'une porte étanche à l'entrée du poste et de deux autres portes étanches aux points d'entrée de la salle de commande ;
- Réparation des caniveaux de drainage et de passage de câbles internes au site, et curage du caniveau traversant l'entrée du site ;
- Exécution des travaux anti-affouillement au niveau des Ponts Sendwe, Bokassa, Lumumba, et Forgeron ;
- Expropriation des maisons avoisinant le Pont Lumumba sur la rive droite de la Rivière Funa.

La réalisation de travaux connexes ci-haut est cruciale pour plusieurs raisons, notamment pour la protection du Poste SNEL Funa contre les inondations : (i) contrôle des niveaux d'eau de la rivière Funa, (ii) amélioration de l'infrastructure, (iii) réduction des risques d'érosion, (iv) sécurité énergétique, (v) préparation aux événements climatiques extrêmes, (vi) protection des communautés locales.

Bref, ces travaux connexes sont non seulement essentiels pour la protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, mais ils jouent également un rôle clé dans la sécurité et le bien-être des populations riveraines résilientes.

### **Analyse des solutions de rechange**

L'EIES a procédé à une analyse comparative de sept variantes :

- **Variante 1** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 4 pertuis
- **Variante 2** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 4 pertuis
- **Variante 3** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 3 pertuis
- **Variante 4** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 3 pertuis
- **Variante 5** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : Pont classique

- **Variante 6** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : Pont classique
- **Variante 7** : Rehaussement des murets bordant l'allée menant vers l'entrée du site, dragage de la rivière, démolition et reconstruction du pont Forgeron, démolition du pont rail.

Ainsi, la variante 7 a été retenue pour des raisons suivantes :

L'aménagement du poste SNEL de Funa contre les inondations et l'érosion nécessite l'exécution de travaux connexes en amont et en aval du site ;

- En outre, ces travaux connexes vont par la même occasion contribuer à l'assainissement des quartiers adjacents au poste pour le bénéfice des populations qui sont souvent victime des érosions et inondations ;
- le Projet KIN ELENDA a pour objectif, dans sa 1<sup>ère</sup> phase, d'améliorer les conditions de vie et les opportunités socio-économiques des quartiers pauvres et vulnérables ciblés, par des investissements sélectionnés et renforcer les capacités de planification et de gestion urbaine de la ville de Kinshasa ;
- Le Projet KIN ELENDA est basé sur le concept de « villes inclusives et résilientes » sous un angle spatial, économique et social et de résilience aux aléas.

### ***Risques et effets environnementaux et sociaux négatifs***

En phase de travaux :

- Modification de la qualité de l'air ;
- Modification de la structure et de la composition du sol ;
- Risque de pollution du sol ;
- Destruction de la faune et de son habitat ;
- Risque de contamination des eaux de surface et de modification de l'hydrodynamisme ;
- Risque de contamination et de rabattement des eaux souterraines ;
- Modification temporaire de paysage ;
- Pollution des eaux de surface suite de déversements accidentels des huiles usagées au niveau des ateliers mécaniques ;
- Pollution du sol à la suite de déversement et infiltration des déchets liquides et produits dangereux ;
- Perturbation des systèmes de drainage naturel des eaux suite aux travaux de dragage de la rivière Funa ;
- Déversements accidentels de carburants et d'huiles lors de la recharge des cuves devant alimenter les groupes électrogènes ;
- Perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures pour 1244 PAP) ;
- Gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes ;
- Pollution atmosphérique et nuisances sonores modifiant le cadre de vie des riveraines et du personnel sur le chantier ;
- Risque de chute libre au niveau des ponts et passerelle
- Risque d'accidents de circulation et de noyade dans la rivière Funa ;



- Interruption ou déplacement de certains réseaux (électrique, fibre optique et eau potable) ;
- Risque de dégradation de la santé, la sécurité et l'hygiène des travailleurs et de la population riveraine ;
- Risque des conflits sociaux ;
- Risque d'employer les enfants sur le chantier ;
- Risque de propagation des IST et VIH/SIDA.
- Risques d'exacerber les Violences Basées sur le Genre, et/ou de créer des autres : Exploitation<sup>1</sup> et Abus Sexuels<sup>2</sup>, harcèlement sexuel<sup>3</sup>, viols ;
- Accidents de travail et maladies professionnelles liées à la manipulation d'engins ;
- Collision, dérapage, heurt, coincement, écrasement, ou chute de charge, renversement lors des opérations, inhalation de poussière ; nuisance sonore, vibration et luminosité.

**En phase d'exploitation :**

- Perte d'emploi avec la fermeture des chantiers ;
- Risque d'accident de circulation suite à l'excès de vitesse
- ;

Impacts hydro-morphologiques et écologiques du recalibrage / curage de la rivière Funa. Il peut causer la suppression de la végétation des berges, perturbations géomorphologiques, destruction de l'habitat piscicole.

**Mesures d'atténuation :**

- Interdire l'emploi des enfants, et des mineurs n'ayant pas atteint l'âge requis par la loi pour travailler (tout mineur de moins de 18 ans) ;
- Prévoir un code de bonne conduite en interdisant les comportements liés à l'EAS/HS, ainsi que les sanctions en cas de non-respect (à traduire dans la langue locale du site du projet) qui sera signé pour les gestionnaires du projet, de l'entreprise ainsi que tous les travailleurs dédiés au projet (toutes les parties prenantes)
- Faire signer aux travailleurs sur les chantiers y compris ceux des sous-traitants et des fournisseurs des services un Code de bonne conduite ;

---

<sup>1</sup> Le fait de profiter ou de tenter de profiter d'un état de vulnérabilité, d'un rapport de force inégal ou de rapports de confiance à des fins sexuelles, y compris mais non exclusivement en vue d'en tirer un avantage pécuniaire, social ou politique. *Glossaire des Nations Unies sur l'exploitation et les atteintes sexuelles, 2017, p.6*  
[https://hr.un.org/sites/hr.un.org/files/SEA%20Glossary%20%5BSecond%20Edition%20-%202017%5D%20-%20French\\_1.pdf](https://hr.un.org/sites/hr.un.org/files/SEA%20Glossary%20%5BSecond%20Edition%20-%202017%5D%20-%20French_1.pdf)

<sup>2</sup> Toute intrusion physique à caractère sexuel commise par la force, sous la contrainte ou à la faveur d'un rapport inégal, ou la menace d'une telle intrusion. (*Glossaire des Nations Unies sur l'exploitation et les atteintes sexuelles, 2017, p. 5*)

<sup>3</sup> Toute avance sexuelle importune ou demande de faveurs sexuelles ou tout autre comportement verbal ou physique à connotation sexuelle. (*Glossaire des Nations Unies sur l'exploitation et les atteintes sexuelles, 2017, p. 8*)

- Organiser des séances de formation régulière en faveur des travailleurs, ainsi que des séances de sensibilisation en faveur des communautés, en ce qui concerne les risques d'EAS/HS et leurs conséquences, les comportements interdits auprès des communautés, et les procédures mise à disposition par le projet pour la dénonciation des incidents d'EAS/HS.
- Elaborer et faire signer un Règlement d'ordre Intérieur ;
- Doter les ouvriers des EPI (casque, lunettes, tenue de travail, chaussure de sécurité, etc.) y compris les travailleurs des sous-traitants et des fournisseurs ou prestataires des services ;
- Clôturer les chantiers lors des travaux y compris les chantiers des installations associées au projet ;
- Assurer une bonne gestion des déchets (tri, stockage, évacuation) ;
- Signer le contrat des travailleurs sur le chantier y compris ceux des sous-traitants et des fournisseurs des services et les faire viser à l'ONEM ;
- Payer convenablement et régulièrement les travailleurs sur le chantier y compris les prestataires et fournisseurs des services ;
- Prendre en compte la problématique des VBG lors de l'élaboration des clauses contractuelles ;
- Organiser des formations, dans les différents secteurs en faveur des parties prenantes, en pool sur les VBG/EAS/HS (y compris le code de bonne conduite, le règlement intérieur, la gestion des cas, le MGP, etc.) ;
- Rendre disponible un mécanisme de gestion des plaintes doté de canaux multiples pour porter plainte.;
- Mettre à jour la cartographie des VBG/EAS/HS, en tant que de besoin ;
- Port obligatoire des masques médicalisés ou tout autre masque fabriqué localement ;
- Élaborer un Plan de Gestion de Sécurité (PGS) distinct présentant l'ensemble des procédures et protocoles liés à cet aspect dans le cadre du programme (le PGS fera une Évaluation des Risques liés à la Sécurité (ERS) et proposer des mesures d'atténuation) ;
- Végétaliser des berges de la rivière avec les plantes antiérosives et des arbres à croissance rapide zone du sous-projet ;
- Etc.

Ces impacts et risques environnementaux et sociaux sont analysés et des mesures d'atténuations proposées pour une meilleure intégration du projet dans son milieu.

### ***Consultation du public***

La consultation du public dans le cadre de l'ÉIES de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu s'est réalisée le 18 Novembre 2023 et a été l'occasion d'associer les acteurs à la base pour identifier les enjeux du projet par rapport aux milieux naturels et humains et définir un cadre opérationnel qui assure à celui-ci les bases de sa viabilité et de sa durabilité conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA. Il est important de signaler que cette consultation du public s'est déroulée lors de l'atelier organisé en date 18 novembre 2023 dans la salle Espace KAMERHE sur la Rue Rivière, Commune de Limete avec un effectif de participants composé de 15 hommes et 9 femmes. Notons également que plusieurs consultations publiques antérieures étaient menées par l'ONG REEJER chargée de la mobilisation des parties prenantes dans la zone du

sous projet notamment dans le cadre d'élaboration et mise en œuvre du PAR du même sous-projet (consultations du public tenues du 30 mars 2023 au 10 avril 2023 pour un total de 62 participants (dont 20 femmes et 42 hommes) ; tandis que pour la seconde consultation sur les VBG : 19 femmes, soit un total 81 participants.

Les craintes et préoccupations des acteurs sociaux tournent globalement autour de trois aspects à savoir, les contraintes liées à la réinstallation involontaire, l'occupation dite anarchique du sol, les inondations de la rivière Funa pendant la saison des pluies, le problème de gestion des déchets solides et liquides dans certaines communes et la circulation des engins dans certaines zones à risques lors des travaux. Pour y remédier, quelques recommandations ont été formulées par l'ensemble des acteurs consultés. Les parties prenantes ont formulé des recommandations claires visant à améliorer le niveau de vie des populations riveraines et d'indemniser les PAP équitablement.

### ***Budget estimatif de la mise en œuvre du PGES***

Le coût estimatif de la mise en œuvre du PGES est de **162 500 USD**. Ce montant sera financé entièrement par le projet pour la mise en œuvre du PGES.

<b>Libellé</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix Unitaire (USD)</b>	<b>Prix Total (USD)</b>
Budget du PGES travaux protection du poste de FUNA	1		65 000
Budget du PGES pour le dragage de la rivière FUNA			52 000
Budget du PGES pour la reconstruction des ouvrages de franchissement (Ponts et dalots)			10 500
Budget du PGES pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage au pied du pont Forgeron			22 000
Mise en œuvre du Plan d'IEC (port des EPI, engagement citoyen pour l'appropriation des ouvrages).	PM	Inclus budget PMPP	Inclus budget PMPP
Transport des déchets issu des travaux de démolition des batis et les déchets de boues de curage de la rivière Funa	ff	Inclus budget entreprise	Inclus budget entreprise
Mise en place des bacs à ordures pour la gestion de déchets du chantier.	ff	3 000	3 000
Sensibilisation des travailleurs et des riverains sur les EAS / HS.	ff	Inclus dans le Plan VBG	Inclus dans le Plan VBG
Suivi-environnemental et social	4	PM	PM
Renforcement des capacités des agents des Communes de Kalamu, Barumbu, Limete, de l'OVD et la SNEL sur la gestion et suivi environnemental et social de chantier.	1	10 000	10 000
Pertes des actifs et sources des revenus		PM	PM
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>162 500</b>

### ***Conclusion***

La présente ÉIES a permis de mettre en évidence l'impact positif de la réalisation du projet qui profitera à l'ensemble des populations des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete en particulier et de la Ville-Province de Kinshasa en général.

Avant le démarrage des travaux, la présente ÉIES a été élaborée en vue de dresser le meilleur état des lieux environnemental et social possible des sites de projet conformément à la législation nationale et le Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale. Grâce à cet état des lieux comparé à la nature et aux différentes phases du projet, l'ÉIES a permis de déceler les impacts potentiels positifs et négatifs qui pourraient découler des activités du projet et d'en proposer les mesures de bonification pour les impacts positifs et celles d'atténuation et/ou de compensation pour les impacts négatifs. Dans le cadre de cette étude, un budget estimatif a été aussi proposé en vue de soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts négatifs.

---

## EXECUTIVE SUMMARY

### *Background and rationale*

The Government of the Democratic Republic of Congo has received financial support from the International Development Association (IDA) of the World Bank Group, for the implementation of the Kinshasa Multisectoral Development and Urban Resilience Project "PDMRUK" otherwise known as the KIN-ELEND A Project.

The development objective of the project is to strengthen urban management capacity, improve access to infrastructure, services, skills and socio-economic opportunities for residents of targeted neighborhoods in Kinshasa.

The project aims to initiate a progressive transformation of the urban environment around a series of integrated interventions to improve the living conditions of the populations of the areas located on both sides of the N'djili River.

It is based on the concept of "inclusive and resilient cities" from a spatial, economic and social perspective and resilience to hazards. It will finance structuring infrastructure at the city level and local investments at the level of targeted neighborhoods, also addressing the challenge of underemployment and social cohesion, as well as capacity building in urban management.

The project investments will be concentrated as a priority at the level of the East and West watersheds of the N'djili River and the interventions in terms of institutional strengthening will be mainly at the provincial level.

The KIN ELEND A project is structured around 4 components (Component 1. Resilient infrastructure and services; Component 2. Inclusive and resilient communities; Component 3. Project management; Component 4. Conditional emergency response mechanism.

Investments under the Energy Component fall under Component 1, sub-component 1.1.d) "Resilience of energy infrastructure and services". The investments planned under this Component consist of:

- Improve the resilience of electrical infrastructures against erosion and flooding,
- Promote new solar technologies through (i) the electrification of social infrastructure by solar system, (ii) the installation of public lighting by solar energy on roads to be built and rehabilitated as well as on selected public places in order to contribute to security in the neighborhoods and the development of a financing mechanism for maintenance and (iii) investment in an autonomous energy system for the University of Kinshasa.

It is in connection with the implementation of the investments of this sub-component that the Central Government and the Provincial Government of Kinshasa plan to carry out the works of protection of the SNEL Substation of Funa against floods in the Commune of Kalamu in the City-Province of Kinshasa. The Project being classified as "high " environmental and social risk and and at substantial risk in terms of VBG/EAS/HS within the meaning of the Environmental and Social Framework (ESF), it is necessary to conduct a screening with regard to the guidelines of the Environmental and

Social Management Framework (ESMF). The work was therefore subjected to an environmental screening in July 2021. This screening provided indications on the need to carry out an environmental and social impact study including a Resettlement Action Plan (RAP) for the affected persons.

### ***Objectives of the EIES***

The objective of the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) is to determine and measure the nature and level of environmental and social risks and effects, including GBV risks, as well as those related to EAS/HS likely to be generated by the works to protect the SNEL Funa Substation against flooding in the Municipality of Kalamu, to assess and propose measures to eliminate, mitigate and compensate for negative effects and enhance positive impacts, appropriate monitoring and surveillance indicators, as well as institutional arrangements to be put in place for the implementation of said measures.

### ***Legal and institutional framework***

From a legal perspective, this ESIA focuses primarily on compliance with the Constitution of the DRC, adopted in February 2006, as amended today by Law No. 11/002 of January 20, 2011, revising certain articles of the Constitution of February 18, 2006, especially in its Article 53, which provides : " *Every person has the right to a healthy environment conducive to their full development. They have a duty to defend it. The State ensures the protection of the environment and the health of populations* "; and the requirements of national legislation on environmental and social assessment, labor, gender-based violence, sexual exploitation, abuse and harassment, etc. (Law No. 11/009 of July 9, 2011 on the Fundamental Principles relating to the Protection of the Environment and Ordinance-Law No. 23/007 of March 3, 2023 amending and supplementing Law No. 11/009 of July 9, 2011 on the Fundamental Principles relating to the Protection of the Environment and Decree No. 14/019 of August 2, 2014 establishing the operating rules for procedural mechanisms for environmental protection, Law No. 015-2002 of October 16, 2002 on the Labor Code amended by Law No. 16/010 of July 15, 2016, Law 06/018 amending and supplementing the Decree of June 30, 1940 on the Congolese Penal Code and Law 06/019 amending and supplementing the Decree of August 6, 1959 on the Congolese Code of Criminal Procedure ).

The legal framework is supplemented by international conventions ratified or signed by the Congolese State which automatically form an integral part of the country's legal arsenal.

This ESIA is also subject to the requirements of the World Bank's Environmental and Social Framework, which came into force on October 1, 2018. Eight of the ten Environmental and Social Standards (ESS) were deemed relevant for this sub-project. These are:

- NES No. 1 (Environmental and social assessment and management of environmental and social risks and impacts);
- NES No. 2 (Work and workers' conditions);
- NES No. 3 (Rational use of resources and prevention and management of pollution);
- NES No. 4 (Health and safety of populations);
- NES No. 5 (Land Acquisition, Restriction on Land Use and Involuntary Resettlement);

- NES No. 6 (Preservation of biodiversity and sustainable management of biological natural resources);
- NES No. 8 (Cultural Heritage), and
- NES No. 10 (Dissemination of information and mobilization of stakeholders).

In addition to these eight standards, the Sub-project applies Operational Policy PO/PB 7.50: Project on international watercourses (Funa River flowing into the Congo River) which has not been amended with the World Bank's CES. For SEA/HS aspects, the Sub-project will be implemented within the overall framework of the fight against gender-based violence, in particular in accordance with the national strategy to combat gender-based violence (SNVBG) and in accordance with the recommendations of the relevant Good Practice Notes (Good Practice Note against SEA/HS in the context of financing investment projects involving major civil engineering works 7 (World Bank, 3rd ed. October 2022), and the World Bank guidelines on Environment, Health and Safety.

This Good Practice Note provides project teams with guidance on good practices for managing EAS/HS risks and impacts in the context of the Environmental and Social Framework, including the following Environmental and Social Standards and pre-Framework safeguards:

- NES No. 1: Assessment and management of environmental and social risks and effects;
- NES No. 2: Employment and working conditions;
- NES No. 4: Health and safety of populations;
- NES No. 10: Stakeholder mobilization and information.

From an institutional point of view, several ministries and organizations are involved in the implementation of this sub-project, including: (i) Ministry of Infrastructure and Public Works through the Infrastructure Unit (CI) which has an Environmental and Social Unit (UES-CI); (ii) Ministry of Hydraulic Resources and Electricity (MRHE) which has UCM, (iii) Ministry of Urban Planning and Housing; (iv) Congolese Environment Agency (ACE), which is a public institution under the supervision of the Ministry of the Environment and Sustainable Development (MEDD), ensures the conduct and coordination of the environmental and social assessment process; (v) Ministry of Employment, Labor and Social Security; (vi) Ministry of Public Health, Hygiene and Prevention; (vii) Kinshasa City Hall, Municipalities of Kalamu, Barumbu and Limete, local NGOs including those specializing in GBV; etc.

### ***Basic data***

The project intervention area crosses three Communes namely Kalamu, Barumbu and Limete. Although the SNEL Post of Funa is located in the Commune of Kalamu, the related dredging and rehabilitation works of the crossing structures (Lumumba and Forgeron bridges) will affect the other two Communes including Barumbu and Limete. Reliable statistics are not available due to the absence of the census. Let us recall that in 2004, the Commune of Kalamu had 315,342 inhabitants with a density of 47,491 inhabitants /km<sup>2</sup>. While the Commune of Barumbu had: 150,319 inhabitants. While the total population of the Commune of Limete is estimated at 573,280 inhabitants. The main

activity of the populations in the three Communes is tertiary. We find populations who work in the state administration and other private and informal sectors.

### ***Project Description***

The work to be subject to environmental and social assessment under this mandate concerns:

- Raising the wall surrounding the post on all sides;
- Cleaning of the Funa River in its section between the Sendwe and Heavy Goods Vehicle Bridges;
- Raising the low walls bordering the path leading to the entrance to the site;
- Demolition and reconstruction of the Forgeron bridge;
- Demolition of the railway bridge and construction of 2.50 m wide reinforced concrete footbridges;
- Installation of wall valves on the two outlet nozzles and a watertight door at the entrance to the station and two other watertight doors at the entry points of the control room;
- Repair of drainage and cable passage channels internal to the site, and cleaning of the channel crossing the entrance to the site;
- Execution of anti-scour works at the Sendwe , Bokassa, Lumumba and Forgeron bridges;
- Expropriation of houses near the Lumumba Bridge on the right bank of the Funa River.

Carrying out the above related works is crucial for several reasons, in particular for the protection of the SNEL Funa station against flooding: (i) control of water levels of the Funa River, (ii) (iii) infrastructure improvement, (iv) erosion risk reduction , (v) energy security, (v) preparation for extreme climate events , (vi) protection of local communities .

In short, these related works are not only essential for the protection of the SNEL Funa Substation against flooding, but they also play a key role in the safety and well-being of resilient local populations.

### ***Analysis of alternative solutions***

The EIES carried out a comparative analysis of seven variants:

- ***Variant 1*** : Raising the wall surrounding the post on the Prêtres concession and Canals river sides: BA rafts, BA walls; Bridge 4 (Blacksmith): 4-hole scupper
- ***Variant 2*** : Raising the wall surrounding the post on the Prêtres and Canaux river concession sides: Cyclo B rafts, BA walls; Bridge 4 (Forgeron): 4-hole scupper
- ***Variant 3*** : Raising the wall surrounding the post on the Prêtres concession and Canals river sides: BA rafts, BA walls; Bridge 4 (Forgeron): 3-hole scupper



- **Variante 4** : Raising the wall surrounding the post on the Prêtres and Canalaux river concession sides: Cyclo B rafts, BA walls; Bridge 4 (Forgeron): 3-hole scupper
- **Variante 5** : Raising the wall surrounding the post on the Prêtres concession and Canals river sides: BA rafts, BA walls; Bridge 4 (Forgeron): Classic bridge
- **Variante 6** : Raising the wall surrounding the post on the Prêtres and Canalaux river concession sides: Cyclo B rafts, BA walls; Bridge 4 (Forgeron): Classic bridge
- **Variante 7** : Raising the low walls bordering the path leading to the entrance to the site, dredging the river, demolition and reconstruction of the Forgeron bridge, demolition of the railway bridge.

Thus, variant 7 was chosen for the following reasons:

The development of the SNEL station at Funa against flooding and erosion requires the execution of related works upstream and downstream of the site;

- In addition, these related works will also contribute to the sanitation of the neighborhoods adjacent to the station for the benefit of the populations who are often victims of erosion and flooding;
- The KIN ELENDA Project aims, in its first <sup>phase</sup>, to improve the living conditions and socio-economic opportunities of targeted poor and vulnerable neighborhoods, through selected investments and to strengthen the planning and urban management capacities of the city of Kinshasa;
- The KIN ELENDA Project is based on the concept of “inclusive and resilient cities” from a spatial, economic and social perspective and resilience to hazards.

### ***Adverse environmental and social risks and effects***

In the works phase:

- Change in air quality ;
- Change in soil structure and composition;
- Risk of soil pollution;
- Destruction of wildlife and its habitat;
- Risk of contamination of surface water and modification of hydrodynamics;
- Risk of contamination and drawdown of groundwater;
- Temporary modification of landscape;
- Pollution of surface water following accidental spills of used oils in mechanical workshops;
- Soil pollution following discharge and infiltration of liquid waste and hazardous products;
- Disruption of natural water drainage systems following dredging work on the Funa River;
- Accidental spills of fuel and oil when refilling tanks to supply generator sets;
- Loss of places of business, homes, agricultural plots, fruit trees and hedges or fences for 1244 PAP);

- Discomfort and disruption of the mobility of goods and people;
- Air pollution and noise pollution modifying the living environment of local residents and personnel on the site;
- Risk of free fall at bridges and footbridges
- Risk of traffic accidents and drowning in the Funa River;
- Interruption or relocation of certain networks (electricity, fiber optics and drinking water);
- Risk of deterioration of the health, safety and hygiene of workers and local populations;
- Risk of social conflicts;
- Risk of employing children on the construction site;
- Risk of spreading STIs and HIV/AIDS.
- Risks of exacerbating Gender-Based Violence, and/ or creating others: <sup>4</sup>Sexual Exploitation and Abuse <sup>5</sup>, sexual harassment <sup>6</sup>, rape;
- Work accidents and occupational diseases linked to the handling of machinery;
- Collision, skidding, impact, jamming, crushing, or falling load, overturning during operations, inhalation of dust; noise, vibration and brightness.

#### **In operating phase :**

- Loss of employment with the closure of construction sites;
- Risk of traffic accident due to speeding
- ;
- Hydro-morphological and ecological impacts of the recalibration / dredging of the Funa River. It can cause the removal of bank vegetation, geomorphological disturbances, destruction of fish habitat.

#### **Mitigation measures :**

- Prohibit the employment of children and minors under the legal age to work (any minor under 18 years of age);
- Provide a code of conduct prohibiting EAS/HS related behaviors, as well as sanctions in case of non-compliance (to be translated into the local language of the project site) which will be

---

<sup>4</sup>Taking advantage of or attempting to take advantage of a position of vulnerability, differential power, or trust for sexual purposes, including, but not limited to, profiting monetarily, socially or politically. *United Nations Glossary on Sexual Exploitation and Abuse*, 2017, p.6

[https://hr.un.org/sites/hr.un.org/files/SEA%20Glossary%20%5BSecond%20Edition%20-%202017%5D%20-%20English\\_1.pdf](https://hr.un.org/sites/hr.un.org/files/SEA%20Glossary%20%5BSecond%20Edition%20-%202017%5D%20-%20English_1.pdf)

<sup>5</sup>Any physical intrusion of a sexual nature, whether by force, coercion or unequal relationship, or the threat of such intrusion. (*United Nations Glossary on Sexual Exploitation and Abuse*, 2017, p. 5)

<sup>6</sup>Any unwelcome sexual advance or request for sexual favors or any other verbal or physical conduct of a sexual nature. (*United Nations Glossary on Sexual Exploitation and Abuse*, 2017, p. 8)

signed for the project managers, the company as well as all workers dedicated to the project (all stakeholders)

- Have workers on construction sites, including those of subcontractors and service providers, sign a Code of Good Conduct;
- Organize regular training sessions for workers, as well as awareness sessions for communities, regarding the risks of EAS/HS and their consequences, prohibited behaviors with communities, and the procedures made available by the project for reporting EAS/HS incidents.
- Develop and have signed Internal Regulations;
- Provide workers with PPE (helmet, goggles, work clothes, safety shoes, etc.) including workers of subcontractors and suppliers or service providers;
- Close construction sites during work, including construction sites for installations associated with the project;
- Ensure good waste management (sorting, storage, disposal);
- Sign the contract of workers on the site including those of subcontractors and service providers and have them endorsed by the ONEM;
- Pay workers on the site properly and regularly, including service providers and suppliers;
- Take into account the issue of GBV when developing contractual clauses;
- Organize training, in the different sectors for stakeholders, in pool on VBG/EAS/HS (including the code of good conduct, internal regulations, case management, MGP, etc.);
- Make available a complaints management mechanism with multiple channels for filing complaints;
- Update the VBG/EAS/HS mapping, as needed ;
- Mandatory wearing of medical masks or any other locally manufactured mask;
- Develop a separate Security Management Plan (SMP) presenting all procedures and protocols related to this aspect within the framework of the program (the SMP will make a Security Risk Assessment (SRA) and propose mitigation measures);
- Vegetation of river banks with anti-erosion plants and fast-growing trees in the sub-project area;
- Etc.

These environmental and social impacts and risks are analyzed and mitigation measures proposed for better integration of the project into its environment.

### ***Public consultation***

The public consultation as part of the ESIA for the protection of the SNEL Funa Substation against flooding in the Municipality of Kalamu was carried out on November 18, 2023 and was an opportunity to involve stakeholders at the grassroots level to identify the issues of the project in relation to the natural and human environments and to define an operational framework that ensures the foundations of its viability and sustainability in accordance with the PMPP of the KIN ELENDA Project. It is important to note that this public consultation took place during the workshop organized

on November 18, 2023 in the Espace KAMERHE room on Rue Rivière, Municipality of Limete with a number of participants composed of 15 men and 9 women. It should also be noted that several previous public consultations were conducted by the NGO REEJER responsible for mobilizing stakeholders in the sub-project area, particularly in the context of developing and implementing the PAR for the same sub-project (public consultations held from March 30, 2023 to April 10, 2023 for a total of 62 participants (including 20 women and 42 men); while for the second consultation on GBV: 19 women, or a total of 81 participants.

The fears and concerns of social actors generally revolve around three aspects, namely, the constraints linked to involuntary resettlement, the so-called anarchic occupation of the land, the flooding of the Funa River during the rainy season, the problem of solid and liquid waste management in certain municipalities and the movement of machinery in certain risk areas during works. To remedy this, some recommendations were made by all the stakeholders consulted. The stakeholders made clear recommendations aimed at improving the standard of living of the local populations and compensating the PAPs fairly.

### ***Estimated budget for the implementation of the PGES***

The estimated cost of implementing the ESMP is **USD 162,500** . This amount will be fully funded by the project for the implementation of the ESMP.

<b>Label</b>	<b>Quantity</b>	<b>Unit Price (USD)</b>	<b>Total Price (USD)</b>
Budget for the PGES work to protect the FUNA station	1		65,000
PGES budget for dredging the FUNA River			52,000
PGES budget for the reconstruction of crossing structures (bridges and culverts)			10,500
PGES budget for the destruction and decontamination of the illegal dump site at the foot of the Forgeron bridge			22,000
Implementation of the IEC Plan (wearing of PPE, citizen engagement for the appropriation of works).	PM	Included PMPP budget	Included PMPP budget
building demolition work and sludge waste from the Funa River	ff	Included business budget	Included business budget
Installation of garbage bins for site waste management.	ff	3,000	3,000
Raising awareness among workers and local residents about EAS/HS.	ff	Included in the VBG Plan	Included in the VBG Plan
Environmental and social monitoring	4	PM	PM
Capacity building for agents of the Municipalities of Kalamu, Barumbu, Limete, OVD and SNEL on environmental and social management and monitoring of construction sites.	1	10,000	10,000
Losses of assets and sources of income		PM	PM
<b>GRAND TOTAL</b>			<b>162,500</b>

### ***Conclusion***

This ESIA has highlighted the positive impact of the implementation of the project which will benefit all the populations of the Communes of Kalamu, Barumbu and Limete in particular and the City-Province of Kinshasa in general.

Before the start of the work, this ESIA was prepared with a view to establishing the best possible environmental and social inventory of the project sites in accordance with national legislation and the World Bank's Environmental and Social Framework. Thanks to this inventory compared to the nature and different phases of the project, the ESIA made it possible to identify the potential positive and negative impacts that could result from the project activities and to propose improvement measures for the positive impacts and mitigation and/or compensation measures for the negative impacts. As part of this study, an estimated budget was also proposed to support the implementation of mitigation measures for negative impacts.

## RESUMEN YA EXECUTIVE

### *Contexte mpe rationale*

Gouvernement ya Congo démocratique ezuaki lisungi ya misolo na Association internationale de développement (IDA) ya Groupe Banque mondiale, pona mise en œuvre ya projet ya développement multisectoriel et résilience urbaine ya Kinshasa « PDMRUK » oyo babengaka yango mosusu Projet KIN-ELEND A.

Objectif ya développement ya projet ezali ya ko renforcer capacité ya gestion urbaine, ko améliorer accès na ba infrastructures, ba services, ba compétences pe ba opportunités socio-économiques pona bavandi ya ba quartiers ciblés na Kinshasa.

Projet oyo ezali na tina ya kobanda mbongwana ya mokemoke ya zinga zinga ya bingumba zinga zinga ya ba interventions intégrées pona kobongisa ezalela ya bomoi ya ba populations na bisika oyo ezali na ngambo mibale ya ebale N'djili .

Etongami na likanisi ya « bingumba oyo esangisi bato banso pe oyo ekoki koyika mpiko » na kotalaka esika, nkita pe bomoi ya bato pe bokasi ya koyika mpiko na makama. Ekopesa misolo ya structuration ya ba infrastructures na niveau ya ville pe ba investissements locaux na ba quartiers ciblés, lisusu kosilisa mokakatano ya sous-emploi pe cohésion sociale, pe lisusu bokeli makoki na gestion urbaine.

Ba investissements ya projet ekozala concentré lokola priorité na ba bassins versants ya est pe ouest ya ebale N'djili pe ba interventions na oyo etali renforcement institutionnel mingi mingi na niveau provincial.

Projet KIN ELEND A ebongisami zinga zinga ya ba composantes 4 (Component 1. Infrastructure pe ba services oyo ekoki koyika mpiko; Composante 2. Ba communautés inclusives pe résistantes; Composante 3. Gestion ya projet Composante 4. Mecanisme ya réponse conditionnelle ya urgence.

Ba investissements ya Composant énergétique ezali ya composante 1, sous-composante 1.1.d) « Bokasi ya ba infrastructures pe ba services énergétiques ». Ba investissements oyo ekanamaki na se ya Composante oyo ezali na :

- Kobongisa bokasi ya ba infrastructures électriques contre érosion mpe mpela, .
- Kotombola mayele ya sika ya moi na nzela ya (i) bopesi kura na ba infrastructures sociales na nzela ya système solaire, (ii) botiami ya mwinda ya bato banso na nzela ya énergie solaire na banzela oyo esengeli kotongama pe kobongisama pe lisusu na ba places publics oyo eponami pona kopesa maboko na bokengi na ba quartiers mpe na bokeli ya mécanisme ya financement mpo na entretien mpe (iii) investissement na système d'énergie autonome mpo na Université ya Kinshasa.

Ezali na boyokani na mise en œuvre ya ba investissements na sous-composant oyo nde Gouvernement central na Gouvernement provincial ya Kinshasa balingi kosala mosala ya kobatela Poste SNEL ya Funa contre inondation na Municipalité ya Kalamu na Ville-Province ya Kinshasa . Projet oyo ezali ko classifier lokola “haute ” risque environnemental et social pe mpe na likama monene na oyo etali

GBV/EAS/HS na ndimbola ya Cadre ya zinga zinga pe ya bomoi ya bato (CES), esengeli kosala botalisi na oyo etali ba orientations ya Cadre ya boyangeli zinga zinga pe ya bato (CGES). , Na yango misala yango esalemaki na botali zinga zinga na sanza ya nsambo 2021. Botalisi oyo epesaki bilembo na ntina ya bosenga ya kosala boyekoli ya bopanzani ya zinga zinga pe ya bato bakisa pe Plan d'action ya bozongisi bato (PAR) ya bato oyo bazwaki mpasi.

### ***Mikano ya ESIA***

Mokano ya boyekoli ya bopanzani ya zinga zinga pe ya bato (ESIA) ezali ya koyeba pe komeka lolenge pe nivo ya makama pe mbano ya zinga zinga pe ya bato, bakisa pe makama ya GBV, pe lisusu oyo ezali na boyokani na EAS/HS oyo ekoki kobima na misala ya bobateli ya Poste Funa SNEL na mpela na Municipalité ya Kalamu, pona kotala pe kopesa makanisi ya ba mesures pona kolongola, ko atténuer pe ko compenser ba effets négatifs pe kobongisa ba impacts ba indicateurs ya malamumu, ya bolandi pe ya bokengeli oyo ebongi, pe mabongisi ya institution oyo esengeli kotia na esika mpo na bosaleli ba mesures oyo elobami.

### ***Cadre juridique mpe institutionnel***

Na niveau juridique, ESIA oyo etali mingi mingi kotosa Constitution ya RDC, oyo endimami na février 2006, ndenge ebongisami lelo na loi No. mingimongi na article 53 na yango, epesi : “ *Moto nyonso azali na lotomo ya kozala na esika ya malamumu oyo ekosalisa ye akokola mobimba. Azali na mokumba ya kobatela ye. L'Etat azali kosala ete zinga zinga mpe bokolongono bwa bato bazala* ” ; mpe masengi ma mibeko ya ekolo na oyo etali botali zinga zinga mpe bomoi ya bato, mosala, mobulu na bokeseni ya mibali na basi, bozangisi ya kosangisa nzoto, kobebisa mpe kotungisa, mpe bongo na bongo. (Mobeko n°11/009 ya mokolo ya 9 sanza ya nsambo 2011 oyo etie mibeko ya moboko oyo etali bobateli zinga zinga pe Ordonnance-Mobeko n°23/007 ya mokolo ya 3 mars 2023 oyo ebongoli pe ebakisaka mobeko n°11/009 ya mokolo ya 9 juillet 2011 oyo etali mibeko ya moboko oyo etali na bobateli zinga zinga mpe mobeko n° 14/019 ya mokolo ya 2 sanza ya mwambe 2014 oyo etali mibeko ya bosaleli ya ba mécanismes procédures mpo na bobateli zinga zinga, mobeko n° 015-2002 ya mokolo ya 16 octobre 2002 oyo etie mobeko ya mosala oyo ebongisami na mobeko n° 16/010 ya 15 juillet 2016, loi 06/018 oyo ebongoli pe ebakisaka mobeko ya le 30 juin 1940 oyo etali Code pénal congolais pe loi 06/019 oyo ebongoli pe ebakisaka décret ya le 6 août 1959 oyo etali Code ya procédure pénale congolaise ).

Cadre juridique ebakisami na ba conventions internationales oyo endimami to e signer na l'Etat congolais oyo automatiquement esali partie intégrale ya arsenal juridique ya mboka.

ESIA oyo ezali pe na boyokani na masengi ya Cadre ya Banque mondiale ya zinga zinga pe ya bomoi ya bato, oyo ebandaki kosala mosala le 1er octobre 2018. Mwambe kati na ba Normes zomi ya zinga zinga pe ya bomoi ya bato (ESS) etalemaki lokola oyo ezali na tina pona sous-projet oyo. Yango ezali :

- NES No. 1 (Botalisi ya zinga zinga pe ya bato pe boyangeli makama pe mbano ya zinga zinga pe ya bato ;
- NES No. 2 (Mosala mpe ezalela ya basali);

- NES No. 3 (Bosaleli na mayele ya makoki pe bopekisa pe boyangeli bosoto);
- NES No. 4 (Bolamu mpe bokengi ya ba populations);
- ESS No. 5 (Bozwi mabele, bopekisami ya bosaleli mabele mpe bozongisi mabele na bolingi te);
- NES No. 6 (Bobateli ya bikelamo ndenge na ndenge pe boyangeli ya seko ya biloko ya bomoi ya bozalisi) ;
- NES n°8 (Libula ya mimeseno), mpe
- NES No. 10 (Bopanzi sango pe bosangisi bato oyo bazali na likambo).

Longola mibeko mwambe oyo, Sous-projet esaleli Politiki ya misala PO/PB 7.50 : Projet ya ba nzela ya mayi ya molongo (Ebale Funa oyo ekotaka na ebale Congo) oyo ebongwani te na CES ya Banque mondiale. Pona makambo ya EAS/HS, Sous-projet ekosalema na kati ya molongo mobimba ya bitumba na mobulu ya mibali na basi, mingi mingi na boyokani na mayele ya ekolo pona kobundisa mobulu ya mibali na basi (SNVBG) pe engebene na makanisi ya ba Notes ya misala ya malamumu oyo etali yango (Note ya misala ya malamumu contre EAS/HS na oyo etali misolo ya misala ya botiami mosolo oyo esangisi misala minene ya ingénierie civile 7 (Banque mondiale, 3ème ed. octobre 2022), pe malako ya Banque mondiale na oyo etali zinga zinga, bokolongono pe bokengi.

Note oyo ya misala ya malamumu eyebisi ba équipes ya projet na ntina ya misala malamumu pona kokamba makama pe mbano ya EAS/HS na kati ya Cadre ya Environnement pe Social, mingi mingi ba Normes ya Environnement pe Social oyo ezali awa na se, pe lisusu ba mesures ya bobateli liboso ya Cadre :

- ESS No. 1 : Botali pe boyangeli makama pe mbano ya zinga zinga pe ya bato ;
- ESS No. 2: Mosala mpe ezalela ya mosala ;
- ESS No. 4: Bolamu mpe bokengi ya bato ;
- ESS No. 10 : Bosangisi bato oyo bazali na likambo mpe bopanzi sango.

Na kotalaka bibongiseli, ba ministères pe mangomba ebele ezali na kati ya bosaleli ya sous-projet oyo, kati na yango : (i) Ministère ya Infrastructure pe ya Travaux Publics na nzela ya Unité ya Infrastructure (CI) oyo ezali na kati na yango Unité Environnementale et Sociale (UES -CI) ; (ii) Ministère ya makoki ya mayi pe kura (MRHE) elongo na UCM, (iii) Ministère ya Planification urbaine pe ya ndako ; (iv) Agence congolaise environnementale (ACE), oyo ezali établissement public na bokengeli ya Ministère ya Environnement pe Développement Durable (MEDD), esala été esala pe boyokani ya mosala ya botali zinga zinga pe ya bomoi ya bato ; v) Ministère ya misala, mosala mpe bolamu ya bato ; vi) Ministère ya Santé publique, Hygiène mpe Prévention ; (vii) Mairie ya Kinshasa, Municipalités ya Kalamu, Barumbu na Limete, ba ONG locales y compris ba oyo bazali spécialisés na GBV ; bongo na bongo

### ***Ba données ya base***

Etando ya intervention ya projet ekatishi ba communes misato, elingi koloba Kalamu, Barumbu na Limete. Atako Poste ya Funa SNEL ezali na Municipalité ya Kalamu, misala ya dragage mpe ya rehabilitation oyo etali yango ya ba travaux ya croisement (Lumumba na ba ponts ya forgerie) ekozala na bopusi na ba Municipalités mibale misusu dont Barumbu na Limete. Ba statistiques ya bondimi



ezali te mpo na bozangi ya recensement. Kobosana te ete na 2004, Municipalité ya Kalamu ezalaki na ba habitants 315.342 na densité ya ba habitants 47.491 /km<sup>2</sup>. Alors que Municipalité ya Barumbu ezalaki na : 150.319 habitants. Alors que population mobimba ya Municipalité ya Limete ekanisami na 573.280 habitants. Activité principale ya ba populations na ba Communes misato ezali tertiaire. Tokutanaka na bato oyo basalaka na administration ya l'Etat mpe na ba secteurs privés mpe informels misusu.

### ***Bolimbisi ya mosala***

Mosala oyo esengeli kozala likambo ya botali zinga zinga pe bomoi ya bato na kati ya mandat oyo etali :

- Kotombola efelo oyo ezingi likonzi na ngambo nyonso;
- Bopeto ya ebale Funa na eteni na yango kati ya Pont Sendwe na Pont ya Misala ya kilo;
- Kotombola bifelo oyo ezali na ndelo ya nzela oyo ememaka na esika ya kokota na esika yango;
- Kobuka mpe kotonga lisusu pont ya Forgeron;
- Bobukani ya pont ya nzela ya engbunduka mpe botongi ya ba pont ya makolo ya Béton Armé ya bonene ya 2,50 m ;
- Botiami ya ba soupapes ya mur na ba buse mibale ya sortie mpe porte oyo ekangamaka na mayi na esika ya kokota na gare mpe ba portes mibale misusu oyo ekangamaka na mayi na bisika ya bokoti ya salle de contrôle ;
- Bobongisi ba gouttières ya drainage pe nzela ya câble na kati ya esika, pe bopeto ya ba gouttières oyo ekatishi esika ya bokoti na esika ;
- Exécution ya ba travaux anti-scour na ba Ponts Sendwe, Bokassa, Lumumba, na Forgeron;
- Expropriation ya ba ndaku zinga zinga ya Pont Lumumba na rive droite ya ebale Funa.

Bosali misala oyo etali yango likolo ezali na tina mingi pona bantina ebele, mingi mingi pona bobateli Sous-station ya SNEL Funa na mpela : (i) . contrôle ya niveau ya mayi ya ebale Funa, (ii) . kobongisa ba infrastructures, (iii) kokitisa makama ya bopanzani ya mabele , (iv) bokengi ya énergie, (v) kobongisa makambo ya climat ya makasi , (vi) bobateli ba communautés locales .

Na mokuse, misala oyo etali yango ezali kaka te na tina pona bobateli Sous-station ya SNEL Funa na mpela, kasi ezali pe na mosala ya tina na bokengi pe bolamu ya ba populations locales oyo ekoki koyika mpiko.

### ***Analyse ya ba alternatives***

ESIA esalaki analyse comparative ya ba variantes sambo :

- ***Variante 1*** : Kotombola mur oyo ezingi gare na ba côtés ya ba Nganga-nzambe na concession ya ebale Canals : BA rafts, BA murs ; Pont 4 (Mosali ya bibende): scupper na 4 fentes

- **Variante 2** : Kotombola mur oyo ezingi gare na ba côtés ya ba nganga-nzambe na concession ya ebale Canals : B Miboko ya Cyclo, ba murs ya BA ; Pont 4 (Mosali ya bibende): scupper na 4 fentes
- **Variante 3** : Kotombola mur oyo ezingi gare na ba côtés ya ba nganga-nzambe na concession ya ebale Canals : BA rafts, BA murs ; Pont 4 (Blacksmith): scupper na 3 fentes
- **Variante 4** : Kotombola mur oyo ezingi gare na ba côtés ya ba nganga-nzambe na concession ya ebale Canals : B Cyclo rafters, BA murs ; Pont 4 (Blacksmith): scupper na 3 fentes
- **Variante 5** : Kotombola mur oyo ezingi gare na ba côtés ya ba nganga-nzambe na concession ya ebale Canals : BA rafts, BA murs ; Pont 4 (Mosali ya bibende): Pont classique
- **Variante 6** : Kotombola mur oyo ezingi gare na ba côtés ya ba nganga-nzambe na concession ya ebale Canals : B Cyclo rafts, BA murs ; Pont 4 (Mosali ya bibende): Pont classique
- **Variante 7** : Kotombola ba murs oyo ezali na ndelo ya allee oyo ememaka na entrée ya esika wana, dragage ya ebale, démolition mpe reconstruction ya pont Forgeron, démolition ya pont chemin de fer.

Na yango, variante 7 ekangamaki mpo na bantina oyo elandi :

Bokeli ya sous-station Funa SNEL contre inondation pe érosion esengi bosali misala oyo etali yango na likolo pe na se ya esika ;

- En plus, mosala oyo etali yango ekosalisa na tango moko na bopeto ya ba quartiers oyo ezali pembeni ya gare pona bolamu ya ba populations oyo mbala mingi bazwaka ba victimes ya érosion pe mpela ;
- Projet KIN ELENDA ezali na tina, na 1er , kobongisa ba conditions de vie pe ba opportunités socio-économiques ya ba quartiers ya babola pe ya vulnérable oyo etalisami, na nzela ya ba investissements oyo eponami pe kolendis makoki ya planification pe ya gestion urbaine ya engumba Kinshasa;
- Projet KIN ELENDA esalemi na likanisi ya « bingumba oyo esangisi bato banso pe oyo ekoki koyika mpiko » na kotalaka esika, nkita pe bomoi ya bato pe bokasi ya koyika mpiko na makama.

### ***Makama mpe mbano ya mabe ya zinga zinga mpe ya bomoi ya bato***

Na boumeli ya eteni ya mosala :

- Mbongwana ya lolenge ya mopepe;
- Bobongisi ya structure pe composition ya mabele ;
- Likama ya kobebisama ya mabele ;
- Kobebisa banyama ya zamba mpe bisika oyo efandaka ;
- Likama ya bobebisi mayi ya likolo pe mbongwana ya hydrodynamique ;
- Likama ya bosoto mpe bobendi ya mayi ya se ya mabele ;
- Mbongwana ya mwa ntango moke ya esika oyo ezali ;

- Pollution ya mayi ya likolo sima ya bosopani ya mbalakaka ya mafuta oyo basaleli na ba ateliers mécaniques ;
- Bobebisi mabele sima ya bosopani pe bokoti ya bosoto ya mayi pe biloko ya likama ;
- Bobebisi ba systèmes naturels ya drainage ya mayi sima ya misala ya dragage na ebale Funa ;
- Kosopana ya esansi mpe mafuta na mbalakaka ntango bazali kozongisa ba réservoirs mpo na kopesa nguya na ba générateurs ;
- Kobungisa bisika ya mombongo, bandako, bisika ya bilanga, banzete ya mbuma pe ba hedges to ba fenêtres pona 1244 PAP) ;
- Kozanga esengo mpe bopanzani ya mobembo ya biloko mpe bato ;
- Pollution ya mopepe pe pollution ya makelele oyo ezali ko modifier environnement ya vie ya bavandi ya mboka pe basali na esika wana ;
- Likama ya kokweya ya bonsomi na ba ponts mpe ba ponts ya makolo
- Likama ya makama ya mituka mpe ya kozinda na Ebale Funa ;
- Bokati to bozongisi bisika mosusu ya ba réseaux mosusu (electrique, fibre optique pe mayi ya komela) ;
- Likama ya kobeba ya bokolongono, bokengi mpe bopeto ya basali mpe bato ya mboka ;
- Likama ya matata ya bato;
- Likama ya kozwa bana mosala na esika ya botongi;
- Likama ya kopalangana ya bokono ya kosangisa nzoto mpe VIH/SIDA.
- Makama ya koyeisa makasi Mobulu oyo esalemi na bokeseni ya mibali na basi, mpe/ to kokela basusu: <sup>7</sup>Kosalela mpe kobebisa na kosangisa nzoto <sup>8</sup>, kotungisa na kosangisa nzoto <sup>9</sup>, kosangisa nzoto na makasi;
- Makámá ya mosala mpe maladi ya mosala oyo etali ndenge oyo basalelaka bamasini;
- Kokutana, kokita, kobeta, kokangama, konyata, to mokumba ya kokweya, kobalusama na ntango ya misala, kopema mputulu; pollution ya makelele, vibration mpe kongenga.

---

<sup>7</sup>Ko profiter to koluka ko profiter na état ya vulnérabilité , équilibre ya pouvoir oyo ekokani te to ba relation ya confiance pona ba raisons sexuelles, y compris mais kaka te na tina ya kozua avantage ya mbongo to ya social to politique. Glossaire ya Nations Unies mpo na bozangisi mpe kobebisama na kosangisa nzoto, 2017, lok.6 [https://hr.un.org/sites/hr.un.org/files/SEA%20Glossaire%20%5BSecond%20Edition%20-%202017%5D%20-%20Lifalanse\\_1.pdf](https://hr.un.org/sites/hr.un.org/files/SEA%20Glossaire%20%5BSecond%20Edition%20-%202017%5D%20-%20Lifalanse_1.pdf)

<sup>8</sup>Bokoti nyonso ya nzoto ya lolenge ya kosangisa nzoto oyo esalemi na makasi, na kotindikama to na nzela ya boyokani oyo ekokani te , to likama ya kokota na nzoto ya ndenge wana. (Glossaire ya ONU mpo na kosalela mpe kobebisama na kosangisa nzoto, 2017, lok. 5)

<sup>9</sup>Bokoli nyonso ya kosangisa nzoto oyo eyambami te to kosenga bolamu ya kosangisa nzoto to bizaleli mosusu ya maloba to ya nzoto ya lolenge ya kosangisa nzoto. (Glossaire ya ONU mpo na kosalela mpe kobebisama na kosangisa nzoto, 2017, lok. 8 )

### **Na phase ya exploitation :**

- Kobungisa mosala na bokangami ya bisika ya botongi ;
- Risque ya accident ya trafic sima ya vitesse eleki ndelo
- Ba impacts hydro-morphologiques pe écologiques ya recalibration / bopeto ya ebale Funa. Ekoki kosala ete matiti ya ba banques elongolama, bopanzani ya géomorphologique, kobebisa bisika ya bofandi ya mbisi.

### **Mesures ya mitigation :**

- Kopekisa mosala ya bana mpe bana mike oyo bakokisi te mibu oyo mobeko esengi mpo na kosala (mwana nyonso oyo azali na nse ya mibu 18) ;
- Kopesa mobeko ya bizaleli malamumu oyo epekisi bizaleli oyo ezali na boyokani na EAS/HS, mpe lisusu etumbu soki batosi te (ekobongola na monoko ya mboka ya esika ya mosala) oyo ekozala na maboko mpo na bakambi ya misala, société lokola lokola basali banso oyo bamipesaki na mosala (bato banso oyo bazali na likambo) .
- Tika basali na bisika ya botongi, ata mpe oyo ya ba sous-traitants mpe ba fournisseurs ya services, ba signer Code ya Etamboli malamumu ;
- Kobongisa mbala na mbala mateya mpo na basali, mpe lisusu mateya ya bopanzi sango mpo na baimboka, na oyo etali makama ya EAS/HS mpe mbano na yango, bizaleli oyo epekisami kati ya baimboka, mpe ndenge ya kosala oyo projet epesi mpo na kopesa sango ya makambo ya EAS/HS.
- Kobongisa mpe kotia maboko na Mibeko ya kati ya mboka ;
- Kopesa basali PPE (casque, lunettes, bilamba ya mosala, sapato ya bokengi, mpe bongo na bongo), bakisa mpe basali ya ba sous-traitants mpe ba fournisseurs to ba fournisseurs ya services ;
- Bokanga bisika na tango ya mosala, bakisa bisika ya ba installations oyo esangisi na projet ;
- Kosala ete bosoto ezala malamumu (kokabola, kobomba, kobwaka bosoto);
- Kotia maboko na contrat ya basali na esika, bakisa mpe oyo ya ba sous-traitants mpe ba fournisseurs ya services, mpe kosala ete ONEM epesa bango certificat ;
- Kofuta basali na esika ya mosala malamumu mpe mbala na mbala, bakisa mpe baye bapesaka misala mpe baye bapesaka biloko ;
- Bozua likambo ya GBV na makanisi tango ya kosala ba clauses contractuelles ;
- Kobongisa mateya, na ba secteurs ndenge na ndenge pona baye bazali na likambo, na ba pools oyo etali GBV/EAS/HS (na kati na yango code ya etamboli malamumu, mibeko ya kati, boyangeli makambo, MGP, pe bongo na bongo) ;
- Kosala ete mecanisme ya gestion ya ba plaintes ezala na ba voies ebele pona ko déposer ba plaintes ;
- Mikolo oyo carte ya GBV/EAS/HS, soki esengeli ;
- Kolata na makasi masque médicale to masque mosusu nyonso oyo esalemi na mboka ;

- Kosala mwango ya boyangeli bokengi (SMP) ekeseni oyo ekolakisa ba procédures pe ba protocoles nionso oyo etali likambo oyo na kati ya manaka (SMP ekosala Evaluation ya ba risque ya sécurité (ERS) pe ekopesa makanisi ya ba mesures ya bokiti) ;
- Kosala matiti na libongo ya ebale na banzete ya anti-érosion pe banzete oyo ekolaka noki na esika ya sous-projet ;
- Bongo na bongo.

Ba impacts pe ba risque oyo ya zinga zinga pe ya bato etalelami pe ba mesures ya mitigation e proposer pona bosangisi malamuru ya projet na zinga zinga na yango.

### ***Bosololi na bato banso***

Bosololi ya bato banso lokola eteni ya ESIA mpo na kobatela Sous-station SNEL Funa na mpela na Municipalité ya Kalamu esalemaki na mokolo ya 18 novembre 2023 mpe ezalaki libaku ya kosangisa bato ya nse mpo na koyeba makambo ya mosala na oyo etali biloko ya bomoi mpe ba environnements humains pe kolimbola cadre opérationnel oyo epesi yango ba bases ya viability pe durability na yango engebene na PMPP ya Projet KIN ELENDA. Ezali na ntina koyeba ete consultation publique oyo esalemaki na tango ya atelier oyo ebongisamaki le 18 novembre 2023 na salle Espace KAMERHE na Rue Rivière, Municipalité ya Limete na nombre ya ba participants oyo esalemaki na mibali 15 na basi 9 . Boyeba lisusu ete ba consultations publiques ebele ya kala esalemaki na ONG REEJER oyo ezali na mokumba ya kosangisa bato oyo bazali na mosala na esika ya sous-projet, mingi mingi na oyo etali bokeli pe bosaleli PAR pona sous-projet moko (ba consultations publiques oyo esalemaki kobanda le 30 mars, 2023 kino le 10 avril 2023 mpo na motango ya bato 62 (kati na bango basi 20 mpe mibali 42 nzokande mpo na boyokani ya mibale na ntina ya GBV : basi 19, mpo na motango ya bato 81 ;

Kobanga pe mitungisi ya ba acteurs sociaux ebalukaka mingi mingi na makambo misato, elingi koloba, ba contraintes oyo etali bozongisi bato na bolingi te, oyo babengi occupation anarchique ya mabele, mpela ya ebale Funa na tango ya mbula, problème ya gestion ya ba déchets solides pe ba liquides na ba municipalités mosusu mpe circulation ya ba machines na ba zones ya risque mosusu na tango ya mosala. Mpo na kobongisa yango, mwa makanisi mapesamaki na bato banso oyo batunaki. Bato oyo bazali na likambo bapesaki makanisi ya polele oyo ezali na tina ya kobongisa lolenge ya bomoi ya bato ya mboka pe kofuta na bosembo ba PAP.

### ***Budget estimé pona bosaleli ESMP***

Ntalo oyo ekanisami mpo na kosalela ESMP ezali **162.500 USD** . Mosolo oyo ekozama mobimba na projet pona bosaleli ESMP.

<b>Maloba ya kosalela</b>	<b>Mingi</b>	<b>Ntalo ya unité (USD)</b>	<b>Ntalo mobimba (USD)</b>
Budget ya misala ya ESMP protection ya poste ya FUNA	1		65.000
Budget ya ESMP pona dragage ya ebale FUNA			52.000
Budget ya ESMP pona botongi lisusu ba structures ya croisement (ba ponts pe ba pollons) .			10.500

Budget ya ESMP mpo na bobebisi mpe bolongolami ya bosoto ya esika ya bosoto oyo ezali na mibeko te na makolo ya pont ya Forgeron			22.000
Bosaleli mwango ya CEI (kolata PPE, bondimi ya bana mboka mpo na bozwi misala).	PM	Esangisi budget ya PMPP	Esangisi budget ya PMPP
mosala ya kobuka bandako mpe bosoto ya bosoto oyo euti na ebale Funa	ff	Budget ya mombongo oyo ezali na kati	Budget ya mombongo oyo ezali na kati
Botiami ya bisika ya bosoto mpo na boyangeli bosoto ya bisika.	ff	3.000	3.000
Koyebisa bato na basali mpe bavandi ya mboka na ntina ya EAS/HS.	ff	Ekotisami na kati ya Plan ya GBV	Ekotisami na kati ya Plan ya GBV
Bolandi ya zinga zinga pe ya bato	4	PM	PM
Botomboli makoki ya ba agents ya ba Municipales ya Kalamu, Barumbu, Limete, OVD pe SNEL na oyo etali gestion environnementale pe sociale pe bolandi bisika ya botongi.	1	10.000	10.000
Kobungisa biloko mpe maziba ya mosolo		PM	PM
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>162 500</b>

### *Maloba ya nsuka*

ESIA oyo epesi nzela ya ko souligner impact positif ya kosala projet oyo ekopesa litomba na ba populations nionso ya ba Communes ya Kalamu, Barumbu na Limete en particulier pe na Ville-Province ya Kinshasa en général.

Yambo ya kobanda mosala, ESIA oyo esalemaki na tina ya kosala inventaire ya malamumu koleka ya zinga zinga pe ya bato ya bisika ya misala engebene na mibeko ya ekolo pe Cadre environnement pe social ya Banque mondiale. Na nzela ya inventaire oyo soki tokokanisi yango na lolenge pe ba phases ndenge na ndenge ya projet, ESIA epesaki nzela ya koyeba ba impacts ya malamumu pe ya mabe oyo ekoki kobima na misala ya projet pe kopesa makanisi ya ba mesures ya bobongisi pona ba impacts ya malamumu pe oyo ya bokiti pe /to kofutama mpo na ba impacts négatifs. Na kati ya boyekoli oyo, budget estimé epesamaki pe pona kosunga bosaleli ya ba mesures pona kokitisa ba impacts négatifs.

## 1. INTRODUCTION

### 1.1. Contexte et justification du Projet

Le Projet de Développement Multisectoriel et de Résilience Urbaine de Kinshasa « PDMRUK » autrement dénommé Projet KIN-ELENDAI est basé sur le concept de « villes inclusives et résilientes » sous un angle spatial, économique et social et de résilience aux aléas. Il financera des infrastructures structurantes au niveau de la ville et des investissements de proximité au niveau des quartiers ciblés, en abordant également le défi du sous-emploi et de la cohésion sociale, ainsi que les renforcements de capacités en matière de gestion urbaine.

Les investissements du projet seront concentrés en priorité au niveau des bassins versants Est et Ouest de la rivière N'djili et les interventions en matière de renforcement institutionnel sur le niveau provincial essentiellement.

Le projet KIN ELENDAI s'articule autour des 4 composantes (Composante 1. Infrastructures et services résilients ; Composante 2. Communautés inclusives et résilientes ; Composante 3. Gestion du projet Composante 4. Mécanisme d'intervention d'urgence conditionnelle. Les investissements du Volet Energie appartiennent à la composante 1, sous-composante 1.1.d) « Résilience des infrastructures et des services énergétiques ».

C'est en rapport avec la mise en œuvre des investissements du Volet Énergie appartenant à la Composante 1, Sous-composante 1.1.d) « Résilience des infrastructures et des services énergétiques » que le Gouvernement Central et le Gouvernement Provincial de Kinshasa envisagent d'exécuter, avec l'appui financier et technique de la Banque Mondiale, les travaux de protection du Poste SNEL de la Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu dans la Ville-Province de Kinshasa.

Les investissements prévus dans le cadre du Volet Energie contribueront à la fiabilisation du service d'alimentation électrique en :

- Améliorant la résilience des infrastructures électriques contre les érosions et inondations,
- Promouvant les nouvelles technologies solaires à travers (i) l'électrification des infrastructures sociales par système solaire, (ii) l'installation de l'éclairage public par énergie solaire sur les routes à construire et à réhabiliter ainsi que sur les places publiques sélectionnées afin de contribuer à la sécurité dans les quartiers et au développement d'un mécanisme de financement pour l'entretien et (iii) l'investissement dans un système d'énergie autonome pour l'Université de Kinshasa.

Le Projet a donc été classé en catégorie projet à "Risque environnemental et social « élevé » sur le plan environnemental et social et à risque substantiel sur le plan VBG/EAS/HS au sens du Cadre Environnemental et Social (CES). La localisation (présence des érosions et inondations dans la zone) la sensibilité, l'envergure, l'ampleur des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels (préparation d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) involontaires des populations), de questions relatives à la stabilité, aux conflits ou à la sécurité (phénomène kuluna, vol à main armée).

Ainsi, huit sur les dix Normes environnementales et Sociales (NES) ont été jugées pertinentes pour ce Sous-projet. Il s'agit de :

- NES n° 1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux ;
- NES n° 2 : Emploi et conditions de travail ;
- NES n° 3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution ;
- NES n° 4 : Santé et sécurité des populations ;
- NES n° 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire ;
- NES n° 6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques ;
- NES n° 8 : Patrimoine culturel ;
- NES n° 10 : Mobilisation des parties prenantes et information.

En plus de ces huit normes, le Sous-projet applique la Politique Opérationnelle PO/PB 7.50 : Projet sur les cours d'eaux internationaux (rivière Funa qui se jette au Fleuve Congo) qui n'a pas été modifié avec le CES de la Banque mondiale. Pour les aspects EAS/HS, le Sous-projet sera mis en œuvre dans le cadre global de la lutte contre les violences basées sur le genre, notamment en conformité avec la stratégie nationale de lutte contre les violences basées sur le genre (SNVBG) et en accordance avec les recommandations des Notes de Bonne Pratique pertinentes (Note de Bonnes Pratique contre EAS/HS (NPB-EAS/HS) dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil 7 (World Bank, 3<sup>ed</sup>. Octobre 2022), et les lignes directrices de la Banque mondiale sur l'Environnement, la Santé et la Sécurité.

Le Sous-projet des travaux de protection du Poste SNEEL contre les érosions et les inondations dans la Commune de Kalamu est assujéti, d'après les résultats du screening environnemental et social conduit en juillet 2021, à la réalisation d'une Étude d'impact environnementale et sociale conformément à la NES n° 1 (Évaluation environnementale et sociale et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux), voire les termes de référence en Annexe.

La réalisation des travaux de protection du Poste de Funa contre les inondations n'est pas sans risques et effets environnementaux et sociaux.

À cet effet, la gestion de ces risques liés à la mise en œuvre du Sous-projet se fera en conformité avec la législation nationale et le Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale. Ce dernier décrit l'engagement de la Banque mondiale à promouvoir le développement durable à travers une politique et un ensemble de normes environnementales et sociales conçues pour appuyer les projets des pays emprunteurs dans le but de mettre fin à l'extrême pauvreté et de promouvoir une prospérité partagée. C'est dans ce cadre que l'Unité de Coordination et de Management des Projets du Ministère des Ressources Hydrauliques et Électricité (UCM) a recruté un Groupement des Bureaux d'études pour élaborer l'Étude d'Impact Environnementale et Sociale (EIES) pour les travaux protection du poste SNEEL contre les inondations dans la Commune de Kalamu.



## 1.2. Objectif de l'EIES

L'objectif de l'Étude d'Impact environnemental et Sociale (ÉIES) est de déterminer, évaluer et gérer les risques et effets environnementaux et sociaux y compris les risques VBG<sup>10</sup>/EAS/HS susceptibles d'être générés par les travaux de protection du Poste SNEL contre les inondations dans la Commune de Kalamu, et proposer des mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs et de bonification des impacts positifs, des indicateurs de suivi et de surveillance appropriés, ainsi que des dispositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

Objectifs spécifiques d'élaboration de l'EIES :

- Analyser l'état actuel de la zone d'impact du projet (étude de caractérisation environnementale et sociale de base) y compris son évolution probable en situation « sans projet », en intégrant notamment les aspects liés aux EAS/HS. Cette zone d'impact du projet intègre les sites des travaux aux zones des carrières d'emprunts des matériaux, et toute autre installation connexe.
- Analyser les études sociales préalables<sup>8</sup> réalisés dans le cadre du projet et l'intégration des aspects genres dans le but d'identifier les groupes plus vulnérables à ces violences
- Définir la zone d'influence (direct, indirect et cumulatif) et l'analyser (étude de caractérisation environnementale et sociale de base) y compris son évolution probable en situation « sans projet », en intégrant notamment les aspects liés aux VBG, y compris l'EAS et HS. Une attention particulière devra être prêtée aux données de référence pour les impacts significatifs.
- Décrire les autres projets de développement passés, en cours et envisagés dans la zone d'influence du sous-projet, même s'ils ne sont pas directement liés au projet ;
- S'assurer que les communautés affectées et les autres parties prenantes y compris les groupes vulnérables sont impliqués dès le début du processus et tout au long du processus de l'EIES et de la durée de vie du projet, y compris à travers un mécanisme de recours efficace en cas de plainte
- Analyser le cadre politique, juridique et institutionnel du projet dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, tenant compte des exigences du CES sur les aspects EAS/HS et COVID-19, gestion de la main d'œuvre, mobilisation des parties prenantes, gestion de la sécurité, hygiène et sécurité des communautés, et la configuration du projet ; En outre, l'EIES tiendra compte des instruments juridiques relatifs au travail des enfants, travail forcé, à la discrimination et aux exigences relatives aux personnes handicapées ;
- Comparer le cadre juridique et politique de la RDC avec les NES pertinentes pour ces sous projets et faire ressortir les différences entre les deux. Le Consultant se basera sur la comparaison faite dans le cadre juridique du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) ;

---

<sup>10</sup> Le Consultant s'appuiera principalement sur les résultats de l'évaluation des risques VBG, EAS et HS qui sera réalisée par une firme/ONG dans le cadre de ce projet.

- 
- Identifier des potentiels passifs environnementaux du site qui doivent être résolus dans le cadre des mesures environnementales du sous-projet et proposer les mesures de réhabilitation, le cas échéant ;
  - Identifier, analyser et évaluer de manière intégrée les impacts directs, indirects, cumulatifs, et transfrontaliers, et tenir compte du principe d'hierarchie d'atténuation, à la lumière des huit (8) NES pertinentes, associés aux travaux envisagés autant dans la phase de construction que celle de l'exploitation du projet ;
  - Identifier et évaluer les potentiels risques des sous-projets sur les services écosystémiques, la circulation, la sécurité routière le dispositif de sécurité et la santé communautaire ; conformément à la NES 4 ;
  - Évaluer les risques et impacts associés aux installations associées et ceux de la chaîne d'approvisionnement. ;
  - Identifier et évaluer les risques COVID-19 ou tout autre épidémie existante dans la zone d'intervention du projet ;
  - Identifier les risques de sécurité associés aux travaux et ceux pour les communautés qui pourraient être exposées à des incidents de VBG de la part des travailleurs, conformément à la NES n°4 ;
  - Proposer des mesures réalistes pour anticiper et éviter les risques et les impacts. Lorsqu'il n'est pas possible de les éviter, minimiser ou réduire les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs associés aux travaux et à l'exploitation des infrastructures et aménagements préconisés, mais également celles visant à bonifier les impacts positifs potentiels, et évaluer les coûts y afférents ; et ce, en se basant sur le principe de la hiérarchie d'atténuation des risques qui consiste à :
    - Anticiper et éviter les risques et les impacts ;
    - Lorsqu'il n'est pas possible de les éviter, minimiser ou réduire les risques et les impacts à des niveaux acceptables ;
  - Une fois que les risques et les impacts ont été minimisés ou réduits, les atténuer et lorsque les impacts résiduels sont importants, les compenser ou les neutraliser si cela est techniquement et financièrement possible.
  - Proposer conformément aux exigences des NES pertinentes au projet le mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) flexible et adaptatif en tenant compte de la NES n°10 et se basant sur le PMPP et le MGP du projet, incluant les plaintes liées aux incidents EAS/HS et des mesures nécessaires de manière à ce qu'il soit orienté aux survivantes pour réduire et prévenir les risques de EAS/HS ;
  - Proposer un plan d'hygiène, santé, sécurité au travail en tenant compte du guide environnemental, santé et sécurité du groupe de la Banque mondiale et les bonnes pratiques internationales ;
    - Proposer le cahier de charge des clauses environnementales et sociales, y compris celles liées à l'EAS/HS à insérer dans les Dossier d'Appel D'Offres (DAO) pour le recrutement des entrepreneurs ;

- 
- Analyser au besoin le mécanisme de surveillance et de suivi socio-environnemental et évaluer les coûts y afférents ;
  - Elaborer le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) conformément aux prescrits de la NES n°1 du CES de la Banque mondiale et à la législation nationale, qui comprendra :
    - Les mesures d'atténuation afin d'obtenir les résultats souhaités en termes de durabilité environnementale et sociale ;
    - Les mesures de suivi ainsi que de dispositions institutionnelles à prendre pendant les phases de préparation, des travaux et d'exploitation des infrastructures pour éliminer les risques et effets environnementaux et sociaux négatifs, les compenser ou les ramener à des niveaux acceptables ;
    - L'identification de l'entité (s) chargée (s) de l'exécution des mesures d'atténuation et de bonification ;
    - Les indicateurs de suivi pour chacune des mesures
    - Les besoins en renforcement de capacités et formation ;
    - Le calendrier d'exécution et estimation des coûts de mise en œuvre du PGES.
  - En ce qui concerne l'identification et l'évaluation de risques VBG, y compris EAS/HS :
    - Inclure les risques spécifiques des communautés, identifier les groupes les plus vulnérables, les endroits où les femmes se sentent moins en sécurité, les différentes formes de VBG et comment la communauté fait face aux violences faites aux femmes ;
    - Conduire des consultations avec les groupes des femmes et des jeunes filles pour recueillir leurs préoccupations relatives à leur bien-être, leur santé et leur sécurité, et aux impacts potentiels de la mise en œuvre du projet.
    - S'assurer pour les consultations devant menées auprès des mineures que le consultant dispose dans son équipe, une personne possédant les compétences nécessaires à communiquer avec les mineures et une compréhension approfondie de la culture et des coutumes locales. En outre, les consultations seront menées avec les organisations plaidants pour les droits des enfants ainsi que des autres groupes identifiés comme vulnérables à l'EAS/HS.
    - S'assurer que les consultations ne portent pas directement sur les expériences individuelles en matière de VBG ou essayer d'identifier ou interviewer des survivant(e)s. Elles doivent plutôt être axées sur la nécessité de comprendre l'expérience des femmes et des filles dans les communautés riveraines. Avant de commencer les consultations, les équipes devront être bien préparées et disposer d'informations sur les services de soutien aux survivant(e)s existants au sein de la communauté, de sorte que toute personne qui évoque des expériences personnelles de VBG puisse être orientée immédiatement.
    - Identifier les potentiels points d'entrée pour le mécanisme de gestion de plaintes du projet, en tenant en compte de l'efficacité, la confidentialité et la sécurité des plaignantes.
    - S'assurer que les consultations du public soient conformes aux lignes directrices de la Banque mondiale pour le processus de participation compte tenu de la situation due à la COVID-19.

- Analyser les données sur la VBG, y compris les données sur la violence sexuelle et physique par les partenaires/non-partenaires, l'exploitation et l'abus sexuels, le harcèlement sexuel, la violence par un partenaire intime, la violence familiale, la violence faite aux enfants, les mariages précoces et les pratiques traditionnelles nuisibles, notamment celles qui risquent d'être exacerbées par la mise en œuvre du projet.
- Cartographier ou actualiser la cartographie existante des services de réponse à la VBG sûrs et éthiques, notamment les soins médicaux, les services psychologiques, l'aide juridique, les services de protection et les opportunités de subsistance, ainsi que la disponibilité de services appropriés et orientés pour l'assistance aux enfants survivants.

### 1.3. Méthodologie d'élaboration de l'EIES

Une réunion de démarrage du mandat a eu lieu le 21 Septembre 2023 dans la salle des réunions de l'UCM avec l'ensemble des parties prenantes à savoir la CI, la SNEL, la CDUK, l'ONG Réseau des Éducateurs des Enfants et Jeunes de la Rue (REEJER). A cette occasion, il a été remis au Consultant les documents techniques, environnementaux et sociaux du Projet KIN ELENDA suivants :

- Les études techniques d'Avant-Projet détaillé (APD) de septembre 2019 ;
- Le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) de février 2021 actualisé selon le nouveau CES, y compris en annexe le Plan de prévention et réponse aux risques d'EAS/HS ;
- Le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) de février 2021 actualisé selon le nouveau CES ;
- Le Procédures de Gestion de la Main d'Œuvre (PGMO) et le Code de bonne conduite de février 2021 ;
- Le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) de travaux de protection du Poste SNEL de funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu
- Le Plan de Mobilisation des Patries Prenantes (PMPP) de février 2021 contenant le MGP sensible à l'EAS/HS ;
- Le Plan de Communication spécifique du site de Funa (Mars 2023)
- Le Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) version anglaise de février 2021
- Le Rapport final de l'ÉIES places publiques de 20 juillet 2020 ;
- L'étude portant sur la lutte contre les violences Basées sur le Genres et l'intégration des aspects genre dans le cadre du projet de développement urbain et de résilience de Kinshasa de 2018.
- Les données sur le cadre socioéconomique par les Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

Ces données ont été complétées par les données collectées sur le terrain lors de la visite de terrain. La revue documentaire a permis de collecter et de synthétiser :

- Les données relatives au cadre institutionnel, législatif et réglementaire applicables au projet sur le plan national et international ;
- Les données sur le milieu biophysique ;

- Les données sur le milieu humain de la zone d'influence du projet.

### **1.3.1. Démarche méthodologique générale**

L'EIES a pour but d'évaluer les effets négatifs et positifs du projet sur les composantes environnementales et sociales durant ses différentes phases (Préparatoire, travaux, exploitation et voire fermeture) et de proposer des mesures d'atténuation proportionnels au niveau de risque. La méthodologie adoptée dans le cadre de cette étude a consisté en l'exploitation de la documentation existante ; la rencontre avec les autorités locales ; la consultation du public (société civile, structures, personnes-ressources et des populations concernées) ; la collecte des données de terrain et enfin à l'analyse et le traitement des données recueillies. Pour atteindre les résultats de la mission, le consultant a développé une démarche participative qui a intégré l'ensemble des acteurs concernés par la mise en œuvre du projet.

La démarche méthodologique spécifique employée dans le cadre de la présente EIES est :

- Analyse du contexte de sous-projet et des parties prenantes :
  - o Identifier les parties prenantes, y compris les communautés locales, les autorités politico-administratives locales et les ONG.
  - o Comprendre le contexte socio-économique et environnemental de la zone du sous-projet.
- Collecte de données :
  - o Collecter des données préliminaires sur l'environnement physique, biologique et social.
  - o Utiliser des méthodes qualitatives (entretiens, groupes de discussion) et quantitatives (enquêtes, données statistiques).
- Identification des impacts potentiels :
  - o Évaluer les activités prévues pour déterminer leurs effets directs, indirects, temporaires ou permanents sur l'environnement et la société.
  - o Considérer les aspects tels que la pollution, le déplacement de populations, et l'impact sur la santé publique.
- Évaluation des impacts :
  - o Classifier et quantifier les impacts identifiés en termes de gravité et d'importance.
  - o Utiliser des matrices d'évaluation ou des échelles de notation pour faciliter cette évaluation.
- Mesures d'atténuation :
  - o Proposer des mesures pour atténuer les impacts négatifs identifiés, comme des programmes de compensation, des plans de gestion environnementale, ou des sensibilisations communautaires.
- Consultation et communication :

- Impliquer les parties prenantes tout au long du processus pour garantir que leurs préoccupations sont prises en compte.

### 1.3.2. Communiquer les résultats et les décisions prises de manière transparente.

#### *Revue documentaire*

Du 31 octobre au 5 novembre 2023, chaque expert de l'équipe du Consultant a procédé à l'analyse des documents techniques fournis par UCM couvrant son domaine d'intervention.

### 1.3.3. Consultation du public

La consultation du public a constitué l'étape durant laquelle les populations riveraines, les autorités locales et administratives ainsi que les acteurs techniques se sont prononcés sur les travaux de protection de la poste SNEL Funa. Cette activité a permis de (d') :

- Identifier les différents acteurs à consulter ;
- Informer les différentes catégories d'acteurs des informations claires et pertinentes du sous-projet du poste Funa ;
- Identifier les contraintes et impacts négatifs possibles liées à la mise en œuvre du sous-projet du poste Funa ;
- Présenter des mesures concrètes à prendre en compte dans le Système de Gestion Environnementale et Sociale.

Le 03 novembre 2023, l'équipe du Consultant accompagnée par quelques Experts d'UCM et de l'ONG REEJER pour la présentation des civilités auprès des autorités locales des communes de Kalamu, Barumbu et Limete.

Le Consultant a procédé également à la diffusion du communiqué radiophonique et a organisé la réunion de consultation du public tenue le 18 Novembre 2023 dans la salle des réunions Espace KAMERHE à côté du pont Lumumba. Cette consultation a été l'occasion d'associer les acteurs à la base pour identifier les enjeux du projet par rapport aux milieux naturels et humains et définir un cadre opérationnel qui assure à celui-ci les bases de sa viabilité et de sa durabilité conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA. En outre, le Consultant a présenté les termes de référence du mandat, les impacts positifs et négatifs potentiels que le projet va générer ainsi que les mesures d'atténuation y relatives et aussi recueillir les avis et considérations des parties prenantes ; et d'autre part, une rencontre avec les femmes relative aux Violences Basées sur le Genre (VBG) pour avoir leurs avis, desideratas et considérations sur les risques sociaux et effets potentiels du Projet ainsi qu'aux VBG dont sont victimes les femmes dans cette Commune. Cette étape a permis au Consultant de se faire une idée sur les risques et effets environnementaux et sociaux et les impacts liés au déplacement involontaire des populations affectées par le sous-projet des travaux de protection du Poste SNEL contre les inondations dans la Commune de Kalamu.

### **1.3.4. Collecte des données de terrain**

L'équipe du Consultant a effectué, du 03 au 18 novembre 2023, des missions de terrain pour observer et décrire l'état actuel de l'environnement, collecter les données de terrain et repérer les zones sensibles dans la Poste SNEL concerné par les travaux. Ces observations et investigations de terrain conjuguées avec l'exploitation de l'imagerie satellitaire de la zone du projet ont permis de faire une caractérisation biophysique et socio-économique de la zone.

### **1.3.5. Analyse des données recueillies**

L'analyse des informations et données recueillies ont permis de :

- Décrire le projet et d'analyser ses variantes ;
- Délimiter la zone d'étude ;
- Décrire le contexte institutionnel, législatif et réglementaire applicable au projet ;
- Décrire l'état actuel de l'environnement (milieux biophysique et humain) ;
- Evaluer l'impact potentiel du projet sur les différentes composantes des milieux biophysique et humain, y compris les risques d'accidents technologiques ;
- Proposer des mesures d'atténuation et de compensation des impacts négatifs ainsi que des mesures de renforcement des impacts positifs ;
- Elaborer un plan de gestion environnementale et sociale ;
- Identifier les indicateurs de suivi et de surveillance environnemental ;
- Elaborer un programme de surveillance et de suivi environnemental et social ;
- Proposer un plan de gestion environnementale et sociale ;
- Evaluer les coûts liés à la mise en œuvre des principales mesures environnementales et sociales
- Elaborer un cahier des clauses environnementales et sociales spécifique au projet.

## **1.4. Structure de l'EIES**

Le rapport de l'EIES doit comprendre :

1. Page de garde
2. Table des matières
3. Liste des sigles et abréviations
4. Résumé exécutif en français, anglais et langue lingala :
5. Cadre politique, juridique et institutionnel
6. Description du sous projet
7. Données de base
8. Risques et impacts environnementaux et sociaux
9. Mesures d'atténuation
10. Analyse des solutions de rechange
11. Mesures et actions clés du Plan d'engagement environnemental et social (PEES)
12. Consultation publique

13. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
14. Calendrier d'exécution et estimation des coûts du PGES
15. Références bibliographiques
16. Annexes.

## 2. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le présent chapitre décrit le cadre politique, juridique, et institutionnel du projet KIN-ELENDIA dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, y compris les questions énoncées au paragraphe 26 de la NES n°1. Il Compare le cadre environnemental et social de l'Emprunteur avec les NES et fait ressortir les différences entre les deux. Enfin, Énonce et évalue les dispositions environnementales et sociales de toutes les entités participant au financement du projet.

### 2.1. Cadre politique

Le tableau 1 ci-dessous présente les politiques et programme en rapport avec le projet.

**Tableau 1. Les politiques et programmes en rapport avec le projet**

Politiques	Niveau opérationnel	Dispositions et orientations
Politique et programmes environnementaux	Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques 2022-2026	Le présent Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques est un document intersectoriel de la République Démocratique du Congo, à portée nationale, pour la période 2022-2026 qui comporte deux objectifs généraux: 1. fournir un point de départ et une référence générale pour les mesures d'adaptation aux changements climatiques afin d'éclairer la prise de décision et l'élaboration de projets; 2. fournir des orientations pour l'élaboration d'un PNA complet et robuste qui inclut des recommandations pour améliorer les conditions institutionnelles et les capacités humaines pour concevoir et mettre en œuvre la réponse de la RDC aux changements climatiques.
	Le Plan National d'Action Environnemental (PNAE)	Le PNAE élaboré en 1997 met un accent particulier sur la dégradation et l'érosion des sols dues aux mauvaises pratiques culturelles ; la pollution de l'air et de l'atmosphère provenant, à de degrés divers, des activités agricoles et énergétiques des installations classées et des industries ; la déforestation, l'exploitation forestière illégale, le braconnage intensif et l'exploitation minière sauvage dans certaines aires protégées. Le PNAE insiste sur l'urgence d'élaborer le cadre juridique de la protection de l'environnement et de développer les procédures relatives aux EIES
	La Stratégie nationale et le Plan d'action de la Diversité biologique	La Stratégie nationale et le Plan d'action de la Diversité biologique, élaborés en 1999 et actualisés en octobre 2001 constituent un cadre de référence pour la gestion durable des ressources biologiques de la RDC. Elle définit ainsi différentes stratégies pouvant mettre terme aux activités humaines qui ont un impact négatif sur les écosystèmes naturels, à savoir : la récolte des combustibles ligneux, la pratique de l'agriculture itinérante sur brûlis, l'exploitation de bois d'œuvre et d'industrie, la récolte des produits forestiers non ligneux, la pratique des feux de brousse et l'exploitation forestière.
	Le Document de Stratégie de	La DSCR, deuxième génération, (élaborée en Septembre 2011), constitue le seul cadre fédérateur de l'ensemble des politiques macroéconomiques et sectorielles pour le prochain quinquennat (2011-2015). Pour assurer une



Politiques	Niveau opérationnel	Dispositions et orientations
Politique et programmes économiques et sociaux	Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCRП)	stabilité durable et soutenir une croissance forte, la présente stratégie repose sur quatre (4) piliers comportant chacun des axes stratégiques clairs et des actions prioritaires pour leur mise en œuvre. Ainsi, sur la base de la vision du DSCRП 2, des piliers ont été bâtis comme suit: Pilier 1 « Renforcer la gouvernance et la paix » ; Pilier 2 « Diversifier l'économie, accélérer la croissance et promouvoir l'emploi » ; Pilier 3 « Améliorer l'accès aux services sociaux de base et renforcer le capital humain » ; Pilier 4 « Protéger l'environnement et lutter contre les changements climatiques »
Politique sanitaire et d'hygiène du milieu	Plan National de Développement Sanitaire (PNDS 2011-2015)	Le but du PNDS est de contribuer au bien-être de la population congolaise d'ici 2015. La stratégie d'intervention comprend quatre axes stratégiques qui sont : (i) le développement des Zones de Santé, (ii) les stratégies d'appui au développement des Zones de Santé, (iii) le renforcement du leadership et de la gouvernance dans le secteur et, (iv) le renforcement de la collaboration intersectorielle. Cette notion intersectorielle est nécessaire du fait de l'impact des autres secteurs sur l'amélioration de la santé des populations et du caractère multisectoriel des soins de santé primaires.
Politique d'assainissement	Stratégie nationale d'assainissement en milieu rural et périurbain (en cours)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La SNA fait siens les neuf objectifs spécifiques de la PoNA, à savoir :</li> <li>- Promouvoir les approches pro-pauvres pour la mise en place des infrastructures et la prestation des services d'assainissement ;</li> <li>- Valoriser le secteur de l'assainissement auprès de toutes les parties prenantes ;</li> <li>- Mettre en place des mécanismes de mobilisation des ressources financières endogènes et exogènes du secteur de l'assainissement ;</li> <li>- Améliorer la gouvernance du secteur de l'assainissement ;</li> <li>- Impulser un changement de mentalité et de comportement en matière d'assainissement ;</li> <li>- Harmoniser les différentes approches dans le secteur de l'assainissement ;</li> <li>- Promouvoir l'élaboration et la mise en œuvre des programmes sous-sectoriels ;</li> <li>- Promouvoir le respect de l'égalité du genre ;</li> <li>- Contribuer à l'amélioration de la santé publique en raison de nombreuses maladies liées à un milieu insalubre.</li> </ul>
Politique de décentralisation	Cadre Stratégique de Mise en Œuvre de la Décentralisation (CSMOD, juillet 2009)	La finalité de la mise en œuvre de la décentralisation est de contribuer à la promotion du développement humain durable et à la prévention de risques de conflits. Il s'agit également de créer les meilleures conditions de développement et d'enracinement de la démocratie locale. Les axes stratégiques qui vont guider la mise en œuvre du cadre stratégique de la décentralisation sont : l'appropriation effective du processus de décentralisation, la progressivité du processus, le renforcement des capacités, le développement des outils de planification, l'harmonisation de la décentralisation et la déconcentration, la coordination entre l'État central et les provinces et le financement de la décentralisation.
Politique foncière	Programme de réforme foncière	Réformer le secteur foncier en vue de limiter, voire éradiquer les conflits fonciers et les violences d'origine foncière ; - Mieux protéger les droits fonciers des personnes physiques et morales publiques et privées avec une attention particulière aux personnes vulnérables (communautés locales, populations autochtones, femmes et enfants). - Stimuler l'investissement productif dans le respect de la durabilité environnementale et sociale. - Améliorer les recettes financières d'origine foncière.

Politiques	Niveau opérationnel	Dispositions et orientations
Politique sociale	Document stratégique sur la politique nationale de la protection sociale, 2015	L'objectif est la mise en place effective d'une politique nationale de la protection sociale en RDC, assurant à tous les Congolais et à toutes les Congolaises une couverture sanitaire universelle ».
Politique genre, protection de la femme et de l'Enfant	Stratégie nationale de lutte contre les violences basées sur le genre révisée (SNVBG), novembre 2019	L'Objectif global de la présente Stratégie Nationale de lutte contre les violences basées sur le Genre révisée est de fournir au Gouvernement, à ses partenaires techniques et financiers et à l'ensemble des acteurs, un cadre de référence, d'orientation des programmes et d'activités visant à contribuer à la prévention et à l'élimination des VBG ainsi qu'à la prise en charge holistique des survivantes, en vue de promouvoir et de défendre les droits humains de la femme congolaise, mais aussi sa dignité, d'améliorer ses conditions de vie, et de garantir sa contribution au développement du pays.
	Politique Nationale d'Intégration du Genre, de Promotion de la Famille et de la Protection de l'Enfant :	La politique vise les objectifs suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promouvoir l'accès à l'éducation et à la formation de tous, surtout des filles/femmes</li> <li>- Œuvrer au renforcement du pouvoir économique des hommes et de la femme</li> <li>- Travailler à la réduction de la vulnérabilité de la Population Congolaise en particulier celle de la femme</li> <li>- Contribuer à l'amélioration de la participation citoyenne et politique et encourager la femme dans ce secteur</li> </ul>
Politique d'aménagement de la ville de Kinshasa	Schéma d'orientation stratégique d'aménagement de la ville de Kinshasa	Les huit orientations de cette stratégie sont les suivantes. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etendre la grande maille de voirie pour désenclaver la ville et ses quartiers</li> <li>- Développer le transport en commun autour d'axes lourds structurants et d'articulation des différents moyens de transport (multimodalité)</li> <li>- Désengorger le centre-ville et proposer d'autres pôles d'activités et de commerces spécialisés</li> <li>- Anticiper les extensions de la ville par une reprise en main des processus d'urbanisation</li> <li>- Mettre à niveau les quartiers existants sous équipés et enclavés</li> <li>- Penser à une autre échelle les infrastructures et les équipements : ville métropole</li> <li>- Réconcilier la ville avec son environnement naturel et son patrimoine : fleuve, cours d'eau, collines</li> <li>- Promouvoir la spécificité de Kinshasa à l'échelle de la ville et à l'international : ville d'art et de culture</li> </ul>
	Plan Directeur de Transport de la Ville de Kinshasa	

## 2.2. Cadre juridique

Le cadre légal général est composé de textes législatifs et réglementaires de la RDC ainsi que des conventions internationales ratifiées ou signées par l'État congolais et faisant d'office partie intégrante de l'arsenal juridique du pays.

### **2.2.1. Législation environnementale et sociale nationale**

La Constitution de la RDC, adoptée en février 2006, telle que modifiée ce jour par la loi n° 11/002 du 20 janvier 2011 portant révision de certains articles de la Constitution du 18 février 2006, spécialement en son stipule en son article 53 que « Toute personne a droit à un environnement sain et propice à son épanouissement intégral. Elle a le devoir de le défendre. L'État veille à la protection de l'environnement et à la santé des populations ».

#### **La Loi sur l'environnement**

Loi n°11/009 du 09 juillet 2011 portant Principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement et l'Ordonnance-Loi n°23/007 du 03 mars 2023 modifiant et complétant la loi n°11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement. Cette loi vise à favoriser la gestion durable des ressources naturelles, à prévenir les risques, à lutter contre les formes de pollutions et nuisances, et à améliorer la qualité de la vie des populations dans le respect de l'équilibre écologique.

Quelques mesures d'application de ladite loi ont été promulguées notamment : le Décret n° 14/030 du 18 novembre 2014 fixant les statuts d'un Etablissement Public dénommé Agence Congolaise de l'Environnement « ACE » ; le Décret n° 14/019 du 02 août 2014 fixant les règles de fonctionnement des mécanismes procéduraux de la protection de l'environnement, notamment s'agissant des EIES ; le Décret n° 13-015 du 29 mai 2013 portant réglementation des installations classées ; l'Arrêté Ministériel n° 28/CAB/MIN/ECNDD/23/RBM/2016 du 22 mars 2016 fixant les conditions d'agrément d'un Bureau d'Etudes en évaluation environnementale et sociale ; l'Arrêté Ministériel n° 022/CAB/MIN/EDD/AAN/2017 du 06 septembre 2017 fixant les frais liés à l'évaluation des études environnementales et sociales. Dans le cadre du Projet, les dispositions relatives à cette loi devront être rigoureusement respectées.

#### **Procédures de réalisation des études d'impact sur l'environnement en RDC**

Le décret n° 14/019 du 02 août 2014 fixant les règles de fonctionnement des mécanismes procéduraux de la protection de l'environnement constitue le texte qui encadre toute la procédure de réalisation d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) de manière à s'assurer qu'un projet respecte les normes existantes en matière d'environnement. Ce texte ne mentionne pas le CGES, ni aucune catégorisation des EIES. Mais il précise que l'EIES devra être réalisée par le promoteur et sous sa seule responsabilité. Les termes de référence seront établis par l'administration de tutelle du secteur d'activité concerné en liaison avec le promoteur du projet, sur la base des orientations générales et sectorielles qui seront alors élaborées par l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE). Les indicateurs pour identifier les risques VBG pendant la mise en œuvre du projet y seront aussi intégrés.

Ce décret ne fait pas mention du CGES comme instrument d'évaluation environnementale et sociale ; cependant, le projet devra suivre toute la procédure telle que décrite ci-dessous dans le cas où une

EIES est requise pour un sous-projet. Par ailleurs, l'article 19 dudit décret dispose sur le contenu de l'étude d'impact environnemental et social, et décrit l'incidence prévisible du projet sur l'environnement. La procédure d'EIES est la suivante :

- a. L'Agence élabore, en collaboration avec tous les services concernés, et met à la disposition du public le Manuel d'Opérations et des Procédures de réalisation des études d'impact environnemental et social ;
- b. L'étude d'impact environnemental et social est à la charge du promoteur ;
- c. Le promoteur recrute un bureau d'études national agréé par le Ministère de l'Environnement ou International pour la réaliser. Toutefois, à compétence égale, la priorité est accordée aux nationaux ;
- d. Tout bureau d'études International recruté s'associe à un bureau d'études national ;
- e. Un arrêté du ministre ayant l'environnement dans ses attributions fixe les conditions d'agrément des bureaux d'études ;
- f. Le promoteur adresse une demande de réalisation de l'étude d'impact environnemental et social à l'Agence se conformant aux directives contenues dans le manuel d'opérations et des procédures prévus à l'article 20 ci-dessus ;
- g. L'autorisation de la réalisation de tout projet assujetti à une étude d'impact environnemental et social est sanctionnée par la délivrance d'un Certificat Environnemental par l'Agence ;
- h. Après examen de la demande, l'Agence détermine si le projet est assujetti ou non à l'étude d'impact environnemental et social et en informe le promoteur ;
- i. L'Agence constitue, après le dépôt de l'étude, un Panel d'experts composé selon la spécificité du projet pour son évaluation. Ce Panel comprend : 4 représentants de l'établissement public compétent ; 1 représentant par Ministère concerné par le projet ; 1 représentant du Fonds National de Promotion de Service Social ; 3 personnes ressources identifiées du fait de leur expertise ;
- j. L'Agence dispose d'un délai de trois mois à dater du dépôt de l'étude pour notifier au promoteur : Soit la recevabilité de l'étude, auquel cas il délivre le Certificat Environnemental ; Soit les observations à intégrer pour rendre l'étude recevable moyennant amendement ; Soit son rejet, auquel cas le promoteur doit reprendre son étude ;
- k. Le promoteur dispose d'un délai de 30 jours à dater de la notification des observations pour les intégrer dans son étude aux fins de réexamen. Passé ce délai, l'étude est réputée rejetée ;
- l. Si le promoteur ne reçoit aucune suite de l'Agence dans le délai imparti à l'article 27 ci-dessus, l'étude est réputée recevable et le certificat acquis ; et
- m. Les frais liés à l'évaluation des études d'impact environnemental et social sont à charge du promoteur et payables au moment du dépôt du rapport de l'étude.

D'autres textes se rapportent aux questions environnementales et sociales, comme présenté ci-dessous.

### ***Protection de la végétation et de la faune***

La Loi 011-2002 du 29 août 2002 portant Code forestier qui traite du défrichement et des problèmes d'érosion. Le code précise : « tout déboisement doit être compensé par un reboisement équivalent en qualité et en superficie au couvert forestier initial (...) et exige l'obtention d'un permis de déboisement pour une superficie supérieure à 2 ha ».

La loi n° 14/003 du 11 février 2014 relative à la conservation de la nature.

### ***Textes relatifs aux mines***

La Loi n°007/2002 du 11 juillet 2002 portant Code minier telle que modifiée par la loi n°18/001 du 09 mars 2018 et le Décret n°038/2003 du 26 mars portant Règlement minier tel que modifié et complété par le Décret n°18/024 du 08 juin 2019 : tout en définissant les conditions d'ouverture et d'exploitation des gîtes de matériaux, le Code minier et son Règlement prennent en compte les préoccupations environnementales (par exemple : « Les demandes des droits miniers ou de carrières font l'objet d'une instruction cadastrale suivie des instructions techniques et environnementale ; Les contraintes d'ordre environnemental ont conduit le législateur à imposer au requérant du Permis d'Exploitation, de présenter, à l'appui de sa demande de Permis, une Étude d'Impact Environnemental (EIE) et un Plan de Gestion Environnementale de son Projet (PGEP), etc. »); en cas d'extraction de matériaux de construction, le Projet devra respecter les dispositions du Code minier y relatives ;

### ***Protection de l'environnement et du social dans le domaine de l'Eau***

Loi n° 15/026 du 31 décembre 2015 relative à l'eau. La présente loi a pour objet la gestion durable et équitable des ressources en eau constituées des eaux souterraines et de surface, tant continentales que maritimes, conformément aux articles 9 et 48 de la Constitution. L'Article 30 de cette loi conditionne l'octroi de la concession à une étude d'impact environnemental et social, assortie de son plan de gestion dûment approuvés. Cette étude intègre notamment les données climatiques, hydrologiques et hydrogéologiques ainsi que l'état des ouvrages de rétention, prélèvement et dérivation des eaux.

### ***Protection de l'environnement et du social dans le domaine de l'Energie***

Loi n° 14/011 du 17 juin 2014 relative au secteur de l'électricité. L'électricité est l'un des facteurs majeurs et irréversibles qui conditionnent le développement économique, social, technologique et culturel de toutes les nations, de tous les peuples, de toutes les communautés ou de tout individu pris isolément. Il est à signaler qu'il n'y a pas une loi en matière de protection de l'énergie.

La loi en matière d'électricité a renforcé la libéralisation du secteur, supprimé le monopole de fait de SNEL qui reste cependant l'opérateur prédominant et admet les opérateurs privés dans le secteur d'électricité.

Cette loi a également décentralisé et réparti les compétences entre le gouvernement central et les provinces.

Elle permet :

- L'opérationnalisation de l'autorité de régulation secteur de l'électricité pour favoriser le libre accès aux opérateurs au réseau de transport, le tarif rémunérateur et équitable, la promotion des opérateurs privés et l'augmentation d'offre d'énergie ;
- La mise en place de l'Agence d'Electrification nationale ; et
- La mise en place de fonds d'électrification nationale pour soutenir le développement des réseaux et l'augmentation de la desserte.

Cette loi promeut également les partenariat-public-privé et autres actions incitatives pour attirer les investisseurs privés et publics.

### ***Protection des investissements***

Loi n°004/2002 du 21 février 2002 portant Codes investissements. Le Code oblige tout investisseur de remplir les règlements nationaux couvrant la protection de l'environnement, la conservation de la nature et l'emploi. Le cadre législatif sur les questions de l'environnement touche à la Loi n° 011/2002 du code forestier à partir du 29 août 2002, et à l'ordonnance-loi n° 69-041 du 22 août 1969 dans le respect de la conservation de la nature.

### ***Protection du patrimoine culturel***

L'ordonnance-loi n°71-016 du 15 mars 1971 relative à la protection des biens culturels prévoit que les découvertes de vestiges immobiliers ou d'objets pouvant intéresser l'art, l'histoire ou l'archéologie, qu'elles soient faites au cours des fouilles ou qu'elles soient fortuites, doivent être déclarées immédiatement par l'inventeur ou le propriétaire à l'administrateur du territoire ou au premier bourgmestre, qui en avise le ministre de la culture. Le ministre peut, par arrêté, prescrire toutes mesures utiles à la conservation des vestiges ou objets découverts. Lors des travaux, il est possible de découvrir de façon fortuite des vestiges culturels. Dans ces cas, le projet devra se conformer aux exigences de l'ordonnance-loi n°71-016.

### ***Protection des travailleurs***

La Loi n° 16/010 du 15 juillet 2016 modifiant et complétant la loi n° 015-2002 du 16 octobre 2002 portant code du travail, notamment en ses articles 1er, 6, 7, 62, 119, 121, 125, 129, 190, 216, 217, 218, 219, 241 et 321 Le Code du Travail vise, entre autres, à protéger la santé et la sécurité des travailleurs, à assurer un service médical, à garantir un salaire minimum et à réglementer les conditions de travail. On notera aussi (i) l'Ordonnance n° 74/098 du 06 juin 1974 relative à la protection de la main d'œuvre nationale contre la concurrence étrangère et (ii) l'Arrêté départemental 78/004 bis du 3 janvier 1978 portant institution des comités d'hygiène et de sécurité dans les

entreprises. Le projet devra veiller à faire respecter le Code du travail dans l'utilisation du personnel lors des travaux.

### ***La loi sur les violences basées sur le genre et portant protection des personnes vulnérables***

La loi 06/018 modifiant et complétant le décret du 30 juin 1940 portant Code Pénal Congolais et la loi 06/019 modifiant et complétant le décret du 06 août 1959 portant Code de Procédure Pénale Congolais qui répertorie les différents types de violences sexuelles et les peines prévues contre leurs auteurs des faits. A cette loi il faudra associer la loi n° 09/001 du 10 janvier 2009 portant protection de l'enfant ; ainsi que celle contre la stigmatisation et la discrimination des personnes vivant avec le VIH/SIDA de la RDC qui comprennent certaines dispositions sur les violences basées sur le genre.

### ***Note de Bonnes Pratiques pour lutter contre l'exploitation et l'abus sexuel et le harcèlement sexuel dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil.***

Cette Note de bonnes pratiques a été préparée pour aider les équipes de projet à définir une approche permettant de déterminer les risques de violence sexiste, en particulier d'exploitation et de sévices sexuels ainsi que de harcèlement sexuel, que peuvent présenter des opérations de financement de projets d'investissement (FPI) comportant des marchés de grands travaux de génie civil, et de conseiller en conséquence les Emprunteurs sur la meilleure façon de gérer ces risques. La Note s'appuie sur l'expérience de la Banque mondiale et sur les bonnes pratiques en usage dans ce secteur au niveau international, y compris celles d'autres partenaires de développement. Si elle est destinée principalement à l'usage des équipes de projet de la Banque mondiale, elle a également pour objectif de contribuer à la constitution d'une base de connaissances grandissante sur le sujet.

### ***Législation sur le foncier, la compensation et la réinstallation des personnes impactées***

La Loi 73 – 021 du 20 juillet 1973 porte sur le régime général des biens, régime foncier et immobilier et régime des suretés. Au regard de l'article 34 de la Constitution du 18 février 2006, toute décision d'expropriation relève de la compétence du pouvoir législatif. En tenant compte de cet article de la Constitution, la Loi n°77/01 du 22 février 1977 sur l'expropriation pour cause d'utilité publique décrit toutes les procédures qui devraient être en rigueur. Certaines activités du PDMRUK pourraient entraîner une réinstallation. Dans le cadre de ce sous-projet, un PAR a été préparé et publié en octobre 2023, en document séparé pour déterminer comment ces aspects seront pris en compte.

### ***Texte relatif à l'assainissement et l'environnement dans la Ville de Kinshasa***

A ce niveau, on notera l'Edit 003/2013 du 09/09/2013 relatif à l'assainissement et à la protection de l'environnement de la Ville Province de Kinshasa. Ce texte traite des mesures générales d'assainissement (gestion des déchets solides, des eaux usées, déchets hospitaliers, industriels,) et des mesures de protection de l'environnement (EIES, audit, lutte contre les pollutions et nuisances, etc.

## 2.2.2. Textes légaux relatifs aux VBG et Genre

Le cadre juridique a été rendu sensible au genre dans la mesure où la Constitution, à travers les articles 12, 13 et 14, prône la nécessité de mettre en œuvre l'égalité des droits, des chances et des sexes entre les Congolaises et les Congolais, ainsi que l'obligation d'éliminer toutes les formes des violences à l'endroit de la femme dans la vie publique et privée. La mise en œuvre des dispositions constitutionnelles ci-dessus évoquées a nécessité la promulgation des lois suivantes :

- Loi n° 15/013 du 1er août 2015 portant modalités d'application des droits de la femme et de la parité La Loi n° 06/018 du 20 juillet 2006 modifiant et complétant le Décret du 30 janvier 1940 portant Code pénal congolais criminalise les violences sexuelles et alourdit les peines contre les auteurs ;
- La loi n° 09/001 du 10 janvier 2009 portant protection de l'enfant ;
- La loi n° 08/011 du 14 juillet 2008 portant protection des droits des personnes vivant avec le VIH/SIDA et des personnes affectées, intégrant les questions du genre ;
- La Loi portant modalités d'application des droits de la femme et de la parité (loi n°15/013 du 1er août 2015) ;
- La promulgation de la loi sur le code de la famille modifié et complété, intégrant la dimension genre (loi n° 16/008 du 15 juillet 2016).

## 2.3. Normes Environnementales et Sociales pertinentes applicables au Projet KIN ELENDA

Les huit sur les dix Normes Environnementales et Sociales (NES) ont été jugées pertinentes pour ce sous Projet. Il s'agit de :

- *NES 1 (Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux)* : elle énonce les responsabilités de l'Emprunteur en matière d'évaluation, de gestion et de suivi des risques et effets environnementaux et sociaux associés à chaque étape d'un projet appuyé par la Banque Mondiale au moyen du mécanisme de Financement de projets d'investissement (FPI), en vue d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les Normes Environnementales et Sociales.

Pour se conformer au Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale, la présente NES, le projet a élaboré un PEES qui fait partie intégrante de l'accord de financement que le Gouvernement de la RDC. L'EIES propose des mesures et actions à mettre en œuvre pour faire en sorte que le Projet soit exécuté dans le respect des NES de la Banque mondiale.

La mise en œuvre des mesures et actions concrètes définies dans le PEES fera l'objet d'un suivi de la part du Gouvernement de la RDC et de rapports que celui-ci communiquera à la Banque Mondiale en application des dispositions du PEES et des conditions de l'accord juridique, tandis que la Banque mondiale assurera le suivi-évaluation de l'avancement et la réalisation de ces mesures et actions concrètes tout au long de la mise en œuvre du Projet KIN ELENDA.



Il est à noter que le CGES peut être révisé selon le besoin durant la mise en œuvre du Projet, d'une façon qui rend compte de la gestion adaptative des changements ou des situations imprévues pouvant survenir dans le cadre du Projet KIN ELENDA, ou en réponse à une évaluation de la performance du Projet réalisée en vertu du CGES lui-même. Dans de telles situations, le Gouvernement de la RDC conviendra de ces changements avec la Banque Mondiale et révisera le CGES en conséquence. L'accord sur les modifications apportées au CGES sera attesté par l'échange de lettres signées entre la Banque Mondiale et le Gouvernement de la RDC. Ce dernier publiera sans délai le CGES révisé. En fonction de la nature du projet, le CGES peut également indiquer le montant des fonds requis pour la réalisation d'une mesure ou d'une action.

Enfin, lorsque la performance même du Projet ou bien des situations imprévues ou des changements survenus dans le cadre du Projet KIN ELENDA entraînent une évolution des risques et des effets durant sa mise en œuvre, le Gouvernement de la RDC met à disposition des fonds additionnels, le cas échéant, pour la mise en œuvre des actions et des mesures permettant de faire face à ces risques et effets, qui peuvent comprendre par exemple les risques et effets pertinents pour le Projet, comme les effets environnementaux, sanitaires et sécuritaires, l'afflux de main-d'œuvre et les violences sexistes, etc.

Dans le cas du Projet KIN ELENDA qui présente un risque « *élevé* », le Gouvernement transmettra à la Banque mondiale et rendra publique, avant l'évaluation du Projet, comme convenu avec la Banque mondiale, de la documentation sur les risques et effets environnementaux et sociaux du Projet. Ces documents cités ci-haut examineront les principaux risques et effets du Projet de manière approfondie et comporteront des informations suffisamment détaillées pour servir de base à la mobilisation des parties prenantes et aux décisions de la Banque. Le Gouvernement de la RDC via le Projet KIN ELENDA transmettra à la Banque mondiale et rendra publics les documents définitifs ou actualisés, tel qu'indiqué dans le CGES.

- **NES 2 (*Emploi et conditions de travail*)** : elle reconnaît l'importance de la création d'emplois et d'activités génératrices de revenus à des fins de réduction de la pauvreté et de promotion d'une croissance économique solidaire. Dans ce cadre du projet KIN ELANDA, un Plan de Gestion de la main-d'œuvre (PGMO) a été élaboré dont les mesures seront appliquées dans le cadre du présent sous- projet, en vue de promouvoir de bonnes relations entre travailleurs et employeurs et améliorer les retombées d'un projet sur le développement en traitant les travailleurs du projet de façon équitable et en leur offrant des conditions de travail saines et sûres.

Le PGMO prône entre autres : (i) la non-discrimination et égalité de chances ; (ii) Organisations professionnelles ; (iii) la proscription du travail des enfants en dehors de l'âge minimum fixe par la norme ou la loi nationale du pays ; (iv) interdiction du travail forcé, la possibilité pour les travailleurs de pouvoir se plaindre, et

Dans le contexte de la pandémie à COVID-19, l'Entreprise devra élaborer et mettre en œuvre des mesures visant à prévenir ou à réduire au minimum les risques de propagation de la pandémie, en indiquant ce qu'il convient de faire si un travailleur tombe malade.

S'agissant de *la gestion des fournisseurs et prestataires*, le Projet KIN ELENDA exigera que tous les fournisseurs et prestataires intervenant dans le sous-projet se conforment aux dispositions de la NES 2, y compris les dispositions des procédures de gestion de la main-d'œuvre

S'agissant des risques EAS/HS, quelques actions à mener au niveau des entreprises méritent d'être épinglées, à savoir : (i) définir clairement les requis en matière d'EAS/HS dans une note aux travailleurs ; (ii) inclure et expliquer clairement les exigences relatives aux Codes de conduite dans la note aux travailleurs, fournir un exemple de Code de conduite ; (iii) inclure les activités et les obligations en rapport l'EAS/HS dans le contrat (ex. en matière de santé et de sécurité au travail) ; (iv) inclure toutes les responsabilités en matière d'EAS/HS dans les conditions particulières du contrat ; (v) les travailleurs doivent signer le Code de conduite du projet ; (vi) les travailleurs doivent assister et être mis à la disposition des formations en matière de VBG ; (vii) préciser le nombre de jours de formation et de fréquence ; (viii) évaluer la proposition de réponse de l'entreprise en matière de VBG dans le cadre de l'évaluation des soumissions (risque substantiel).

- **NES 3 (Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution)** : elle reconnaît que l'activité économique et l'urbanisation sont souvent à l'origine de la pollution de l'air, de l'eau et des sols, et appauvrissent les ressources déjà limitées. Ces effets peuvent menacer les personnes, les services écosystémiques et l'environnement à l'échelle locale, régionale et mondiale, y compris les concentrations atmosphériques actuelles et prévisionnelles de gaz à effet de serre (GES) qui menacent le bien-être des générations actuelles et futures. A cet effet, dans le cadre du présent sous-projet, un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) est élaboré et sera mis en œuvre en vue d'une gestion rationnelle des ressources et prévenir de la pollution.
- **NES 4 (Santé et sécurité des populations)** : elle reconnaît que les activités, le matériel et les infrastructures du projet peuvent augmenter leur exposition aux risques et effets néfastes associés au projet. En outre, celles qui subissent déjà l'impact du changement climatique peuvent connaître une accélération ou une intensification de ceux-ci à cause du projet. La NES n° 4 traite des risques et effets du projet sur la santé, la sûreté et la sécurité des populations touchées par celui-ci, y compris les risques d'EAS/HS, et de la responsabilité pour le pays d'éviter ou de minimiser ces risques et effets, en portant une attention particulière aux groupes qui, du fait de leur situation particulière, peuvent être considérés comme vulnérables. Elle donne également des directives à suivre pour ce qui est de la circulation et sécurité routière, conception et sécurité des infrastructures et des équipements, ainsi que des directives à suivre en cas de besoin d'utilisation d'un personnel de sécurité.

- **NES 5 (Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire)** : elle reconnaît que l'acquisition de terres en rapport avec le projet et l'imposition de restrictions à leur utilisation peuvent avoir des effets néfastes sur les communautés et les populations. L'acquisition de terres ou l'imposition de restrictions à l'utilisation peuvent entraîner le déplacement physique (déménagement, perte de terrain résidentiel ou de logement), le déplacement économique (perte de terres, d'actifs ou d'accès à ces actifs, qui donne notamment lieu à une perte de source de revenus ou d'autres moyens de subsistance), ou les deux. La « réinstallation involontaire » se rapporte à ces effets. La réinstallation est considérée comme involontaire lorsque les personnes ou les communautés touchées n'ont pas le droit de refuser l'acquisition de terres ou les restrictions à leur utilisation qui est à l'origine du déplacement. Il convient de signaler qu'un PAR sera préparé conformément à la NES n°5 pour recenser tous les biens et personnes affectées par le Projet.
- **NES 6 (Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques)** : elle reconnaît que la protection et la préservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles biologiques sont fondamentales pour le développement durable. Dans le cadre du présent sous-projet, il sied de noter que le site de la commune de N'djili est très pauvre en biodiversité. Les 6 arbres d'ombrage présents sur le site seront compensés par les aménagements de l'espace vert prévu dans le cadre des travaux du sous-projet.
- **NES 8 (Patrimoine culturel)** : elle reconnaît que le patrimoine culturel permet d'assurer la continuité entre le passé, le présent et l'avenir de façon tangible ou intangible. Les individus s'identifient à leur patrimoine culturel comme étant le reflet et l'expression de leurs valeurs, croyances, savoirs et traditions en constante évolution. Par ses nombreux aspects, le patrimoine culturel est important en ce qu'il est une source de précieuses informations scientifiques et historiques, un atout économique et social pour le développement, et une partie intégrante de l'identité et de la pratique culturelles d'un peuple. La NES no 8 énonce des mesures destinées à protéger le patrimoine culturel tout au long du cycle de vie du projet. Dans le cadre du sous-projet, la protection de la poste SNEL Funa constitue en elle-même une infrastructure alimentant des abonnés en énergie électrique dont les travaux de réhabilitation vont contribuer à sa rénovation. Toutefois, le PGES prévoit des mesures en cas de découverte fortuite des reliques, artefacts ou autres objets ayant un caractère culturel.
- **NES 10 (Mobilisation des parties prenantes et information)** : elle reconnaît l'importance d'une collaboration ouverte et transparente entre l'Emprunteur et les parties prenantes du projet, élément essentiel des bonnes pratiques internationales. La mobilisation effective des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, renforcer l'adhésion aux projets, et contribuer sensiblement à une conception et une mise en œuvre réussies du projet. Les recommandations de la Note de bonnes pratiques pour lutter contre *l'exploitation et l'abus sexuel et le harcèlement sexuel* dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil (World Bank, révisée

en 2020) seront tenues en compte pour l'enrichissement des mesures de prévention, atténuation et réponse aux risques d'EAS/HS liés au projet.

Par ailleurs, tel qu'énoncé dans cette NES 10, le Projet KIN ELENDA a mis en place un Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) et Informations et continuera à collaborer avec les acteurs concernés pendant toute la durée de vie du Projet et leur fournira des informations d'une manière adaptée à la nature de leurs intérêts et aux risques et effets environnementaux et sociaux potentiels du Projet. À noter que le PMPP comprend entre autres un MGP.

***En plus de ces huit normes, le Projet applique la politique opérationnelle PO/PB 7.50 « Projet sur les cours d'eaux internationaux », qui n'a pas été modifiée avec le nouveau CES: L'objectif de cette politique est de faire en sorte que les projets financés par la Banque Mondiale susceptibles d'affecter les cours d'eaux internationaux ne puissent pas affecter : (i) les relations entre la Banque mondiale et ses emprunteurs et entre Etats (membres ou non de la Banque Mondiale) ; et (ii) les cours d'eaux internationaux soient utilisés et protégés de façon efficace. Cependant, il sied de noter que cette politique n'est pas applicable dans le cadre du présent sous- projet.***

Pour ce qui concerne la comparaison entre le Cadre Environnemental et Social de la RDC avec les NES de la Banque mondiale, celle-ci a déjà été développée dans le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet KIN ELENDA.

## 2.4. Conventions Internationales en matière d'environnement

### ➤ Conventions Internationales

Au plan international, la RDC est signataire de plusieurs Conventions Internationales en matière d'environnement. Les accords multilatéraux en relation avec le projet sont les suivants :

***Tableau 2 Convention internationale signées par la RDC applicables au projet***

Nom et objet de la convention	Pays ou ville d'adoption	Date de ratification par RDC
• Convention relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel.	Londres (Angleterre), 14 janvier 1936.	
• Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles.	Alger, (Algérie), 15 septembre 1968.	13 novembre 1976
• Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine ou (Ramsar).	Ramsar (Iran), 2 février 1971.	15 septembre 1994
• Convention relative la protection du patrimoine mondial culturel et naturel.	Paris (France), 16 novembre 1972.	17 décembre 1975
• Convention de Nations-Unies sur les changements climatiques.	Rio de Janeiro (Brésil) 4 juin 1992. Puis COP 21 Paris 2015	8 décembre 1994

Nom et objet de la convention	Pays ou ville d'adoption	Date de ratification par RDC
• Convention sur la Diversité Biologique.	Rio de Janeiro (Brésil) 4 juin 1994.	15 septembre 1994
• Convention des Nations Unies contre la désertification et la sécheresse	17 octobre 1995	11 septembre 1997
• Convention no 150 concernant l'administration du travail: rôle, fonctions et organisation	Conclue à Genève le 26 juin 1978 ratifiée le 03/04/1987	03 avril 1987
• Convention n° 182 concernant l'interdiction des pires formes de travail des enfants et l'action immédiate en vue de leur élimination	Conclue à Genève le 17 juin 1999	20 juin 2001.
• Convention N° 138 sur l'âge minimum d'admission à l'emploi	Conclue en 1999	20 juin 2001
• la Charte africaine des droits et du bien-être de l'enfant	Juillet 1990	
• Convention N° 121 sur les prestations en cas d'accidents du travail et de maladies professionnelles	de 1964 (tableau I modifié en 1980) ratifiée le 05/09/1967	05 septembre 1967
• Convention N° 111 concernant la discrimination (emploi profession)	de 1958	20 juin 2001
• Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes ou la déclaration sur l'élimination de la violence contre les femmes.	A été adopté le 18 Décembre 1979 par l'Assemblée générale des Nations Unies. Elle a été signée en 1980 et ratifié en 1986 par la RDC. Elle est entrée en vigueur le 3 septembre 1981 après avoir été ratifié par 20 pays	1981
• Résolution 2011/33 sur la Prévention, la protection et la coopération internationale contre l'utilisation de nouvelles technologies d'information pour abuser et/ou exploiter les enfants,	A été adopté le 18 Décembre 1979 par l'Assemblée générale des Nations Unies. Elle a été signée en 1980 et ratifié en 1986 par la RDC. Elle est entrée en vigueur le 3 septembre 1981 après avoir été ratifié par 20 pays	1981
• Résolution 44/25 du 20 novembre 1989 sur les droits des enfants		

### 2.5. Note de Bonnes Pratiques pour lutter contre l'exploitation et l'abus sexuel et le harcèlement sexuel dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil.

Cette Note de bonnes pratiques a été préparée pour aider les équipes du Sous-projet à définir une approche permettant de déterminer les risques de violence sexiste, en particulier d'exploitation et de sévices sexuels ainsi que de harcèlement sexuel, que peuvent présenter des opérations de financement des projets d'investissement (FPI) comportant des marchés de grands travaux de génie civil, et de conseiller en conséquence les Emprunteurs sur la meilleure façon de gérer ces risques. La Note

s'appuie sur l'expérience de la Banque mondiale et sur les bonnes pratiques en usage dans ce secteur au niveau international, y compris celles d'autres partenaires de développement. Si elle est destinée principalement à l'usage des équipes de projet de la Banque mondiale, elle a également pour objectif de contribuer à la constitution d'une base de connaissances grandissante sur le sujet.

### ✓ Directives de l'OMS/OCDE

Les Directives de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS 1999) relatives au bruit dans l'environnement (Eds B. Berglund, T. Lindvall, D.H. Schwela. Genève : OMS) fournissent la recommandation générique suivante concernant l'apparition d'effets du bruit sur la santé.

- Pour protéger la majorité des personnes contre les fortes nuisances sonores diurnes, le niveau de pression acoustique sur les balcons, terrasses et espaces de vie extérieurs ne devrait pas dépasser 55 dB LAeq pour un bruit de fond continu.
- Pour protéger la majorité des personnes contre des nuisances diurnes modérées, le niveau de pression acoustique extérieur ne devrait pas dépasser 50 dB LAeq.
- La nuit, les niveaux de pression acoustique au droit des façades extérieures des espaces de vie ne devraient pas dépasser 45 dB LAeq et 60 dB LAMax, pour que les personnes puissent dormir les fenêtres ouvertes. Ces valeurs ont été obtenues en supposant que la réduction du bruit de l'extérieur vers l'intérieur avec les fenêtres en partie ouvertes s'élève à 15 dB.

### ✓ Directives EHS du Groupe de la Banque mondiale

Les Directives Environnement Hygiène et Santé (EHS) générales du Groupe de la Banque mondiale distinguent deux catégories principales de récepteurs, à savoir les récepteurs résidentiels et les récepteurs industriels, mais elles ne sont pas spécifiques à une source particulière. Les directives relatives aux niveaux sonores pour ces récepteurs sont résumées dans le Tableau 4 ci-dessous. Elles font référence au bruit provenant des installations et aux sources de bruit stationnaires et elles sont habituellement utilisées comme normes pour la conception des installations industrielles. Bien qu'elles fournissent des recommandations générales sur les effets du bruit, la SFI a indiqué qu'elles n'étaient pas directement applicables aux sources de bruit mobiles ou liées au transport. Les mesures doivent être relevées aux récepteurs du bruit situé en dehors du périmètre de la propriété du Sous-projet.

**Tableau 3. Lignes directrices sur les niveaux sonores du Groupe de la Banque mondiale**

Récepteur	Niveaux de bruits ambiants maximum admissibles, LAeq, 1h, dBA espace ouvert	
	Diurne	Nocturne
	07h00' à 22h00'	22h00' à 07h00'
Résidentiel, institutionnel, d'enseignement	55	45
Industriel, commercial	70	70

Source : Directives Environnement Hygiène et Santé générales du Groupe de la Banque mondiale

## 2.6. Cadre institutionnel

L'Ordonnance n° 22/003 du 7 janvier 2022 fixe les attributions des Ministères en RDC. Les Ministères ci-dessous sont concernés par les travaux du Sous-projet des travaux de protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations dans les communes de

### ❖ *Ministère des Ressources Hydrauliques et de l'Electricité (MRHE)*

En plus de ces attributions régaliennes fixées par l'Ordonnance n° 22/003 du 7 janvier 2022 fixant les attributions des ministères en RDC, le MRHE, il intervient à travers l'agence/unité du Gouvernement central notamment l'Unité de Coordination et de Management des projets du ministère (UCM). Cette dernière gère le volet énergie du Projet KIN ELENDA.

### *Unité de Coordination et de Management des projets du ministère (UCM)*

L'institution en charge de la coordination et de l'exécution du Volet Energie du projet KIN ELENDA est l'Unité de Coordination et de Management (UCM). UCM a été mise en place par l'Arrêté ministériel n°CAB/MIN-ENH/058/2015 du 30 octobre 2015 telle que modifiée et complétée par l'Arrêté ministériel n°CAB/MIN-ENR/039/2015 du 17 juin 2016 et par l'Arrêté ministériel n°079/CAB/MIN-RHE/OMM/23 du 22 septembre 2023 pour assurer notamment l'exécution des différents projets du ministère. Le cadre organisationnel d'UCM comprend principalement un Coordonnateur National, secondé de cinq Responsables de Branches.

Ces branches sont notamment :

- Coordination comprenant le Suivi-Evaluation, la Communication et l'Audit interne ;
- Branche Administrative, Financière
- Branche la Passation des Marchés ;
- Planification et mobilisation des investissements ;
- Gestion technique ;
- Branche des questions Juridiques et Transactionnelles à laquelle est rattachée la cellule environnementale et sociale d'UCM.

La Cellule Environnementale et Sociale d'UCM assure la supervision du volet environnementale et social du projet. Cette cellule environnementale et sociale est animée par deux experts, dont un spécialiste en développement social et un spécialiste en environnement dont les capacités sont renforcées en mesures de sauvegarde environnementale et sociale selon le nouveau cadre environnemental et social de la Banque mondiale. Par contre, les questions liées aux violences basées sur le genre, l'exploitation et abus sexuel, et le harcèlement sexuel sont prises en charges par le spécialiste en VBG de la CI.

### *Société Nationale d'Electricité (SNEL)*

Créée par l'Ordonnance-Loi N° 70-033 du 16 mai 1970 et régie par le Décret n° 09/12 du 24/avril 2009, conformément à l'article 4 de la Loi n° 08/007 du 7 juillet 2008, la Société Nationale d'Électricité (SNEL SA) est une société commerciale ayant pour objet de produire, transporter, distribuer et commercialiser l'énergie électrique sur toute l'étendue de la RDC. À ce titre, elle est chargée de mettre en œuvre la politique énergétique du Gouvernement, de contribuer à la planification des investissements, et de piloter leur mise en œuvre.

La SNEL a institué en son sein une Coordination des projets (CDP) chargée de la gestion fiduciaire, technique et environnementale des projets PМЕDE et SAPMP. Cette structure est placée sous l'autorité hiérarchique du Département de l'Équipement et Électrification rurale. Une Unité de gestion environnementale et sociale (UGES) est attachée à ce Département.

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet ce sous-projet, la SNEL est le bénéficiaire direct des travaux de protection de son poste situé à Funa dans la Commune de Kalamu. Dans le cadre du Sous-projet, la SNEL est interpellée dans la planification, la gestion et le suivi des déplacements de réseaux dans leurs patrimoines respectifs.

La SNEL a une Unité de Gestion Environnementale et Sociale (UGES) composée des experts environnementalistes et sociologues ainsi qu'en communication qui s'occupent de la gestion de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales des projets de son secteur. Le suivi pendant l'exploitation et l'entretien des installations sera assuré par l'Agence Congolaise de l'Environnement durant tout le cycle de vie des installations.

#### ❖ *Ministère en charge des Infrastructures et Travaux Publics*

Le Ministère des Infrastructures et Travaux Publics dispose de l'Office des Voiries et Drainage (OVD) placé sous sa tutelle et dont les missions portent sur la construction/réhabilitation des voiries urbaines ; l'entretien courant, la construction/réhabilitation partielle ou global et la modernisation des infrastructures de voirie et drainage en RDC ; les infrastructures des routes de drainages (collecteur, caniveau, ouvrage d'affranchissement, pont, passerelle), l'assainissement des cours d'eaux. À l'OVD, il existe une Division Environnement logée au sein de la Direction des Études, Normalisation et Environnement. L'OVD dispose d'une antenne provinciale au niveau de la VPK en cours de restructuration institutionnelle.

#### *Cellule Infrastructures*

La Cellule Infrastructures (CI) est un organe technique du Ministère des Infrastructures et Travaux Publics (MITP), doté d'une autonomie administrative et financière. C'est la première agence d'exécution au sein d'un ministère sectoriel depuis la reprise de la coopération structurelle entre les bailleurs de fonds et la République Démocratique du Congo en 2001.

La CI a été créée en 2004 par Arrêté ministériel n° CAB/TPI/024/MN/FK03/2004 du 07/10/2004 sur l'initiative du Gouvernement de la RDC, de la Commission européenne et de la Banque mondiale.



Le mandat général de la CI est la coordination sectorielle et l'appui institutionnel au MITP principalement dans son rôle de maîtrise d'ouvrage. La Cellule Infrastructures fournit donc un service conseil au MITP dans la conception, la mise en œuvre et le suivi des investissements dans le secteur des infrastructures. A ce titre, elle intervient principalement en tant que :

- Maître d'ouvrage délégué pour les projets d'infrastructures financés par les partenaires traditionnels ;
- Représentant du maître d'ouvrage ;
- Levier de pilotage et de réintégration vers les structures publiques pérennes du MITP de la maîtrise d'œuvre des projets d'infrastructures, précédemment externalisée ;
- Interface et coordination avec les partenaires bilatéraux et multilatéraux.

La CI assure la responsabilité fiduciaire et de sauvegarde de la préparation du Projet KIN ELENDA.

❖ ***Ministère en charge de l'Environnement et Développement Durable à travers l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE)***

L'ACE est une structure technique du Ministère en charge de l'Environnement, créée par le Décret n° 14/030 du 18 novembre 2014 fixant les Statuts d'un Établissement Public dénommé Agence Congolaise de l'Environnement, « ACE », et chargée de la conduite et de la coordination du processus d'évaluation environnementale et sociale en RDC. Les principales tâches de l'ACE consistent à :

- (i) Procéder à la validation des Études d'Impact Environnemental et Social, des Diagnostics d'Impact Environnemental et Social (DIES), des Plans de Gestion Environnementale et Sociale et des Plans de Mise en Conformité Environnementale et Sociale (PMCES) ;
- (ii) Effectuer le suivi administratif et technique des projets en cours d'exécution (analyse des rapports de terrain, inspection et audit environnemental).

L'Agence est assistée par les Responsables d'Environnement (RE), qui se retrouvent au sein des Entités et Ministères.

***Agence Congolaise de Transition Ecologique et Développement Durable (ACTEDD)***

Créée par l'Ordonnance n° 2013 du 28 février 2020, l'ACTEDD a pour mission de concevoir, de coordonner et d'implémenter les politiques nationales relatives à la transition écologique en RDC.

Elle est chargée d'étudier, d'analyser et évaluer toutes les questions qui lui sont soumises par le Président de la République en rapport avec la transition écologique et le développement durable. Elle devra aussi établir les indicateurs nationaux de performance de développement durable pour mesurer l'avancement de la transition écologique.

❖ ***Ministère en charge de l'Urbanisme et Habitat***

Sur base de l'Ordonnance susmentionnée fixant les attributions des ministères en RDC, le Ministère de l'Urbanisme et Habitat a pour attributions est un ministère sectoriel du Projet KIN ELENDA étant donné que ce dernier sera exécuté dans la Ville de Kinshasa qui est un milieu urbain. Ce ministère va

occuper un poste important au niveau du Comité National de Pilotage dans le cadre du Projet KIN ELENDA. Ce ministère va travailler en étroite collaboration avec le ministère des infrastructures et travaux publics *via* la CI pour améliorer la gouvernance urbaine de la Ville-Province de Kinshasa.

#### ❖ *Ministère en charge du Travail*

Le Ministère en charge du Travail assure le contrôle de l'application des lois du travail, notamment le respect des rémunérations minimales, conformité des modèles de contrat de travail et des mesures de protection des travailleurs.

#### ❖ *Ministère des Affaires Foncières*

Les attributions de ce ministère sont les suivantes :

- Application et vulgarisation de la législation foncière et immobilière ;
- Notariat en matière foncière et cadastrale ;
- Gestion et octroi des titres immobiliers ;
- Lotissement en collaboration avec le ministère ayant l'Aménagement du Territoire, l'Urbanisme et l'Habitat dans ses attributions ;
- Octroi des parcelles de terre en vue de la mise en valeur.

#### ❖ *Ministère de la Santé Publique, Hygiène et Prévention*

L'action de ce Ministère dans le Projet KIN ELENDA consiste en la mise en place d'un programme de sensibilisation de lutte contre le VIH/SIDA, les IST et les différents modes de prévention, ainsi que la prise en charge médicale des cas de EAS/HS.

En outre, le Ministère de la Santé Publique, Hygiène et prévention a mis en place un Comité Multisectoriel de Riposte (CMR) contre la COVID-19 en RDC et vient de mettre en place le Fonds National de Solidarité Contre la Covid-19 (FNSCC) qui a pour mission de rechercher et collecter des moyens financiers destinés à servir sous forme d'aide, assistance ou soutien aux personnes physiques ou morales, personnel médical soignant, services médicaux ou hospitaliers.

#### ❖ *Ministère de Genre, Famille et Enfant*

Sur base de l'Ordonnance susmentionnée fixant les attributions des ministères en RDC, le Ministère de Genre, Famille et Enfant a pour attributions :

- Protection et promotion du statut de la femme, de l'enfant et de la famille ;
- Etude et mise en œuvre de toutes mesures visant à mettre fin à la discrimination et à la violence contre la femme, en vue d'assurer, au plan du droit, l'égalité de l'homme et la femme ;
- Aménagement du cadre légal et institutionnel pour assurer la participation de la femme au développement de la Nation et promotion d'une représentation significative de la femme au sein des institutions nationales, provinciales et locales ;
- Collaboration avec les Ministères ayant dans leurs attributions les droits humains, l'Enseignement tant primaire, secondaire et technique que supérieur et universitaire, la Justice, la Santé ainsi que des Affaires sociales pour améliorer le statut de la femme et de l'enfant ;

- Promotion et vulgarisation de toutes études et recherches en rapport avec la condition de la femme et de l'enfant

### ❖ *Ministère des Affaires Sociales*

Sur base de l'Ordonnance susmentionnée fixant les attributions des ministères en RDC, le Ministère des Affaires Sociales a pour attributions :

- Organisation, administration et gestion des centres d'actions sociales tels que les centres de promotion sociale, les orphelinats, les homes et les auspices de vieillards, les centres d'apprentissage professionnel pour les personnes vivant avec handicap ;
- Assistance sociale aux populations nécessiteuses ;
- Tutelle et reclassement des enfants en situation particulièrement difficile ;
- Collaboration à l'élaboration des projets pilotes de lutte contre la pauvreté ;
- Protection et insertion sociale des groupes vulnérables ;
- Collaboration à l'organisation de l'enseignement spécial au profit des enfants vivant avec handicap ;
- Organisation de l'éducation non formelle en collaboration avec les ministères ayant en charge l'enseignement primaire et secondaire, professionnel ainsi que la jeunesse et les sports.

### *Fonds National de Promotion et de Service Social (FNPSS)*

Le FNPSS est un Établissement Public à caractère technique, financier, social et humanitaire. Il est doté de la personnalité juridique et jouit d'une autonomie administrative et financière. Il est régi par le Décret n° 13/007 du 23 Janvier 2013.

Il a pour missions :

- Appuyer l'action sociale et humanitaire du Gouvernement dans le cadre de la politique sociale et humanitaire telle que définie par le Ministère des Affaires Sociales, Action Humanitaire et Solidarité Nationale ;
- Jouer le rôle d'interface pour l'appui aux structures de prise en charge du Ministère des Affaires Sociales, Action Humanitaire et Solidarité Nationale et des partenaires et intervenants sociaux et humanitaires ;
- Organiser la plate-forme de l'aide sociale et humanitaire ;
- Prendre en charge des opérations de lancement des projets de relèvement social ;
- Mobiliser des fonds nécessaires à la réalisation des actions à caractère social et humanitaire ;
- Gérer la caisse de solidarité nationale ;
- Participer aux actions de promotion sociale ;
- Octroyer de l'aide sous forme de dons en matériels ou en espèce et des prêts gardant un caractère exceptionnel ;
- Servir de banque sociale de proximité pour la promotion et la protection des personnes nécessiteuses et défavorisées ;
- Emettre des avis techniques sur les projets à caractère social et humanitaire ;

- Servir d'organe consultatif pour les questions relatives aux facilités administratives, fiscales et douanières au profit des partenaires et intervenants sociaux et humanitaires ;
- Tenir la gestion de l'Observatoire de la Vulnérabilité Sociale et de la banque de données des partenaires et des intervenants dans le domaine social et humanitaire.

#### ❖ ***Ville-Province de Kinshasa (VPK)***

##### ➤ ***Gouvernorat de la Ville de Kinshasa***

L'Hôtel de Ville de Kinshasa représente le Gouvernement de la RDC. La VPK à travers la Cellule de Développement de Kinshasa (CDUK) joue un rôle essentiel dans la mise en œuvre des activités du Projet KIN ELENDA. Elle travaille d'une manière transversale avec toutes les institutions impliquées dans la mise en œuvre du Projet KIN ELENDA. Après une évaluation des capacités judiciaires satisfaisante par la Banque mondiale, la CDUK recrutera en son sein deux Experts en sauvegardes environnementale et sociale chargé de suivi de la mise en œuvre des activités du Projet KIN ELENDA. La VPK via la CDUK sera également chargée de suivi de la mobilisation des fonds de contrepartie auprès du Gouvernement pour indemniser les PAP.

D'autres acteurs institutionnels qui viennent en appui au sous-projet sont essentiellement constitués des entités de la Ville-Province de Kinshasa. Le tableau ci-dessous se penche sur les principales institutions impliquées au niveau du Gouvernorat de Kinshasa.

#### ***Coordination Provinciale pour l'Environnement (CPE)***

Elle va appuyer la CDUK avec l'appui de la CI-KIN ELENDA (phase de préparation) en collaboration avec UCM, CEP-O (phase de mise en œuvre), dans la classification du Sous-projet et vont intervenir dans le suivi de la mise en œuvre du Sous-projet.

#### ***Communes de Kalamu, Barumbu et Limete***

Les Communes de Kalamu, Barumbu et Limete désigneront des Points Focaux Environnementaux et Sociaux (PFES/Commune) parmi leurs Services communaux (Urbanisme, Environnement, Affaires Foncières, etc.) qui assurera le suivi des aspects environnementaux et sociaux relatifs aux travaux d'aménagement des espaces publiques et qui coordonnera la diffusion des informations relatives à l'ÉIES. Il participera à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. La CDUK a mis en place le Comité Local de Développement (CLD) qui va assurer le suivi de proximité de la mise en œuvre des activités du Sous-projet et la gestion des plaintes. Des recommandations de l'ÉIES et des mesures contenues dans le PGES seront impliquées dans le mécanisme de gestion des griefs.

#### ***Mission de contrôle***

La Mission de Contrôle qui sera recrutée par UCM se chargera de suivre et de contrôler la mise en œuvre du Sous-projet sur le plan technique et environnemental. Il veillera à l'application des clauses

environnementales contenues dans le Dossier d'Appel d'Offres (DAO), ainsi que le suivi de certaines mesures de prévention des EAS/HS à développer par le Plan d'Action, entre autres, la participation des travailleurs à la formation VBG et la signature du Code de bonne conduite.

### ***Entreprise en charge des travaux***

Elle aura en charge l'exécution physique des travaux d'aménagement des places publiques. Elle devra mettre en œuvre les obligations environnementales et sociales contenues dans le contrat.

En ce qui concerne la lutte contre les EAS/HS, l'entreprise favorisera un environnement de travail où celles-là ne seront pas acceptées, et seront sanctionnées.

### ***Acteurs Non Gouvernementaux (ONG)***

L'ONG Réseau des Educateurs des Enfants et Jeunes de la Rue (REEJER) : est chargé de la mise en œuvre du Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) dans les communes de Kalamu, Barumbu et Limete. Elle est chargée également de la mise en place des Comités Locaux de Gestion des Plaintes (CLGP). L'ONG Action pour le Bien Etre du Congo (ABEC) a été recruté pour la mise en œuvre du PAR des travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu.

Il existe plusieurs formes d'organisations sociales, regroupant des femmes et/ou des jeunes, des associations de développement urbain, et qui contribuent à l'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations en milieu urbain. Ces Organisations locales peuvent être d'un grand soutien au Sous-projet dans les domaines de la mobilisation sociale et de la sensibilisation des populations.

### ***Les Sociétés concessionnaires de réseaux***

Il s'agit de la Régie des Eaux du Congo (REGIDESO), de la Société Commerciale de Transport et des Ports (SCTP) ex ONATRA, les sociétés de fibre optique, Nationale d'Électricité (SNEL) et Office des Voiries et Drainage (OVD). Dans le cadre du Projet KIN-ELEND, ces sociétés sont impliquées dans la planification, la gestion et le suivi des déplacements de réseaux dans leurs patrimoines respectifs.

### **3. DESCRIPTION DU PROJET**

Ce chapitre décrit les différentes activités du sous-projet des travaux de protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations telle que décrite dans l'Avant-Projet Détaillé (APD) du sous-projet Kin - Elenda. Il comprend également une carte suffisamment détaillée, indiquant l'emplacement du projet et la zone susceptible de subir l'impact direct, indirect et cumulatif de ce sous projet

#### **3.1. Description du site du poste Funa**

##### ***3.1.1. Localisation de la zone du Sous-Projet***

La zone d'intervention du sous-Projet est située dans la Ville-Province de Kinshasa et couvre Trois communes notamment : Kalamu, Barumbu et Limete que longe la rivière Funa (2 330 ml). Tandis que le Poste SNEL de Funa se trouve dans la commune de Kalamu. Il est important de signaler que hormi les travaux spécifiques de protection du Poste SNEL de Funa, les travaux connexes de dragage, d'élargissement des berges de la rivière Funa, de réhabilitation des Ponts Lumumba et Forgeron seront exécutés dans toutes 3 les Communes précitées.

Le Poste SNEL de la Funa se trouve dans la Commune de Kalamu

*Tableau 4 : Site Ntela de dépôt des décharges de Funa dans la Commune de Mont Ngafula*

SITE DE DEPOT DES DECHETS DE FUNA DE NTELA INDIQUE PAR LA RASKIN										
N°	Nom du site	Caractéristique	Numéro de téléphone	Localisation	Superficie disponible	Statut du site	Point GPS		Voie d'accès	Distance avec le site de Funa
1	NTELA	Zone érosive	+243 852 257 165	Bianda, Route By pass entrée la Police, avenue Ntombo - Massamba, commune de Mont Ngafula	Grande érosion	Public	4°26'44"S	15°16'42"E	Bon état, route By- Pass	19,5 km

La carte ci-dessous présente la localisation du site Ntela dans la Commune de Mont Ngafula.

*Carte 1 : Localisation du site de décharge Ntela*



**Description du site :**

Le site érosif de l'avenue Ntela est situé entre les avenues Ntombo et Massamba, au quartier Bianda dans la commune de Mont-Ngafula. Le site est entouré des maisons menacées, dont certains abandonné par ses occupants suite à l'érosion.

Source : UCM, septembre 2024



Un arrangement devra être trouvé entre le Projet et l'Entreprise Kintoko pour le recyclage des bouteilles en PTE (Polyéthylène Tetra phtalate) dans son usine de Kingabwa.

### **3.2. Durée des travaux et de l'exploitation des ouvrages**

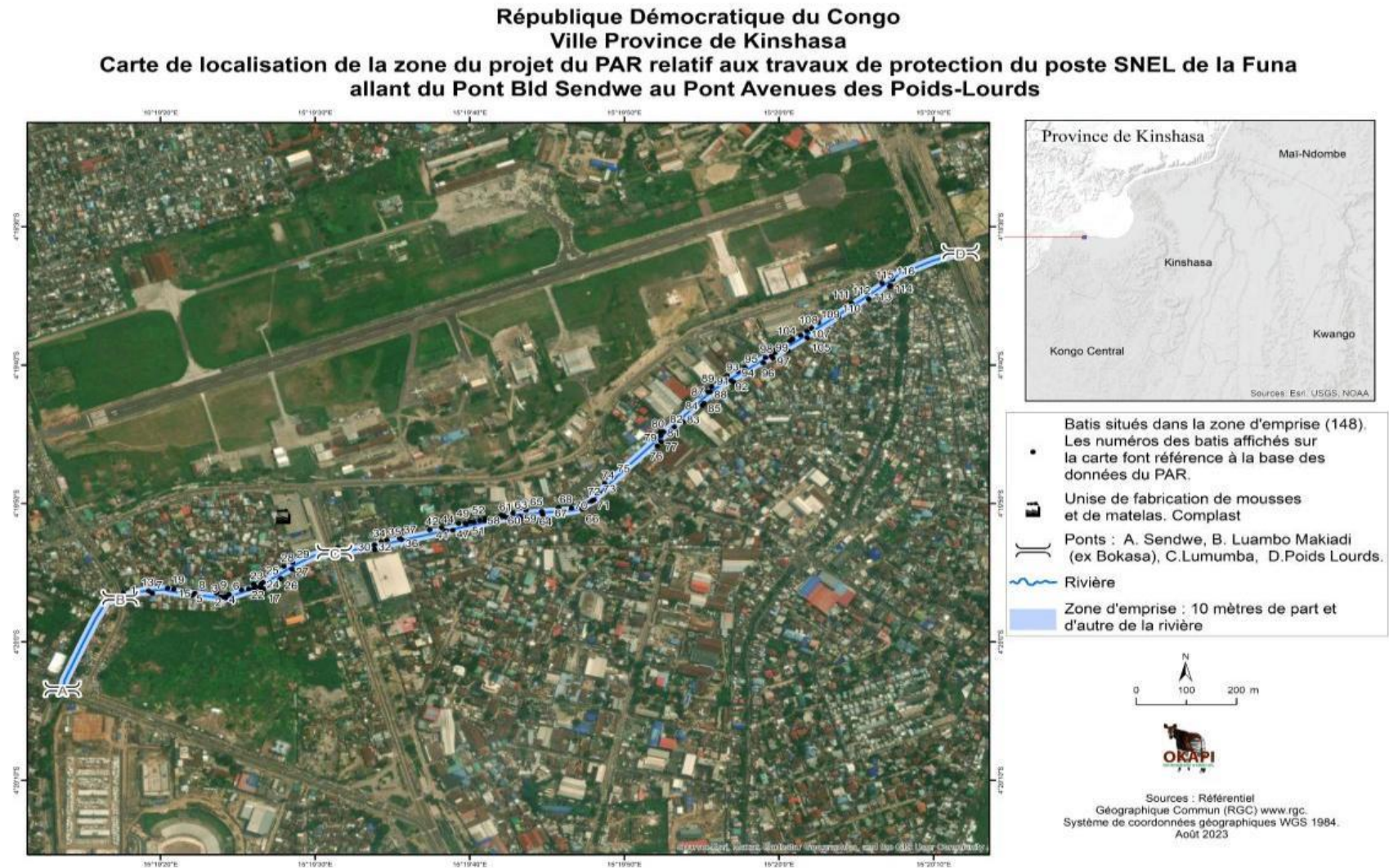
La durée des travaux de lutte contre les inondations dans le Poste SNEL de la Funa est estimée à 16 mois y compris la phase d'installation et mobilisation de chantier et celle des travaux.

Ci-dessous la carte de localisation des zones concernées par la réinstallation.

*Carte 2 : Carte de localisation de la zone inondable du Poste SNEL de la Funa*



*Carte 3 : Localisation de l'emprise allant du Pont Bld Sendwe au Pont Avenue Poids-Lourds*



Source : OKAPI ENVIRONNEMENT & GENIE CIVIL, octobre 2023

#### 4. ANALYSE DES SOLUTIONS DE RECHANGE

L'analyse des variantes avec incidences environnementales et sociales fortes peut concerner en général le choix du site, de la technologie, ou du type d'infrastructures. Dans le cadre de ce Projet, les sites ont déjà été choisis d'une part par la Ville-Province de Kinshasa.

Ainsi, L'étude a procédé à une analyse comparative de sept variantes :

- **Variante 1** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 4 pertuis
- **Variante 2** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 4 pertuis
- **Variante 3** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 3 pertuis
- **Variante 4** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 3 pertuis
- **Variante 5** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : Pont classique
- **Variante 6** : Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA ; Pont 4 (Forgeron) : Pont classique
- **Variante 7** : Rehaussement des murets bordant l'allée menant vers l'entrée du site, dragage de la rivière, démolition et reconstruction du pont Forgeron, démolition du pont rail, destruction du dépotoir sauvage au pied du Pont Bokassa.

Tableau 5. Analyse comparative des Sept variantes concernée par l'étude

SITE		DESCRIPTION	AVANTAGES	DESAVANTAGES	COÛT TOTAL (USD)
POSTE SNEL FUNA	VARIANTE 1	Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 4 pertuis	Protection du poste pendant les travaux grâce au mur construit ; Radier en BA : Structure plus efficace pour reprendre d'éventuels tassements différentiels ; Pont Forgeron ne nécessite aucune expropriation	Radier en BA : Structure un peu plus chère, exécution de ferrailage requérant plus de temps ; Pont Forgeron : d'éventuels blocages des arbres flottants (> 4,5 m) en amont d'un pertuis	21,883,217.54
	VARIANTE 2	Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 4 pertuis	Protection du poste pendant les travaux grâce au mur construit ; Radier en B Cyclo : Structure plus facile à exécuter sous eau ; Pont Forgeron ne nécessite aucune expropriation	Radier en B Cyclo : la reprise d'éventuels tassements différentiels se fait au moyen des joints de rupture ; Pont Forgeron d'éventuels blocages des arbres flottants (> 4,5 m) en amont d'un pertuis	19,812,982.35

	VARIANTE 3	Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 3 pertuis	En plus des avantages de la Var 1, les arbres flottants peuvent passer dans le pertuis central d'ouverture de 9,4 m	Un peu plus chère que la Var 1; au Pont Forgeron les arbres flottants de plus de 4,5 m sont bloqués s'ils passent par les pertuis d'extrémité; armatures et coffrage plus difficiles à exécuter	20,944,591.12
	VARIANTE 4	Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : dalot à 3 pertuis	En plus des avantages de la Var 2, les arbres flottants peuvent passer dans le pertuis central d'ouverture de 9,4 m	Un peu plus chère que la Var 2; au Pont Forgeron les arbres flottants de plus de 4,5 m sont bloqués s'ils passent par les pertuis d'extrémité; armatures et coffrage plus difficiles à exécuter	19,471,538.72
	VARIANTE 5	Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en BA, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : Pont classique	En plus des avantages de la Var 1, les arbres flottants peuvent passer dans l'ouverture du pont qui est maintenant de 20 ; coût moins cher par rapport aux variantes ci-dessus	La chaussée est surélevée de 70 cm	20,718,666.56

	VARIANTE 6	Rehaussement du mur ceinturant le poste côtés concession Prêtres et rivière Canaux : radiers en B Cyclo, parois en BA; Pont 4 (Forgeron) : Pont classique	En plus des avantages de la Var 2, les arbres flottants peuvent passer dans l'ouverture du pont qui est maintenant de 20m; coût moins cher par rapport aux variantes ci-dessus	La chaussée est surélevée de 70 cm	<b>19,245,614.15</b>
	VARIANTE 7	Rehaussement des murets bordant l'allée menant vers l'entrée du site, curage de la rivière, démolition et reconstruction du pont Forgeron, démolition du pont rail	Solution moins coûteuse	Solution peu efficace et locale car proposant une protection pour le poste sans s'attaquer durablement à la cause principale.	2,701,609.46

## Conclusion

En définitive, toutes les 7 options développées dans le tableau ci-haut présentent, chacune, des intérêts spécifiques pour la réussite du Projet. Pour ce faire, elles présentent les avantages et désavantages. Parmi les sept variantes, UCM a retenu la variante 7 qui présentent les travaux suivants :

- Rehaussement du mur ceinturant le poste de tous côtés
- Curage de la rivière Funa dans son tronçon compris entre les ponts Sendwe et Poids Lourds
- Rehaussement des murets bordant l'allée menant vers l'entrée du site
- Démolition et reconstruction du pont Forgeron
- Démolition du pont rail et construction des passerelles en Béton Armé de 2.50 m de largeur
- Pose des vannes murales sur les deux buses de sortie et d'une porte étanche à l'entrée du poste et de deux autres portes étanches aux points d'entrée de la salle de commande
- Travaux de réparation sur les caniveaux de drainage et de passage de câbles internes au site, et curage du caniveau traversant l'entrée du site
- Exécution des travaux anti-affouillement au niveau des ponts Sendwe, Bokasa, Lumumba et Forgeron
- Expropriation des maisons avoisinant le pont Lumumba sur la rive droite de la rivière Funa.

Au regard des travaux qui seront réalisés dans le cadre de la variante 7, techniquement, cette variante est avantageuse par rapport à d'autres car elle présente une solution moins coûteuse que les autres. Mais du point de social, la variante 7 va induire à la préparation d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) qui a touché 1244 Personnes Affectées par le Projet (PAP). Cette somme est deux fois coûteuse que la construction du Poste SNEL lui-même.

Ainsi, la variante 7 a été retenue pour des raisons suivantes :

- La RDC vient de traverser une période post Covid-19 et que cette pandémie a enfoncé la population dans la pauvreté et surtout celle de la zone du projet résiliente à la situation des inondations de la rivière Funa
- La population riveraine se trouvant dans les emprises du sous-Projet est victime des érosions et inondations. Cette situation la rend plus vulnérable, la maintient dans la pauvreté et elle devient résiliente ;
- Le Projet KIN ELENDA a pour objectif, dans sa 1<sup>ère</sup> phase, d'améliorer les conditions de vie et les opportunités socio-économiques des quartiers pauvres et vulnérables ciblés, par des investissements sélectionnés et renforcer les capacités de planification et de gestion urbaine de la ville de Kinshasa ;
- Le Projet KIN ELENDA est basé sur le concept de « villes inclusives et résilientes » sous un angle spatial, économique et social et de résilience aux aléas.



## 5. DONNEES DE BASE

Le présent chapitre décrit et fait l'analyse de l'état initial du site des travaux de lutte contre les inondations et érosions de poste SNEL Kinshasa Funa et de son environnement physique, biologique, socioéconomique et humain. Il a pour objectif de caractériser l'état initial (état de référence) de l'environnement du site du projet et de la zone d'étude élargie en vue de ressortir les éléments sensibles pouvant être affectés par le Projet.

### 5.1. Brève Présentation de la ville de Kinshasa

La Ville de Kinshasa est située entre 4° et 5° de latitude Sud et 15° et 16° de longitude Est. Elle est limitée à l'Est par la Province du Kwango à l'Ouest et au Nord par le Fleuve Congo, qui forme une frontière naturelle entre la RDC et le Congo-Brazzaville, et au Sud par la Province du Kongo Central. Elle couvre une superficie d'environ 10 000 km<sup>2</sup>.

La Ville de Kinshasa est régie par un statut particulier puisqu'elle est l'équivalent d'une province. Sur le plan de l'organisation administrative, elle est subdivisée en 24 Communes sur un espace territorial de 318 quartiers.

#### 5.1.1. Environnement physique

La méthodologie d'évaluation de l'environnement Bio-physique (la flore, la faune, relief etc.) du sous-projet a constitué essentiellement dans la revue documentaire couplés de plusieurs visites du site du sous-projet par l'équipe du consultant. La revue documentaire avait concerné des projets en voie d'exécution ou déjà exécutés dans la même zone que le sous-projet à savoir le projet de la zone économique spéciale financé par la Banque mondiale et celui de la route de raccordement au pont route rail Kinshasa Brazzaville financé par la Banque Africaine de Développement (BAD). Les descentes de terrain ont permis de vérifier l'ensemble des données obtenues à partir de la revue documentaire. La revue documentaire couplée des descentes de terrain ont permis de mieux orienter l'étude et de disposer des données nécessaires dans le plus bref délai.

Quant aux données climatiques (Température, précipitation, etc.), le consultant s'est référé aux données fournies par l'Agence Nationale de Météorologie et de Télédétection par Satellite (METELSAT) à partir du centre Météorologique de BINZA à Kinshasa qui est l'unique service de l'état Congolais fournissant des données fiables dans ce domaine.

La méthodologie utilisée pour évaluer les caractéristiques physicochimiques des sols (analyse sur la structure et la chimie du sol) a constitué essentiellement sur les résultats des essais et analyses du sol du sous-projet effectués au laboratoire lors des études techniques (Avant-Projet Détaillé). Les échantillons du sol ont été prélevés à différentes profondeurs et furent analysés au laboratoire de l'Université de Kinshasa.

#### *Climat*

Le climat de la zone est du type tropical chaud et humide (soudano-guinéen) caractérisé par une saison de pluies de huit mois allant d'Octobre à Mai et une saison sèche de quatre mois s'étendant de Juin à Septembre.

#### *Température*

La température moyenne annuelle oscille entre 24° C et 26°C, avec une température annuelle moyenne de 25°C alors que les extrêmes s'échelonnent jusqu'à 30°C d'un côté, et 18°C de l'autre. Cependant, des récentes études viennent de montrer que la dernière décennie a connu

une augmentation moyenne de 2,1°C à Kinshasa, et ce, tant en saison des pluies qu'en saison sèche.

Les données climatiques ont été obtenues auprès de la station de Binza (longitude : 15° 15'E, latitude : 04° 22'S) sous forme de séries chronologiques de 10 ans en moyenne (soit de 2013 à 2023). Ces données concernent : la température par mois (moyenne journalière), la pluviométrie mensuelle, l'humidité relative (moyenne mensuelle), la durée d'insolation par mois et l'évaporation sous abri mensuelle. Le tableau 6 ci-dessous reprend les données relatives au climat de Kinshasa.

**Tableau 6. Données climatiques moyennes de la zone d'étude**

Paramètre	Oct.	Nov	Déc.	Jan	Fév.	Mar	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep	Ann
<b>T moy (°C)</b>	26,2	26	25,8	26,1	26,4	27,4	27,1	26,2	24,7	23	24,4	26	<b>25,0</b>
<b>Pluie moy (mm)</b>	170,2	269,9	296,9	147,4	164,5	189,7	209,5	184,1	23,7	0,4	7,5	37,8	<b>1702</b>
<b>Humidité relative moyenne (%)</b>	77	81	83	82	81	80	81	82	81	79	74	73	<b>79</b>
<b>Durée d'insolation moyenne (h/jr)</b>	4,5	4,5	4,2	4,5	5,0	5,2	5,3	4,8	4,5	4,1	4,6	4,6	<b>4,7</b>
<b>Evaporation Piche moyenne (mm)</b>	146	103	99	104	108	119	105	102	102	124	164	183	<b>1454</b>

Source : Station de Kinshasa - Binza (longitude : 15° 15'E, latitude : 04° 22'S) sous forme de séries chronologiques de longueur 10 ans en moyenne.

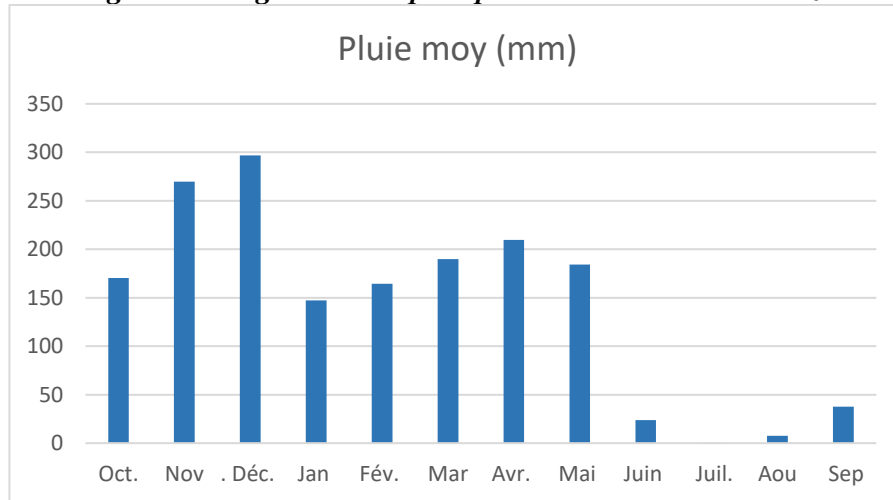
### Régime pluviométrique

Le climat est de nature tropicale humide, composé d'une saison des pluies de 8 mois, avec une pluviométrie annuelle moyenne de 1702 mm, soit en moyenne environ 213 mm/mois durant les 8 mois continus de la saison pluvieuse (voir tableau 6 et le graphique 1 suivants). La période de pic d'inondations cause des fortes pluies et ramenant la rivière Funa à sa crue est entre Novembre à Mars de chaque année. Par conséquent, il est préférable que les travaux se réalisent pendant la période de faible précipitation qui va de juin à Septembre.

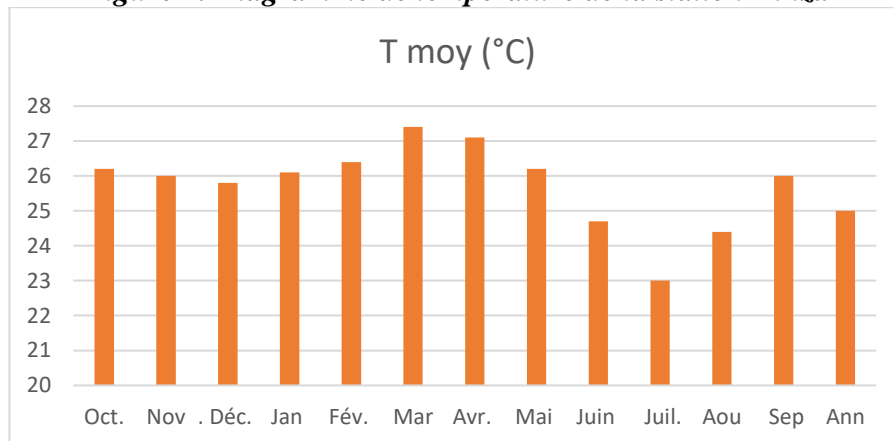
**Tableau 7. Valeurs caractéristiques des pluviométries mensuelles et annuelles à Kinshasa Binza de 2013 à 2023 (soit 10 ans)**

Paramètre	Oct.	Nov	Déc.	Jan	Fév.	Mar	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sep	Année
<b>Nombre</b>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>Maximum</b>	470,5	389,3	510,5	269,4	251,6	419,0	385,5	249,2	47,7	3,2	63,6	128,2	3187,7
<b>Minimum</b>	57,6	148,5	118,4	9,6	33,8	55,7	119,4	97,7	7,8	0	23	2	673,5
<b>Moyenne</b>	170,2	269,9	296,9	147,4	164,5	189,7	209,5	184,1	23,7	0,4	7,5	37,8	1701,6
<b>Ecart-type</b>	101,7	109,4	102,8	82,3	63,52	98,89	97,52	43,8	14,01	0,88	17,9	33,55	63,8
<b>CV</b>	0,6	0,6	0,3	0,6	0,4	0,6	0,6	0,2	1,8	2,2	2,4	0,9	0,9

Source : Station de Kinshasa - Binza (longitude : 15° 15'E, latitude : 04° 22'S) sous forme de séries chronologiques de longueur 10 ans en moyenne.

**Figure 1. Diagramme de précipitation de la Station Binza**

Source : Station de Kinshasa - Binza (longitude : 15° 15'E, latitude : 04° 22'S) sous forme de séries chronologiques de longueur 10 ans en moyenne.

**Figure 2. Diagramme de température de la station Binza**

Source : Station de Kinshasa - Binza (longitude : 15° 15'E, latitude : 04° 22'S) sous forme de séries chronologiques de longueur 10 ans en moyenne.

L'examen du graphique 1 ci-dessus montre que la zone d'étude bénéficie donc d'une pluviométrie annuelle moyenne abondante de 1701,6 mm/an ; les séries des pluies annuelles sont très peu dispersées ( $C_v = 0,9$ ) et dénotent d'un régime pluviométrique très régulier. La distribution mensuelle des pluies met en évidence la prédominance de la saison des pluies qui s'étale sur 8 mois d'octobre à mai durant laquelle les précipitations moyennes mensuelles oscillent entre 269,9 mm en novembre et 184 mm en mai, pour descendre brusquement à des valeurs de quelques dizaines de mm en moyenne mais s'annulant fréquemment durant les mois de juin à septembre.

L'illustration graphique présentée ci-dessus montre un premier pic pluviométrique en décembre suivi par un léger fléchissement en octobre, et novembre puis une légère recrudescence pluviométrique en mars et avril, à partir du mois de juin, la pluie connaît une décroissance brutale pour atteindre des valeurs faibles au cours des mois de la saison sèche de juin à septembre.

Du point de vue dispersion des échantillons mensuels et annuels, les valeurs des coefficients de variation montrent qu'au pas de temps mensuel, les pluies sont assez peu dispersées.,

Cependant, à l'échelle annuelle une valeur de 0,9 du coefficient de variation atteste d'un régime à très faible dispersion.

### **Humidité**

De manière générale, l'humidité relative de l'air présente une moyenne de 79 % avec des valeurs extrêmes qui s'établissent comme suit : moyenne des valeurs maximales (83 % au mois de décembre) et moyenne des valeurs minimales (73 %, essentiellement en septembre).

### **Relief et sol**

La zone du Projet qui renferme trois Communes à savoir Kalamu, Limete et Barumbu s'étend sur une plaine argilo-sablonneuse et marécageuse. Elle est parsemée de petits bois par endroit.

### **Réseau hydrographique**

La zone immédiate du Projet est drainée par les cours d'eau suivantes : le Fleuve Congo, la rivière Funa (Kalamu) et la rivière Yolo. Seul le Fleuve Congo est navigable et la population pratique la pêche. La rivière Funa est connectée par des grands collecteurs et reçoit toutes les eaux des pluies drainées par les maisons d'habitation des trois communes concernées par le sous-projet.

### **Vent**

La vitesse du vent de la ville de Kinshasa atteint sa valeur maximale au cours du mois de septembre (4,8 km/h), par contre en novembre et décembre (2,2 km/h), elle est à son minimum. La vitesse moyenne est élevée à 3,0 km/h.

Le Tableau 8 ci-dessous renseigne la vitesse du vent moyenne en km/h à 2 m du sol de la ville Province de Kinshasa de 2016 à mars 2023.

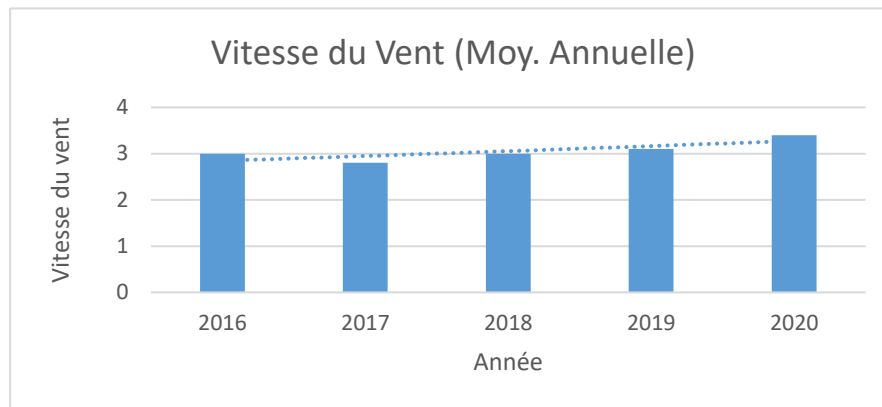
**Tableau 8. Vitesse du vent moyenne en km/h à 2 m du sol de 2016 à juin 2023**

Années	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Moyenne Annuelle
2016	2.6	3.0	2.8	2.8	2.7	3.1	3.3	4.4	3.7	2.9	2.3	2.2	3.0
2017	2.9	2.8	2.9	2.6	2.3	2.8	3.2	3.9	3.4	2.7	2.2	2.2	2.8
2018	2.4	2.3	2.5	2.6	2.6	3.0	2.5	4.5	4.4	3.4	2.8	2.5	3.0
2019	2.9	3.1	2.6	2.6	2.5	3.2	3.4	4.2	4.2	3.3	2.8	2.8	3.1
2020	3.0	3.1	2.8	2.9	2.8	3.5	3.8	4.5	4.8	3.8	2.9	2.4	3.4
2021	2.6	3.1	2.9	1.5	1.3								

Source : Direction Générale de la météorologie / station de Binza, juin 2023

Figure ci-dessous, illustre la vitesse du vent en km/h à 2 m du sol

**Figure 3. Graphique de la vitesse du vent en km/h à 2 m du sol**



Source : Direction Générale de la météorologie / station de Binza, juin 2023

### 5.1.2. Environnement biologique

La Biodiversité du site du sous-projet est caractérisée par un écosystème terrestre très pauvre en termes de diversité des espèces floristiques et fauniques qui la composent. Globalement les composants de la biodiversité naturelle du site du sous-projet (faune, flore, mycètes et microorganismes) sont menacés par les activités anthropiques notamment le lotissement des parcelles d'habitations, l'agriculture sur brulis, la coupe des bois de chauffage, Ces activités anthropiques constituent les principales causes de cette dégradation de la biodiversité. Suite à la dégradation, la biodiversité du site du sous-projet ne revêt plus d'une grande importance écologique.

#### **Flore**

La végétation du site du projet est composée de formations végétales réparties de manière ci-après : les arbres fruitiers et cultures (*Elaeis guineensis*, (Palmiers), *Mangifera indica* (*manguier*), bananiers, avocatiers, etc., Pour lutter contre l'érosion et les ravinements ainsi que les inondations, les riverains plantent les bambous, les vétivers, *Acacia auriculiformis*, *Albizia adiantifolia*, *Eucalyptus sp*, Tous ces espèces sont endémiques et ont été plantés par la population. En outre, on y trouve dans des berges de la rivière Funa, la végétation aquatique.

#### **Faune terrestre et aviaire**

La faune des trois communes concernées par le Projet est située dans une zone urbaine et elle est très peu diversifiée. Elle regroupe des espèces de faune domestiques à savoir : chèvre, porc, lapin, canard, poule, chauvesouris, les moineaux, corbeaux, etc. qui étaient, autrefois, abondantes mais qui, de nos jours, subissent l'effet des activités anthropiques, causes majeures de destruction des habitats d'animaux. Parmi les espèces de la faune les plus fréquentes, on retrouve les oiseaux.

Il est à signaler que seules les faunes aviaire (*Bulbucus ibis*, *Passer grisens*), entomologique (insectes) et herpétologique (lézards, grenouille, crâpeaux et gecko), ainsi que les reptiles comme le *Chamaleo mabuya*, lézard ont été aperçus dans la zone du projet.

#### **Faune aquatique**

La rivière n'a pas des poissons car elle est réputée polluée par les activités philanthropiques. Elle constitue la zone des décharges des déchets produits par les ménages riverains. L'on peut trouver dans cette rivière les animaux aquatiques suivants : les grenouilles, les reptiles (serpents et lézards), etc.

Etant donné que certains taxons d'amphibiens, de chéloniens et serpents sont tantôt aquatiques tantôt terrestres, nous les regroupons avec les formes terrestres. La faune batracho-herpéthologique de Maluku comprend quatre (04) espèces d'amphibiens et 14 espèces de reptiles. On les trouve dans la végétation aquatique des berges et anses calmes du fleuve. Aucune espèce recensée ne figure sur les listes nationales des espèces protégées. *Les espèces à statut précaire sont Crocodylus cataphractus, Varanus niloticus et Python sebae.* La première est une espèce totalement protégée en RDC en vertu de la loi nationale n° 82-002 du 18 mai 1982 portant réglementation de la chasse et une autorisation pour leur exploitation. Par ailleurs, elle figure sur l'annexe I de CITES.

## **5.2. Brève présentation des communes de la zone du projet**

### **5.2.1. Commune de Kalamu**

Kalamu est l'une des 24 communes constituant la Ville-Province de Kinshasa en République Démocratique du Congo. Elle est traversée sur toute sa longueur par la Rivière Kalamu, dont elle tire sa dénomination. La Commune Kalamu se trouve à une altitude de 4°20'51 Sud et longitude 15°19'12 Est. Elle a une superficie de 664 ha soit 6,64 km<sup>2</sup>.

La Commune de Kalamu est née du plan de Van Malleghen de 1950. Et est régie par les Ordonnances-loi n° 82-006 et 82-008 du 25 février 1982 portant respectivement organisation territoriale, politique et administrative de la République Démocratique du Congo, qui morcelle la ville de Kinshasa en communes, quartiers et localités ainsi que leur dénomination. Bien que régie par les Ordonnances précitées, sa création remonte au 12 octobre 1957 par le Décret royal n° 21/249.

La Commune de Kalamu se trouve à l'Ouest de la Ville-Province de Kinshasa. Elle se limite : au Nord, par la tranchée du Pont Kasa-Vubu jusqu'à la Rivière Funa ; au Sud, par l'Avenue Kikwit et la Rue Luanza, à l'Ouest par les Avenues Kasa-Vubu et Elengesa, à l'Est, par la Commune de Limete. La Commune compte les 7 Quartiers suivants : Yolo-Nord, Yolo Sud, Immo-Congo, Matonge 1, Kimbangu, Camp Pinzi et Kauka. Il sied de noter que deux des 7 Quartiers sont concernés par le Sous-projet. Il s'agit des Quartiers Immo-Congo et Matonge.

### **5.2.2. Commune de Barumbu**

La Commune de Barumbu, l'une de onze premières entités administratives de la capitale, a été créée par le Décret-loi du 26 mars 1957. Avec Lingwala et la Commune de Kinshasa, elle faisait partie de la cité indigène développée au début du XX<sup>ème</sup> siècle (Rapport annuel, 2007/Barumbu).

Ses limites actuelles sont celles fixées par l'Arrêté ministériel n° 69-0042 du 23 janvier 1969 déterminant le nombre, la dénomination et les limites des communes de la Ville-Province de Kinshasa.

Son fonctionnement actuel est réglementé par les dispositions de la loi n° 82-008 du 25 février 1982 fixant le statut de la Ville-Province de Kinshasa, et portant organisation territoriale de la République Démocratique du Congo (RDC).

La Commune de Barumbu s'étend sur une superficie de 4,72 km<sup>2</sup>. Elle est bornée :

- Au Nord, par la Commune de la Gombe, de l'Avenue Télégraphique à partir de l'Avenue Luambo Makiadi (Ex- Bokassa) jusqu'à son croisement avec l'Avenue Bakongo. De ce croisement, une ligne droite traversant l'intersection avec l'Avenue Tabora. De celle-ci jusqu'à son intersection avec la Rivière Bitshaku-Tshaku ;
- Au Sud, par les Communes de Kalamu et de Limete ; par la Rivière Kalamu comprise entre l'Avenue Luambo Makiadi et le Chemin de Fer Kinshasa-Matadi ;
- À l'Est, par la Commune de la Gombe du Tronçon Chemin de Fer Kinshasa-Matadi en sa partie comprise entre la Rivière Kalamu et le collecteur Bitshaku-Tshaku et le Pool Malebo ;
- À l'Ouest : par la Commune de Kinshasa.

### **5.2.3. Commune de Limete**

La commune Limete dont les limites ont été fixée par l'arrêté Ministériel n°69-004 de 1959, est bornée par :

- A l'Ouest par l'axe de l'avenue de l'université jusqu'au Boulevard Sendwe
- A l'Est par la rivière N'djili jusqu'à l'axe du Boulevard Lumumba ;
- Au Nord par l'intersection du Boulevard Lumumba avec la rivière Funa jusqu'à son confluent avec le fleuve Congo qui constitue la frontière de la RDC et la République du Congo et;
- Au Sud par l'axe du Boulevard Lumumba jusqu'à son intersection avec l'Echangeur de Limete dans les directions Nord-est jusqu'à son intersection avec l'avenue Kikwit.

La superficie de la commune était de 23,73 km<sup>2</sup>, avant 1958 date de sa création et que cette superficie passa de 67,60 km<sup>2</sup> le 2-12-1968 dans l'ordonnance-loi n°68-018 bis. Le nombre de la population est élevé à 573.280 habitants sur une densité de 3.57 par Km<sup>2</sup>. Il est difficile d'avoir la densité actuelle de la population de cette commune faute de moyen.

La commune de Limete est habitée par les nantis nationaux et étrangers. La constatation démographique, il y a plusieurs ethnies habitant cette commune le majoritaire sont souvent : Les Yaka, Mongo, Suku, Kongo, Tetela, Luba et Teke. Langue principale de la ville de Kinshasa est le Lingala et le français pour d'autres, toutes les langues vernaculaires s'entendent partout par celle-ci.

La commune de Limete est baignée par trois rivières dont : la rivière Funa et le Fleuve Congo au nord ; la rivière Yolo à l'Ouest et la rivière N'djili à l'Est.

#### 5.2.4. Caractéristiques socio-économiques générales des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

**Tableau 9. Caractéristiques socio-économiques de la zone du Projet (Communes de Limete Kalamu et Barumbu**

Volets	Description
Populations	Des statistiques fiables ne sont pas disponibles suite à l'absence du recensement. Rappelons qu'en 2004, la Commune de Kalamu comptait 315 342 habitants avec une densité de 47 491 hab/km <sup>2</sup> . Tandis que la Commune de Barumbu comptait : 150 319 habitants. (EIES du Projet d'Alimentation en Eau potable en Milieu Urbain dans la Ville de Kinshasa, 2014). Tandis que la population globale de la Commune de Limete est estimée à 573.280 habitants. ( <a href="https://communedelimete.cd/page-d-exemple-2/">https://communedelimete.cd/page-d-exemple-2/</a> )
Langues parlées	Les langues parlées dans les deux Communes de Kalamu, Barumbu et Limete sont dominées par le Lingala et le Français.
Activités principales	<p>Les activités agricoles, socio - culturelles ainsi que des services développés à travers la Commune de Kalamu forment son tissu économique. On y trouve les boutiques habillements, les alimentations, les vivres frais, dépôts de boissons, Terrasses, pharmacies, dépôts de vente ciment, dépôts de carburant, restaurants, quincailleries, ateliers de menuiserie, crémeries, Boulangeries, etc.</p> <p>Par contre la Commune de Barumbu compte les activités commerciales, socio - culturelles ainsi que des services développés à travers la commune forment son tissu économique. On y trouve les boutiques habillements, les alimentations, les vivres frais, dépôts de boissons, Terrasses, pharmacies, dépôts de vente ciment, dépôts de carburant, restaurants, quincailleries, ateliers de menuiserie, crémeries, Boulangeries, etc.</p> <p>La Commune de Limete est une commune accueillant de nombreuses industries et la majorité des installations portuaires de Kinshasa, ainsi que le principal dépôt de la manuscriton. Elle est traversée par la ligne de chemin de fer Matadi-Kinshasa. Dans la zone du Projet on y trouve un grand dépôt de l'Entreprise KIN MARCHÉ.</p>
Accès à l'électricité	La Ville-Province de Kinshasa est alimentée actuellement à partir des Centrales Hydroélectriques Inga et Zongo situées dans la Province du Kongo-Central. Les deux Communes sont alimentées par le Poste SNEL de la Funa. Ce dernier qui a une capacité de 200 MW, connaît des problèmes très sérieux d'inondation et ne dessert pas correctement la population en électricité surtout pendant la saison des pluies avec comme conséquence : le délestage intempestif. Signalons que la population de Kinshasa a un accès à l'électricité d'environ 32,1 % des ménages. Globalement, la population de ces deux Communes vit dans le système de délestage interminable. Ce qui ne favorise pas son développement.
Eau potable (les principales sources d'approvisionnement en eau et le taux d'accès à l'eau potable)	<p>Environ 80 % de la population de ces deux communes sont desservies par le réseau de la REGIDESO, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Population desservie par branchement direct (particulier) : 43 %</li> <li>- Population desservie par voisinage : 32 %</li> <li>- Population desservie par borne fontaine : 5 %</li> <li>- Population non desservie : 20 %.</li> </ul> <p>La potabilité de l'eau de la REGIDESO n'est pas toujours garantie. Les habitants sont parfois desservis en eau insalubre, pourtant source de maladies graves (Choléra, Fièvre Typhoïde, Diarrhées diverses, Verminoses, etc.) dont le coût financier, économique et humain reste généralement très élevé. Les populations démunies qui se trouvent vers Pakadjuma se rabattent sur les rivières et/ou récupèrent les eaux des pluies. La rareté de la ressource hydrique potable ternie aussi les pratiques d'hygiène et d'assainissement à l'échelle des unités domestiques et amplifie la difficulté des</p>



	<p>tâches domestiques. Les enfants en bas âge sont généralement touchés par les maladies d'origine hydrique. Les épidémies de choléra sont fréquentes dans cette zone du Projet.</p> <p>(Source : (EIES des travaux d'électrification des poches noires, d'assainissement, de réhabilitation et mise en conformité des réseaux de distribution d'électricité de la Société Nationale d'Électricité à Kinshasa Centre et Ouest (DKC, DKO), juin 2022).</p>
Situation sanitaire dans les Communes de Kalamu, Barumbu et Limete	<p>L'environnement immédiat du Sous-projet connaît des problèmes prioritaires sur les prestations sanitaires suivantes : (i) la faible couverture sanitaire : elle est consécutive à la faible couverture géographique et à la faible intégration des interventions répondant aux normes, (ii) la faible qualité des services et soins offerts avec l'absence des structures sanitaires: elle est due à la faible capacité opérationnelle des Formations Sanitaires (FOSA) et à l'insuffisance du processus d'assurance qualité (audit clinique, supervision, coaching, tutorat, hygiène hospitalière, etc.), (iii) la faible utilisation des services disponibles : elle est liée à la faible disponibilité de l'offre et à la faible accessibilité financière, géographique et culturelle de la population aux soins et services de santé. (iv) la faible résilience des structures de santé face aux éventuelles maladies récurrentes. Les maladies récurrentes sont : le paludisme qui demeure la première cause de morbidité et mortalité à Kinshasa, fortement prévalent, il continue à représenter plus de 40 % des causes de mortalité infantile, les IST/VIH-SIDA, la diarrhée, etc. (Plan national de développement sanitaire (2016-2020) : vers la couverture sanitaire universelle).</p>
Assainissement	<p>L'enfouissement est le principal mode d'évacuation des ordures des ménages. Un nombre important des ménages kinois de la zone du projet opte pour le dépotoir sauvage et certains d'entre eux jettent leurs ordures dans la Rivière Funa et sur la voie publique et polluent l'environnement. Enfin, la majorité des ménages déclare disposer de toilettes, mais en réalité ces toilettes sont des trous dans la parcelle. Ainsi, l'accès à l'eau potable, l'hygiène et à l'assainissement est encore très faible à Kinshasa. Cela nuit à la santé et conduit à une forte morbidité et risque de constituer un frein à la réalisation des objectifs du millénaire dans le secteur.</p>
VBG/EAS/HS	<p>Situation des VBG, y compris l'EAS/HS les risques identifiés et les facteurs influençant l'occurrence des VBG/EAS dans la zone du Projet se déclinent comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du point de vue de la sécurité : la situation est relativement calme sur ce site. Les populations circulent librement sans beaucoup d'inquiétude. Cependant, l'on y remarque une faible présence des agents de sécurité, notamment la police et l'armée. Ceux qui y sont déployés sont souvent mal encadrés, mal entraînés, sous-équipés et même mal payés. Ce qui représente un risque important de tracasserie des populations et de recours à des méthodes illégales pour assurer leur survie quotidienne. Cette situation explique la tendance à faire des VBG/EAS/HS un fonds de commerce en favorisant les arrangements à l'amiable. Ce fait d'être découragé par la Police à se présenter aux instances judiciaires met les parents dans une situation de vouloir marchander l'incident que subit la fille au détriment de celle-ci. L'argumentaire qui permet à en faire croire à certains parents est qu'au tribunal, ils ne seront pas payés, et la voix à l'amiable leur permet « de se retrouver ». L'ignorance de certains éléments de la Police, des parents ou tuteurs des violences basées sur le genre, de la contamination du VIH possible lors d'un incident de viol peuvent être aussi les raisons qui les laissent croire aux baratins de certains éléments de la Police.</li> <li>• Attitudes, pratiques et normes de la communauté desservie par les lignes : Certaines tribus adoptent encore certaines pratiques culturelles et traditionnelles, us et coutumes rétrogrades telles que le rapt (enlèvement de la fille contre son gré), sororat (épouser la sœur en remplacement d'une épouse décédée), les danses nocturnes (lors des récréations festives), cinéma, etc. L'existence des marchés de nuit contribue aussi à la recrudescence des cas des violences basées sur le genre.</li> </ul>

	<p>Il est important de noter que ces pratiques et attitudes ne sont pas encore été observée dans la zone du Sous-projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible présence et capacité des acteurs en matière de lutte contre les VBG et spécifiquement sur le site : les pratiques et attitudes des prestataires de services VBG sont à risque de subir l'influence négative de l'opinion dominante dans la communauté. Cette insuffisance combinée à l'acceptation par la communauté des VBG/EAS/HS n'incite guère les survivants à rechercher de l'aide. Les cas qui sont dénoncés parfois sont ceux-là dont les arrangements à l'amiable n'ont pas aboutis. Ce qui explique l'arrivée tardive de certains cas au niveau des formations sanitaires.</li> <li>• Facteurs de risque et de protection identifiés : la persistance des VBG et EAS est motivé par l'impunité (la faiblesse de l'appareil judiciaire à réprimer les auteurs des incidents VBG/EAS/HS, absence d'acteurs judiciaires dans les lieux d'incidents obligeant l'organisation des audiences foraines, difficulté d'exécuter les jugements prononcés, etc.), la pauvreté de la population, le chômage (manque d'occupations des femmes et des hommes, des jeunes garçons et filles) et le conflit récurrent entre les communautés dans la zone.</li> </ul>
Education	<p><i>Enseignement primaire</i></p> <p>Il connaît également une forte expansion des effectifs au cours de la dernière décennie. Cette expansion s'explique par la mise en place progressive, depuis 2019, de la politique de gratuité. Actuellement, avec l'effectivité de la gratuité, la situation semble s'améliorer, car l'école a accueilli pour la première fois un nombre important d'enfants non scolarisés en raison de la paupérisation de leurs parents.</p> <p><i>Enseignement secondaire</i></p> <p>Au niveau secondaire, le taux d'accès en première année est resté stable depuis 2006, autour de 48 %. On doit s'attendre, avec l'effectivité de la gratuité, à ce que ce taux d'accès puisse augmenter de manière considérable dans les cinq ans à venir. (Source : <a href="https://journals.openedition.org/ries/9985#tocto1n1">https://journals.openedition.org/ries/9985#tocto1n1</a>)</p>
Situation de la pauvreté	<p>La zone du Sous-projet ne décline pas de données désagrégées en matière de pauvreté. Cependant, Kinshasa dont elle fait partie intégrante, connaît une incidence de la pauvreté de l'ordre de 41,6 % (ICREDES, 2017). C'est dans la catégorie des ménages des inactifs, des chômeurs et des retraités (53,2 %), les ménages informels non agricoles (47,2 %) et les ménages informels agricoles (40,1 %) que l'on retrouve le plus des pauvres (47,2 %). La pauvreté est plus répandue dans les ménages dirigés par les femmes (45,7 %) que pour les ménages dirigés par les hommes (40,7 %) (ICREDES, 2017). Les causes de la pauvreté sont la taille élevée du ménage, le taux élevé du chômage et la précarité des revenus chez les actifs.</p>
Type d'habitation	<p>Les emprises du Sous-projet coexistent des maisons de types différents. Il y a des villas construites à base des matériaux durables, des maisons modestes, semi durables et des taudis (squating). (Source : Mission d'élaboration du PAR)</p>
Régime foncier	<p>La Ville-Province de Kinshasa, par son extension spatiale spectaculaire, est confrontée à de nombreux problèmes environnementaux, notamment celui relatif à la gestion des ressources foncières. Des observations de terrain complétées par une enquête socioéconomique et démographique sur la gestion des terres urbaines dans les Communes de Kalamu, Barumbu et Limete ont été entreprises en vue de dégager les répercussions environnementales découlant de la gestion dualiste des ressources foncières par l'administration urbaine et les Chefs coutumiers. Les résultats obtenus révèlent que : 98 % des parcelles sont affectées par des inondations. Les résultats indiquent l'inexistence de réseaux de drainage des eaux, la mauvaise orientation topographique des habitations ainsi que le manque de puisards dans les parcelles. Enfin, la recherche des causes de cette gestion des terres de la Commune incrimine</p>

	l'absence d'une bonne politique de l'habitat, l'anarchie dans la distribution des parcelles et l'administration dualiste par l'administration foncière et les Chefs coutumiers. (Source : enquête socio-économique d'OKAPI-EGC, mars 2023)
Espaces économiques, récréatives et verts	Dans la zone d'influence du Projet, 100 % des quartiers des parcelles enquêtées n'ont ni "un espace économique ou marché légal" ni un "espace vert et divers". 100 % des espaces se trouvant sur les emprises enquêtées ne disposent pas de structures récréatives classiques : terrains de football, basketball, tennis, handball. Cependant, 62 % des parcelles enquêtées reconnaissent disposer dans leurs quartiers d'une structure sanitaire pour les soins primaires essentiels. (Source : élaboration du PAR des travaux de protection).
Patrimoine culturel (sites historiques et culturels)	En dehors des églises rencontrées dans la zone du Sous-projet, aucun patrimoine culturel ou des sites historiques ne sont observés dans la zone du Projet.
Pauvreté (taux), et chômage	Comme dans toute la Ville-Province de Kinshasa, le chômage touche plus particulièrement les jeunes, avec une estimation qui est passée de 15,5 % à 25,9 % de 2012 à 2016. Relevons ici aussi le fait que 9 chômeurs sur 10 sont des chômeurs de longue durée, c'est-à-dire des personnes au chômage depuis plus d'un an, en considérant la définition au sens strict du Bureau International du Travail (BIT). C'est le chômage des jeunes qui est à la base du phénomène Kuluna ou guérilla urbaine.
Personnes vulnérables	Cette catégorie de la population existe mais il n'y a actuellement pas de données statistiques disponibles concernant leur nombre exact au niveau des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete.
Problèmes environnementaux et sociaux majeurs	Érosions, inondations, mauvaise gestion des déchets, absence des bons ouvrages d'art et de franchissement, construction anarchiques, Rivière Funa, égouts de la concession catholique, collecteurs ensablés et non curés, envahissement des maisons par les eaux pluviales, la pauvreté, l'ignorance, la délinquance juvénile, le phénomène « Kuluna », l'absence des patrimoines publics et privés.

### 5.2.5. Analyse sociale de la vulnérabilité de la zone du Projet

Dans le cadre d'élaboration du PAR des travaux de protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu, quatre critères de vulnérabilité ont été définis au départ. Il s'agit : (i) L'âge : des personnes âgées de plus de 60 ans ; (ii) Le statut matrimonial : des veuf (ve) sans soutien ; (iii) des orphelins ; (iv) des enfants mineurs, (v) personnes vivant avec handicap, qui peuvent nécessiter des mesures spécifiques pour garantir leur inclusion et leur bien-être tout au long du processus de réinstallation. Le tableau 10 ci-dessous présente la répartition des des PAP selon le type de vulnérabilité sur le site de Funa.

Tableau 10 Répartition des PAP selon le type de vulnérabilité sur le site de Funa

N°	Types de vulnérabilité	Commune de Barumbu	Commune de Kalamu	Commune de Limete	Nombre de PAP	%
1	Personnes âgées de plus de 60 ans	31	12	27	70	37,43
2	Veuf sans soutien	7	3	5	15	8,02
3	Veuves sans soutien	43	12	44	99	52,94
4	Personne vivant avec handicap	2	0	0	2	1,07
5	Enfant mineur	0	0	1	1	0,53

Total	83	27	77	187	100
-------	----	----	----	-----	-----

Une attention particulière a été accordée aux besoins des groupes vulnérables au sein des populations affectées par le sous-projet. Le tableau 10 ci-dessus indique que 52,9 % des PAP vulnérables rencontrés dans la zone du sous-projet sont des veuves sans soutien, contre 37 % des personnes âgées de plus de 60 ans, suivi de 8 % des veufs sans soutien, suivis de 1 % des personnes vivant avec handicap, contre 0,5 % d'un enfant mineur. Il est important de signaler que cet enfant mineur se fera accompagner par un de ses parents lors de paiement des PAP<sup>11</sup>.

Au regard des résultats présentés dans la section profil socio-économique ci-haut, la zone du sous-projet qui traverse les communes de Kalamu, Barumbu et Limete est dominée par le secteur informel qui se caractérise par une grande précarité des conditions d'activité socio-économique. Plus de la moitié des ménages enquêtés exercent leur activité à domicile pour la survie des ménages.

Étant donné que la zone du sous-projet est dominée par les femmes chefs des ménages, chaque ménage dirigé par ces femmes tire l'ensemble ou une partie de ses revenus en dirigeant une unité de production informelle.

Ainsi, la combinaison des activités économiques informelles initiées par la population riveraine du sous-projet de Funa permettent à la grande majorité des PAP de subvenir aux besoins essentiels de leurs ménages.

Par ailleurs, l'on rencontre dans la zone du projet, en dehors des emprises des travaux, les Camps Kawele et Mukusa qui seront indirectement touchés par les travaux où l'on trouve les femmes professionnelles de sexe de Pakadjuma qui vivent grâce au travail de sexe et combinent avec les petits commerces informels pour la survie de leur ménage. Ce travail de sexe le rend plus vulnérable et les expose sur les risques des Violences Sexuelles, Exploitation et Atteinte Sexuelle et Harcèlement Sexuel (VBG/EAS/HS).

Toutes les PAP vulnérables identifiées dans le cadre de la mise en œuvre du PAR vont bénéficier d'une indemnité de 100 USD en plus du montant dont chacune va percevoir pour perte des biens dans les emprises du sous-projet.

Pour ce qui concerne les femmes travailleuses, l'ONG APSME chargée de la mise en œuvre du Plan d'Action VBG/EAS/HS va organiser des séances de formations de points focaux des femmes à Pakadjuma dans la lutte contre les VBG et ces formées seront impliquées dans la sensibilisations des travailleurs permanents et temporaires dans la lutte les EAS/HS pendant les travaux.

<sup>11</sup> La PAP mineure ne voulait pas que l'on enregistre son parent à sa place. Si elle reste toujours mineure au moment de paiement des indemnités, et pour sa sécurité, elle pourra se faire accompagner de l'un de ses parents.

### 5.2.6. Analyse des paramètres physico-chimiques

#### Paramètres d'analyses de laboratoire

En ce qui concerne les spécifications pour les analyses en laboratoire, les résultats ont été présentés pour chaque élément demandé par échantillon, notamment :

- pH, CE, Température,
- DBO, DCO (Rapport DBO/DCO)
- Métaux totaux (cadmium, cuivre, mercure, plomb, zinc)
- Hydrocarbures totaux (HCT)
- Chlorure, Nitrate, Phosphore total
- MES,
- Microbiologie (Coliformes fécaux, Coliformes totaux, Streptocoques fécaux) :

Nombre de prélèvements et d'échantillons :

Tableau 11 : Analyses de laboratoire

N°	Prestations réalisées	Rivière Funa
1	Cadrage des interventions	1
2	Caractérisation des déchets in situ	30
3	Prise d'échantillons à la tarière	30
4	Prise d'échantillons d'eau de surface	1
5	Rapport photographique	1
6	Analyse sur lixiviation des échantillons	20
7	Rapport finaux et suggestions	1
	Total	84

En ce qui concerne la caractérisation, il faut noter que les observations in situ pour les rivières ont d'une part, pris en compte les sols des sédiments pris dans le cours de la rivière et les observations des berges dans la mesure où celles-ci pourront faire l'objet de curage.

La lixiviation du sédiment avec la même eau de la rivière présente un double avantage :

- Information sur l'eau courante et,
- Informations sur l'héritage ou la pollution antérieure

**N.B.** L'identification des streptocoques a consisté à observer le type d'hémolyse produite sur la gélose au sang donc l'absence ou la présence d'hémolyse et la réaction des colonies sur l'eau oxygénée.

Tableau 12 : Résultats d'analyse physico-chimique de l'eau et du sol de la rivière Funa

N°	Ech	Paramètres analysés																		Col Totaux (CFU/ 100ml)	Col Fécaux (CFU/ 100ml)	Strep Fécaux (P/A)
		pH	T° (°C)	Cond (mS/cm)	NH4-N (mg/l)	PO <sup>-3</sup> 4 (mg/l)	MES (mg/l)	DBO5 (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 /DCO	Cd (ppb)	Cu (ppm)	Pb (ppm)	Zinc (ppm)	Hg (ppm)	HC (ppm)	Chlorure (ppm)					
11	RF1	7,8	28,9	377,0	10,0	0,5	44,0	178,0	252,0	0,70	0,5	0,9	0,1	0,30	0,10	987,2	335,0	260,0	0,0	Absent		
12	RF2	7,6	28,4	841,0	2,0	0,7	39,0	154,0	248,0	0,62	0,1	0,2	0,1	1,20	0,06	874,0	233,0	280,0	1,0	Absent		
13	RF3	7,9	28,8	783,0	5,0	0,2	38,0	159,0	250,0	0,64	0,2	1,1	0,1	0,91	0,08	645,0	132,0	450,0	6,0	Présent		
14	RF4	7,7	20,7	1145,0	10,0	0,5	38,0	179,0	257,0	0,70	0,4	0,1	0,2	1,23	0,10	786,0	335,0	120,0	4,0	Présent		
15	RF5	7,6	28,8	1048,0	15,0	0,2	50,0	168,0	212,0	0,79	0,6	0,2	0,8	1,20	0,06	1052,0	233,0	97,0	0,0	Absent		
16	RF6	7,2	27,7	555,0	15,0	0,5	70,0	173,0	215,0	0,80	0,7	1,1	0,2	0,91	0,08	987,0	132,0	135,0	18,0	Présent		
17	RF7	7,0	28,2	485,0	23,0	0,3	80,0	175,0	216,0	0,81	0,8	1,3	0,3	0,62	0,28	1150,2	346,1	120,0	0,0	Absent		
18	RF8	7,9	28,7	1278,0	2,0	0,2	20,0	152,0	208,0	0,73	0,3	0,2	0,1	0,30	0,08	1052,0	233,0	270,0	18,0	Présent		
19	RF9	7,4	28,8	839,0	10,0	0,2	11,0	177,0	255,0	0,69	0,3	1,1	0,1	1,20	0,10	987,0	132,0	178,0	0,0	Absent		
20	RF10	7,2	27,8	789,0	10,0	0,3	70,0	179,0	254,0	0,70	0,2	0,1	0,2	0,91	0,06	94,5	532,5	115,0	16,0	Présent		
21	RF11	7,6	28,6	1053,0	5,0	0,7	50,0	156,0	218,0	0,72	0,5	0,9	0,8	1,23	0,08	874,0	420,0	395,0	2,0	Absent		
22	RF12	7,3	28,4	450,0	20,0	0,3	12,0	169,0	220,0	0,77	0,2	1,2	0,2	0,30	0,28	645,0	463,0	200,0	5,0	Absent		
23	RF13	7,0	27,8	500,0	2,0	0,1	30,0	149,0	210,0	0,71	0,8	0,1	0,4	1,20	0,10	786,0	564,0	60,0	1,0	Absent		
24	RF14	7,8	28,4	970,0	10,0	0,4	15,0	178,0	256,0	0,70	0,5	0,9	0,2	0,91	0,06	1150,2	532,5	170,0	10,0	Absent		
25	RF15	7,2	27,9	920,0	6,0	0,2	65,0	174,0	249,0	0,70	0,3	1,2	0,8	1,23	0,08	1052,0	420,0	102,0	20,0	Présent		
26	RF16	7,6	28,5	780,0	12,0	0,5	40,0	182,0	232,0	0,78	0,2	0,2	0,2	0,30	0,28	987,0	463,0	80,0	2,0	Absent		
27	RF17	7,7	29,0	556,0	20,0	0,5	80,0	173,0	219,0	0,79	0,7	1,1	0,4	1,20	0,08	94,5	564,0	215,0	1,0	Absent		
28	RF18	7,0	27,8	476,0	17,0	0,5	13,0	176,0	252,0	0,70	0,1	0,1	0,8	0,91	0,10	1150,2	532,5	68,0	10,0	Absent		
29	RF19	6,9	27,9	587,0	6,0	0,4	78,0	173,0	251,0	0,69	0,2	0,9	0,2	0,91	0,06	1052,0	420,0	25,0	3,0	Absent		
30	RF20	7,6	28,3	650,0	15,0	0,2	98,0	174,0	213,0	0,82	0,1	1,2	0,4	1,23	0,08	987,0	463,0	178,0	14,0	Absent		
	Moy	7,4	27,9	754,1	10,75	0,37	47,05	169,9	234,45	0,73	0,38	0,71	0,33	0,91	0,11	869,64	374,28	175,9	6,55			
	Réf	6-9	<30	200	10	10	60	50	150		0,04	0,5	0,025	0,2	0,003	500	250	0	0			



***Conclusion des résultats des analyses physico-chimique de la rivière Funa***

Les résultats des paramètres physico-chimiques de la rivière Funa ont relevé une forte concentration des hydrocarbures, ceci serait dû aux rejets des huiles usagées le long de cette rivière par des activités des garages et wash. Il faut souligner aussi la présence de mercure à des concentrations très élevées dans certains points de prélèvement qui serait parfois un héritage industriel qui pourrait présenter une dangerosité du mercure dans sa forme méthylmercure sur la flore et la faune aquatiques. En général la concentration des éléments traces métalliques est supérieure à la moyenne des normes. Ce qui dénote une pollution certaine de cette rivière. Le rapport DBO5/DCO de 0,72 montre une certaine biodégradabilité des polluants. Comme partout ailleurs, les coliformes totaux et fécaux, ainsi que les streptocoques fécaux sont présents dans cette eau qui est aussi polluée par les rejets humains. Le même constat est fait pour les HCT qui se retrouvent au-delà des normes.



### 5.2.7. Analyse de la sensibilité du milieu

L'évaluation de la sensibilité du milieu d'insertion du sous-projet reprise au tableau 13 reprend les différents éléments qui sont susceptibles d'être influencés directement ou indirectement par le sous-projet. Elle est faite par thème et par degré de sensibilité ou niveau d'enjeux qui découlera de la compatibilité entre le projet et son milieu d'intégration. La compatibilité résulte de la confrontation des données sur les caractéristiques de la zone avec celles du projet pour aboutir à la nature de l'enjeu qui est soit positif ou négatif et à son degré de sensibilité (fort, moyen, moyen à faible ou faible).

Tableau 13. Analyse de la sensibilité du milieu

Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Évaluation enjeux	Compatibilité avec le projet
<b>Climatologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pluviométrie moyenne annuelle : 1800 mm (8 mois de pluies, Octobre à Mai)</li> <li>Température moyenne annuelle : 24,5°C</li> <li>Direction des vents Ouest à l'Est : 250 ° à 270 °</li> <li>Vitesse des vents : 1,2 m/s</li> <li>Humidité relative : 80 %</li> </ul>	<b>N</b>	Le cadre climatique n'est pas défavorable au sous projet mais deux paramètres (précipitations et humidité) peuvent influencer négativement la phase des travaux : la pluviométrie et la vitesse du vent. Il serait souhaitable que les travaux se fassent durant la période qui va de juillet à Septembre.
<b>Géomorphologie</b>	Le relief de la zone est une plaine.	<b>P</b>	Le relief du site est favorable aux aménagements bien qu'un accent soit mis sur la gestion des eaux pluviales du site.
<b>Géologie</b>	La géologie est globalement constituée de roches sédimentaires détritiques reposant sur un socle schisto-gréseux.	<b>P</b>	La lithologie de la zone ne présente aucune contrainte vis à vis du projet.
<b>Pédologie</b>	Le sol du site est argilo-sablonneux	<b>P</b>	La structure argilo-sablonneuse du sol ne constitue pas de contrainte à la réalisation du projet. Elle est bonne pour les travaux de construction du projet.
<b>Eaux souterraines</b>	La nappe n'est assez profonde	<b>N</b>	La proximité de la nappe ne constitue une contrainte laissant entrevoir des craintes potentielles de contamination
<b>Eaux superficielles</b>	Les eaux superficielles sont présentes dans le site du projet, les rivières Funa et Yolo étant située à plus de 20 mètres. Par contre, les eaux de ruissellement constituent un risque des inondations	<b>N</b>	Les ouvrages ne doivent pas obstruer l'écoulement des eaux de ruissellement et éviter d'accroître l'inondation
<b>Assainissement</b>	Le niveau d'assainissement n'est pas bon. Il faudra améliorer les réseaux d'évacuation des eaux pluviales qui est à ciel ouvert en système unitaire. En outre, une décharge est installée par l'Hôtel de Ville de Kinshasa au niveau du Pont Bokasa et qui dégage des odeurs	<b>F</b>	La construction du collecteur allant de la poste jusqu'à l'exutoire va enrayer l'inondation.

Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Évaluation enjeux	Compatibilité avec le projet
	nauséabondes malgré l'évacuation régulier des déchets par l'entreprise Turque ALBAYRIK		
<b>Biodiversité</b>	Le projet constitue une menace liée à sa biodiversité, hormis quelques espèces halieutiques présentes dans la rivière.	<b>P</b>	L'impact du projet sur la biodiversité est faible
<b>Sites culturels et patrimoniaux</b>	Aucun site culturel reconnu n'a été constaté sur les sites	<b>P</b>	Aucun site culturel ne sera empiété ni perturbé par le projet
<b>Occupation et usage du sol/ activités socio-économiques</b>	Le site de la poste SNEL de Funa est une zone urbaine caractérisée par une assez forte concentration des habitats, quelques secteurs d'activités s'y rencontre notamment le petit commerce qui se développe le long des avenues.	<b>N</b>	Les activités du sous-projet vont entraîner un déplacement involontaire des personnes et de leurs biens. Un PAR a été élaboré à cet effet.

Légende :

<b>P</b>	<b>N</b>				
<b>Positif</b>	<b>Négatif</b>	<b>Fort</b>	<b>Moyen</b>	<b>Moyen</b>	<b>Faible</b>

## 6. RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

### 6.1. Démarche d'identification et analyse des risques et impacts potentiels

La présente section consiste à l'analyse des impact environnementaux et sociaux des travaux de protection du poste de Funa contre les inondations. Il s'effectue en deux étapes, à savoir leur identification et leur évaluation.

#### 6.1.1. Identification des risques et impacts environnementaux et sociaux

Les risques et effets environnementaux et sociaux des travaux de protection du Poste SNEL de Funa sont identifiés sur la base de ses équipements et de ses activités et de leurs interactions avec les composantes environnementales et sociales du milieu. Les équipements et les activités prévus peuvent être considérés comme des sources de changements d'une ou de plusieurs composantes environnementales et sociales sensibles.

Les éléments du projet liés aux phases de préparation de construction et d'exploitation sont tous pris en considération. Le tableau 14 suivant présente les activités sources d'impacts.

Les éléments du projet liés aux phases de préparation de construction et d'exploitation sont tous pris en considération. Le tableau 14 suivant présente les activités sources d'impacts :

*Tableau 14. Activités du sous-projet sources d'impacts*

Phase	Activités sources d'impacts
<b>Installation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installation du chantier, la délimitation et la protection de la zone de travaux. Une attention particulière sera portée au maintien et à la circulation sur le pont Boulevard Lumumba et protection des ponts Lumumba, Forgerons et Poids Lourds ;</li> <li>- La démolition d'ouvrage en béton et/ou en maçonnerie telle que la fosse septique, les maisons, les toilettes et autres bâtis impactés par le sous-projet</li> <li>- Stockage provisoire et évacuation des déchets. Les déchets, comprenant principalement du plastique et de la ferraille, les gravats seront ramassés et stockés avant d'être envoyés dans la filière de tri et d'être évacués vers une décharge agréée par la RASKIN ;</li> <li>- L'afflux du personnel sur le chantier</li> <li>- Le déplacement des poteaux électriques se trouvant sur les emprises (en collaboration avec la SNEL) du sous-projet ;</li> <li>- Abattage d'arbres et des bambous</li> </ul>
<b>Construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehaussement du mur ceinturant le poste de tous côtés</li> <li>- Dragage (enlèvement, transport et dépotage) de la rivière Funa dans son tronçon compris entre les ponts Sendwe et Poids Lourds</li> <li>- Rehaussement des murets bordant l'allée menant vers l'entrée du site</li> <li>- Démolition et reconstruction du pont Forgeron</li> <li>- Démolition du pont rail et construction des passerelles en Béton Armé de 2.50 m de largeur</li> <li>- Pose des vannes murales sur les deux buses de sortie et d'une porte étanche à l'entrée du poste et de deux autres portes étanches aux points d'entrée de la salle de commande</li> </ul>

Phase	Activités sources d'impacts
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Travaux de réparation sur les caniveaux de drainage et de passage de câbles internes au site, et curage du caniveau traversant l'entrée du site</li> <li>- Exécution des travaux anti-affouillement au niveau des ponts Sendwe, Bokasa, Lumumba et Forgeron</li> <li>- Sécurisation des berges de la rivière Funa 10 m de part et d'autres</li> <li>- Revégétalisation des emprises du sous-projet</li> <li>- Stockage, chargement et déchargement des déchets dans les sites indiqués par la RASKIN</li> <li>- Présence de la main d'œuvre (conflits potentiels, risques de MST/VIH, risques de violence basée sur genre (VBG), etc.)</li> </ul>
<b>Exploitation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curage de la rivière Funa et des caniveaux dans son tronçon compris entre les ponts Sendwe et Poids Lourds</li> <li>- Entretien des plantes antiérosives et des arbres à croissance rapide dans les emprises</li> </ul>

### 6.1.2. Composantes de l'environnement affectés

Les composantes de l'environnement et de la société affectées ou susceptibles d'être affectées sont constituées des éléments physiques, biologiques et humains. Le tableau 15 ci-dessous présente les milieux susceptibles d'être affectés et ses composantes.

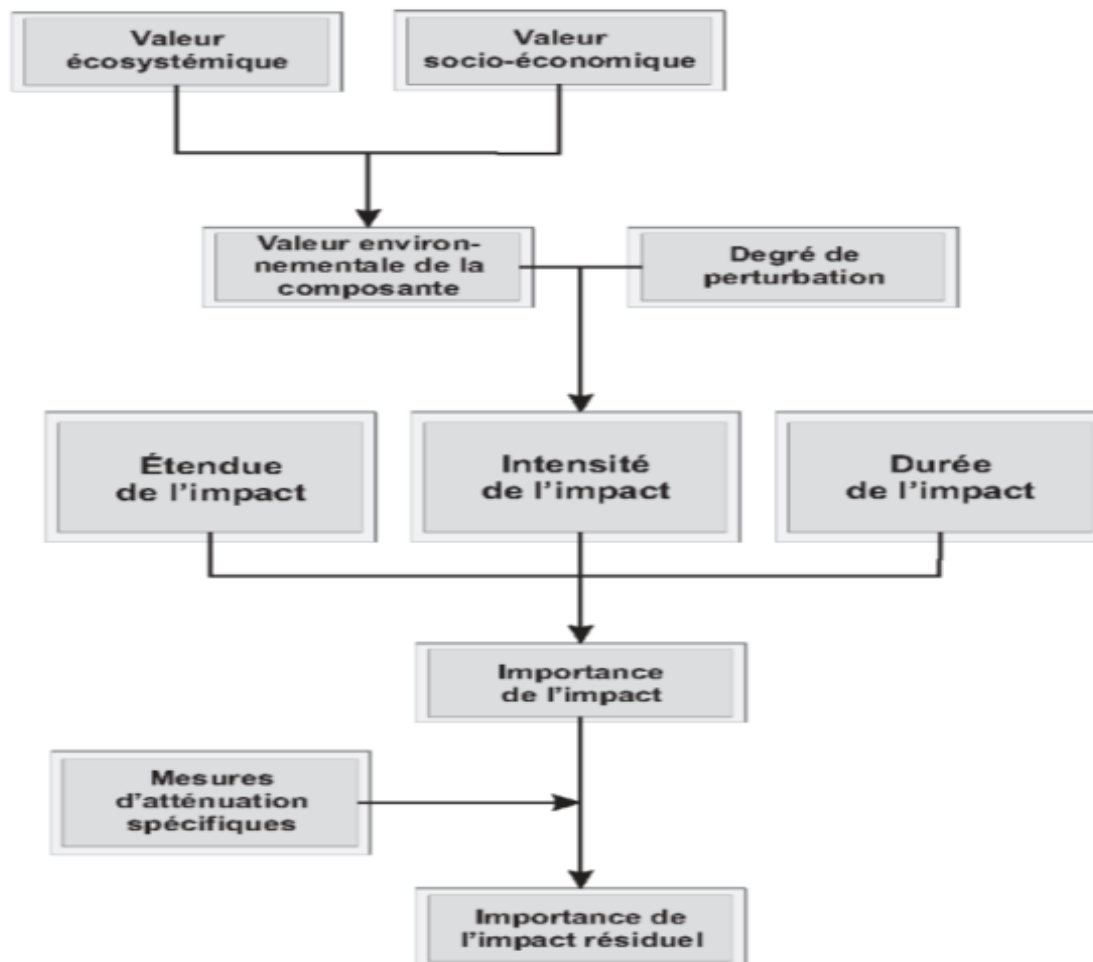
*Tableau 15. Composantes affectées*

Milieux	Composantes
<i>Physique</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité des sols</li> <li>- Qualité de l'air et bruit ambiant</li> <li>- Qualité des eaux de surface et souterraine</li> <li>- Qualité des eaux souterraines</li> <li>- Paysages</li> </ul>
<i>Biologique</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flore</li> <li>- Faune</li> <li>- Eau</li> </ul>
<i>Humains</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastructures</li> <li>- Hygiène, santé</li> <li>- Sécurité</li> <li>- Occupation du territoire</li> <li>- Activités économiques</li> <li>- Mobilité des populations</li> <li>- Structures sanitaires, scolaires et religieuses</li> </ul>

### 6.1.3. Méthode d'évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux

Lorsque l'ensemble des risques et effets potentiels du projet sur une composante environnementale ou sociale donnée a été identifiés, l'importance des modifications prévisibles de cette composante est évaluée suivant la matrice d'identification des impacts dans la figure 4 ci-après :

Figure 4. Schéma du processus d'évaluation des risques et effets environnementaux



La confrontation des activités sources d'impacts avec les composantes du milieu affectées permet d'établir les interrelations entre ces activités et les composantes environnementales sociales afin de dégager les principaux risques et impacts environnementaux et sociaux. L'évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux est basée sur les critères présentés dans le tableau 16 ci-dessous :

**Tableau 16. Matrice d'évaluation des impacts**

<b>Intensité</b>	<b>Etendue</b>	<b>Durée</b>	<b>Importance</b>
<b>Forte</b>	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
<b>Moyenne</b>	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure à négligeable
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure à négligeable
<b>Faible</b>	Régionale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure à négligeable
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Mineure à négligeable
		Courte	Mineure à négligeable
	Ponctuelle	Longue	Mineure à négligeable
		Moyenne	Mineure à négligeable
		Courte	Mineure à négligeable

Les critères utilisés pour cette évaluation sont : la nature de l'interaction, l'intensité ou l'ampleur de l'impact, l'étendue ou la portée de l'impact, la durée de l'impact, comme expliqué ci-après.

- ✓ **La nature de l'impact** indique si l'impact est négatif ou positif ;
- ✓ **L'intensité ou l'ampleur** exprime le degré de perturbation de la composante affectée, elle tient compte de la sensibilité du milieu ; trois classes sont considérées (forte, moyenne et faible) ;
- ✓ **L'étendue** donne une idée de la portée spatiale de l'impact ; on distingue trois classes (ponctuelle, locale et régionale) ;
- ✓ **La durée** de l'impact indique la manifestation de l'impact dans le temps ; on distingue aussi trois classes (momentanée, temporaire et permanente) ;
- ✓ **L'importance** de l'impact correspond à l'ampleur des modifications qui affectent la composante environnementale touchée ; elle est fonction de l'intensité, de l'étendue et de la durée ; on distingue trois degrés de perturbation (forte, moyenne et faible) :
  - **Forte** : lorsque l'effet altère l'intégrité de la composante et modifie de façon permanente sa qualité et son utilisation ;
  - **Moyenne** : quand l'impact compromet quelque peu l'intégrité ; la qualité et l'utilisation de la composante touchée ;

- *Faible* : quand l'impact ne modifie pas de manière perceptible l'intégrité, la qualité et l'utilisation de l'élément affecté.

**Tableau 17. Outil d'évaluation d'impact**

Intitulé de l'impact					
	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Classes ou degrés					
Mesures d'atténuation					
Caractère résiduel					

#### 6.1.4. Identification et évaluation des risques

L'identification des risques a été basée sur le retour d'expérience (accidents et maladies professionnelles dans les domaines similaires). Pour l'évaluation des risques un système de notation a été adopté ; cette notation est faite dans le but de définir les risques importants et prioriser les actions de prévention.

Les critères qui ont été pris en compte dans cette évaluation sont : la Probabilité de l'évènement où la fréquence et ou la durée d'exposition sont prises en compte dans l'estimation de la probabilité et la gravité de l'accident ou l'incident. Dans le tableau qui suit, nous avons la grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité.

**Tableau 18. Grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité**

Échelle de Probabilité		Échelle de gravité	
Score	Signification	Score	Signification
1	Une fois par 10 ans, Très improbable	1	Lésions réversibles, sans AT
2	Une fois par an, Improbable	2	Lésions réversibles, avec AT
3	Une fois par mois, Probable	3	Lésions irréversible, Incapacité permanente
4	Une fois par semaine ou plus, Très probable	4	Décès

Le risque est évalué par la formule :  $R$  (risque) =  $G$  (gravité)  $\times$   $P$  (probabilité), une "matrice de criticité" est établie et permet de voir les risques acceptables et les risques non acceptables mais également la priorisation des actions qui vont de 1 à 3. Le tableau ci-dessous, nous présente la matrice de criticité des risques.

Tableau 19. Matrice de criticité des risques

	P1	P2	P3	P4
G4	41	42	43	44
G3	31	32	33	34
G2	21	22	23	24
G1	11	12	13	14

**Signification des couleurs :**

- Un **risque** très limité aura une couleur **verte**. Dans ce cas la priorité sur les actions à mener est du troisième ordre ?
- La couleur **jaune** matérialise un **risque important**. Dans ce cas la priorité sur les actions à mener est de 2
- Tandis que la couleur rouge représente un risque **élevé inacceptable** qui nécessite une des actions prioritaires de premières importances.

Tableau 20. Signification des couleurs

	Risque élevé avec Actions à Priorité 1
	Risque important avec Priorité 2
	Risque faible avec Priorité 3

Tableau 21. Outil d'évaluation des risques

IN/R N° : intitulé du risque					
Activités concernées :					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommage
<i>Avant prévention</i>					
<i>Mesures de prévention</i>					
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommage
<i>Après prévention</i>					

Les composantes du milieu, susceptibles d'être affectées par le projet, sont les milieux physiques (sols, air, eau), biologiques (végétation, habitats fauniques, etc.) et humains (activités économiques, santé publique, emploi, patrimoine culturel et archéologique, qualité de vie des populations).

Les principales sources d'impacts et les récepteurs d'impacts les plus significatifs sont consignés dans le tableau 22 suivant.



Les principales sources d'impacts et les récepteurs d'impacts les plus significatifs sont consignés dans le tableau qui suit.

**Tableau 22. Sources d'impacts et les récepteurs d'impacts les plus significatifs**

PHASE	Désignation	Milieu biophysique							Milieu humain					
	Récepteurs d'impacts	Qualité de l'air	Ambiance sonore	Eaux superficielle	Sol	Paysage	Flore	Faune	Santé et sécurité	Emploi	Activités économique	Sites culturel et archéologiq	Foncier urbain	Habitation et structures urbains
	Sources d'impacts													
Préparatoire	La délimitation et la protection de la zone de travaux.	O	N	O	N	N	N	O	O	P	P	O	O	O
	Installation du chantier sur le site de Funa	O	O	O	O	N	N	O	N	P	P	O	O	O
	Recrutement de la main d'œuvre locale (±50 travailleurs)	O	O	O	O	O	O	O	P	P	P	O	O	O
	Réinstallation involontaire des populations (1244 PAP)	O	O	O	O	O	O	O	N	P	P	O	N	N
	La démolition d'ouvrage en béton et/ou en maçonnerie telle que la fosse septique, les maisons, les toilettes, etc.	N	N	O	N	N	N	N	N	P	N	O	O	N
	Défrichage du site et coupe des végétaux (abattage d'arbres)	O	O	O	N	N	N	N	N	P	O	P	O	O
	Stockage provisoire et évacuation des déchets (plastique et de la ferraille, gravats, morceau des bois, etc.)	N	O	O	N	N	O	O	N	P	P	O	O	O
	Chargement et déchargement des gravats issus des travaux de la démolition des bâtis sur le site de Funa	N	N	O	N	N	O	O	N	P	P	O	O	O
	Circulation des véhicules, transport des déchets (gravats) vers le CET Mpsa ou autres sites indiqués par la RASKIN	N	N	O	N	O	O	O	N	P	P	O	O	O
	Déplacement des poteaux et câbles électriques, tuyaux de la REGIDESO, câbles fibres optiques dans les emprises des travaux	O	O	O	N	N	N	O	N	P	P	O	N	N
Travaux	Afflux des travailleurs et création d'emploi (±100 travailleurs)	O	O	O	O	O	O	O	P	P	P	O	O	O
	Rehaussement du mur ceinturant le poste SNEL de Funa de tous côtés	O	O	O	N	P	N	N	N	P	P	O	O	O
	Travaux de dragage de la rivière Funa dans son tronçon compris entre les ponts Sendwe et Poids Lourds	O	N	N	N	N	N	N	N	P	P	O	O	O
	Travaux de démolition et reconstruction des ponts : Forgeron, passerelles en Béton Armé de 2.50 m de largeur	O	N	N	N	N	N	O	N	P	P	O	O	O

PHASE	Désignation	Milieu biophysique							Milieu humain					
	Récepteurs d'impacts	Qualité de l'air	Ambiance sonore	Eaux superficielle	Sol	Paysage	Flore	Faune	Santé et sécurité	Emploi	Activités économique	Sites culturel et archéologiq	Foncier urbain	Habitation et structures urbains
	Sources d'impacts													
	Travaux de la pose des vannes murales sur les deux buses de sortie et d'une porte étanche à l'entrée du poste et de deux autres portes étanches aux points d'entrée de la salle de commande	O	O	O	N	N	O	O	N	P	P	O	O	O
	Travaux de réparation sur les caniveaux de drainage et de passage de câbles internes au site, et curage du caniveau traversant l'entrée du site	O	O	O	N	O	N	N	N	P	P	O	O	O
	Exécution des travaux anti-affouillement au niveau des ponts Sendwe, Bokasa, Lumumba et Forgeron	O	N	N	N	N	N	N	N	P	P	O	O	O
	Construction des toilettes et un hangar pour l'administration du parking des véhicules d'occasion vendus au Pk00 du site de Funa	N	O	O	N	N	N	O	N	P	P	O	O	O
	Stockage, chargement et déchargement des déchets dans les sites indiqués par la RASKIN	N	O	N	N	N	N	N	N	P	P	O	O	O
	Circulation des véhicules pour le transport des boues issues des travaux dedragage (60 000 m <sup>3</sup> )	N	N	O	N	N	N	O	N	P	P	O	P	P
	Revégétalisation des emprises du sous-projet	O	O	O	P	P	P	P	N	P	P	O	O	O
	Repli chantier	N	N	N	N	N	N	N	N	P	P	O	O	N
Exploit	Sécurisation des berges de la rivière Funa 10 m de part et d'autres de la rivière Funa contre les occupations anarchiques	O	O	O	N	P	O	O	P	P	P	O	O	O
	Entretien des ouvrages d'assainissement (curage de la rivière Funa, les caniveaux et collecteurs	O	N	N	N	P	N	N	N	P	P	O	O	O

Légende :

N = Impact négatif

P = Impact positif

O = Impact nul ou négligeable

## 6.2. Analyse des impacts/risques environnementaux et sociaux

L'analyse des impacts s'est faite en deux phases :

La phase préparatoire des travaux tient compte des impacts/risques durant la libération des emprises (phase préparatoire); et la phase d'exécution des travaux.

### 6.2.1. Impacts sociaux positifs liés aux travaux de protection du poste

#### En phase préparatoire et d'exécution du sous-projet

##### - Création d'emplois conforme à la NES n° 2

Les travaux d'aménagement du site du sous-projet nécessitent le recrutement d'une main d'œuvre de plus de  $\pm 200$  personnes/travailleurs. L'aménagement des voies d'accès au site et l'installation des bases chantier et travaux de protection du poste constitueront également un pôle d'emplois avec le recrutement de plus de  $\pm 50$  personnes. Toutefois, les voies d'accès existantes seront privilégiées. Le tableau 23 donne le résumé de l'impact lié à la création d'emplois.

**Tableau 23. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la création d'emplois temporaires**

Résumé de l'évaluation de l'impact					
Activités du Projet	Travaux de débroussaillage du site				
Types d'impacts	Création d'emplois				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans bonification	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Non Réversible
Mesures de bonification	Les entreprises doivent : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier le recrutement de la main d'œuvre des quartiers environnants pour les travaux à travers la Technique de haute intensité de main-d'œuvre locale ;</li> <li>- Réserver ces travaux de débroussaillage aux femmes</li> <li>- Mettre en œuvre un programme IEC afin de prévenir les risques sociaux ;</li> <li>- Formation et encadrement des jeunes ouvriers lors des travaux.</li> <li>- Mettre en place un processus de recrutement inclusive, clair et transparent tenant compte des prescrits des procédures de gestion de la main d'œuvre du projet KIN ELENDA</li> <li>- Amélioration du pouvoir d'achat des communautés, restauration de l'autorité parentale, facilité des mariages, réduction des jeunes voyous, amélioration de cadre de vie des bénéficiaires et/ou travailleurs</li> </ul>				
Avec bonification	Forte	Locale	Courte	Moyenne	Non Réversible

##### - Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés conforme aux NES n°2 et 6.

Le sous-projet de protection du poste SNEL Funa dans la ville de Kinshasa constitue une opportunité d'affaires pour les différents fournisseurs des biens et services, les entreprises du BTP / construction installées dans la ville et plus de  $\pm 100$  personnes qui extraient du sable le long des rivières à partir desquelles le sous-projet pourra s'approvisionner en matériaux de construction. D'autre part, les horticulteurs de la ville seront également sollicités pour la livraison des plantes ornementales pour les aménagements des paysages.

Le petit commerce lié à la restauration sera boosté par la demande émanant du personnel de chantier. Au niveau de la ville, les entreprises productrices des matériaux de construction (tôles, barres de fer, ciments, clous, peintures, fils électriques, etc. verront leurs chiffres d'affaires augmenter. Le tableau 24 donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié aux opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés.

La présente EIES analyse et traite les risques et effets associés aux fournisseurs principaux, tel qu'il est prescrit dans les NES n° 2 et n° 6. L'Emprunteur traitera ces risques et ces effets d'une manière proportionnée au contrôle ou à l'influence qu'il exerce sur ses fournisseurs principaux, tel qu'indiqué dans les NES n° 2 et n° 6.

**Tableau 24. Résumé de l'évaluation de l'impact lié aux opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés**

Résumé de l'évaluation de l'impact					
Activité du Projet	Achats de matériaux, opérations d'aménagement				
Types d'impacts	Augmentation du chiffre d'affaires des opérateurs économiques				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans bonification	Forte	Régionale	Courte	Moyenne	Non réversible
Mesures de bonification	Les entreprises doivent : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier l'achat des matériaux locaux (sable, brouettes ; pelles, pioches) de fabrication locale et le recrutement des PME locales répondant aux spécificités techniques requises ;</li> <li>- Associer les PME dirigées par les femmes à saisir cette opportunité et non à la discrimination à l'égard des PME féminines</li> <li>- Aménager des cantines pour les ouvriers en privilégiant les femmes et filles des quartiers ayant un certificat médical (tuberculose, hépatite B,). Une coordination doit être en place pour assurer que les ouvriers payent les repas ;</li> <li>- Sensibiliser les acteurs (commerçant(e)s et ouvriers) sur les règles d'hygiène alimentaire.</li> <li>- Prioriser les entreprises locales pour la sous-traitance et les travaux le cas échéant.</li> </ul>				
Avec bonification	Forte	Régionale	Moyenne	Majeure	Non réversible

- **Mobilisation des recettes fiscales**

Pour la construction du poste, certains matériaux de construction seront importés. La TVA sera une source sûre d'entrées de devises pour la régie financière de la province. Le tableau 25 ci-dessous donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié au versement de taxes d'importation.

**Tableau 25. Résumé de l'évaluation de l'impact lié au versement de taxes d'importation (phase travaux)**

Intitulé de l'impact	Versement de taxes à l'importation
----------------------	------------------------------------

Types d'impacts	Entrée de devises pour la régie financière de la RDC				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans bonification	Forte	locale	Courte	Faible	Non
Mesures de bonification	Les entreprises doivent : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place le processus de passation des marchés transparents ;</li> <li>- Effectuer le paiement de toute opération d'importation par guichet unique notamment GUCE RDC, effectuer le paiement numérique et non en espèces.</li> <li>- Paiement de la TVA y afférente.</li> </ul>				
Avec bonification	Forte	Régionale	Moyenne	Majeure	Non réversible

### ***En phase d'exploitation***

En phase d'exploitation les impacts positifs sont essentiellement liés au cadre de vie des populations.

#### ***- Fourniture de l'énergie électrique stable et permanente***

Le projet vise à améliorer et stabiliser la desserte en énergie électrique de la ville, protéger les installations, sécuriser le personnel de la SNEL, Le tableau 26 donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié à la fourniture de l'énergie électrique stable et permanente.

***Tableau 26. Fourniture de l'énergie électrique stable et permanente***

<b>Résumé de l'évaluation de l'impact</b>					
Activités du Projet	Fourniture de l'énergie électrique stable et permanente				
Types d'impacts	Amélioration de la desserte électrique de la ville				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans bonification	Forte	Locale	Permanente,	Moyenne	Réversible
Mesures de bonification	La SNEL doit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place le système de prépaiement afin de lutter contre le piratage du réseau</li> <li>- Avoir un titre de propriété du site libéré</li> <li>- Protéger l'emprise de la rivière à l'aide d'une clôture</li> <li>- Assurer le curage régulier de la rivière dans la zone concernée</li> </ul>				
Avec bonification	Forte	Régionale	Permanente	Moyenne	Réversible

#### ***- Amélioration de l'assainissement et sécurisation du personnel de la SNEL***

Le projet vise à lutter contre les inondations du poste de SNEL Funa et des quartiers environnants, faciliter les écoulements des eaux de la rivière Funa et assurer une production plus durable en énergie électrique des communes de la ville de Kinshasa et protéger des installations et sécuriser le personnel, etc. Le tableau 27 donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié à l'amélioration de l'assainissement et sécurisation du personnel de la SNEL.

***Tableau 27. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à l'assainissement et sécurisation du personnel de la SNEL***

Résumé de l'évaluation de l'impact					
Activités du Projet	Assainissement des ouvrages du sous-Projet				
Types d'impacts	Amélioration de l'assainissement et du cadre de vie.				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans bonification	Forte	Locale	Permanente	Moyenne	Réversible
Mesures de bonification	La SNEL doit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer l'entretien régulier des installations reconstruites et équipées</li> <li>- Éviter l'occupation anarchique par construction d'autres installations dans l'espace aménagés ;</li> <li>- Éviter de dégrader les espaces verts aménagés par le sous- projet.</li> <li>- Produire un manuel d'entretien et de pérennisation de l'ouvrage ;</li> <li>- Repeindre régulièrement le bâtiment après une durée bien fixée ;</li> <li>- Mettre en place un service d'assainissement et d'entretien permanent</li> </ul>				
Avec bonification	Forte	Locale	Permanente	Majeure	Réversible

#### - Amélioration du paysage

Le paysage du site se transformera en une vue plus attrayante et en un endroit idéal pour le travail. Le tableau 28 donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié à l'amélioration du paysage.

**Tableau 28. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à l'amélioration du paysage et du cadre de vie**

Résumé de l'évaluation de l'impact					
Activités du Projet	Valorisation des infrastructures du Projet				
Types d'impacts	Amélioration du paysage				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans bonification	Forte	Locale	Permanente	Moyenne	Réversible
Mesures de bonification	La SNEL doit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer les actions de responsabilité sociétale (gestion des déchets, connexion des particuliers aux collecteurs, sécurisation des établissements scolaires, etc.) pour maintenir le niveau de propreté du site</li> <li>- Protéger les arbres plantés ;</li> <li>- Mettre en place une équipe formée et chargée de l'entretien et maintenance</li> <li>- Impliquer les agents dans la protection et la pérennisation des infrastructures.</li> </ul>				
Avec bonification	Forte	Locale	Permanente	Moyenne	Réversible

Tableau 29. Synthèse de l'évaluation des impacts positifs

Activités/sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Impacts	Nature de l'impact (positif soit négatif)	Intensité			Étendue			Durée			Importance			
				Fa	M	Fo	P	Lo	R	C	M	L	Mi	M	Ma	
<b>Phase préparatoire</b>																
Débroussaillage et aménagement des voies d'accès	Humain	Création d'emplois	Positif		X			X		X				X	x	
Achat matériaux de construction et développement du petit commerce	Humain	Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés	Positif		X			X		X				X		
<b>Phase des travaux</b>																
Débroussaillage du site et travaux de construction du laboratoire	Humain	Création d'emplois	Positif		X			X		X				X		
Approvisionnement en matériaux de construction	Humain	Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés	Positif		X			X		X					X	
Travaux de protection du poste et d'élargissement de la berge, ouvrage de franchissement ainsi que de dragage de la rivière Funa	Humain	Mobilisation des recettes fiscales	Positif		X			X		X				X		
		Humain	Positif		X			X		X				X		
		Augmentation du chiffre d'affaires des opérateurs économiques	Positif			X			X			X				X
		Achat des matériaux de construction et équipements pour la réhabilitation du Poste	Positif			X			X			X				x
		Versement des taxes d'importation	Positif			X			X			X			x	
<b>Phase d'exploitation</b>																
Exploitation des ouvrages (postes SNEL de Funa,	Humain	Fourniture de l'énergie stable et durable	Positif			X			X			X			x	

Activités/sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Impacts	Nature de l'impact (positif soit négatif)	Intensité			Étendue			Durée			Importance		
				Fa	M	Fo	P	Lo	R	C	M	L	Mi	M	Ma
ponts Lumumba et Forgeron et passerelles)		Assainissement et sécurisation du poste SNEL et les quartiers environnants	Positif			X			X			X			X
		Amélioration du paysage	Positif			X			X			X			X
		Opportunités d'emplois permanents	Positif			X			X			X			X

### 6.2.2. Impacts et risques environnementaux négatifs liés aux travaux de protection du poste

#### *En phase de préparation et construction*

Durant la phase de préparation et d'exécution des travaux, les principales sources d'impacts seront principalement constituées par l'installation de chantier, la sécurisation des emprises des travaux, le mouvement des engins et la coupe de la végétation, le curage de la rivière Funa, construction des caniveaux et collecteurs, construction de pont et passerelle, stockage, chargement et déchargement des déchets, etc.

#### Impacts négatifs sur le milieu biophysique

- *Impact sur la qualité de l'air lié aux Travaux conforme aux NES n°1 et 3 de la Banque mondiale*

**Tableau 30. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la pollution de l'air**

Intitulé de l'impact	<b>Pollution de l'air</b> : Les travaux de démolition des bâtis (266 maisons concernées par la réinstallation) dans les emprises du sous Projet, le décapage des terres végétales, le transport des terres vers la décharge et le transport des matériaux et du matériel de construction vers le site des travaux, la circulation des véhicules et engins, le fonctionnement du groupe électrogène, etc. seront à l'origine de soulèvements de poussières (particules fines de terre) dans l'atmosphère et des émissions de poussières de particules fines issues de la combustion incomplète des hydrocarbures (gaz d'échappement). Les poussières constituent une source des maladies respiratoires. Les gaz d'échappement constituent des gaz polluants (gaz à effet de serre) dont les plus importants sont le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO2), le dioxyde de soufre (SO2), les oxydes d'azote (NOX), etc.				
	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Classes ou degrés	<b>Moyenne</b>	Locale	Courte	Mineure	Totale
Mesures d'atténuation	Les entreprises doivent : - Entretenir régulièrement les véhicules et engins du chantier				



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bâcher les véhicules transportant les déchets, les sables issus des caniveaux et collecteurs vers les aires de dépôt provisoires et les sites (destination finale) indiquée par la RASKIN</li> <li>- Couvrir les matériaux pulvérulents entreposés</li> <li>- Evacuer régulièrement les déchets au niveau des aires de stockage provisoire vers le CET Mpsa / autres sites indiqués par la RASKIN pour ne pas gêner la population riveraine avec les odeurs nauséabondes</li> <li>- Préparer un plan de contrôle des poussières et autres émissions atmosphériques</li> <li>- L'entrepreneur sélectionné devra fournir une protection adéquate à son personnel</li> <li>- Arroser régulièrement les voies d'accès du chantier et les espaces de travail afin d'éviter les envols de poussières ;</li> <li>- Arroser et bâcher les camions transportant les matériaux de construction ou déchets vers la décharge ;</li> <li>- Couvrir les matériaux pulvérulents entreposés ;</li> <li>- Utiliser les véhicules en bon état et veiller aux entretiens périodiques des équipements roulants et des installations fixes sources d'émissions polluantes ;</li> <li>- Exiger le port obligatoire des EPI adéquat à tous les travailleurs conformément à la NES n°4 : santé et sécurité des populations</li> </ul>
Caractère résiduel	Faible

**- Impacts négatifs sur la qualité du sol conforme à la NES n°3**

Les travaux de protection du Poste SENL Funa contre les inondations dans la commune de Kalamu vont induire à la contamination probable du sol par les déchets liquides et solides, la perturbation de la structure du sol due au curage de la rivière Funa, à la circulation des engins et véhicules sur le chantier, la pollution du sol due au déversement accidentel des hydrocarbures (essence, huiles vidangées) pendant l'entretien des véhicules et engins. L'impact des travaux sur le sol est d'une importance mineure.

**Tableau 31. Impact des travaux de protection du Poste SNEl sur le sol**

Intitulé de l'impact	Entretien des engins et véhicules peut induire à la contamination probable du sol par les déchets liquides et solides, déversement accidentel des hydrocarbures				
	<b>Intensité</b>	<b>Étendue</b>	<b>Durée</b>	<b>Importance</b>	<b>Réversibilité</b>
Classes ou degrés	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure	Totale
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer un plan de drainage du site sera élaboré 15 jours avant le démarrage, validé par la mission de contrôle et mis en œuvre par l'entreprise des travaux</li> <li>- Minimiser le compactage des sols ;</li> <li>- Éviter d'obstruer les voies de drainage des eaux pluviales ;</li> <li>- Délimiter les zones d'entreposage des matériaux (sable et sol latéritiques) ;</li> <li>- Assurer l'étanchéité des zones de stockage ou de manipulation des hydrocarbures et des substances chimiques ;</li> <li>- Assurer l'étanchéité des zones de stockage ou de manipulation des hydrocarbures et des substances chimiques ;</li> <li>- Prépare et mettre en œuvre un plan de gestion de déchets de chantier, prenant en compte le tri, la collecte des huiles usagées, batteries usagées des motos tricycles et les déchets pour recyclage ou élimination appropriée ;</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des fosses septiques étanches et vidangeables dans le long de chantier au profit des travailleurs ;</li> <li>- Bâcher la carrosserie des véhicules pour éviter à ce que les déchets tombent le long de la route</li> <li>- Assurer l'étanchéité des aires de dépôt et de regroupement des déchets dans les quartiers</li> </ul>
Caractère résiduel	Négligeable

### **Impact ou risque sur les eaux de surface**

#### ➤ **Risque de contamination des eaux de surface et de modification de l'hydrodynamisme correspond à la NES n° 3**

L'exécution des travaux dans le bassin versant et particulièrement dans les lits mineurs de la rivière Funa expose directement le milieu aquatique au risque de pollution par les déchets solides, liquides et les résidus de produits utilisés dans les chantiers (ciment, hydrocarbures, etc.). Ces pollutions seront dues à d'éventuelles fuites de carburant ou de lubrifiant qui pourraient être occasionnées par les engins de dragage ou de transport et pourraient être déversées sur le sol ou directement dans les eaux créant ainsi un risque potentiel de contamination des eaux de ruissellement et des eaux des rivières. Pendant toute la durée du chantier, de nombreux sous-produits et déchets seront générés. Ce sont : les emballages (sacs d'emballages, bobines de câbles, etc.), les coffrages, les récipients vides, les pièces de rechange usagées ou cassées des camions et des engins de chantier qui peuvent être charriés par les eaux de ruissellement jusqu'à la rivière.

Les activités de dragage remobiliseront les sédiments des fonds ce qui va accroître la turbidité et la pollution de l'eau. Il se peut que le niveau de la charge de l'eau ne soit plus compatible à la valeur admise pour le traitement des eaux de la REGIDESO entraînant l'arrêt de la station de pompage et perturbant la production et la distribution de l'eau potable aux populations de la ville de Kinshasa.

L'hydrodynamisme et la sédimentologie des cours d'eau peuvent être modifiés durant les activités de dragage. Il peut se produire une modification de la bathymétrie, des courants et du régime sédimentaire au niveau des sites de dragage et au niveau des sites de rejet en eau libre.

Le relief des lits des cours d'eau peut être modifié entraînant une accélération des courants, les eaux chargées de sédiments ont un pouvoir érosif important ce qui peut entraîner l'érosion du lit et des berges des cours d'eau avec augmentation de la sédimentation et de la pollution en aval (Fleuve Congo). Le tableau 32 ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque lié à la modification des eaux de surface et de modification d'hydrodynamisme.

**Tableau 32. Résumé de l'évaluation du risque lié à la pollution des eaux de surface et de modification d'hydrodynamisme**

<b>Intitulé de risque : Risque de contamination des eaux de surface et de modification de l'hydrodynamisme</b>					
	<b>Risques initial</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dompage</b>
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déversement des déchets solides, liquides et hydrocarbures ;</li> <li>- Remobilisation des sédiments ;</li> <li>- Modification de la bathymétrie ;</li> <li>- Génération de courants d'eau.</li> </ul>	3	3	33	Pollution des eaux, insalubrité, turbidité ; Erosion des lits et berges des rivières.
<i>Mesures de prévention et de gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et de la charge en sédiments (par exemple branchages, ensemencement, barrières dans les tranchées, sacs de sable, géotextile, bottes de pailles, pierres, barrières recouvertes de tissus filtrants) ;</li> <li>- Limiter au strict nécessaire les superficies qui devront être défrichées ainsi que le décapage, le déblayage, le remblayage et le nivellement des aires de travail ;</li> <li>- Stabiliser les berges, les rives et les pentes abruptes une fois les travaux terminés ;</li> <li>- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des produits de purge qui tienne compte du niveau de pollution des sédiments à évaluer avant le démarrage des travaux ;</li> <li>- Veiller au respect de la charge de turbidité admise par la REGIDESO et planifier les activités de dragage en commun accord avec la REGIDESO ;</li> <li>- Mise en place d'un plan de suivi de l'hydrodynamisme et de la sédimentologie ;</li> </ul>				
	<b>Risques résiduels</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dompage</b>
<i>Après prévention</i>	Remobilisation des sédiments	2	2	22	Turbidité

### **Impact ou risque sur les eaux souterraines**

#### ➤ **Risque de contamination et de rabattement des eaux souterraines correspondent à la NES n° 3**

Les eaux de surface de la rivière Funa contaminées et la fraction polluante du sol (boues, hydrocarbures et dérivés, eaux usées issues des travaux) peuvent par infiltration contaminer les eaux souterraines qui affleurent au niveau des dépressions. En fonction de l'ampleur du déversement, l'effet peut être limité à l'échelle du site ou à l'échelle locale. En effet, un déversement dans le sol peut s'étendre vers l'eau souterraine ou encore vers les eaux des cours d'eau (compte tenu du contexte morphologique de la zone du projet (relief accidenté) et de la nature sableuse du sol).

En outre, l'exploitation de l'eau souterraine pour la réalisation des travaux pourrait entraîner un rabattement précoce des nappes et réduire la disponibilité en eau des puits et forages

existants. Cependant, compte tenu de l'abondance des précipitations qui favorise la recharge des nappes, cette situation a une faible probabilité d'occurrence. Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque de contamination et de rabattement de la nappe.

**Tableau 33. Résumé de l'évaluation du risque de contamination et de rabattement de la nappe**

<b>Intitulé du risque : contamination et de rabattement des eaux souterraines</b>					
	<b>Risques initial</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Domage</b>
<b>Avant prévention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infiltration de la fraction polluante du sol ;</li> <li>- Fort prélèvement des eaux souterraines</li> </ul>	3	3	33	Pollution des eaux, diminution de la ressource en eau de la nappe
<b>Mesures de prévention et de gestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecter les huiles usagées et les déchets pour recyclage ou élimination appropriée ;</li> <li>- Respecter les normes de rejet des eaux usées dans les eaux de surface ;</li> <li>- Former le personnel sur la gestion des déchets ;</li> <li>- Disposer des bacs de rétention aux points de stockage des produits dangereux ;</li> <li>- Veiller à la maintenance des engins et véhicules de travaux dans des garages;</li> <li>- Proscrire la manipulation des produits dangereux sur les sites ou à défaut, isoler et rendre les aires de manipulation étanches ;</li> <li>- Élaborer une procédure de manipulation des produits dangereux et la vérification du respect de son application.</li> </ul>				
	<b>Risques résiduels</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Domage</b>
<b>Après prévention</b>	Fort prélèvement des eaux souterraines	2	2	22	Tarissement des puits

### **Impact sur la flore et la végétation**

#### **- Phase des travaux**

Les travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations entraîneront l'abattage des arbres ( $\pm 120$ ) dont la majorité sont des arbres fruitiers et l'enlèvement de la végétation située dans l'emprise des ouvrages, les berges et sous les eaux. De même, ils pourront provoquer une destruction du couvert végétal aquatique. Cette incidence sur la flore va entraîner une perte des écosystèmes et des services écosystémiques qui y sont liés.

Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la végétation et réduction de la flore.

**Tableau 34. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la végétation et réduction de la flore**

<b>Intitulé de l'impact : Destruction de la végétation et réduction de la flore</b>					
Activité du Projet	Défrichage et curage de la rivière Funa				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Ponctuel	Longue	Majeure	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtenir l'autorisation de la Coordination Provinciale de l'Environnement (CPE) avant l'abattage d'arbre ;</li> <li>- Éviter si possible l'abattage des arbres fruitiers et ombragés et les intégrer dans les aménagements ;</li> <li>- Tenir compte de la diversité des espèces dans le développement des aménagements ;</li> <li>- Mettre en place un plan de reboisement compensatoire ;</li> <li>- Utiliser les voies d'accès existantes ;</li> <li>- Installer les chantiers et bases-vies dans des zones à faible couvert végétal ;</li> <li>- Éviter de mettre du feu à la broussaille ;</li> <li>- Limiter les travaux aux emprises du Projet.</li> </ul>				
Avec atténuation	Faible	Locale	Longue	Moyenne	Réversible

### **Impact sur la faune et son habitat**

#### **• Destruction de la faune et de son habitat conforme à la NES n° 6**

Les bruits issus des chantiers perturberont la quiétude des ressources fauniques domestiques et aquatiques existant au voisinage de ces sites. Aussi, les travaux de débroussaillage pour la libération des emprises de travaux et de dragage de la rivière Funa porteront atteinte aux habitats fauniques. La faune aquatique (poissons) est presque inexistante dans la rivière Funa. Tandis que la faune semi-aquatique (amphibiens et grenouilles, serpents, etc.) sera particulièrement perturbée.

L'augmentation de la turbidité et la réduction de la transparence de l'eau (pénétration de la lumière) peuvent affecter les habitats marins et les espèces associés, avec un risque de relargage de particules fines (pouvant être associées à des contaminants) et de matière organique pouvant affecter la disponibilité de l'oxygène présent dans la colonne d'eau. Les particules en suspension, suivant leur nature chimique et le type de récepteur concerné, peuvent avoir des conséquences telles que la diminution du taux de filtration des bivalves et influencer la capacité d'adsorption des polluants (Mauvais, 1991).

Le dépôt de sédiments dans les zones adjacentes du projet peut entraîner un étouffement des espèces, augmenter la compétition pour un habitat et influencer la croissance de certains organismes (exemple : serpents, grenouilles). Ces organismes se nourrissent localement et ne peuvent pas se déplacer loin de la zone si elle devient trop turbide et peuvent être étouffés par les sédiments.

Les effets ressentis au niveau des zones de dragage seront la remise en suspension de sédiment (avec un risque de relargage de particules fines pouvant contenir des polluants) et la sédimentation de particules.

L'augmentation de la concentration des sédiments en suspension peut provoquer une abrasion des œufs et des larves des poissons et entraîner des effets léthaux (Wilber and Clarke, 2001). La mortalité des œufs et des larves a été enregistrée à des concentrations égales ou supérieures à 500 mg/l (Clarke and Wilbur, 2002).

Les effets directs de la sédimentation comprennent l'étouffement (diminution des échanges gazeux), la toxicité (conditions anaérobiques), réduction de l'intensité lumineuse et l'abrasion physique. Les effets indirects comprennent les changements des caractéristiques de l'habitat, en particulier les caractéristiques du substratum (par exemple, le changement de la composition des sédiments qui peut causer une réduction de la disponibilité de proies benthiques) (Wilber et al., 2005). La sédimentation peut entraîner une mortalité importante des organismes fixés sur le fond et des individus de petite taille qui sont plus vulnérables lorsque les conditions deviennent anoxiques. D'autres organismes, tels que les polychètes ou les mollusques, sont suffisamment agiles pour échapper à l'enfouissement quand l'épaisseur du sédiment est inférieure à une vingtaine de centimètres (Mauvais, 1991 ; Wilber and Clarke, 2001).

L'incidence des dragages d'entretien sur les poissons peut être de plusieurs types : aspiration des poissons se déplaçant au fond, impacts sonores lors du passage de la drague, risque d'asphyxie lors des remises en suspension, diminution de la ressource trophique. Lors de l'immersion des matériaux de dragage, les effets sur les poissons peuvent être directs (blessures, effets de la turbidité) et indirects (contamination par bioaccumulation de polluants à travers la chaîne alimentaire).

L'aptitude de nombreuses espèces de poisson à éviter les activités de dragage a été démontrée par Armstrong et al. (1991), qui a signalé des taux de capture faibles, allant de 0,001 à 0,135 poisson par yard cubique (0,765 m<sup>3</sup>) de matériau dragué.

Les activités prévues au niveau de la zone projet seront de courte durée. Les bruits générés par la drague sous l'eau resteront localisés. Si des mammifères se trouvent à proximité des zones d'emprunt, il est probable que ces individus se déplaceront à la perception du bruit généré par la drague. Dans le cas d'une exposition prolongée (peu probable), les effets du bruit sur ces individus aquatiques devraient être temporaires et réversibles.

Les ouvriers peuvent s'adonner à la pêche, ce qui peut constituer un facteur de déplacement et de réduction de la faune. Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la faune et de son habitat.

**Tableau 35. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la faune et de son habitat**

<b>Intitulé de l'impact : Destruction de la faune et de son habitat</b>					
<b>Activité du Projet</b>					
<b>Défrichement, curage et dragage</b>					
<b>Critères</b>	<b>Intensité</b>	<b>Étendue</b>	<b>Durée</b>	<b>Importance</b>	<b>Réversibilité</b>
Sans atténuation	Forte	Ponctuel	Longue	Majeure	Réversible

Mesures d'atténuation/Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer le personnel de la réglementation de la chasse, de la pêche et de la protection de la faune ;</li> <li>- Dérouler des séances de sensibilisation et campagne contre la pêche et la chasse des petits animaux dans les ravins pour le personnel ;</li> <li>- Éviter d'implanter les chantiers dans les zones d'habitats fauniques (végétation abondante) ;</li> <li>- Éviter de polluer la rivière Funa ;</li> <li>- Utiliser les voies d'accès existantes ;</li> <li>- Installer la base-vie et technique dans la zone à faible couvert végétal ;</li> <li>- Limiter les travaux aux emprises du Projet ;</li> <li>- Réduire les rejets par débordement (la surverse) de sédiments depuis la drague ;</li> <li>- Effectuer un dragage hydraulique.</li> </ul>				
Avec atténuation	Faible	Locale	Longue	Moyenne	Réversible

- *Impacts négatifs sur le paysage correspond à la NES n°1*

**Tableau 36. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la Perturbation du paysage du site**

Intitulé de l'impact	<b>Perturbation du paysage :</b> Les travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations entraîneront une modification temporaire des perceptions paysagères du site suite au dispositif de délimitation du chantier qui sera mis en place, de l'intervention des engins, des terrassements et autres travaux de génie civil, de la production de déchets, la destruction des cultures vivrières et de l'abattage de quelques arbres.				
	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Classes ou degrés	Moyenne	Ponctuelle	Courte	<b>Mineure</b>	Totale
Mesures d'atténuation	Les entreprises doivent : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Signaler et baliser le chantier ;</li> <li>- Clôturer les chantiers lors des travaux ;</li> <li>- Enlever régulièrement les déchets produits dans le chantier vers la décharge ;</li> <li>- Replanter les arbres d'ombrage à la fin des travaux autour du site.</li> </ul>				
Caractère résiduel	Négligeable				

**6.2.3. Impacts et risques environnementaux négatifs liés aux travaux de dragage et de la rivière Funa**

**Impacts négatifs à la modification de la qualité de l'eau et perturbation de la biodiversité, modification d'hydrodynamisme sur la rivière Funa**

L'exécution des travaux dans les lits mineurs de la rivière Funa expose directement le milieu aquatique au risque de pollution par les déchets solides, liquides et les résidus de produits utilisés dans les chantiers (ciment, hydrocarbures, etc.). Ces pollutions seront dues à d'éventuelles fuites de carburant ou de lubrifiant qui pourraient être occasionnées par les engins de dragage ou de transport et pourraient être déversées sur le sol ou directement dans les eaux créant ainsi un risque potentiel de contamination des eaux de ruissellement et des eaux des rivières. Pendant toute la durée du chantier, de nombreux sous-produits et déchets seront générés. Ce sont : les emballages (sacs d'emballages, bobines de câbles, etc.), les coffrages, les récipients vides, les pièces de rechange usagées ou cassées des camions et des engins de chantier qui peuvent être charriés par les eaux de ruissellement jusqu'à la rivière.

L'hydrodynamisme et la sédimentologie des cours d'eau peuvent être modifiés durant les activités de dragage. Il peut se produire une modification de la bathymétrie, des courants et du régime sédimentaire au niveau des sites de dragage.

Le relief du lit de la rivière Funa peut être modifié entraînant une accélération des courants, les eaux chargées de sédiments ont un pouvoir érosif important ce qui peut entraîner l'érosion du lit et des berges de la rivière avec augmentation de la sédimentation et de la pollution en aval de la rivière. Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque lié à la modification des eaux de surface, perturbation de la biodiversité et de la modification d'hydrodynamisme.



**Tableau 37. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la modification de la qualité de l'eau et perturbation de la biodiversité**

<b>Impact : Modification de la qualité de l'eau et perturbation de la biodiversité de la rivière Funa</b>					
Activité du Sous-projet	Travaux de dragage de la rivière Funa				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Courte	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter la profondeur de la coupe en correspondance avec le diamètre du desagrégateur ;</li> <li>- Limiter la vitesse latérale de la tête de drague ;</li> <li>- Réduire la vitesse de remontée et de descente de la benne (&lt; 0,50 m/s) ;</li> <li>- Utilisation d'écrans anti-turbidité lors de travaux de dragage et de terrassement effectués dans les rivières ;</li> <li>- Mettre en place des dispositifs permettant de capter la majorité des déchets contenus dans ou en surface des sédiments à draguer dans la rivière Funa ;</li> <li>- Élaborer un plan de gestion des déchets issus du dragage des rivières (les déchets récupérés doivent ensuite faire l'objet d'un tri et d'une évacuation vers les filières adaptées) ;</li> <li>- Prévoir l'utilisation d'équipements de manutention et de transports peu bruyants ;</li> <li>- Pour le transport des déchets, choisir des itinéraires minimisant les effets sur l'environnement et éviter le passage des camions dans les agglomérations et à proximité de zones sensibles (écoles, hôpitaux, résidences) ;</li> <li>- Adopter des horaires de fonctionnement minimisant les dérangements du cadre de vie (bruit, nuisances olfactives)</li> <li>- Préserver et restaurer les zones humides qui agissent comme des éponges naturelles pour l'eau, régulant ainsi le débit des rivières et offrant des habitats pour la biodiversité.</li> <li>- Réintroduire des espèces locales et restaurer des habitats naturels (comme des rivières sinueuses) pour améliorer la biodiversité et les équilibres hydrodynamiques.</li> <li>- Mettre en place des pratiques de gestion durable, comme l'agriculture de conservation et la reforestation, pour réduire l'érosion et la pollution des eaux de surface.</li> <li>- Établir des corridors naturels pour permettre le déplacement des espèces et favoriser la connectivité entre les habitats.</li> <li>- Instaurer des réglementations strictes sur les rejets industriels et agricoles dans les cours d'eau pour limiter la contamination des eaux.</li> <li>- Utiliser des infrastructures vertes, comme les bassins de rétention et les systèmes de drainage à infiltration, pour gérer les eaux pluviales et minimiser l'impact sur le régime hydrologique.</li> <li>- Mettre en place un programme de surveillance pour évaluer la qualité des eaux et l'état de la biodiversité, en ajustant les mesures d'atténuation en fonction des résultats.</li> <li>- Promouvoir un programme de sensibilisation auprès des communautés locales pour encourager des pratiques respectueuses de l'environnement.</li> <li>- Élaborer un plan de gestion intégrée des ressources en eau qui prennent en compte les différents usages de l'eau, la protection des écosystèmes et la résilience climatique.</li> </ul>				
Avec atténuation	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réversible

En appliquant ces mesures de manière concertée, il est possible de réduire efficacement les impacts sur les eaux de surface de la rivière Funa, la biodiversité et l'hydrodynamisme tout en favorisant un développement durable.

#### **6.2.4. Impacts et risques environnementaux négatifs spécifiques liés aux travaux de réhabilitation des ouvrages de franchissement (Pont Lumumba et Forgeron, passerelle Rail)**

Les travaux de construction de ponts et passerelles, tels qu'il sera mené sur le site de Funa, peuvent avoir divers impacts et risques environnementaux liés à l'utilisation des engins de *EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024*

construction qui peuvent émettre des polluants atmosphériques, contribuant à la dégradation de la qualité de l'air local, la pollution des cours d'eau induit par les travaux, peut provoquer des ruissellements de sédiments et de polluants (huile, carburant, etc.) dans la rivière Funa affectant la qualité de l'eau et les écosystèmes aquatiques, les déchets générés pendant la construction, s'ils ne sont pas correctement gérés, peuvent polluer le sol et l'eau, la construction peut perturber la circulation locale, affectant l'accès aux services et commerces, la construction des ponts et passerelles peut nécessiter le déplacement involontaire de communautés locales ou impacter leur mode de vie.

Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation des impacts et risques environnementaux et sociaux des travaux de construction des ponts et passerelles sur le site de Funa.

<b>Impact : Pollution atmosphérique, pollution de l'eau et du sol, production des déchets, risque de chute libre</b>					
Activité du Sous-projet	Travaux de construction des ponts et passerelles sur le site de Funa				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Courte	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place un plan de gestion des déchets pour garantir que tous les matériaux de construction, déchets et débris soient correctement triés et éliminés</li> <li>- Établir des zones de protection autour des habitats sensibles pour minimiser les perturbations. Utiliser des barrières pour éviter l'accès aux zones sensibles.</li> <li>- Mettre en place des mesures pour gérer les eaux de ruissellement, telles que des bassins de rétention, pour éviter la pollution des cours d'eau environnants.</li> <li>- Utiliser des équipements de construction modernes et moins polluants pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et le bruit.</li> <li>- Port obligatoire des EPI adaptés</li> <li>- Prévoir un plan de restauration écologique du site après les travaux pour restaurer les habitats perturbés et replanter des espèces locales.</li> <li>- Former les travailleurs et sensibiliser à l'importance de la protection environnementale durant le chantier.</li> <li>- Mettre en place un système de surveillance pour évaluer les impacts environnementaux tout au long de la construction et ajuster les mesures si nécessaires.</li> <li>- Privilégier l'utilisation de matériaux durables et locaux pour réduire l'empreinte carbone liée au transport.</li> <li>- Impliquer les communautés locales et d'autres parties prenantes dans le processus de planification pour tenir compte de leurs préoccupations et suggestions.</li> <li>- En adoptant ces mesures, il est possible de minimiser les impacts environnementaux des travaux de construction de ponts et passerelles sur le site de Funa.</li> </ul>				
Avec atténuation	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réversible

### 6.2.5. Impacts et risques sur le milieu humain

#### Impact sur les activités socioéconomiques

- *Perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures correspond à la NES n° 5*

Les travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations dans la commune de Kalamu vont constituer une source de désagréments pour les activités de petit commerce

*EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024*

(kiosques et étalages) qui s'activent dans les emprises du Projet. Beaucoup de constructions anarchiques de concessions seront impactées avec la destruction de biens comme les clôtures, les arbres fruitiers et des habitations. C'est le cas notamment le long de la rivière Funa où les habitations sont construites jusque dans son lit mineur, mais aussi des têtes d'érosion qui côtoient les habitations, les églises et les écoles. Pour ce qui est de la réinstallation des écoles et églises exposées au risque d'inondation sur le site de Funa, UCM va s'assurer que les nouveaux emplacements des églises et écoles locataires sont situés en dehors des zones à risque élevé d'inondation et que les conditions d'études sont meilleures que celles de Funa.

Il est important de signaler également qu'il y aura moins d'impact du déplacement physique des personnes et leurs biens (moins de 4 PAP) qui seront causés par les travaux immédiats de protection du Poste SNEL de Funa alors que la majorité des PAP touchées par les inondations (1240 PAP) seront touchées par les travaux connexes d'élargissement des berges de la rivière Funa (2 330 ml) et ceux de réhabilitation et construction des Ponts Lumumba, Forgeron, etc. Au regard de ce qui précède, si l'on tenait compte seulement du nombre très limité des PAP susceptibles d'être touchées par les travaux de protection du Poste SNEL, un PAR ne serait pas du tout préparé parce que le coût des indemnités évalué de le PAR coûte 5 fois plus chers que les travaux de protection. Mais c'est suite au maintien de la variante 7 qui présente des avantages environnementaux de protection du Poste SNEL de Funa et qui induirait aux travaux de construction des caniveaux, de réhabilitation des Ponts pour lutter contre les inondations qui occasionne la préparation du PAR.

En outre, un risque de conflit social celui lié aux maisons d'habitations, écoles, églises, dispensaires qui sont localisés au lit mineur de la rivière Funa. En effet, selon le rapport des consultations, une source probable de conflit est la réinstallation involontaire. L'on note qu'il y aura des PAP d'une part et des familles sinistrés qui ne vivent pas sur le site dont leurs parcelles se trouvent envahies par la rivière de l'autre. Celles-ci seraient relogées par le gouvernement à travers le Ministère des affaires sociales qui s'occupe des familles sinistrées liées aux catastrophes naturelles tels que les inondations de la rivière Funa, ce qui impliquerait une différence de traitement.

Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque de perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures.

**Tableau 38. Risque de de perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures et risque de conflit social lié à la réinstallation involontaire entre les PAP et les familles sinistrés**

<b>Impact : Perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures et risque de conflit social lié à la réinstallation involontaire entre les PAP et les familles sinistrés</b>					
Activité du Projet	Libération d'emprises				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Courte	Moyenne	Réversible

Mesures d'atténuation/ Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer les propriétaires de biens sur le démarrage des travaux ;</li> <li>- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR)</li> <li>- Recenser et indemniser les personnes affectées par le projet conformément à la NES n° 5 relative à l'acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation forcée ;</li> <li>- Prévoir une compensation pour les activités à l'arrêt lors des travaux ;</li> <li>- Mettre en place un programme de communication des communautés conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA ;</li> <li>- (Consistance des travaux, horaires, localisation, durée, impacts/risques, mesures compensatoires etc.) ;</li> <li>- Organiser des consultations publiques avec toutes les parties prenantes pour leur permettre de s'exprimer sur leurs préoccupations et leurs attentes.</li> <li>- Impliquer les représentants des communautés dans le processus de planification et de mise en œuvre des mesures de réinstallation</li> <li>- Développer un plan de réinstallation qui respecte les droits des personnes affectées, incluant des compensations justes et équitables.</li> <li>- Assurer la transparence dans le processus de compensation pour éviter toute perception d'injustice entre les PAP et les familles</li> <li>- Faire une pladoyerie auprès des autorités politico-administratives locales notamment le Gouverneur et les Bourgmestres des Communes afin que le Ministère des Affaires sociales prenne en charge les familles sinistres suite aux inondations de la rivière Funa.</li> <li>- Mettre en place des programmes de développement qui bénéficient à toutes les parties prenantes, afin de renforcer la cohésion sociale et d'améliorer les conditions de vie.</li> <li>- Promouvoir des initiatives de soutien économique pour les familles touchées par les inondations et celles réinstallées.</li> <li>- Établir des mécanismes de médiation pour la résolution des conflits potentiels entre les groupes concernés.</li> <li>- Former des médiateurs locaux pour faciliter la communication et le dialogue</li> <li>- Limiter les travaux aux emprises du Projet et éviter autant que possible de perturber les zones agricoles, halieutiques et sylvicoles ;</li> <li>- Éviter d'obstruer l'accès aux habitations et aux sites sensibles (écoles, églises, dispensaire, etc.).</li> <li>- Sécuriser les emprises expropriées par des gardes-fou métalliques le long de la rivière (10 m de part et d'autres des berges) pour éviter la réoccupation anarchique des habitants et</li> <li>- Sensibiliser les populations riveraines à éviter l'occupation anarchique des emprises de 10m de part et d'autres de la rivière Funa et respecter la législation nationale</li> <li>- S'assurer des nouveaux emplacements et des meilleures conditions des écoles et églises pendant la phase de réinstallation pour une bonne poursuite de leurs activités</li> </ul>				
Avec atténuation	Faible	Locale	Courte	<b>Mineure</b>	Réversible

### Impact sur la mobilité des biens et personnes

➤ *Gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes correspond à la NES n° 4*

La mobilité des populations (surtout les élèves) sera perturbée durant les travaux suite aux obstructions de routes et voies d'accès des particuliers. Les travaux de construction/réhabilitation des ponts et des passerelles entraîneront une obstruction de la circulation durant les travaux. Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié à la gêne et perturbation de la mobilité des biens des personnes.

**Tableau 39. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la gêne et perturbation de la mobilité des biens des personnes**

<b>Impact : Gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes</b>					
Activité du Projet	Libération d'emprises				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Courte	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées ;</li> <li>- Prévoir des passages temporaires ou déviations pour les populations ;</li> <li>- Respecter le délai d'exécution des travaux pour minimiser l'impact sur la mobilité des populations riveraines ;</li> <li>- Baliser les emprises des travaux ;</li> <li>- Limiter les travaux aux emprises retenues ;</li> <li>- Eviter de déposer les produits de déblai / faucardage sur les pistes ;</li> <li>- Elaborer et mettre en œuvre un plan de circulation en milieu urbain prenant en compte la situation anarchique de l'occupation du sol</li> </ul>				
Avec atténuation	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réversible

### Impact sur le cadre de vie des communautés locales

➤ *Pollution atmosphérique et nuisances sonores modifiant le cadre de vie des riveraines et du personnel sur les chantiers correspond aux NES n° 4*

Les opérations de transport des matériaux et les travaux de construction des ouvrages (débroussaillage, curage de cours d'eau, circulation des engins, etc.) généreront des poussières, des fumées et des odeurs qui peuvent entraîner des nuisances et des maladies respiratoires chez les ouvriers et les populations riveraines des emprises du Projet. Les manifestations des effets de la pollution de l'air dépendent de la nature du polluant comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 40. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la pollution atmosphérique et nuisances sonores modifiant le cadre de vie des populations riveraines et du personnel**

<b>Intitulé de l'impact : Pollution atmosphérique et nuisances sonores modifiant le cadre de vie des populations riveraines et du personnel de chantier</b>					
Activité du Projet	Libération d'emprises				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Courte	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place un plan de gestion de circulation tant sur les chantiers qu'en dehors des chantiers ;</li> <li>- Mettre en place un panneau d'information à l'entrée du chantier indiquant les coordonnées des responsables du chantier (maître d'ouvrage, entreprises) et rappelant les dates des principales phases de travaux ainsi que la nature des nuisances potentielles associées (bruit, poussières, circulation accrue de véhicules, etc.) ;</li> <li>- Mettre en place une boîte à doléances à l'entrée du chantier permettant aux riverains de poser leurs questions et d'exprimer leurs remarques ;</li> <li>- Organiser des visites du chantier pour les riverains afin de mettre en évidence les efforts réalisés pour réduire les nuisances ;</li> <li>- Réduire et optimiser le stationnement des véhicules du personnel afin de produire le moins de gêne ou nuisance dans les rues voisines ;</li> <li>- Planifier les livraisons et approvisionnement sur la journée afin d'éviter les livraisons aux heures de pointe ou à des heures susceptibles de créer des nuisances au voisinage. Les véhicules de livraison de matériels et matériaux ne doivent pas gêner la circulation autour du chantier ;</li> <li>- Sensibiliser le personnel et le systématiser pour tout nouvel intervenant sur le chantier.</li> </ul>				
Avec atténuation	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réversible

➤ **Risque d'accidents de circulation et de noyade sur la rivière Funa correspond à NES n° 4**

Il existe un risque d'accidents de route lié à la circulation des engins et véhicules des chantiers et en dehors des installations des chantiers. Le risque de noyade avec l'utilisation des engins de faucardage et des pelles amphibies pour le curage et le dragage pour les conducteurs.

Les tranchées qui seront ouvertes pour la construction des collecteurs, passerelle peuvent être sources d'accidents, par chute, pour les populations riveraines surtout les enfants. En outre, sur le chantier, des accidents professionnels sont susceptibles de survenir pour des raisons de mauvaises manipulations des équipements. Le tableau 39 ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque d'accidents et de noyade.

**Tableau 41. Résumé de l'évaluation du risque d'accidents et de noyade**

<b>Intitulé : Risque d'accident de circulation et de noyade</b>					
	<b>Risques initial</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dommmage</b>
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heurt de piétons ;</li> <li>- Collision avec d'autres véhicules ;</li> <li>- Chute ou glissement dans l'eau ou dans les tranchées.</li> </ul>	3	3	33	Blessures, fractures, décès, noyade, panne de véhicule.
<i>Mesures de prévention et de gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaborer une procédure/plan de travail ;</li> <li>- Élaborer un plan de sauvetage ;</li> <li>- Doter les conducteurs des engins de dragage hydraulique et engins de faucardage de gilets de sauvetage et de combinaisons de survie ;</li> <li>- Positionner une bouée de sauvetage gonflable ;</li> <li>- Positionner une embarcation de sécurité dédiée au sauvetage des travaux dans l'eau ;</li> <li>- Assurer l'installation d'alarmes audibles de recul sur les engins de chantier ;</li> <li>- Assurer la visibilité du personnel, qui doit porter des gilets à haute visibilité lorsqu'il travaille ou se déplace dans des zones où circulent des engins lourds, en enseignant aux travailleurs à vérifier l'établissement d'un contact visuel avec l'opérateur d'un engin en service avant de s'approcher de cet engin ;</li> <li>- Rendre obligatoire le port des EPI pour les conducteurs des véhicules et engins sur les chantiers ;</li> <li>- Interdire la consommation d'alcool pendant les heures de service ;</li> <li>- Prévoir des thématique sur les risque de noyade lors des « quarts d'heure santé, sécurité ».</li> </ul>				
	<b>Risques résiduels</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dommmage</b>
<i>Après prévention</i>	Heurts et chutes dans l'eau	2	2	22	Blessures et noyade

### Impact et risque sur la santé des communautés locales et du personnel

- **Risque sanitaire sur les communautés locales et les travailleurs correspond à la NES n° 2 et 4**

L'apparition et la propagation des infections sexuellement transmissibles (IST) et du VIH/SIDA, des maladies d'origine hydrique du fait des mouvements de travailleurs (permanents et saisonniers) que le Projet va entraîner ; l'augmentation des pathologies notamment les infections respiratoires aiguës (IRA) du fait des poussières générées ; le risque d'EAS/HS suite à l'afflux du personnel.

Les opérations de transport des matériaux et les travaux de construction des ouvrages (débroussaillage, curage de cours d'eau, circulation des engins, exploitation des carrières et emprunts, etc.) généreront des poussières, des fumées et des odeurs qui peuvent entraîner des nuisances et des maladies respiratoires chez les ouvriers et les populations riveraines des emprises du Projet.

Quelques effets des polluants atmosphériques sur la santé de l'homme et limites d'exposition. Le tableau 42 ci-dessous donne le résumé de l'évaluation

**Tableau 42. Effets des polluants atmosphériques sur la santé de l'homme et limites d'exposition**

Polluant	Impacts sur la santé	Valeur guide (lignes directrices)	Durée moyenne d'exposition
PM <sub>2,5</sub>	Elles peuvent être à l'origine d'inflammations, et de l'aggravation de l'état de santé des personnes atteintes de maladies cardiaques et pulmonaires.	10 µg/m <sup>3</sup>	Annuelle
		25 µg/m <sup>3</sup>	24 heures
PM <sub>10</sub>	Elles provoquent du stress oxydant et de l'inflammation pulmonaire.	20 µg/m <sup>3</sup>	Annuelle
		50 µg/m <sup>3</sup>	24 heures
Ozone (O <sub>3</sub> )	Migraines, irritation oculaire, altération des fonctions pulmonaires, toux.	100 µg/m <sup>3</sup>	8 heures
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	Migraines, irritations, diminution des défenses immunitaires et altération des fonctions pulmonaires, inflammation des bronches.	40 µg/m <sup>3</sup>	Annuelle
		200 µg/m <sup>3</sup>	Horaire
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Inflammations pulmonaires, œdème, asthme.	20 µg/m <sup>3</sup>	24 heures
		500 µg/m <sup>3</sup>	10 minutes

Source : Lignes Directrices OMS relatives à la qualité de l'air (2005)

Le bruit est fondamentalement un facteur de stress qui se définit comme un syndrome caractérisé par des élévations d'adrénaline, de fréquences cardiaques et de tension artérielle. Le bruit peut donc être un facteur aggravant de maladie cardiaque et de surmortalité chez les malades. On notera aussi que les bruits provoquent des maladies d'origine psychosomatique (ulcères, colites, etc.) et, que la surdité vient en tête des maladies occasionnées par l'exposition prolongée aux bruits. Le tableau 43 ci-dessous donne le niveau de bruit et temps d'exposition.



**Tableau 43. Niveau de bruit et temps d'exposition**

<b>Durée limites d'exposition quotidienne au bruit</b>	
Niveau sonore en db (A)	Durée d'exposition maximale
80	8h
83	4h
86	2h
89	1h
92	30 minutes
95	15 minutes
98	7,5 minutes

Source : INRS, 2009

Le tableau 44 ci-dessous donne le niveau ordinaire de bruits des équipements de construction.

**Tableau 44. Niveau ordinaire de bruits des équipements de construction**

<b>Équipements</b>	<b>Niveau de bruit (dba) à 17 m de la source</b>
Compresseur	81
Pelleteuse	80
Ballast	83
Bétonnière	85
Pompe à béton	82
Bulldozer	85
Groupe électrogène	81
Grader	85
Bétonnière motorisé	89
Sonnette	101
Outil pneumatique	85
Laminoir	74
Camion	88

Source : Agence de Protection de l'Environnement des États Unis

Le tableau ci-dessous résume l'évaluation du risque sanitaire sur les communautés locales et les travailleurs.

**Tableau 45. Risque sanitaire et de sécurité des travailleurs sur le chantier conforme à la NES**  
2

<b>Intitulé du risque : Risque sanitaire et sécurité des travailleurs sur le chantier</b>					
	<b>Risques initial</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dommage</b>
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contamination des IST/VIH/SIDA ;</li> <li>- Inhalation de poussières et de gaz ;</li> <li>- Exposition au bruit.</li> </ul>	3	3	33	Maladie, décès, infection Respiratoire, surdité.
<b>Mesures de prévention et de gestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fournir des EPI adaptés tels que casques, gants, bottes imperméables, et vêtements de protection.</li> <li>- S'assurer que le personnel utilise correctement ces équipements pendant toute la durée des travaux</li> <li>- Limiter l'accès au site de construction (les emprises) pour éviter les accidents et les blessures corporelles</li> <li>- Mettre en place des protocoles de sécurité stricts pour protéger les travailleurs et les riverains. Cela inclut la signalisation, la formation des travailleurs et le port d'équipements de protection individuelle (EPI).</li> <li>- Assurer une coordination entre les équipes de travail pour une communication efficace en cas d'urgence</li> <li>- Distribution de préservatifs au niveau de la base-vie ;</li> <li>- Préconisations de mesures d'hygiène individuelle et collective au sein des bases-vie ;</li> <li>- Organiser des séances de dépistage de maladies infectieuses ;</li> <li>- Disséminer le MGP des travailleurs ;</li> <li>- Utiliser les engins et véhicules en bon état.</li> </ul>				
	<b>Risques résiduels</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dommage</b>
<i>Après prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contamination des IST/VIH/SIDA ;</li> </ul>	2	2	22	Maladie, décès

**Tableau 46. Résumé de l'évaluation du risque sanitaire et de sécurité des travailleurs sur le chantier conforme   la NES 4**

<b>Intitulé du risque : Risque sanitaire sur les communautés locales</b>					
	<b>Risques initial</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dommage</b>
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contamination des IST/VIH/SIDA ;</li> <li>- Inhalation de poussières et de gaz ;</li> <li>- Exposition au bruit.</li> </ul>	3	3	33	Maladie, décès, infection Respiratoire, surdité.
<b>Mesures de prévention et de gestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information et sensibilisation des populations sur la lutte contre les IST/VIH-SIDA, le paludisme et autres maladies diarrhéiques ;</li> <li>- Informer les communautés locales sur les risques potentiels et les mesures de sécurité à suivre durant les travaux</li> <li>- Mettre en place des passerelles en bois pour faciliter l'accessibilité des personnes dans leurs maisons</li> </ul>				

<b>Intitulé du risque : <i>Risque sanitaire sur les communautés locales</i></b>					
	<b>Risques initial</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Domage</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménager les routes de déviation lors de la réhabilitation des Ponts Lumumba, Forgeron, etc.</li> <li>- Mettre en place une planification rigoureuse des travaux pour éviter les périodes de forte pluie ou d'inondations.</li> <li>- Mener des campagnes d'information et de sensibilisation sur l'EAS/HS auprès les membres de la communauté ;</li> <li>- Disséminer le MGP général du projet, ainsi que celui pour les plaintes sensibles liées à l'EAS/HS ;</li> <li>- Mener des campagnes d'information/sensibilisation des populations sur les risques sanitaires liés aux travaux ;</li> <li>- Arroser les voies de circulation en terre ;</li> <li>- Effectuer des inspections régulières du site pour identifier et corriger rapidement tout problème de sécurité.</li> <li>- Tenir des registres des incidents et des accidents pour améliorer les pratiques de sécurité</li> </ul>				
	<b>Risques résiduels</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Domage</b>
<i>Après prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contamination des IST/VIH/SIDA ;</li> </ul>	2	2	22	Maladie, décès

➤ ***Risque de violence basée sur le genre, d'exploitation et d'abus sexuel, ainsi que de harcèlement sexuel et de (VBG/EAS/HS) correspond aux NES n° 2 et 4***

Les risques de VBG/HS/EAS peuvent être causés par les facteurs ci-dessous :

- L'afflux de main-d'œuvre sur le chantier peut exacerber les EAS/HS dans la zone ;
- La zone du Projet traverse les maisons de fortune des femmes travailleuses de sexe au niveau de Pakadjuma, la mise en œuvre du projet pourra exacerber de cas de prostitution, de sexe monnayé, EAS/HS par les travailleurs qui touche leur salaire chaque fin du mois ;
- Les agressions physiques et HS pourront être exarcé à la suite du phénomène Kuluna dans la zone du sous-projet. En effet, en dessous du Pont Bokasa et le site de Pakadjuma sont considérés comme les points chauds et plus fréquentés par les Kuluna pour commettre leurs forfaits surtout pendant les heures tardives ;
- A la présence de la main d'œuvre locale mais aussi à la présence d'une main d'œuvre venue d'autres quartiers dans la commune de Kalamu. Cette présence pourra accroître la demande de prostitution, des rapports sexuels monnayés ou non monnayés entre les ouvriers, femmes adultes et mineurs, un risque d'accroissement d'union précoce forcée si l'on juge que le mariage à un homme salarié peut générer des revenus pour la famille, un risque de conflits par jalousie des hommes qui pensent que les travailleurs venus d'ailleurs fréquentent les femmes de la communauté ;
- Au processus de recrutement qui pourra engendrer des tendances discriminatoires ou limitatives à l'accès à l'emploi pour les femmes. Le risque de Harcèlement Sexuel ainsi

que d'Exploitation et Abus Sexuels (HS/EAS) par les responsables d'entreprises par usage abusif du pouvoir perçu ou réel qu'ils détiennent sur l'accès à l'emploi ;

- L'absence de clôture et d'éclairage suffisant dans le chantier pourront faire en sorte que le site puisse devenir un lieu de refuge des bandits et de production d'agressions sexuelles ;
- La mise en œuvre du sous-projet incitera des petites activités commerciales dans le parage notamment les restaurants de fortunes tenus par les femmes et jeunes filles. Les travailleurs ou ouvriers présentent au chantier pourront causer de cas d'EAS/HS.

**Tableau 47. Résumé de l'évaluation du risque lié au développement des VBG/EAS/HS**

<b>Intitulé : Risque lié au développement de violences basées sur le genre (VBG/EAS/HS)</b>					
<b>Activités concernées : Démolition et construction</b>					
	<b>Risques initiaux</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dommage potentiels</b>
<i>Avant prévention</i>	<i>Abus et exploitation, sexuel, harcèlement et autres violences basées sur le genre</i>	4	4	44	Frustration ; transmission des IST et du VIH-SIDA ; Violences émotionnelles et psychologiques, dénis de ressources et opportunités, violences physiques, mariages précoces, harcèlement, exploitation et abus sexuels, intimidation.
<i>Mesures de prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre en compte les aspects d'EAS/HS lors de l'élaboration des clauses contractuelles environnementales et sociales ;</li> <li>- Assurer la diffusion auprès des communautés des zones d'impact directe et indirecte de la procédure pour traiter les plaintes sensibles liées à l'EAS-HS, son fonctionnement, principes et modalités d'accès ;</li> <li>- Mettre en place le Plan d'action sur l'EAS-HS adapté à la zone d'impact directe et indirecte des investissements concernés par ce projet ;</li> <li>- Faire signer le Code de bonne conduite aux entreprises, ONG locales et autres prestataires de service impliqués dans la mise en œuvre des travaux de protection du Poste SNEL de lutte contre les érosions et inondation dans les communes de Kalamu, Limete et Barumbu ;</li> <li>- Organiser des formations des travailleurs temporaires et permanents, en pool sur les VBG/EAS/HS (y compris le Code de bonne conduite, le règlement intérieur, la gestion des cas, le MGP, etc.)</li> <li>- Organiser des campagnes pour informer les travailleurs sur leurs droits et la manière de signaler les abus</li> <li>- Mettre en place des politiques anti-harcèlement et anti-VBG qui définissent clairement ce qui constitue un comportement inacceptable sur le chantier</li> <li>- Offrir un soutien psychologique et juridique aux victimes d'abus ou de harcèlement</li> <li>- Encourager la diversité sur le lieu de travail pour réduire les inégalités de genre et créer une culture d'inclusion ;</li> </ul>				

<b>Intitulé : Risque lié au développement de violences basées sur le genre (VBG/EAS/HS)</b>					
<b>Activités concernées : Démolition et construction</b>					
	<b>Risques initiaux</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dommage potentiels</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des visites médicales régulières pour évaluer la santé des travailleurs et détecter les problèmes de santé psychologiques liés au travail</li> <li>- Mener des évaluations régulières de l'environnement de travail pour identifier les problèmes potentiels et prendre des mesures correctives</li> <li>- Former et responsabiliser les superviseurs pour qu'ils prennent des mesures contre les comportements inappropriés sur le chantier</li> <li>- Créer des procédures sûres et accessibles pour signaler les incidents, garantissant la confidentialité et la protection des victimes</li> <li>- Faire signer le Code de bonne conduite par les travailleurs avant de les engager sur le chantier ;</li> <li>- Promouvoir la sexo-spécificité pendant la mise en œuvre ;</li> <li>- Identifier et former les sensibilisateurs communautaires pour informer la communauté sur les risques VBG ;</li> <li>- Sensibiliser la communauté sur les risques VBG/EAS/HS ainsi que le VIH/SIDA ;</li> <li>- Assurer une large diffusion des offres d'emplois afin d'assurer une égalité de chance à tous les demandeurs ;</li> <li>- Les femmes travailleuses de sexe de Pakadjuma seront priorisées dans le recrutement pour les travaux de revégétalisation du site avec des plantes à croissance rapide et des plantes de lutte antiérosives telles que les pelouses et vétivers ;</li> <li>- Aménager des toilettes et vestiaires séparés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur ; et</li> <li>- Sensibiliser le personnel des entreprises, Mission de Contrôle et la communauté locale sur la discrimination et les violences basées sur le genre.</li> </ul>				
	<b>Risques résiduels</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dommage</b>
<i>Après prévention</i>	Violences basées sur le genre (VBG)	2	2	22	Les traumatismes, la dépression, des contaminations aux VIH/SIDA et IST, la perte de ses droits humains, l'exclusion sociale.

### **Impact et risque sur les réseaux de concessionnaires**

➤ **Risque de détérioration des réseaux de concessionnaires correspond à la NES n° 3.**

Les réseaux électriques, d'eau potable et des fibres optiques sont situés le long des emprises de la rivière Funa et parfois traversent celles-ci. Le risque de les détériorer pendant l'exécution des travaux est élevé. Les populations risquent de subir des délestages en électricité et eau potable. Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque de détérioration des réseaux des concessionnaires.

**Tableau 48. Résumé de l'évaluation du risque de détérioration des réseaux des concessionnaires**

<b>RISQ 9 : Risque de détérioration des réseaux des concessionnaires</b>					
	<b>Risques initial</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Domage</b>
<i>Avant prévention</i>	- Rupture de ligne électrique ; - Destruction des canalisations d'eau potable ;	3	3	33	Délestage en électricité, privation d'eau potable aux populations ;
<b>Mesures de prévention et de gestion</b>	- Sensibiliser les travailleurs sur l'occurrence des réseaux de concessionnaire ; - Identifier, en collaboration avec la REGIDESO, l'ensemble du tracé de réseau d'eau potable dans la zone du Projet avant le début des travaux ; - Éviter de dégrader les réseaux électriques et d'eau potable dans la zone du Projet				
	<b>Risques résiduels</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Domage</b>
<i>Après prévention</i>	Dégradation des réseaux électrique et d'eau potable	2	2	22	Perturbation de l'approvisionnement en eau et en électricité

**Impacts et risques sociaux relatifs aux populations et les entreprises**

➤ **Risques de conflits sociaux correspond à la NES n° 2**

Il y a un risque de conflits sociaux entre les communautés locales et les entreprises chargées des travaux du fait du non-recrutement de la main-d'œuvre locale et d'une mauvaise stratégie de communication. Par ailleurs, avec l'afflux des travailleurs venues dans d'autres communes de la ville de Kinshasa, on peut craindre des conflits sociaux en cas de non-respect des valeurs traditionnelles des populations locales et de leurs mœurs. De même, on peut aussi craindre des conflits entre communautés locales et les entreprises en cas de non-respect des engagements de réhabilitation des sites d'emprunts. Le tableau 46 ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque de conflits lié au non-recrutement des populations locales.

**Tableau 49. Résumé de l'évaluation du risque de conflits lié au non-recrutement des populations locales**

<b>Intitulé : Risque de conflits sociaux lié au non-recrutement des populations locales</b>					
	<b>Risques initiaux</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Domages</b>
<i>Avant prévention</i>	- Non-recrutement de la main-d'œuvre locale	3	3	33	Frustration des populations, enregistrement du retard dans

<b>Intitulé : Risque de conflits sociaux lié au non recrutement des populations locales</b>					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommages
					l'exécution des travaux, dommages corporels, décès.
<b>Mesures de prévention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier la main-d'œuvre locale à travers la HIMO surtout pour les travaux de la revégétalisation du site ;</li> <li>- Sensibiliser les travailleurs sur le respect des mœurs et le respect des femmes</li> <li>- Sensibiliser les travailleurs sur la prévention des conflits conformément au PMPP ;</li> <li>- Mettre en place et vulgariser le MGP sensible à l'EAS/HS du Projet KIN ELENDA ;</li> <li>- À compétence égale privilégier le recrutement de la main-d'œuvre locale ;</li> <li>- Mettre en œuvre le Procédures de Gestion de la Main-d'œuvre du Projet KIN ELENDA ;</li> <li>- Mettre en place un cadre de concertation avec les populations locales pour la gestion des divergences entre le Projet et les autochtones.</li> </ul>				
	Risque résiduel	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommages résiduels
<i>Après prévention</i>	Non recrutement de la main-d'œuvre locale	2	2	22	Frustrations

### **Impact et risque sur le patrimoine culturel**

#### **➤ Risque de la dégradation des vestiges culturels correspondent à la NES n° 8**

La présence des églises de réveil dans les emprises des travaux constitue un point de sensibilité dont la mauvaise gestion peut créer des frustrations, des mécontentements, voire des soulèvements des populations.

Bien que certaines parties de ces sites culturels soient emportées par le processus d'érosion, les activités du Projet devront éviter d'en faire autant. Des vestiges culturels peuvent être découverts lors des travaux. Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque de profanation des cimetières et dégradation des vestiges culturels

**Tableau 50. Résumé de l'évaluation du risque de la dégradation des vestiges culturels**

<b>Intitulé : Risque de profanation de la dégradation des vestiges culturels</b>					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommage
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destruction des sépultures ;</li> <li>- Découverte fortuite de patrimoine culturel.</li> </ul>	3	3	33	Dommage sur les vestiges
<b>Mesures d'atténuation/amélioration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place la procédure en cas de découverte fortuite</li> <li>- Approfondir les investigations, enquêtes et consultations au niveau national et local pour ce qui concerne le patrimoine culturel ;</li> <li>- Suivre la procédure nationale en cas de découverte de patrimoine culturel.</li> </ul>				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommage

<b>Intitulé : Risque de profanation de la dégradation des vestiges culturels</b>					
	<b>Risques initial</b>	<b>Probabilité</b>	<b>Gravité</b>	<b>Niveau de risque</b>	<b>Dompage</b>
<i>Après prévention</i>	Découverte fortuite de patrimoine culturel ;	2	2	22	Dompage sur les vestiges

### ***Procédure en cas de découverte fortuite***

Pour les projets de génie civil comportant des travaux d'excavation, des procédures sont normalement prévues en cas de « découverte fortuite<sup>12</sup> » de biens culturels physiques enfouis.

Les procédures arrêtées dépendent du cadre réglementaire locale qui tient compte notamment des dispositions législatives applicables à la découverte fortuite d'antiques sous forme de biens archéologiques.

Note : Les recommandations générales ci-après s'appliquent aux situations dans lesquelles il sera fait appel à un archéologue. Dans les situations exceptionnelles où les travaux d'excavation sont effectués dans des régions riches en biens culturels physiques, comme un site du patrimoine mondial de l'UNESCO, un archéologue est généralement présent sur place pour surveiller les fouilles et prendre les décisions qui s'imposent. Dans ce cas, les procédures doivent être modifiées en conséquence, avec l'accord des autorités chargées des questions culturelles.

Les procédures applicables aux découvertes fortuites comprennent généralement les éléments ci-après :

#### 1. Définition des biens culturels physiques

Les biens culturels physiques sont définis comme : « objets mobiliers ou immobiliers, sites, ouvrages ou groupes d'ouvrages ayant une valeur archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique ou autre ».

#### 2. Propriété

Selon les circonstances, une propriété peut être l'Administration locale, l'État, une Institution religieuse ou le propriétaire du site. Il arrive également que l'identité du propriétaire soit déterminée ultérieurement par les autorités compétentes.

#### 3. Reconnaissance

Si la manière par laquelle l'entreprise reconnaîtra un bien culturel physique n'est pas spécifiée, l'entreprise peut exiger une clause limitative de responsabilité.

#### 4. Procédure applicable en cas de découverte

##### - Suspension des travaux :

Après la suspension des travaux, l'entreprise doit immédiatement signaler la découverte à l'ingénieur résident. Il se peut que l'entreprise ne soit pas en droit de réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

L'ingénieur résident peut-être habilité à suspendre les travaux et à demander à l'entreprise de procéder à des fouilles à ses propres frais s'il estime qu'une découverte qui vient d'être faite n'a pas été signalée.

<sup>12</sup> Banque Mondiale, *Extrait de principes de sauvegarde du patrimoine culturel physique-guide pratique*, mars 2009.



- Délimitation du site de la découverte

Avec l'approbation de l'ingénieur résident, il est ensuite demandé à l'entreprise de délimiter temporairement le site et d'y restreindre l'accès.

- Non suspension des travaux

La procédure peut autoriser l'ingénieur résident à déterminer si le bien culturel physique peut être transporté ailleurs avant de poursuivre les travaux, par exemple si l'objet découvert est une pièce de monnaie.

- Rapport de découverte fortuite

L'entreprise doit ensuite, sur la demande de l'ingénieur résident et dans les délais spécifiés, établir un Rapport de découverte fortuite fournissant les informations suivantes :

- Date et heure de la découverte ;
- Emplacement de la découverte ;
- Description du bien culturel physique ;
- Estimation du poids et des dimensions du bien ;
- Mesures de protection temporaire mises en place.

Le Rapport de découverte fortuite doit être présenté à l'ingénieur résident et aux autres parties désignées d'un commun accord avec les services culturels, et conformément à la législation nationale.

L'ingénieur résident, ou toute autre partie désignée d'un commun accord, doit informer les services culturels de la découverte.

- Arrivée des services culturels et mesures prises

Les services responsables du patrimoine culturel font le nécessaire pour envoyer un représentant sur le lieu de la découverte dans des délais convenus (dans les 24 heures, par exemple) et déterminer les mesures à prendre, notamment :

- Retrait des biens culturels physiques jugés importants ;
- Poursuite des travaux d'excavation dans un rayon spécifié autour du site de la découverte ;
- Élargissement ou réduction de la zone délimitée par l'entreprise.

Ces mesures doivent être prises dans un délai donné (dans les 7 jours, par exemple).

L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

Si les services culturels n'envoient pas un représentant dans les délais spécifiés (dans les 24 heures, par exemple), l'ingénieur résident peut-être autorisé à proroger ces délais pour une période spécifiée.

Si les services culturels n'envoient pas un représentant dans la période de prorogation, l'ingénieur résident peut-être autorisé à demander à l'entreprise de déplacer le bien culturel physique ou de prendre d'autres mesures d'atténuation et de reprendre les travaux. Les travaux supplémentaires seront imputés sur le marché, mais l'entreprise ne pourra pas réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

- Suspension supplémentaire des travaux

Durant la période de 7 jours, les services culturels peuvent être en droit de demander la suspension temporaire des travaux sur le site de la découverte ou à proximité pendant une période supplémentaire de 30 jours, par exemple.

L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour cette période supplémentaire de suspension des travaux.

L'entreprise peut cependant être autorisée à signer avec les services responsables du patrimoine culturel un nouvel accord portant sur la fourniture de services ou de ressources supplémentaires durant cette période.

### *Impacts négatifs et risques environnementaux et sociaux pendant la phase d'exploitation*

#### **Impacts et risques sur le milieu biophysique**

##### *Impact et risque sur les eaux de surface*

- Risque d'inondations dans le lit correspond aux NES n° 1 et 3

Bien que le rétablissement d'un écoulement normal des eaux ait remodifié et stabilisé le drainage et le régime hydrologique, les volumes d'eau charriés seront plus importants et risquent d'amplifier les inondations de la rivière Funa si le curage régulier ne se fait pas. Le tableau ci-dessous résume l'évaluation du risque d'inondation dans le lit de la rivière Funa si le curage de celle-ci ne suit pas.

**Tableau 51. Résumé de l'évaluation du risque d'inondation de la rivière Funa si le curage régulier ne suit pas**

<b>Intitulé : Risque d'inondation de la rivière Funa suite à l'absence de curage régulier</b>					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommages
Avant prévention	- Charriage d'un grand volume d'eau par les collecteurs	3	3	33	Inondations, perte de cultures, destruction des habitations, frein à la mobilité
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curage régulier de la rivière Funa doit rétablir voire augmenter leur capacité maximale de drainage ;</li> <li>- Sécuriser les emprises expropriées pour éviter la réoccupation anarchique des parcelles</li> <li>- Sensibiliser les populations riveraines à l'occupation anarchique des emprises de 10m de part et d'autres de la rivière Funa conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA.</li> </ul>				
	Risque résiduel	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommages résiduels
Après prévention	Charriage d'un grand volume d'eau par les collecteurs	2	2	22	Inondations

### Impact et risque sur la qualité de l'air

#### ➤ *Risque de détérioration de la qualité de l'air*

En phase d'exploitation, il y a lieu de craindre un fort regain d'utiliser les caniveaux et le lit de la rivière Funa comme dépotoirs de déchets ménagers ce qui risque de perturber fortement le fonctionnement normal de ces ouvrages et engendrer l'insalubrité, le dégagement des odeurs nauséabondes, voire même l'ensablement. Cette situation risque aussi de créer les inondations des parcelles dans la zone du Projet. Le tableau ci-dessous résume l'évaluation du risque de détérioration de la qualité de l'air suite à l'utilisation des collecteurs comme dépotoir d'ordures.

**Tableau 52. Résumé de l'évaluation du risque de détérioration de la qualité de l'air suite à l'utilisation des collecteurs comme dépotoir d'ordures**

Intitulé : Risque détérioration de la qualité de l'air suite à l'utilisation des collecteurs comme dépotoir d'ordures					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommmages
Avant prévention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déversement d'ordures dans les collecteurs ;</li> <li>- Obstruction au drainage des eaux.</li> </ul>	3	3	33	Insalubrité, putréfaction et pollution de l'air
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les populations sur le rôle des caniveaux et des ouvrages ;</li> <li>- Veuillez à l'entretien périodique des ouvrages.</li> </ul>				
	Risque résiduel	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommmages résiduels
Après prévention	Déversement d'ordures dans les collecteurs.	2	2	22	Insalubrité

Le tableau ci-dessous donne la synthèse des impacts et risques environnementaux et sociaux.

**Tableau 53. Synthèse des impacts et risques environnementaux et sociaux**

Phases	Récepteurs	Impacts et risques
Travaux	Sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modification de la structure et de la texture du sol ;</li> <li>- Perturbation du système de drainage naturel des eaux ;</li> <li>- Modification de la nature des sols et intensification de l'érosion</li> <li>- Contamination du sol par le déversement accidentel des hydrocarbures, huiles usagées et les eaux usées ;</li> <li>- Contamination par les déchets solides (gravats, ferrailles, déchets divers) des chantiers.</li> </ul>
	Eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contamination des eaux par le déversement accidentel des hydrocarbures, huiles usagées et les eaux usées ;</li> <li>- Contamination des eaux par les déchets solides ;</li> </ul>

Phases	Récepteurs	Impacts et risques
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perturbation du ruissellement naturel des eaux ;</li> <li>- Risque d'eutrophisation des eaux de surface ;</li> <li>- Risque de rabattement de la nappe suite à la pression liée à son utilisation ;</li> <li>- Modification de la bathymétrie, des courants locaux, et du régime sédimentaire au niveau des sites de dragage et de rejet des eaux ;</li> <li>- Accélération des processus d'érosion et de sédimentation ;</li> <li>- Modification du relief des lits des cours d'eau et des berges.</li> </ul>
	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altération de la qualité de l'air par les poussières et gaz d'échappement ;</li> <li>- Perturbation de l'ambiance sonore.</li> </ul>
	Flore et faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de perte d'arbres fruitiers et ombragés ;</li> <li>- Risque de perte de la diversité végétale (terrestre et aquatique);</li> <li>- Risque de la destruction des habitats fauniques (terrestre et aquatique) ;</li> <li>- Risque de déplacement des animaux.</li> </ul>
	Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspect trouble du paysage suite aux poussières ;</li> <li>- Gêne visuel lié à la présence des engins.</li> </ul>
	Milieu Socio-économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perturbation des activités commerciales ;</li> <li>- Destruction des habitations, haies vives et clôtures ;</li> <li>- Perturbation des déplacements des populations ;</li> <li>- Risque de conflits sociaux ;</li> <li>- Risque de la discrimination des femmes lors du recrutement de la main-d'œuvre locale ;</li> <li>- Perturbation d'adduction d'eau de la REGIDESO ;</li> <li>- Risque d'endommager le réseau électrique de la SNEL</li> <li>- Risque de destruction des câbles des fibres optiques</li> </ul>
	Milieu socio-culturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de découverte fortuite</li> <li>- Risque de conflit social.</li> </ul>
	Santé, sécurité et hygiène	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque d'accidents de travail et de maladies professionnelles liées à la manipulation des engins ;</li> <li>- Risques de chutes de plain-pied ;</li> <li>- Nuisances sonores ;</li> <li>- Production des déchets et insalubrité ;</li> <li>- Risque d'accidents de circulation et de noyade ;</li> <li>- Risque sanitaire sur les communautés locales et les travailleurs ;</li> <li>- Risque d'insécurité et vols des biens sur le chantier suite au phénomène Kuluna dans la zone du Projet ;</li> <li>- Risque lié au développement de violences basées sur le genre (VBG/EAS/HS) ;</li> <li>- Risque de détérioration des réseaux de concessionnaires ;</li> <li>- Risque d'employer les enfants sur les chantiers surtout pour les travaux en HIMO ;</li> <li>- Risque de conflit lié au non recrutement des populations locales ;</li> </ul>

Phases	Récepteurs	Impacts et risques
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de profanation des cimetières et dégradation des vestiges culturels ;</li> <li>- Risque d'inondation dans les vallées et les lits des rivières ;</li> <li>- Risque d'augmentation de la prévalence du paludisme ;</li> <li>- Risque d'augmentation des schistosomiasés ou bilharziosés ;</li> <li>- Risque d'augmentation des maladies diarrhéiques ;</li> </ul>
-Exploitation	Sol	- Risque d'érosion.
	Eaux	- Baisse de la recharge des nappes;
		- Risque des inondations des parcelles si les ouvrages ne sont pas bien entretenus.
	Air	- Si les collecteurs sont utilisés comme dépotoir, il y a risque d'insalubrité, de dysfonctionnement des collecteurs et d'émanation d'odeurs nauséabondes.
	Flore et faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de modification de la diversité de la flore ;</li> <li>- Risque de migration des animaux ;</li> <li>- Risque de développement des insectes.</li> </ul>
	Paysage	- Risque de gêne visuelle liée à la présence et au revêtement des infrastructures et aux dépôts sauvages d'ordures.
	Milieu Socio-économique	- Risque d'utilisation des collecteurs à des fins d'évacuation des eaux usées et des déchets.
Santé, sécurité et hygiène	- Dégradation du cadre de vie par les rejets de déchets.	

---

## 7. MESURES D'ATTENUATION EN PHASE DES TRAVAUX

Ce chapitre indique les mesures d'atténuation et les effets résiduels négatifs importants qui ne peuvent pas être atténués et, dans la mesure du possible, évalue l'acceptabilité de ces effets résiduels. Il indique également les mesures différenciées à prendre afin que les effets néfastes ne touchent pas de façon disproportionnée les personnes défavorisées ou vulnérables. Il évalue la possibilité d'atténuer les effets environnementaux et sociaux ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation proposées et la validité de ces mesures par rapport aux conditions locales ; mais aussi les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre. Et enfin, il indique les questions qui ne requièrent pas une attention plus poussée, ainsi que les motifs d'une telle décision. Ci-dessous le tableau des mesures d'atténuation des impacts et de prévention des risques en phase de préparation et de travaux de chantier.

**Tableau 54. Mesures d'atténuation générales pour l'exécution les composantes thématiques affectées par le sous-Projet**

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
Qualité de l'air	Altération de la qualité de l'air (fumée, poussière et émanations gazeuses).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arroser régulièrement les voies d'accès des sites et les voies de circulations dans les sites ;</li> <li>- Bâcher les camions transportant les matériaux de construction ;</li> <li>- Couvrir les matériaux pulvérulents entreposés ;</li> <li>- Veiller à l'entretien périodique des équipements roulants et des installations fixes sources d'émissions polluantes ;</li> <li>- Assurer la maintenance des engins et du parc automobile ;</li> <li>- Appliquer strictement la disposition de limitation de vitesse en agglomération ;</li> <li>- Utiliser les engins en bon état.</li> <li>- Éviter la circulation de véhicules lourds ou de brûler les produits de débroussaillage à proximité des zones habitées ;</li> <li>- Utiliser les équipements de protection individuelle (abats poussières, gants, bottes, lunettes de protection, etc.) pour minimiser la dispersion des émissions dans l'air.</li> </ul>
	Pollution olfactive due au dégagement des mauvaises odeurs des déchets.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Port obligation des EPI (masques et gants)</li> <li>- Evacuer régulièrement les déchets vers une décharge contrôlée de RASKIN</li> <li>- S'assurer que ces sites de décharge des déchets appartiennent à l'Etat</li> <li>- Détruire la décharge sauvage du Pont Bokasa pour empêcher les déchets d'être drainer dans la rivière Funa.</li> </ul>
	Modification du paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire les activités de libération d'emprises au strict nécessaire ;</li> <li>- Limiter les travaux aux emprises du sous- Projet ;</li> <li>- Éviter les déplacements inutiles des engins ;</li> <li>- Utiliser des équipements et engins répondant aux normes ;</li> <li>- Entretien régulièrement les équipements et engins ;</li> <li>- Couper les moteurs des camions/engins en cas d'arrêt ;</li> <li>- Collecter et évacuer régulièrement les déchets générés ;</li> <li>- Arrosage des voies de circulation par temps sec au voisinage des habitations et des zones de cultures.</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
Qualité de l'eau	Risque de contamination des eaux de surface et de modification de l'hydrodynamisme et augmentation de la turbidité de l'eau.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et de la charge en sédiments (par exemple branchages, ensemencement, barrières dans les tranchées, sacs de sable, géotextile, bottes de pailles, pierres, barrières recouvertes de tissus filtrants) ;</li> <li>- Limiter au strict nécessaire les superficies qui devront être défrichées ainsi que le décapage, le déblayage, le remblayage et le nivellement des aires de travail ;</li> <li>- Stabiliser les berges, les rives et les pentes abruptes une fois les travaux terminés ;</li> <li>- Conserver la végétation à proximité des cours d'eau ;</li> <li>- Éviter tout déversement de terre dans les cours d'eau ;</li> <li>- Éviter les travaux de terrassement en période de pluie ;</li> <li>- Prévoir une zone tampon entre les dépôts de terre, de matériaux dangereux, de déchets et la berge des cours d'eau ;</li> <li>- Veiller au respect de la charge de turbidité admise par la loi sur l'eau en RDC</li> <li>- Mise en place d'un plan de suivi de l'hydrodynamisme et de la sédimentologie.</li> </ul>
	Risque de contamination et de rabattement des eaux souterraines.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecter les huiles usagées et les déchets pour recyclage ou élimination appropriée ;</li> <li>- Respecter les normes de rejet des eaux usées dans les eaux de surface ;</li> <li>- Former le personnel sur la gestion des déchets ;</li> <li>- Disposer des bacs de rétention aux points de stockage des produits dangereux ;</li> <li>- Veiller à la maintenance des engins et véhicules de travaux dans des garages ;</li> <li>- Proscrire la manipulation des produits dangereux sur les sites ou, à défaut, isoler et rendre les aires de manipulation étanches ;</li> <li>- Élaborer une procédure de manipulation des produits dangereux et la vérification du respect de son application.</li> </ul>
	Modification de l'écoulement des eaux de surface	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser des moyens appropriés (buses par exemple) quand cela est nécessaire, pour maintenir un débit laminaire d'écoulement de l'eau et limiter la perturbation de l'écoulement des eaux aux traversées de cours d'eau ;</li> <li>- Éviter de créer des zones d'eau stagnante ;</li> <li>- Éviter d'obstruer les cours d'eau, les fossés ou tout autre canal ;</li> <li>- Enlever tout débris qui entrave l'écoulement normal des eaux de surface ;</li> <li>- Rétablir, s'il y a lieu, l'écoulement normal des cours d'eau et remettre le lit et les berges dans son état original.</li> <li>-</li> </ul>



Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	Turbidité d'eau et perturbation des animaux aquatiques suite aux travaux de dragage de la rivière Funa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter la profondeur de la coupe en correspondance avec le diamètre du desagrégateur ;</li> <li>- Limiter la vitesse latérale de la tête de drague ;</li> <li>- Réduire la vitesse de remontée et de descente de la benne (&lt; 0,50 m/s) ;</li> <li>- Utilisation d'écrans anti-turbidité lors de travaux de dragage et de terrassement effectués dans les rivières ;</li> <li>- Mettre en place des dispositifs permettant de capter la majorité des déchets contenus dans ou en surface des sédiments à draguer dans la rivière Funa ;</li> <li>- Élaborer un plan de gestion des déchets issus du dragage des rivières (les déchets récupérés doivent ensuite faire l'objet d'un tri et d'une évacuation vers les filières adaptées) ;</li> <li>- Prévoir l'utilisation d'équipements de manutention et de transports peu bruyants ;</li> <li>- Pour le transport des déchets, choisir des itinéraires minimisant les effets sur l'environnement et éviter le passage des camions dans les agglomérations et à proximité de zones sensibles (écoles, hôpitaux, résidences) ;</li> <li>- Adopter des horaires de fonctionnement minimisant les dérangements du cadre de vie (bruit, nuisances olfactives).</li> <li>- Élaborer un plan pour la gestion des sédiments extraits, y compris leur traitement, leur stockage et leur éventuelle réutilisation.</li> <li>- <i>Contrôle de la qualité de l'eau</i> : Mettre en place un suivi régulier de la qualité de l'eau pendant et après les travaux pour détecter toute pollution et prendre des mesures correctives.</li> <li>- <i>Minimisation de l'érosion</i> : Utiliser des techniques de dragage qui réduisent l'érosion des rives et des sédiments environnants, comme le dragage hydraulique ou l'utilisation de barges à fond plat.</li> <li>- <i>Protection de la faune et de la flore</i> : Identifier les espèces sensibles et mettre en place des périodes d'interdiction de travaux pour protéger les habitats pendant les saisons de reproduction.</li> <li>- <i>Gestion des bruits et des vibrations</i> : Utiliser des équipements moins bruyants et des techniques de dragage qui minimisent le bruit et les vibrations, afin de réduire les impacts sur la faune aquatique et les populations locales.</li> <li>- <i>Replantation et restauration</i> : Après le dragage, réaliser des programmes de replantation des rives et de restauration des habitats pour favoriser la biodiversité locale.</li> <li>- <i>Sensibilisation et participation du public</i> : Impliquer les communautés locales dans le processus de décision et les tenir informées des mesures prises pour atténuer les impacts.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Éviter les travaux de terrassement et de creusement en période pluvieuse ;</li> <li>- Stabiliser le sol mécaniquement pour réduire le risque d'érosion ;</li> <li>- Prévoir le réaménagement des sites après les travaux ;</li> <li>- Limiter les interventions sur les sols érodables, choisir des véhicules adaptés à la nature du sol ;</li> <li>- À la fin des travaux, niveler les sols remaniés et y favoriser l'implantation d'une strate herbacée stabilisatrice ;</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
Qualité des sols	Érosion et déstabilisation des sols.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encourager les initiatives locales de lutte antiérosive notamment la revégétalisation et drainage correcte des eaux usées domestiques.</li> </ul>
	Pollution des sols (déversements d'hydrocarbures, d'huiles usagées, eaux usées, eaux de laitance)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer l'étanchéité des zones de stockage ou de manipulation des hydrocarbures et des substances chimiques ;</li> <li>- Collecter les huiles usagées et les déchets pour le recyclage ou l'élimination appropriée (tri, stockage et évacuation) ;</li> <li>- Les eaux souillées de ciment doivent être filtrées puis décantées dans un réservoir avant d'être rejetées ;</li> <li>- Sensibiliser le personnel sur les risques de déversement des produits chimiques et les procédures d'intervention.</li> <li>- Maintenir les véhicules de transport et la machinerie en bon état de fonctionnement afin d'éviter les fuites d'huile, de carburant et de tout autre polluant ;</li> <li>- Entreposer et utiliser les substances polluantes dans des aires confinées avec dallage imperméable pour éviter ou réduire les risques de migration des contaminants vers les sols ;</li> <li>- élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des employés, des agriculteurs ;</li> <li>- Tester le plan de mesures d'urgence ;</li> <li>- En cas de déversement accidentel de contaminants, décaper les sols contaminés et en disposer selon la réglementation congolaise et/ou internationale ;</li> <li>- Interdire le ravitaillement de la machinerie à moins de 20 m des cours d'eau.</li> </ul>
Végétation	Destruction de la végétation et réduction de la flore (arbres, arbustes et autres végétaux).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtenir l'autorisation au niveau du Service de l'environnement de la Commune avant l'abattage d'arbres ;</li> <li>- Éviter si possible l'abattage des arbres fruitiers et ombragés et les intégrer dans les aménagements ;</li> <li>- Tenir compte de la diversité des espèces dans le développement des aménagements ;</li> <li>- Elaborer et mettre en œuvre un plan de reboisement compensatoire et de restauration des écosystèmes ;</li> <li>- Utiliser les voies d'accès existantes ;</li> <li>- Installer les chantiers et bases-vie dans des zones à faible couvert végétal ;</li> <li>- Éviter de mettre du feu à la broussaille ;</li> <li>- Limiter les travaux aux emprises du Projet.</li> <li>- Définir clairement les aires de coupe (emprise des voiries) et de chantier afin de restreindre au minimum le déboisement ;</li> <li>- Revégétaliser les sites (les berges de la rivière Funa)</li> <li>- Remettre en état les carrières d'emprunts des matériaux, des terrains perturbés par la construction, l'enlèvement, le stockage et la remise en place de la couche arable pour faciliter la pousse d'une végétation adaptée ;</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laisser en place les grands arbres qui peuvent fournir ombrage, graines et racines pour le rétablissement de la végétation naturelle ;</li> </ul>
Faune	Destruction de la faune et de son habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire au minimum le déboisement et la destruction de la végétation riveraine ;</li> <li>- Informer le personnel de la réglementation sur la protection de la faune ;</li> <li>- Interdire la pêche aux travailleurs du chantier de dragage de la rivière ;</li> <li>- Éviter d'implanter les chantiers dans les zones d'habitats fauniques (végétation abondante) ;</li> <li>- Éviter de polluer le cours d'eau à savoir la rivière Funa ;</li> <li>- Installer les bases-vie et technique dans des zones à faible couvert végétal ;</li> <li>- Limiter les travaux aux emprises du Projet ;</li> <li>- Utiliser un dragage hydraulique.</li> </ul>
	Perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer les propriétaires de biens sur le démarrage des travaux ;</li> <li>- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;</li> <li>- Recenser et indemniser les personnes affectées par le Projet conformément à la NES n° 5 relatives à l'acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation forcée ;</li> <li>- Prévoir une compensation pour les activités à l'arrêt lors des travaux ;</li> <li>- Mettre en place un programme de communication des communautés locales conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA ;</li> </ul> <p>(Consistance des travaux, horaires, localisation, durée, impacts/risques, mesures compensatoires etc.) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter les travaux aux emprises du Projet et éviter autant que possible de perturber les zones agricoles, halieutiques et sylvicoles ;</li> <li>- Éviter d'obstruer l'accès aux habitations et aux sites sensibles (écoles, églises, dispensaires, etc.) et tenir compte des personnes vulnérables ;</li> <li>- S'assurer que les personnes déplacées sont réinstallées dans des conditions équivalentes ou meilleures ;</li> <li>- S'assurer que les indemnisations soient payées avant le début des travaux</li> </ul>
	Risque de non implication des groupes des personnes vulnérables comme les personnes vivant avec	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impliquer tous groupes vulnérables conformément au PMPP à la prise de décision avant d'entreprendre toute activité les concernant ;</li> <li>- Mener des consultations restreintes avec les femmes et jeunes filles dans un endroit sécurisé</li> <li>- Assurer des consultations indépendantes avec les populations vulnérables, y compris les femmes dans des conditions sûres et confidentielles</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
Population	handicap, les vieillards, les jeunes filles/femmes, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer que les sites de travail et les réunions sont accessibles aux personnes vivant avec un handicap, en créant des infrastructures adaptées.</li> <li>- Prendre en compte les besoins spécifiques des personnes âgées en garantissant des conditions de travail et de participation appropriées</li> <li>- S'assurer que les sites de travail et les réunions sont accessibles aux personnes vivant avec un handicap, en créant des infrastructures adaptées.</li> <li>- Prendre en compte les besoins spécifiques des personnes âgées en garantissant des conditions de travail et de participation appropriées</li> <li>- S'assurer que les sites de travail et les réunions sont accessibles aux personnes vivant avec un handicap, en créant des infrastructures adaptées.</li> <li>- Prendre en compte les besoins spécifiques des personnes âgées en garantissant des conditions de travail et de participation appropriées</li> <li>- Offrir des formations spécifiques pour renforcer les compétences des groupes vulnérables afin qu'ils puissent participer activement aux travaux.</li> <li>- Promouvoir l'autonomisation des femmes et des jeunes filles à travers des programmes de formation sur la gestion des risques d'inondation et la protection de l'environnement.</li> <li>- Offrir des formations spécifiques pour renforcer les compétences des groupes vulnérables afin qu'ils puissent participer activement aux travaux.</li> <li>- Promouvoir l'autonomisation des femmes et des jeunes filles à travers des programmes de formation sur la gestion des risques d'inondation et la protection de l'environnement.</li> <li>-</li> </ul>
	Gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées ;</li> <li>- Prévoir des passages temporaires ou déviations pour les populations ;</li> <li>- Respecter le délai d'exécution des travaux pour minimiser l'impact sur la mobilité des populations riveraines ;</li> <li>- Baliser les emprises des travaux ;</li> <li>- Limiter les travaux aux emprises retenues ;</li> <li>- Éviter de déposer les produits de déblai/faucardage sur les pistes.</li> </ul>
	Interdiction de recruter les enfants mineurs sur le chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Vérification des Documents d'Identité</i> : Exiger que tous les travailleurs présentent une pièce d'identité officielle (carte d'identité, passeport) pour prouver leur âge avant d'être admis sur le chantier.</li> <li>- <i>Formations et Sensibilisation</i> : Mettre en place des sessions de formation pour les responsables de chantier afin qu'ils soient informés des lois et réglementations relatives à l'âge de travail, ainsi que des risques associés à l'emploi de travailleurs mineurs.</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Système de Suivi</i> : Établir un système de suivi pour enregistrer les informations sur les travailleurs, y compris leur âge, afin de faciliter les vérifications régulières.</li> <li>- <i>Contrôles Réguliers</i> : Effectuer des inspections régulières sur le chantier pour s'assurer que les travailleurs respectent les exigences d'âge et que seules les personnes autorisées sont présentes.</li> <li>- <i>Signalisation</i> : Installer des panneaux d'information sur le chantier pour rappeler à tous les travailleurs l'importance du respect de l'âge minimum de travail.</li> <li>- <i>Collaboration avec les autorités administratives locales</i> : Travailler en partenariat avec les autorités locales pour s'assurer que les pratiques de travail respectent la législation en vigueur concernant l'âge minimum.</li> <li>- <i>Politique de Zéro Tolérance</i> : Établir une politique de l'entreprise claire de zéro tolérance envers l'emploi d'individus n'ayant pas l'âge légal requis, avec des sanctions pour les contrevenants.</li> </ul>
	Pollution atmosphérique et nuisances sonores modifiant le cadre de vie des populations riveraines et du personnel sur les chantiers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place un plan de gestion de circulation tant sur les chantiers qu'en dehors des chantiers ;</li> <li>- Port obligatoire des EPI (oreillettes, lunettes, masques, etc.)</li> <li>- Eviter les travaux nocturnes</li> <li>- Mettre en place un panneau d'information à l'entrée du chantier indiquant les coordonnées des responsables du chantier (maître d'ouvrage, entreprises) et rappelant les dates des principales phases de travaux ainsi que la nature des nuisances potentielles associées (bruit, poussières, circulation accrue de véhicules, etc.) ;</li> <li>- Réduire et optimiser le stationnement des véhicules du personnel afin de produire le moins de gêne ou nuisance dans les rues voisines..</li> </ul>
	Risque des conflits sociaux lié au non recrutement des populations locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier la main-d'œuvre locale à travers la HIMO surtout pour les travaux de stabilisation des berges ;</li> <li>- Sensibiliser les travailleurs sur le respect des mœurs et le respect des femmes ;</li> <li>- Sensibiliser les travailleurs sur la prévention des conflits conformément au PMPP;</li> <li>- Mettre en place et vulgariser le MGP global du Projet KIN ELENDA ;</li> <li>- À compétence égale, privilégier le recrutement de la main-d'œuvre locale ;</li> <li>- Mettre en œuvre le Procédures de Gestion de la Main-d'œuvre du Projet KIN ELENDA ;</li> <li>- Mettre en place un cadre de concertation avec les populations locales pour la gestion des divergences entre le Projet et les autochtones.</li> </ul>
	Risque d'accidents de circulation et de noyade sur la rivière Funa (chute libre)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaborer une procédure/plan de travail ;</li> <li>- Élaborer un plan de sauvetage ;</li> <li>- Doter les conducteurs de pelles amphibies et engins de faucardage de gilet de sauvetage et d'une combinaison de survie ;</li> <li>- Positionner une bouée de sauvetage gonflable ;</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	suite aux travaux de réhabilitation des ponts Lumumba et Forgeron y compris le passerelle Rail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positionner une embarcation de sécurité dédiée au sauvetage des travaux dans l'eau ;</li> <li>- Assurer l'installation d'alarmes audibles de recul sur les engins de chantier ;</li> <li>- Assurer la visibilité du personnel, qui doit porter des gilets à haute visibilité lorsqu'il travaille ou se déplace dans des zones où circulent des engins lourds, en enseignant aux travailleurs à vérifier l'établissement d'un contact visuel avec l'opérateur d'un engin en service avant de s'approcher de cet engin ;</li> <li>- Limiter les vitesses à 25 km/h dans les zones à forte densité de personnes ;</li> <li>- Sensibiliser les conducteurs et l'ensemble du personnel sur le respect du Code de la Route en RDC ;</li> <li>- Baliser le chantier et installer les panneaux de signalisation et de réduction de vitesse sur les chantiers et sur les voies de déviation ;</li> <li>- Le port obligatoire des EPI pour les conducteurs des véhicules et engins sur les chantiers ;</li> <li>- Entretenir les voies de déviations pendant la phase d'exécution de travaux des ponts ;</li> <li>- Interdire la consommation d'alcool pendant les heures de service ;</li> <li>- Effectuer régulièrement l'entretien des véhicules de services ;</li> <li>- Prévoir des « quarts d'heure santé, sécurité » de manière périodique au profit du personnel.</li> </ul>
	Risque de travail forcé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le travail forcé est également interdit dans la mise en œuvre du Projet KIN ELENDA. Le programme n'aura pas recours au travail forcé, que l'on peut définir comme tout travail ou service exigé d'un individu sous la menace d'une peine quelconque et pour lequel ledit individu ne s'est pas offert de plein gré. Cette interdiction s'applique à toute sorte de travail forcé ou obligation, tel que le travail sous contrat, la servitude pour dettes ou des types d'emploi analogues. Aucune victime de trafic humain ne sera employée sur le Projet. Cette disposition de la NES n° 2 est un impact positif majeur sur l'ensemble des sous-projets du Projet KIN ELENDA.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaborer un Plan de Gestion de Sécurité (PGS) distinct qui présente l'ensemble des procédures et protocoles liés à cet aspect dans le cadre du Projet KIN ELENDA (le PGS fera une Évaluation des Risques liés à la Sécurité et proposera des mesures d'atténuation)</li> <li>- Collaborer avec les parties prenantes, dont les populations touchées par le Projet, les ONG locales et les autres groupes susceptibles d'être particulièrement au fait des problèmes de sécurité ;</li> <li>- Un protocole d'accord contraignant ou un autre accord officiel devrait être établi, engageant les forces de sécurité publique à respecter le Code de bonne conduite du Projet, à faire un usage proportionné de la force et à observer d'autres règles semblables à celles qui figureraient dans un contrat avec une société de sécurité privée, y compris l'interdiction des actes d'EAS/HS, notamment en ce qui concerne les mesures disciplinaires, la formation, y compris sur le Code de bonne conduite, le suivi des incidents et la nécessité de mettre régulièrement à jour la documentation ;</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	Recours à l'utilisation des forces publiques pour la sécurité des chantiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobiliser les communautés locales dans le programme de sécurité, et créer de bonnes relations entre le personnel de sécurité, les travailleurs du Projet et les populations locales peut contribuer grandement à la sécurité au sens large dans la zone du Projet ;</li> <li>- L'emploi de femmes dans les équipes de sécurité peut aider à réduire les tensions ou les incidents impliquant les communautés locales, et devrait être encouragé ;</li> <li>- Dialoguer avec la population sur les questions liées à la sécurité peut aider à mettre en lumière les risques potentiels et les préoccupations locales, et servir de mécanisme de préalerte ;</li> <li>- Informer régulièrement les membres de la communauté locale de leur droit de porter plainte sans crainte d'intimidation ou de représailles ;</li> <li>- Faire en sorte que les gardes constituant souvent le premier point de contact des membres des communautés locales à l'entrée du site d'un projet, ils devraient aussi être sensibilisés au rôle qu'ils jouent dans les relations avec la population et être informés du MGP, y compris les procédures spécifiques aux plaintes d'EAS/HS et les notions clés sur ces types d'abus, et des principaux sujets de préoccupation des communautés locales.</li> </ul>
	Risque de discrimination sur l'égalité des sexes et des chances lors de recrutement de la main-d'œuvre locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place un processus de recrutement clair sans discrimination aucune ;</li> <li>- Encourager le recrutement des femmes sur les chantiers et assurer la dissémination effective et ciblée aux femmes des informations sur les postes à pourvoir et le processus de recrutement ;</li> <li>- Les décisions en matière de recrutement ou de traitement des travailleurs du Projet ne seront pas prises sur la base de caractéristiques personnelles sans rapport avec les besoins inhérents au poste concerné. Les travailleurs du Projet seront employés selon le principe de l'égalité des sexes et des chances et du traitement équitable et il n'y aura aucune discrimination dans le cadre d'un aspect quelconque de la relation de travail, que ce soit le recrutement et l'embauche, la rémunération (notamment les salaires et les avantages sociaux), les conditions de travail et les modalités d'emploi, incluant l'interdiction du harcèlement sexuel dans le milieu de travail, l'accès à la formation, les missions du poste, la promotion, le licenciement ou le départ à la retraite, ou encore les mesures disciplinaires</li> <li>- Promouvoir l'égalité de genre pendant la mise en œuvre du Projet</li> <li>- Sensibiliser et former les recruteurs sur les biais inconscients et les pratiques de recrutement inclusives</li> <li>- Utiliser un langage neutre et éviter les exigences non nécessaires qui pourraient exclure des candidats qualifiés</li> <li>- Éliminer les informations personnelles telles que le nom, l'âge, le sexe ou l'origine ethnique lors de la première sélection des CV pour se concentrer sur les compétences et l'expérience</li> <li>- Constituer des équipes de recrutement diversifiées pour réduire le risque de biais et promouvoir des perspectives variées</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser des tests et des évaluations standardisés pour mesurer les compétences des candidats, afin de garantir une évaluation objective</li> <li>- Partager les critères de sélection et le processus de recrutement pour renforcer la confiance et la clarté</li> <li>- Analyser les données de recrutement pour identifier et corriger les disparités éventuelles en matière de diversité, d'équité et d'inclusion</li> <li>- Mettre en place des initiatives pour soutenir les groupes sous-représentés tout au long du processus de recrutement et d'intégration</li> <li>- Mettre en place des enquêtes pour recueillir les impressions des candidats sur le processus de recrutement, afin d'identifier les points à améliorer.</li> </ul>
	<p>Risque d'employer les enfants sur les chantiers</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdire l'emploi des enfants, et des mineurs n'ayant pas atteint l'âge requis par la loi pour travailler (tout mineur de moins de 18 ans) ;</li> <li>- Dans le cadre de la mise en œuvre du Projet KIN ELENDA, le CGES met l'accent sur le travail des enfants et l'âge minimum conformément à NES n° 2. Ainsi, un enfant n'ayant pas atteint l'âge minimum prescrit ne sera pas employé ou engagé sur le programme. Les procédures de gestion de la main-d'œuvre fixe à 18 ans l'âge minimum d'admission à l'emploi et au recrutement dans le cadre du Projet KIN ELENDA en tenant compte du droit de travail national. Cette disposition de la NES n° 2 constitue un impact positif dans la mise en œuvre du Projet KIN ELENDA.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque lié aux VBG, y compris l'EAS/HS)</li> <li>- Augmentation des revenus des travailleurs favorise le sexe transactionnel et les relations d'exploitation ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre en compte les aspects liés à l'EAS/HS lors de l'élaboration des clauses contractuelles environnementales et sociales dans les contrats des entreprises ou prestataires ;</li> <li>- Organiser des formations des travailleurs, en pool sur les concepts clés d'EAS/HS (y compris le Code de bonne conduite, le règlement intérieur, la gestion des cas, le MGP, etc.)</li> <li>- Faire signer le Code de bonne conduite (individuelle, du gestionnaire et de l'entreprise) aux agents et travailleurs avant de les engager sur le chantier, intégrant un langage explicite sur les comportements interdits, les notions clés sur l'EAS et le HS, y compris les définitions et la notion de consentement, et les sanctions applicables ;</li> <li>- Promouvoir l'égalité de genre pendant la mise en œuvre du Projet ;</li> <li>- Identifier et former les sensibilisateurs communautaires pour informer la communauté locale sur les risques d'EAS/HS ;</li> <li>- Assurer une large diffusion des offres d'emplois afin d'assurer une égalité de chance à tous les demandeurs/-euses ;</li> <li>- Aménager des toilettes et vestiaires séparés, sécurisés, et bien éclairés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur ;</li> </ul>



Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation des revenus des travailleurs renforce le déséquilibre de pouvoir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser le personnel des entreprises, Mission de Contrôle et la communauté locale sur la discrimination et les notions clés d'EAS/HS, y compris la signature du Code de bonne conduite, le MGP, et la réponse aux incidents ;</li> <li>- Former tous les nouveaux travailleurs sur les risques et conséquences des VBG/EAS/HS avant d'être affectés sur chantier et recyclage des anciens travailleurs afin de contribuer au changement de comportement en rapport les VBG/EAS/HS</li> <li>- Sensibiliser les travailleurs et les communautés locales sur la lutte contre la VBG/EAS/HS ainsi que les IST et le VIH/SIDA dans les communes concernées par le Projet ;</li> <li>- Prise en charge des survivantes des VBG/EAS/HS liées au Projet vers leur référencement aux services de qualité dans les zones du sous-projet, à travers l'opérationnalisation de procédures spécifiques du MGP sensible à l'EAS/HS. Les services offriront une assistance holistique.</li> <li>- Développer et mettre en œuvre un plan d'atténuation des risques VBG/EAS/HS ;</li> <li>- Renforcer la prise d'identité complète avec la photo des travailleurs et sensibiliser sur les lois de lutte contre les VBG et l'impunité en cas d'EAS lors de l'embauche des travailleurs ;</li> <li>- Appropriation et signature des entreprises du Code de bonne conduite pour les travailleurs et les gestionnaires intégrant la dimension VBG/EAS/HS ;</li> <li>- Intégrer les aspects EAS/HS dans le règlement d'ordre intérieur de l'entreprise ;</li> <li>- Afficher le Code de bonne conduite dans des lieux visibles et accessibles pour tous les travailleurs, et ce, dans différentes langues par l'entreprise ;</li> <li>- Sanctionner par l'entreprise tous les présumés auteurs ;</li> <li>- Equipe de conformité VBG : s'assurer que l'équipe d'appui aux actions d'EAS/HS en supervision puisse surveiller et rendre compte de l'efficacité de la mise en œuvre du Plan d'action EAS/HS ;</li> <li>- Respect des principes de confidentialité, la sécurité et bien-être, l'approche axée sur la survivante, accessibilité et transparence inclus dans les plans de gestion du client et de l'entrepreneur ;</li> <li>- Inclure les clauses relatives à l'atténuation et la réponse à l'EAS/HS dans les DAO et les contrats de fournisseurs externes</li> </ul>
	<p>Incidence accrue des maladies sexuellement transmissibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer et mettre en œuvre un programme d'information des populations sur les dates, heures et durée des interruptions des services publics, si possible ;</li> <li>- Protéger les propriétés privées tout en préservant l'accès pour les usagers, en appliquant des mesures appropriées (clôture, surveillant, etc.) ;</li> <li>- Préparer et mettre en œuvre un programme de santé destiné aux travailleurs qui intègre les stratégies de prévention contre les IST et le VIH/SIDA et leurs modes de transmission ;</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégrer dans les campagnes d'information concernant les travaux un volet santé pour toute la population comprenant un module sur les IST et le VIH/SIDA, leurs dangers et les méthodes de prévention.</li> </ul>
	Risques d'exploitation des enfants sur les chantiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des dispositifs empêchant le recrutement d'enfants ;</li> <li>- Développer des dépliants, des affiches sur l'interdiction des enfants dans les chantiers qui seront utilisés et vulgarisés lors des sensibilisations ;</li> <li>- Solliciter les identités complètes des candidats lors du recrutement.</li> </ul>
Santé et sécurité	<p>Risque de recours aux forces de sécurité publiques et au service de sécurité privée suite à l'insécurité causée par des kuluna dans la zone du Projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des mesures de gestion de la sécurité en fonction du niveau de risque présent dans la zone d'intervention ;</li> <li>- Élaborer un Plan de Gestion de Sécurité (PGS) distinct qui présente l'ensemble de procédures et protocoles liés à cet aspect dans le cadre du programme (le PGS fera une Évaluation des Risques liés à la Sécurité (ERS) et proposera des mesures d'atténuation) ;</li> <li>- Collaborer avec les parties prenantes, dont les populations touchées par le Projet, les ONG locales et les autres groupes susceptibles d'être particulièrement au fait des problèmes de sécurité ;</li> <li>- Mettre en place un protocole d'accord contraignant ou un autre accord officiel devrait être établi, engageant les forces de sécurité publique à respecter le Code de bonne conduite du Projet, intégrant un langage explicite sur les interdictions des actes d'EAS/HS et les sanctions applicables, à faire un usage proportionné de la force et à observer d'autres règles semblables à celles qui figureraient dans un contrat avec une société de sécurité privée, notamment en ce qui concerne les mesures disciplinaires, la formation, le suivi des incidents et la nécessité de mettre régulièrement à jour la documentation.</li> <li>- Mobiliser les communautés locales dans le programme de sécurité, et créer de bonnes relations entre le personnel de sécurité, les travailleurs du Projet et les populations locales peut contribuer grandement à la sécurité au sens large dans la zone du Projet.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclure les clauses environnementales et sociales dans les DAO et les contrats des entreprises et port obligatoire des EPI appropriés ;</li> <li>- La formation E3S (environnemental, social, santé sécurité) de tous les ouvriers ;</li> <li>- Bonne gestion des accidents et incidents ;</li> <li>- Etiquetage des produits dangereux, la sécurité routière au niveau des ponts ;</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	Risques d'accidents	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant et pendant les travaux ;</li> <li>- Contrôler l'accès aux sites des travaux ;</li> <li>- Préparer et mettre en œuvre un plan de santé et sécurité au travail qui intègre les stratégies de prévention des accidents telles que l'éducation et l'information des travailleurs sur les questions de sécurité ;</li> <li>- S'assurer de l'adhésion de tout le personnel au plan de santé et sécurité ;</li> <li>- Mettre en place une trousse médicale pour administrer les premiers soins aux travailleurs accidentés ;</li> <li>- Exiger l'analyse préalable des risques pour les postes de travail à haut risque et les Équipements de Protection Individuelle (EPI) adaptés aux exigences spécifiques des emplois (casques, lunettes, chaussures et gants de sécurité) ;</li> <li>- Installer la signalisation indiquant les zones à risque d'accident ;</li> <li>- Rapporter avec des détails précis, la procédure suivie pour régler les cas d'accidents et les mesures prises pour les indemnisations des victimes.</li> <li>- .</li> </ul>
Santé et sécurité	Incidence accrue des maladies sexuellement transmissibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer et mettre en œuvre un programme d'information des populations sur les dates, heures et durée des interruptions des services publics, si possible ;</li> <li>- Protéger les propriétés privées tout en préservant l'accès pour les usagers, en appliquant des mesures appropriées (clôture, surveillant, etc.) ;</li> <li>- Préparer et mettre en œuvre un programme de santé destiné aux travailleurs qui intègre les stratégies de prévention contre les IST et le VIH/SIDA et leurs modes de transmission ;</li> <li>- Intégrer dans les campagnes d'information concernant les travaux un volet santé pour toute la population comprenant un module sur les IST et le VIH/SIDA, leurs dangers et les méthodes de prévention.</li> </ul>
	Risques d'exploitation des enfants sur les chantiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des dispositifs empêchant le recrutement d'enfants ;</li> <li>- Développer des dépliants, des affiches sur l'interdiction des enfants dans les chantiers qui seront utilisés et vulgarisés lors des sensibilisations ;</li> <li>- Solliciter les identités complètes des candidats lors du recrutement.</li> </ul>
	Risque de recours aux forces de sécurité publique et au service de sécurité privée suite à l'insécurité dans certaines régions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des mesures de gestion de la sécurité en fonction du niveau de risque présent dans la zone d'intervention ;</li> <li>- Élaborer un Plan de Gestion de Sécurité (PGS) distinct qui présente l'ensemble des procédures et protocoles liés à cet aspect dans le cadre du programme (le PGS fera une Évaluation des Risques liés à la Sécurité (ERS) et proposera des mesures d'atténuation) ;</li> <li>- Collaborer avec les parties prenantes, dont les populations touchées par le Projet, les ONG locales et les autres groupes susceptibles d'être particulièrement au fait des problèmes de sécurité ;</li> </ul>

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	concernées par le Programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place un protocole d'accord contraignant ou un autre accord officiel devrait être établi, engageant les forces de sécurité publique à respecter le Code de bonne conduite du Projet, intégrant un langage explicite sur les interdictions des actes d'EAS/HS et les sanctions applicables, à faire un usage proportionné de la force et à observer d'autres règles semblables à celles qui figureraient dans un contrat avec une société de sécurité privée, notamment en ce qui concerne les mesures disciplinaires, la formation, le suivi des incidents et la nécessité de mettre régulièrement à jour la documentation.</li> <li>- Mobiliser les communautés locales dans le programme de sécurité, et créer de bonnes relations entre le personnel de sécurité, les travailleurs du Projet et les populations locales peut contribuer grandement à la sécurité au sens large dans la zone du Projet.</li> </ul>
Archéologie et patrimoine	Risque de la découverte fortuite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en œuvre la procédure de la découverte fortuite</li> <li>- Approfondir les investigations, enquêtes et consultations aux niveaux national et local pour ce qui concerne le patrimoine culturel ;</li> <li>- Suivre la procédure nationale en cas de découverte de patrimoine culturel.</li> </ul>
	Risque de la découverte fortuite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appliquer les procédures de la découverte fortuite conformément à la NES n° 8 ; Inclure dans le DAO et le contrat des prestataires des mesures à respecter en cas de trouvaille fortuite, conformément à la loi nationale et aux habitudes du milieu.</li> </ul>

Le tableau ci-dessous donne les mesures d'atténuation spécifiques aux activités pour la phase d'exploitation les composantes thématiques affectées par le Projet.

**Tableau 55. Mesures d'atténuation spécifiques aux activités (Ponts, collecteurs, ouvrages de drainage, lutte antiérosive) pour la phase d'exploitation les composantes thématiques affectées par le Projet**

Composante affectée	Impact	Mesure d'atténuation	Période de mise en oeuvre	Responsable	
				Mise en application	Suivi-évaluation
<i>Dragage de la rivière Funa et la mise en service des ponts Lumumba, forgeron et passerelle</i>	Risque d'accidents suite à l'excès de vitesse, risque de chute libre et de noyade au niveau des ponts	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les usagers de la route sur le respect du Code de la Route et mettre en place des dos d'ânes ou ralentisseurs dans des endroits appropriés tels que les entrées de chaque pont</li> <li>- Doter la Commune des matériels aratoires afin d'entretenir régulièrement les caniveaux et collecteurs ainsi que d'autres ouvrages de drainage</li> <li>- Curer régulièrement la rivière Funa.</li> </ul>	Pendant l'exploitation du sous-Projet	Entreprises chargées des travaux et autres ONG	UCM, CI, SNEL, l'ACE, OVD, CDUK, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete, ONG local
	Risque de rejet des déchets ménagers et autres déchets plastiques dans la rivière Funa et dans les caniveaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les riverains sur la bonne gestion des déchets solides et plastiques (ne pas jeter ces déchets dans la rivière Funa et dans les caniveaux) ;</li> <li>- Sensibiliser les riverains sur l'engagement citoyen et l'appropriation des ouvrages ;</li> </ul> <p>Mettre en place les bacs à ordures le long des voiries réhabilitées.</p>	Pendant la phase d'exploitation	Entreprises chargées des travaux et autres ONG locales	UCM, CI, SNEL, l'ACE, OVD, CDUK, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete, ONG local
<i>Travaux de lutte antiérosive et autres ouvrages de drainage</i>	Risque d'érosion suite au manque d'entretien des ouvrages	<p>Entretien régulièrement les ouvrages antiérosifs planter des vétivers ou autres plantes endémiques de lutte antiérosive.</p> <p>Prévoir des sacs à sable pour l'entretien des ouvrages antiérosifs.</p>	Pendant la phase d'exploitation	Entreprises chargées des travaux et autres ONG locales	UCM, CI, SNEL, l'ACE, OVD, CDUK, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete, ONG local

## 8. PLANS DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

### 8.1. Objet des Plans de Gestion Environnementale et Sociale

Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) permet de mettre en œuvre les mesures d'atténuation ci-dessus énumérées en fonction des impacts potentiels relevés. Ce plan précise les responsables en charge de la mise en œuvre de ces mesures ainsi que de leur surveillance, du contrôle et du suivi. Il prévoit également les moyens de mise en œuvre des mesures ainsi indiquées.

Le PGES comporte un ensemble de mesures d'atténuation des impacts négatifs déclinées selon les deux étapes phares du projet, à savoir lors de la préparation/travaux et fonctionnement/utilisation des aménagements et ouvrages. Il décline également les modalités de mise en œuvre de ces mesures et renferme un plan de surveillance et de suivi ainsi que des mesures institutionnelles de renforcement des capacités des acteurs responsables de sa mise en œuvre et d'Informations des populations.

Les objectifs du PGES sont de :

- S'assurer que les activités du projet sont entreprises en conformité avec toutes les exigences légales découlant du processus d'autorisation environnementale du projet ;
- S'assurer que les installations seront conçues et aménagées de façon à rencontrer et même, si possible, avoir de meilleures performances environnementales que celles prévues dans l'étude d'impact ;
- S'assurer que les engagements environnementaux du projet sont bien compris par le personnel de chantier et le personnel d'exploitation incluant les sous-contractants ;
- S'assurer que la politique environnementale de la RDC ainsi que les NES du CES de la Banque Mondiale sont respectées pendant toute la durée de vie du projet.

Plus spécifiquement, le PGES permet de :

- Concrétiser tous les engagements du promoteur vis-à-vis de l'environnement et des communautés locales riveraines ;
- Préciser les problématiques environnementales relatives à la préparation et à l'exploitation du projet et d'élaborer une planification et des procédures pour gérer ces problématiques ;
- Déterminer les responsabilités de chaque acteur, y compris le promoteur du projet, relativement au PGES ;
- Communiquer les informations issues du PGES aux autorités gouvernementales et aux populations riveraines concernées ;
- Établir les actions correctives à mettre en place le cas échéant ;
- Recensement et résumé de tous les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs envisagés, y compris les VBG/EAS/HS ;
- Évaluation de tout risque et impact environnemental et social que pourrait générer ces mesures ;
- Prendre en compte les autres plans d'atténuation requis pour le projet (par exemple pour l'atténuation des risques VBG et plan de prévention de COVID-19) et s'y conformer.
- Evaluation du coût d'implémentation des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux

Le PGES sera révisé au besoin pour s'assurer de sa pertinence et de son efficacité. Les changements proposés seront discutés avec les autorités politico-administratives concernées.

## **8.2. Plan de bonification des impacts**

Le Projet permet une mise à disposition d'un meilleur cadre de gestion des inondations pour la protection du Poste SNEL. Les mesures de cette phase relèvent de la responsabilité de la SNEL et l'OVD pour les travaux de curage régulier du lit de la rivière Funa. La mise en place des collecteurs et le curage régulier de la rivière Funa va fortement à réduire le phénomène d'érosion et inondation du Poste SNEL de Funa. La réhabilitation des ponts et passerelles restaurera les échanges entre les communautés. L'amélioration de l'hydraulicité des rivières contribuera à réduire les inondations. Pour bonifier ces impacts positifs, permettant d'améliorer le cadre de vie des populations locales, l'entretien des ouvrages et des espaces verts ainsi que le curage des collecteurs et de la rivière Funa seront systématisés à travers un programme qui sera déterminé annuellement entre la SNEL et l'OVD.

## **8.3. Plan d'atténuation des impacts négatifs et de prévention des risques environnementaux et sociaux de travaux protection du poste SNEL de FUNA**

L'élaboration des mesures sociales et environnementales a tenu compte des lois et règlements nationaux, des NES du nouveau Cadre de la Banque Mondiale, des directives sanitaires et sécuritaires générales de la SFI et des Notes des bonnes pratiques de VBG/EAS/HS. Les avis émis par le public directement touché par le Projet, de même que ceux de différents intervenants locaux, provinciaux et nationaux ont également été pris en compte.

Quatre types des mesures environnementales et sociales seront prévus pour éviter, réduire, compenser les impacts suspectés ou prévenir les risques environnementaux :

- Des mesures réglementaires que les entreprises doivent respecter ;
- Des mesures de gestion des impacts négatifs et des risques du Projet ;
- Les clauses EHS ;
- Les mesures gestion des plaintes ;
- Les mesures de prise en compte du genre et la violence-basée-sur-le-genre.

### **8.3.1. Mesures réglementaires (autorisation et permis)**

Il s'agit de veiller à la conformité du projet vis-à-vis de la réglementation applicable ; cela passera par l'obligation des entreprises et ses sous-traitants à se conformer aux dispositions réglementaires et contractuelles suivantes afin d'obtenir les permis et autorisations nécessaires pour certains travaux, voir tableau ci-dessous.

#### ***Tableau 56. Mesures de conformité réglementaire pour les travaux de poste de Funa***

Type d'autorisation/ Validation/Permis/Accord	Préalable/Composition du dossier/Document	Lieu de dépôt du dossier
Autorisation de défrichement	Modalités à voir avec le Service de l'Environnement des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete	Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
ICPE (cuve à gasoil & groupe électrogène) Stockage de gasoil :	Modalités à voir avec l'ACE	Direction de l'ACE
Accord de la municipalité pour l'évacuation et la gestion des déchets banals	Modalités à voir avec le Service d'Assainissement des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete	Places Communales de Kalamu, Barumbu et Limete
Approbation de l'Emplacement des carrières d'emprunt et les programmes d'exploitation et de réhabilitation de ces carrières d'emprunt pour chaque site pressenti,  Approbation de l'emplacement des sites des décharges des déchets solides et boues de curage	Modalités à voir avec la Mission de Contrôle (Projet KIN ELENDA)  CDUK et RASKIN	Mission de Contrôle (Projet KIN ELENDA) CDUK et RASKIN

### 8.3.2. Mesures de gestion des impacts négatifs et risques

#### Choix des sites des installations de chantier

Ces mesures permettront de minimiser les impacts listés en haut. Il s'agira de :

- Faire approuver les plans d'installation par la Mission de Contrôle et de supervision des travaux ;
- Préserver les biens privés et terres cultivées (contrôle strict de l'occupation de l'espace)
- Implanter les sites en dehors de toute zone sensible ou protégée ;
- Implanter les sites d'installation en dehors des voies de ruissellement ;
- Solliciter les autorisations des services administratifs ;
- Limiter au strict minimum le débroussaillage et le défrichement des sites ;
- Respecter les distances d'installation suivantes :
  - 30 m des voies de communication ;
  - 100 m des plans d'eau et des habitations ;
  - 500 m des structures sensibles (structures sanitaires, scolaires, etc.) pour les centrales à ciment, etc.

Il est important de signaler qu'il n'est pas prévu de construire un camp (hébergement) des travailleurs dans le cadre des travaux de protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations. Et que la base technique qui sera constituée d'installation de deux conteneurs sera installer à l'intérieur du Poste SNEL de Funa bien sécurisé.



*Minimisation de l'altération de la qualité de l'air par les émissions de poussières et de gaz d'échappement*

- Bâcher des camions transportant les matériaux pulvérulents ;
- Arroser les matériaux de construction ;
- Arroser périodiquement des pistes par temps sec au voisinage des habitations et des zones de cultures ;
- Contrôler techniquement la machinerie & assurer la maintenance et entretien périodique ;
- Limiter la vitesse de circulation des engins et véhicules à 30 km/h dans les zones de travaux ;
- Etc.

*Minimisation des nuisances sonores*

- Effectuer les activités bruyantes aux heures diurnes de 8h00 à 18h00 ;
- Définir les itinéraires de circulation afin de minimiser l'impact du bruit sur les communautés riveraines ;
- Informer les communautés des activités bruyantes ;
- Veiller à l'entretien périodique des équipements roulants et installations fixes ;
- Etc.

*Prévention et gestion des pollutions accidentelles et fuites*

Pour pallier aux risques de pollution des sols et des eaux notamment les adducteurs par les fuites et déversements accidentels d'hydrocarbures et autres produits polluants, un certain nombre de mesures doit être mise en place, notamment :

- Aménager des aires de ravitaillement étanches pour les produits dangereux ;
- Mettre des absorbants (sciures de bois, granulés, etc.) pour contenir / récupérer les petits écoulements sur le sol aux zones de manipulation des produits dangereux ;
- Aménager une station d'entretien imperméabilisée pour la maintenance des engins et véhicules ;
- Mettre en place des boudins absorbants pour confiner la pollution accidentelle et les fuites en aval des échelons de travail dans les adducteurs lors du faucardage mécanique et du curage ;
- Etc.

*Gestion des déchets de chantier*

L'Entreprise chargée de l'exécution des travaux :

- Proposera l'utilisation de matériaux moins polluants, recyclés, recyclables ;
- Veillera à la réduction des déchets à la source (emballages consignés, limiter les chutes, etc.);
- Réalisera un tri sur le chantier en séparant au minimum les trois catégories de déchets (inertes, déchets banals et déchets spéciaux) ;
- Orientera les déchets vers des filières conformes à la réglementation et aux possibilités locales de recyclage, de traitement ou de stockage ;

- Assurera la traçabilité des déchets spéciaux ou dangereux (bordereaux de suivi des déchets spéciaux).

### Gestion des effluents liquides

Les effluents liquides sont constitués des eaux usées sanitaires du personnel de chantier, des eaux de lavage et d'entretien de la machinerie, des véhicules et camions.

Leur mauvais traitement peut avoir un impact pour l'environnement en occasionnant une pollution des sols, des eaux (surtout des adducteurs) et des milieux naturels. Entre autres mesures, l'Entrepreneur pourra :

- Prévoir un système de décantation / digestion des eaux sanitaires pour réduire leurs charges organiques biodégradables (fosses septiques étanches compartimentées et vidangeables) ;
- Prévoir un système de prétraitement des eaux de lavage des véhicules et camions (exemple décantation) ;
- Aménager une station d'entretien pour la maintenance des engins et véhicules munie d'un séparateur d'hydrocarbures (déshuileur) avec débourbeur ;
- Etc.

### Gestion des produits dangereux

Les produits potentiellement polluants ou dangereux susceptibles d'être utilisés durant les travaux sont : diesel, huile de moteur, huiles neuves ou lubrifiants, fluides hydrauliques, peintures, additifs au béton, nettoyeurs et solvants, etc. Leur gestion concerne différentes étapes depuis leur acheminement sur le chantier, à leur stockage et leur manipulation sur place.

Leur mauvaise gestion peut avoir un impact pour l'environnement en occasionnant une pollution des sols, des eaux (surtout des adducteurs) et des milieux naturels. Entre autres, l'Entrepreneur pourra mettre en œuvre les mesures de sauvegardes détaillées dans les sous sections ci-après.

### Transport des produits

- Utilisation de camions de transport conformes avec moyens de prévention et de lutte contre les incendies ;
- Former les personnes employées chargées du transport des produits dangereux ;
- Mettre à disposition des chauffeurs les Fiches de Données de Sécurité (FDS) des produits transportés ;
- Inspecter les produits entrant sur les chantiers (immatriculation, étiquetage, conformité des emballages non modifiés) ;
- Assurer le transport sécuritaire des produits ;
- Suivre des itinéraires pour éviter les zones habitées ou cultivées et les aires naturelles protégées ;
- Les routes ou pistes réservées au transport de carburant seront clairement indiquées et préservées du reste de la circulation lorsque cela est possible.

### Stockage des produits sur le chantier

- Faire valider les plans d'installations par la Mission de Contrôle et de supervision des travaux ;
- Faire une déclaration d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) auprès de l'ACE d'où dépend le projet pour le stockage du carburant ;
- Informer les travailleurs qui manipulent ces produits sur les risques y afférents et les moyens de prévention ;
- Prévoir une cuvette de rétention pour le stockage du gasoil avec spécifications suivantes :
  - (i) si le bac de rétention ne concerne qu'une seule cuve, le volume de rétention doit faire au minimum 100 % de la capacité de la cuve ;
  - (ii) si la cuvette de rétention concerne plus d'une seule cuve, la capacité utile de rétention sera au moins égale à la plus grande des deux (2) valeurs suivantes :
    - 100 % de la capacité de la plus grande cuve ou ;
    - 50 % de la capacité totale des cuves présentes dans la même cuvette de rétention.
- Afficher en place des consignes de sécurité et disposer des FDS des produits ;
- Stockage sur des aires imperméabilisées si nécessaire abritées contre les intempéries (pluies, etc.) ;
- Respecter les règles de stockage des produits chimiques en tenant compte de l'incompatibilité de certains produits ;
- Prévoir sur le site même une méthode adéquate d'entreposage des huiles de vidange provenant de l'entretien des véhicules et engins du chantier avant leur transport vers le lieu de traitement, de valorisation, de recyclage, d'élimination ; Étiqueter des produits ;
- Mettre en place des moyens de lutte contre les incendies ;
- Mettre en place des absorbants pour contenir d'éventuelles fuites ou des débordements de produits.

#### Manipulation des produits sur le chantier

- Imperméabiliser des aires de manipulation et équipées de kit absorbant (système de récupération des produits en cas de fuites ou déversements accidentels) ;
- Informer les travailleurs sur les risques liés aux produits et les moyens de prévention ;
- Fournir aux travailleurs des EPI (gants de protection, etc.) ;
- Confinement des sols contaminés par les produits dans un contenant étanche placé dans une aire abritée contre les intempéries avant leur élimination.

#### Mesures de sauvegarde des milieux naturels, la faune et la flore

Les activités d'installation des infrastructures de base, les travaux de terrassement avec les activités de débroussaillage des emprises et de stockage des produits de déblai, et probablement les activités d'ouverture et exploitation des sites d'emprunt peuvent impacter négativement sur la faune, la flore et les milieux naturels. Parmi ces impacts redoutés, nous avons les défrichements supplémentaires, le risque de chasse et de braconnage de la faune et le risque de survenue de feux de brousse.

Par conséquent, des mesures de sauvegarde doivent être mises en place pour minimiser ces impacts notamment :

- Limiter au strict minimum le débroussaillage et de défrichement des emprises des digues ;
- Se conformer aux procédures définies dans le Code forestier ;

- Interdire la coupe de bois ;
- Informer le personnel de la réglementation sur la protection de la faune ;
- Etc.

### Mesures compensatoire liées au défrichement : le reboisement compensatoire

Les activités d'installation des infrastructures de base, le stockage des produits de déblais peuvent impacter négativement sur la faune, la flore et les milieux naturels.

Conformément à la réglementation forestière, l'Entreprise sollicitera une autorisation de défrichement auprès du Service Communal de l'Environnement par un dossier pour acceptation et calcul du montant de la taxe d'abattage.

Ce programme pourra être développé et mis en œuvre par l'Entreprise au travers d'un sous-traitant (par exemple une ONG ou une association locale spécialisée en la matière). Le Programme doit être conçu en coordination avec les collectivités locales concernées, les Services de l'Environnement des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete afin d'identifier les sites propices à la reforestation les plus proches des aires du Projet. Les espèces ciblées seront soumises à l'avis des communautés locales (hommes et femmes) afin d'optimiser l'utilité des futurs reboisements.

Le programme de reboisement compensatoire présentera :

- L'estimation des surfaces à reboiser ;
- La localisation des surfaces choisies pour le reboisement ;
- Les spécifications techniques de mise en œuvre : les essences sélectionnées, la taille et le conditionnement des plans ; la saison de plantation et le mode de plantation (taille des trous, fertilisants et autres adjuvants) ;
- Les modalités d'arrosage, d'entretien, de surveillance et la garantie de reprise ; et
- Un calendrier de mise en œuvre.

### ***Gestion des mesures sociales liées aux travaux de protection du Poste SNEL de Funa***

#### *Recrutement de la main d'œuvre locale sur le chantier*

Le recrutement des travailleurs temporaires par tirage au sort est une méthode qui vise à garantir l'équité et la transparence dans la sélection des candidats. Le but du tirage au sort est d'assurer que tous les candidats aient une chance égale d'être sélectionnés, réduisant ainsi les biais et la corruption dans le processus de recrutement :

1. ***Critères de sélection*** : Avant le tirage au sort, des critères de base peuvent être établis, comme l'âge, la résidence dans la zone de travail, ou d'autres qualifications spécifiques liées aux tâches à accomplir.
2. ***Processus*** :
  - ***Inscription*** : Les candidats intéressés s'inscrivent pour participer au tirage au sort. Cela peut se faire en ligne ou via des points d'inscription locaux.
  - ***Vérification*** : Les inscriptions sont vérifiées pour s'assurer que les candidats remplissent les critères requis.

- **Tirage au sort** : Un événement public peut être organisé pour effectuer le tirage au sort, garantissant ainsi la transparence. Les noms sélectionnés sont ensuite annoncés.
- 3. **Durée de l'engagement** : Les travailleurs temporaires seront engagés pour une période déterminée, correspondant à la durée de sous-projet.
- 4. **Encadrement et formation** : Une fois sélectionnés, les travailleurs peuvent bénéficier d'une formation pour les préparer aux tâches qu'ils devront accomplir.
- 5. **Suivi et évaluation** : Des mécanismes de suivi peuvent être mis en place pour évaluer le travail effectué et l'impact du projet sur les communautés.

Cette méthode de recrutement par tirage au sort peut être particulièrement bénéfique pour lutter contre la discrimination.

#### *Mesures d'atténuation de lutte contre les IST et VIH/SIDA sur le chantier*

- Organiser des sessions d'information régulières pour les travailleurs et les riverains sur les IST et le VIH/SIDA, leurs modes de transmission et les moyens de prévention ;
- Fournir des brochures, affiches et autres supports d'information sur le sujet traduit en langue locale
- Mettre à disposition des préservatifs sur le chantier, à des endroits stratégiques et facilement accessibles
- Collaborer avec des professionnels de la santé pour offrir des consultations et des tests de dépistage du VIH et des IST sur le site
- Mettre en place un programme de suivi et de traitement pour les travailleurs qui sont testés positifs
- Créer des groupes de sensibilisation dirigés par des travailleurs eux-mêmes pour encourager les discussions et l'éducation entre collègues
- Organiser des événements et des campagnes de sensibilisation sur le chantier pour engager les travailleurs.
- Etc.

#### *Mesures d'atténuation sur la lutte contre les EAS/HS sur le chantier*

La lutte contre les violences basées sur le genre (VBG), les exploitations et abus sexuels (EAS) et le harcèlement sexuel (HS) sur les chantiers est essentielle pour garantir un environnement de travail sûr et respectueux. Ci-dessous quelques mesures à observer sur le chantier :

- Faire signer le Code de bonne conduite à tous les travailleurs sur le chantier ;
- Organiser des sessions de formation régulières pour tous les employés sur les VBG, EAS et HS ;
- Inclure des modules sur le consentement, le respect des droits humains, et les conséquences des comportements inappropriés ;
- Établir et communiquer une politique claire de zéro tolérance envers les VBG, EAS et HS.
- Assurer que tous les niveaux de l'organisation respectent et appliquent cette politique
- Organiser des campagnes de sensibilisation des riverains et des travailleurs sur la lutte contre les EAS/HS

- Mettre en place un MGP spécifique aux EAS/HS
- Mettre en place des mécanismes de signalement sécurisés et anonymes pour les victimes et les témoins.
- Assurer que les signalements sont traités de manière confidentielle et professionnelle
- Proposer des services de soutien psychologique et juridique pour les victimes.
- Créer des groupes de soutien et des ressources pour celles et ceux qui ont été affectés.
- Réaliser des évaluations régulières des risques liés aux VBG, EAS et HS sur le chantier.
- Impliquer les travailleurs dans l'identification des risques et la mise en place de solutions.
- Etc.

#### *Mesures d'atténuation sur la santé et la sécurité des travailleurs sur le chantier*

- Élaborer des plans d'urgence en cas d'incident ou d'accident, incluant des procédures d'évacuation et des contacts d'urgence
- Assurer que tous les ouvriers reçoivent une formation adéquate sur la sécurité, l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) et les bonnes pratiques de travail
- Informer la population locale sur les travaux à venir, les risques associés, et les mesures de sécurité en place sur le chantier
- Fournir des équipements de protection adaptés (casques, gants, bottes, lunettes de protection) aux travailleurs
- Mettre en place des contrôles réguliers pour s'assurer que les EPI sont utilisées correctement
- Protéger les zones écologiquement sensibles (rivière Funa) lors des travaux pour éviter la dégradation de l'environnement
- Mettre en place un système de suivi de la santé des travailleurs exposés à des conditions potentiellement dangereuses
- Établir des canaux de communication clairs entre les travailleurs, les superviseurs et la communauté locale pour signaler tout problème de sécurité ou de santé
- Encourager la remontée d'informations sur les incidents ou les quasi-accidents pour améliorer les pratiques de sécurité
- Etc.

Ces mesures, lorsqu'elles sont mises en œuvre de manière efficace, contribuent à réduire les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et des communautés environnantes pendant les travaux de protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations.

#### *Mesures d'atténuation des impacts et risques liés aux conflits sociaux*

La gestion des conflits sociaux sur un chantier de construction, comme celui de la protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu, est essentielle pour assurer la continuité des travaux et minimiser les impacts négatifs.

- Signaler et cloturer le chantier
- Organiser des réunions d'information avec les parties prenantes locales pour expliquer les objectifs du projet, ses bénéfices, et les étapes de mise en œuvre

- Mettre en place des canaux de communication ouverts (tels que des bulletins d'information réguliers, des plateformes numériques) pour partager des mises à jour et recueillir des préoccupations
- Impliquer les communautés locales dans le processus de planification et de prise de décision pour renforcer leur sentiment d'appartenance au projet
- Favoriser l'embauche de travailleurs locaux pour le chantier afin de soutenir l'économie locale et réduire les tensions
- Traiter toutes les plaintes au sein du MGP déjà mis en place sur le site de Funa
- Former lestravailleurs et les autres parties prenantes à la gestion des conflits pour mieux comprendre et répondre aux préoccupations de la communauté
- Mise en place sur une trousse médicale pour administrer les premiers soins
- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'urgence
- Etc.

#### **8.4. Plan de gestion des matériaux et déchets de la démolition des maisons et autres ouvrages sur le site de Funa**

Le respect de la mise en œuvre de cette mesure au chantier portera sur la vérification de l'effectivité d'un plan d'action efficient de mise en œuvre du plan de gestion de déchets répondant aux normes en la matière, en termes de qualité et capacité.

La gestion des déchets d'une opération de démolition est l'affaire de tous. Le maître d'ouvrage est responsable de ses déchets et l'entreprise dont l'activité produit des déchets en est responsable également. La gestion de ces déchets doit être prévue avant le démarrage des travaux, le tri, les emplacements réservés, l'envoi dans les différentes filières ainsi que le suivi de leur élimination / valorisation doivent être assurés.

Une opération de démolition, contrairement à la construction, n'utilise pas de matières premières mais produit énormément de matériaux et déchets par la destruction de ce qui est en place.

Tout déplacement des déchets du site de la production à la décharge de transit et de la décharge de transit au centre d'enfouissement technique doit faire l'objet de l'obtention des manifestes de transport des déchets.

##### **8.4.1. Principaux types des matériaux et déchets**

Les travaux de démolition dans le cadre de ce sous-projet vont générer une quantité importante de déchets inertes, dangereux, métalliques, bois, électriques, électroniques et plastique pendant les travaux. Ainsi, les principales catégories de ces déchets sont les suivantes :

- A. **Les déchets inertes** : correspond à « tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine ». Il s'agit de : béton, briques, gravats, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses, verre, terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses. Les déchets inertes représentent dans l'ensemble 75% des matériaux.

- B. **Les déchets non dangereux** : correspondent à « tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux. Ces déchets comprennent : les bois, matière plastiques, cuivre, bronze, laiton, Aluminium, Zinc, Plomb, Zinc, Fer et acier, Etain, câbles électriques, etc. Ces déchets vont représenter 20% de l'ensemble des produits de démolition.
- C. **Les déchets dangereux** : représente 5% de la quantité totale des déchets produits par la démolition des sites. Ces déchets sont constitués de :
- Fractions séparées de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses ;
  - Bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances
  - Déchets métalliques contaminés par des substances dangereuses ;
  - Matériaux d'isolation contenant de l'amiante
  - Matériaux de construction à base de gypse (Plâtre) contaminés par des substances dangereuses ;
  - Déchets de construction et démolition contenant du PCB (par exemple : mastic, sols à base de résines).

En pratique, afin de gérer les déchets sur le chantier de démolition, l'entrepreneur devra rédiger son Plan de Gestion des déchets définissant son schéma d'organisation et de gestion des déchets de chantier. Ce document, le plus synthétique possible, précise les engagements pris par l'entreprise pour la gestion des déchets, les méthodes à employer pour trier les différents types de déchets et indique les méthodes d'élimination / valorisation.

### ***Principes de gestion de déchets***

#### ***Tri des matériaux et déchets***

Le tri des déchets sur un chantier de démolition ne peut, dans la majorité des cas, être optimal du fait du manque de place pour l'installation des différentes bennes. Il est cependant réfléchi afin de rassembler les matériaux selon leurs natures et le mode de gestion. Les déchets doivent être au minimum triés pour faciliter leur traitement. Le tri sera manuel et permettra de séparer les déchets et matériaux selon leur nature en vue de faciliter leur valorisation ou traitement final pour les déchets dangereux.

#### ***Traitement des matériaux et déchets inertes et non-dangereux***

Les déchets inertes et non-dangereux seront valorisés. Deux modes de traitement par valorisation sont préconisés à savoir :

##### **a. Réemploi**

Il se définit comme un nouvel emploi, en l'état, du déchet pour un usage analogue à son premier emploi. Le réemploi concerne aussi bien les matériaux ou déchets inerte que non dangereux. Les déchets tels que les tôles métalliques et en tuiles ne contenant pas de l'amiante seront repris par les occupants des bâtiments à démolir pour une utilisation ultérieure.



## **b. Réutilisation**

Les déchets inertes tels que les gravats et bétons seront employés comme remblais pour régaler une ancienne carrière des sables à N'djili Brasserie. Les autres matériaux inertes seront acheminés au centre d'enfouissement technique de Mpsa pour leur traitement.

### ***Type des matériaux et déchets pouvant être réemployés***

Parmi les matériaux pouvant être réemployer, il y a notamment :

- les portes et fenêtres en bois et métalliques seront récupérés par les propriétaires et réutilisés pour d'autres fins ;
- les panes et toitures des maisons, plafonds et tout autre matériaux réutilisables par les personnes affectées par le projet.

## ***Traitement des matériaux et déchets dangereux***

Les déchets dangereux seront séparés des autres déchets (inertes et non-dangereux), ensuite encapsulé, étiqueté et envoyé vers un centre spécialisé dans le traitement des déchets dangereux.

Pour leur identification, un diagnostic préalable est nécessaire par l'entrepreneur avant la démolition pour identifier le type des matériaux et la filière de traitement.

L'Entrepreneur devra conclure un protocole d'accord avec les centres spécialisés dans l'identification et le traitement des déchets dangereux.

Il devra s'assurer que les réservoirs de carburant et les pompes soient mis dans des zones correctement terrassées et installées sur une garniture/protection étanche afin qu'en cas de déversements accidentels, même mineurs, les carburants, les huiles, les dissolvants, les lubrifiants ou les autres substances ne puissent se répandre sur le sol et contaminer la nappe phréatique.

Les autres matières dangereuses peuvent être traitées selon l'une ou l'autre des méthodes définies ci-dessous :

### **❖ Dépollution du site et travaux préalables**

Avant les travaux de démolition, les différents matériaux et produits contaminés par les divers agents chimiques dangereux pouvant représenter un risque pour la santé et/ou l'environnement par dissémination, seront retirés lors de phases préalables dites de « dépollution ».

Les différents repérages et diagnostics « avant démolition » précisent la nature et l'emprise de ces matériaux et produits, les études pour l'organisation de travaux préalables de dépollution vont se baser sur ces repérages et diagnostics en tenant compte des « principes généraux de prévention ».

#### **a) Désamiantage**

Les travaux de désamiantage s'organisent autour de l'évaluation du risque d'exposition des travailleurs. Différents facteurs vont conditionner ce risque d'exposition :

- Le type de matériau ou produit contenant de l'amiante concerné
- La quantité de ce matériau
- L'état de conservation
- La localisation
- Les méthodes de retrait employées

C'est l'étude de ces facteurs qui va définir les méthodologies de retrait des matériaux ou produits contenant de l'amiante et les moyens de protection collective et individuelle à mettre en œuvre.

Le niveau d'exposition à l'amiante (agent chimique dangereux) des travailleurs est évalué en fonction des risques de production de poussières suivant les méthodologies de retrait. Ce niveau peut être évalué par l'employeur, par l'organisation d'un « chantier test » pour chacun de ses processus (type de matériau, méthode de retrait). Une telle évaluation permet de définir trois niveaux d'exposition :

- Premier niveau : empoussièrement dont la valeur est inférieure à la valeur limite d'exposition professionnelle
- Deuxième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à la valeur limite d'exposition professionnelle et inférieure à 60 fois la valeur limite d'exposition professionnelle

- Troisième niveau : empoussièrement dont la valeur est supérieure ou égale à 60 fois la valeur limite d'exposition professionnelle et inférieure à 250 fois la valeur limite d'exposition professionnelle.

### b) Déplombage

Les risques de l'exposition au plomb correspondent aux risques d'inhalation de poussières (grattage, ponçage) ou de fumées (décapage thermique) contenant du plomb, ou bien de l'ingestion de plomb par la nourriture souillée ou de mains contaminées portées à la bouche.

La prévention de ces risques passe par l'emploi de méthodes adaptées, des dispositifs empêchant la dissémination de pollution et des règles d'hygiène strictes. Les risques professionnels résultant d'une exposition au plomb dépendent de la combinaison de deux facteurs :

- Le danger dû aux matériaux et à la concentration en plomb ;
- Le mode opératoire employé.

C'est donc suivant les valeurs indiquées dans le « repérage plomb avant démolition » que l'employeur définit les techniques qui seront employées afin de limiter l'exposition au plomb au maximum techniquement possible, ainsi que les équipements de protection collective et individuelle.

### c) Autres substances dangereuses

Les autres substances dangereuses peuvent être de nature différente selon les activités qui se sont déroulées au sein de la structure à démolir. Ces déchets sont repérés lors du « diagnostic des déchets issus de la démolition ». Souvent spécialiste, le maître d'ouvrage, responsable des déchets de ses activités, se doit de prendre les mesures nécessaires au retrait de ces substances et leur envoi dans les filières d'élimination / valorisation correspondantes. A défaut, il doit se tourner vers des entreprises spécialisées selon la nature des déchets.

## 8.4.2. Budget pour la mise en œuvre des mesures ES de travaux de protection du poste de Funa

Tableau 57 : Budget pour la mise en oeuvre des mesures ES de travaux de protection du poste de Funa

Libellé	Quantité	Prix Unitaire (USD)	Prix Total (USD)
Mise en place des bacs à ordures pour la gestion de déchets du chantier.	ff	3 000	3 000
Achat des Kits d'EPI pour les travailleurs sur le chantier	ff	5 000	5 000
Sensibilisation des travailleurs et riverains sur la lutte contre les MST et le VIH/SIDA.	1	5000	5 000
Achat des vétivers et autres platines d'arbres à croissance rapide pour la lutte antiérosive dans les emprises du lit de la rivière Funa	ff	20 000	20 000
Sécurisation des emprises de 10m de part et d'autre par des gardes fous	ff	30 000	30 000
Sensibilisation des travailleurs et usagers de la route sur le respect du Code de la Route	1	2000	2 000
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>65 000</b>

## 8.5. Plan d'atténuation des impacts négatifs et de prévention des risques environnementaux et sociaux de dragage de la rivière FUNA

### 8.5.1. Mesures réglementaires

De même que pour les travaux de poste, il s'agira de veiller à la conformité du projet vis-à-vis de la réglementation applicable en ce qui concerne les travaux de dragage de la rivière Funa. Cela passera par l'obligation de l'entreprise en charge de dragage à se conformer aux dispositions réglementaires et contractuelles suivantes afin d'obtenir les permis et autorisations nécessaires pour certains travaux, voir tableau ci-dessous.

**Tableau 58. Mesures de conformité réglementaire de dragage de la rivière Funa**

Type d'autorisation/ Validation/Permis/Accord	Préalable/Composition du dossier/Document	Lieu de dépôt du dossier
Autorisation de dragage	Modalités à voir avec le Gouvernorat de la Ville Province de Kinshasa	Gouvernorat de la VPK
ICPE (cuve à gasoil & groupe électrogène) Stockage de gasoil :	Modalités à voir avec l'ACE	Direction de l'ACE
Accord de la municipalité pour l'évacuation et la gestion des déchets banals	Modalités à voir avec le Service d'Assainissement des Commune de Kalamu, Barumbu et Limete	Places Communales de Kalamu, Barumbu et Limete

### 8.5.2. Mesures de gestion des impacts négatifs et risques

#### Choix des sites des installations de chantier

Ces mesures permettront de minimiser les impacts listés en haut. Il s'agira de :

- Faire approuver les plans d'installation par la Mission de Contrôle et de supervision des travaux ;
- Préserver les biens privés et terres cultivées (contrôle strict de l'occupation de l'espace)
- Implanter les sites d'installation en dehors des voies de ruissellement ;
- Solliciter les autorisations des services administratifs ;

#### Minimisation de l'altération de la qualité de l'air par les émissions de poussières et de gaz d'échappement

- Contrôler techniquement la machinerie & assurer la maintenance et entretien périodique ;
- Limiter la vitesse de circulation des engins et véhicules de transport de déchets issues de dragage vers le site d'évacuation à 30 km/h dans les zones de travaux ;
- Etc.

#### Minimisation des nuisances sonores

- Effectuer les activités bruyantes aux heures diurnes de 8h00 à 18h00 ;
- Informer les communautés des activités bruyantes ;
- Veiller à l'entretien périodique des équipements roulants et installations fixes ;
- Etc.

### Prévention et gestion des pollutions accidentelles et fuites

- Aménager des aires de ravitaillement étanches pour les produits dangereux ;
- Aménager une station d'entretien imperméabilisée pour la maintenance des engins et véhicules ;
- Mettre en place des boudins absorbants pour confiner la pollution accidentelle et les fuites en aval des échelons de travail dans les adducteurs lors du faucardage mécanique et du curage ;
- Etc.

### Gestion des déchets de chantier

L'Entreprise chargée de l'exécution des travaux :

- Proposera l'utilisation de matériaux moins polluants, recyclés, recyclables ;
- Transportera les déchets issus de dragage vers le site destiné à l'évacuation et traitement de déchets ;
- Au chantier, elle réalisera un tri sur le chantier en séparant au minimum les trois catégories de déchets (inertes, déchets banals et déchets spéciaux) ;
- Assurera la traçabilité des déchets spéciaux ou dangereux (bordereaux de suivi des déchets spéciaux).

### Gestion des déchets inertes

Le curage de rivière Funa va générer des déchets inertes. Leur mauvais traitement peut avoir un impact paysager notamment occasionnant une insalubrité sur le site des travaux et dans les environs du chantier. L'entreprise chargée de l'exécution des travaux devra se rapprocher des Communes, la CDUK et RASKIN pour disposer de manière responsable ces déchets inertes. La RASKIN va indiquer les sites d'entreposage de ces déchets étant donné que le CET Mpsa connaît est fermé. UCM doit se rassurer que les sites proposés par la RASKIN pour la décharge des déchets sont des sites publics ou privés qui n'engendreront plus des problèmes plus tard.

### Gestion des déchets spéciaux

Les travaux de curage de la rivière Funa générera de déchets potentiellement dangereux notamment les filtres à huiles hydrauliques, huiles usagées ou mortes, les chiffons souillés d'hydrocarbures et de graisses, les batteries usagées, les pneus usagés, etc. Ils sont produits lors de l'entretien de la machinerie et des engins de dragage hydraulique et mécanique.

Le mode de gestion ci-après peut être mis en place :

- Collecte des déchets spéciaux dans des contenants étanches ;
- Stockage sur une aire imperméabilisée si nécessaire abritée contre les intempéries ;
- Remise à des prestataires agréés pour l'élimination avec remise de bordereaux de collecte.

### Gestion des déchets banals

Les déchets banals sont générés par les travaux et par le personnel de chantier dans la base chantier ou sur les sites des travaux. Ils sont constitués par des emballages de verre, papier ou de carton, les chutes de planches de coffrage, etc.

Ces types de déchets ne sont pas dangereux pour l'environnement. Cependant, leur mauvais traitement peut avoir un impact paysager pour l'environnement en occasionnant une insalubrité des sites de travaux et dans les environs du chantier.

Un mode de gestion suivant peut-être mis en place :

- Collecte et tri à la source ;
- Recyclage pour une certaine catégorie (emballages sacs de ciment, débris de bois par exemple) et remise aux populations ;
- Évacuation progressive des parties non recyclables vers un lieu autorisé par la collectivité et la Mission de Contrôle et de supervision des travaux.

Les restes de papier et carton pourront être déposés dans un trou et incinérés en conditions contrôlées pour éviter tout risque de feu de brousse ou autres incendies.

#### Transport des produits

- Utilisation de camions de transport conformes avec moyens de prévention et de lutte contre les incendies ;
- Former les personnes employées chargées du transport des produits dangereux ;
- Mettre à disposition des chauffeurs les Fiches de Données de Sécurité (FDS) des produits transportés ;
- Inspecter les produits entrant sur les chantiers (immatriculation, étiquetage, conformité des emballages non modifiés) ;
- Assurer le transport sécuritaire des produits ;
- Suivre des itinéraires pour éviter les zones habitées ou cultivées et les aires naturelles protégées ;
- Les routes ou pistes réservées au transport de carburant seront clairement indiquées et préservées du reste de la circulation lorsque cela est possible.

#### Stockage des produits sur le chantier

- Faire valider les plans d'installations par la Mission de Contrôle et de supervision des travaux ;
- Faire une déclaration d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) auprès de l'ACE d'où dépend le projet pour le stockage du carburant ;
- Informer les travailleurs qui manipulent ces produits sur les risques y afférents et les moyens de prévention ;
- Prévoir une cuvette de rétention pour le stockage du gasoil avec spécifications suivantes : (i) si le bac de rétention ne concerne qu'une seule cuve, le volume de rétention doit faire au minimum 100 % de la capacité de la cuve ; (ii) si la cuvette de rétention concerne plus d'une seule cuve, la capacité utile de rétention sera au moins égale à la plus grande des deux (2) valeurs suivantes :
  - 100 % de la capacité de la plus grande cuve ou ;
  - 50 % de la capacité totale des cuves présentes dans la même cuvette de rétention.
- Afficher en place des consignes de sécurité et disposer des FDS des produits ;
- Stockage sur des aires imperméabilisées si nécessaire abritées contre les intempéries (pluies, etc.) ;
- Respecter les règles de stockage des produits chimiques en tenant compte de l'incompatibilité de certains produits ;
- Prévoir sur le site même une méthode adéquate d'entreposage des huiles de vidange provenant de l'entretien des véhicules et engins du chantier avant leur transport vers le lieu de traitement, de valorisation, de recyclage, d'élimination ; Étiqueter des produits ;
- Mettre en place des moyens de lutte contre les incendies ;
- Mettre en place des absorbants pour contenir d'éventuelles fuites ou des débordements de produits.

### Manipulation des produits sur le chantier

- Imperméabiliser des aires de manipulation et équipées de kit absorbant (système de récupération des produits en cas de fuites ou déversements accidentels) ;
- Informer les travailleurs sur les risques liés aux produits et les moyens de prévention ;
- Fournir aux travailleurs des EPI (gants de protection, etc.) ;
- Confinement des sols contaminés par les produits dans un contenant étanche placé dans une aire abritée contre les intempéries avant leur élimination.

### Mesures de sauvegarde de la faune aquatique

Les activités de dragage de la rivière Funa peuvent avoir un impact négatif sur la faune aquatique. Le produit des vidanges constitue un véritable risque de pollution, préjudiciable aux écosystèmes aquatiques.

En outre, les sédiments contaminés, de mélanges de sols et d'autres matières dangereuses issus du processus de dragage peuvent détruire ou modifier l'habitat aquatique.

Par conséquent, des mesures de sauvegarde doivent être mises en place pour minimiser ces impacts notamment :

L'Entreprise doit :

- Transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement identifié ;
- La livraison doit être effectuée par des camions citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident ;
- Étiqueter tous les récipients susceptibles de contenir des substances dangereuses en raison de leurs propriétés chimiques ou toxicologiques, ou de la température ou de la pression, en fonction de leur contenu et du danger qu'ils présentent, ou selon un code de couleur approprié ;
- Utiliser des surfaces imperméables pour les zones de ravitaillement en carburant et autres zones de transfert de fluides ;
- Protéger les réservoirs de produits pétroliers et les équipements de remplissage par une cuvette pour la rétention du contenu en cas de déversement accidentel. Tous les réservoirs doivent être fermés quand ils ne sont pas utilisés ;
- Éviter de stocker ou de manipuler des liquides toxiques à proximité des installations de drainage ou de les évacuer vers celles-ci ;
- Garder des matériaux ou composés absorbants et d'isolants (e.g., coussins, feuilles, boudins) sur le site en quantités suffisantes correspondant à l'ampleur des déversements potentiels, ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets ;
- Mettre en place sur le chantier et les installations des équipements portables de confinement et de nettoyage des déversements (e.g., pelles, pompes, machinerie, contenants, gants, isolants), les équipements de communication (radio émetteur et téléphone), ainsi que le matériel requis pour signaler le déversement ;
- Nettoyer les aires de travail ou de stockage où des produits pétroliers ou autres contaminants ont été manipulés.

### Mesures de sauvegarde des ressources en eaux

Les travaux de curage sur la rivière Funa et la mise en place des collecteurs auront des incidences négatives sur les ressources en eaux qui remplissent plusieurs fonctions dans la zone du Projet. Parmi ces fonctions, il y a l'approvisionnement en eau potable des populations à travers les AEP (stations de traitement de la REGIDESO sur la rivière N'djili) qui alimente une grande partie des populations de Kinshasa.

Parmi les impacts négatifs les plus redoutés, nous avons :

- Augmentation de la turbidité de l'eau du fait des mouvements des engins amphibies ;
- Dégradation temporaire de la qualité de l'eau potable utilisée par les stations de traitement ;
- Interruption temporaire d'approvisionnement en eau des populations.

De même, les produits de faucardage et de curage peuvent altérer la qualité des eaux des adducteurs s'ils ne sont pas gérés de manière correcte. Par conséquent, des mesures de sauvegarde doivent être mises en place pour minimiser ces impacts notamment :

- Présenter un programme de suivi de la turbidité des eaux des adducteurs ;
- Éviter les fuites et déversements des produits pétroliers des pelles amphibies ;
- Mettre en œuvre un programme d'entretien et maintenance réguliers de la machinerie (pelles amphibies) ;
- Tenir à disposition, et prêt à l'emploi sur le chantier, un kit spécialisé pour confiner une pollution accidentelle de faible ampleur (kits jetables hydrophobes - absorption des hydrocarbures ; à éliminés après utilisation). Ils se présentent sous forme de boudins flottants de longueur unitaire 10 m conditionnés dans des sacs autonomes.
- Maintenir un contact permanent avec le gestionnaire des AEP qui est la REGIDESO actuellement ;
- Assister les AEP en cas d'augmentation excessive de la turbidité en leur fournissant des intrants pour le traitement de l'eau (sulfate d'aluminium, hypochlorite de calcium, Aquatab, etc.) ;
- Assister les AEP en cas d'interruption de l'approvisionnement en eau potable en fournissant de l'eau par camions citernes, etc.
- Stocker les produits de faucardage et de curage derrière les endiguements loin des plans d'eau en attendant leur ressuyage et séchage avant leur régalaie.

### 8.5.3. Budget pour la mise en œuvre des mesures ES de dragage de la rivière Funa

Tableau 59 : Budget pour la mise en œuvre des mesures ES de dragage de la rivière Funa

Libellé	Quantité	Prix Unitaire (USD)	Prix Total (USD)
Curage des points chauds de la rivière Funa	2	15 000	30 000
Collecte, tri, transport et évacuation de déchets vers le site RASKIN	Ff	12 000	12 000
Achat des Kits d'EPI et EPC pour les travailleurs sur le chantier	Ff	5 000	5 000
Sensibilisation des travailleurs et riverains sur la lutte contre le paludisme	ff	5 000	5 000
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>52 000</b>

### 8.6. PGES pour la reconstruction des ouvrages de franchissement (Ponts et dalots)

Les travaux de réhabilitation des Ponts (Lumumba et Forgeron) et autres ouvrages de franchissement (Passerelle) vont perturber la mobilité de la circulation des personnes et leurs biens sur le site de Funa. L'entreprise commise aux travaux va identifier les routes existantes de déviation. Il sied de préciser que dans le cadre des travaux de réhabilitation des ouvrages de franchissement, il n'y aura des nouvelles routes de déviation à ouvrir. Ci-dessous quelques mesures d'atténuation proposées :



- Informer à l'avance la population sur les travaux planifiés, la durée et l'impact sur la circulation.
- Installer des panneaux de signalisation temporaires pour diriger le trafic
- Utiliser des agents de circulation pour réguler les flux et éviter les embouteillages
- Signaler les travaux et indiquer les voies existantes de déviation des routes menant vers les ponts Lumumba et Foregeron et entretenir-les si elles en état de délabrement avancé pour faciliter le passage des personnes, camions et leurs biens
- Augmenter la fréquence des transports en commun sur les routes alternatives
- Créer des pistes cyclables temporaires et des zones piétonnes sécurisées
- Installer des ponts temporaires ou des passerelles pour permettre le passage piétonnier.
- Prévoir des zones de chargement et de déchargement accessibles aux camions et aux livraisons
- Etc.

En intégrant ces mesures, il devient possible de réduire les désagréments causés par la réhabilitation des ponts Lumumba, Forgeron sur le site de funa tout en garantissant la sécurité et le bien-être des usagers.

### **8.6.1. Mesures réglementaires (autorisation et permis)**

Il s'agit de veiller à la conformité du projet vis-à-vis de la réglementation applicable ; cela passera par l'obligation des entreprises et ses sous-traitants à se conformer aux dispositions réglementaires et contractuelles suivantes afin d'obtenir les permis et autorisations nécessaires pour certains travaux, voir tableau ci-dessous.

**Tableau 60. Mesures de conformité réglementaire de franchissement**

<b>Type d'autorisation/ Validation/Permis/Accord</b>	<b>Préalable/Composition du dossier/Document</b>	<b>Lieu de dépôt du dossier</b>
Autorisation de construction	Modalités à voir avec le Service ITP de la commune de Kalamu	Commune de Kalamu
Approbation de plans des ouvrages	Modalités à voir avec la Mission de Contrôle (Projet KIN ELENDA)  CDUK et RASKIN	Mission de Contrôle (Projet KIN ELENDA) CDUK et RASKIN

### **8.6.2. Mesures de gestion des impacts négatifs et risques**

#### Minimisation des nuisances sonores

- Effectuer les activités bruyantes aux heures diurnes de 8h00 à 18h00 ;
- Définir les itinéraires de circulation afin de minimiser l'impact du bruit sur les communautés riveraines ;
- Informer les communautés des activités bruyantes ;
- Veiller à l'entretien périodique des équipements roulants et installations fixes ;
- Etc.

#### Gestion des déchets de chantier

L'Entreprise chargée de l'exécution des travaux :

*EIES travaux de protection du Poste SNEF Funa contre les inondations, novembre 2024*

- Proposera l'utilisation de matériaux moins polluants, recyclés, recyclables ;
- Veillera à la réduction des déchets à la source (emballages consignés, limiter les chutes, etc.);
- Réalisera un tri sur le chantier en séparant au minimum les trois catégories de déchets (inertes, déchets banals et déchets spéciaux) ;
- Orientera les déchets vers des filières conformes à la réglementation et aux possibilités locales de recyclage, de traitement ou de stockage ;
- Assurera la traçabilité des déchets spéciaux ou dangereux (bordereaux de suivi des déchets spéciaux).

### Gestion des effluents liquides

L'Entrepreneur pourra :

- Prévoir un système de décantation / digestion des eaux sanitaires pour réduire leurs charges organiques biodégradables (fosses septiques étanches compartimentées et vidangeables) ;
- Prévoir un système de prétraitement des eaux de lavage des véhicules et camions (exemple décantation) ;
- Aménager une station d'entretien pour la maintenance des engins et véhicules munie d'un séparateur d'hydrocarbures (déshuileur) avec déboureur ;
- Etc.

### Gestion des déchets inertes

Les travaux de réhabilitation des ouvrages (Ponts et passerelles), de construction de nouvel ouvrage (collecteurs) et de démolition des maisons d'habitation et d'ouvrage (anciennes passerelles) vont générer des déchets inertes constitués essentiellement de chutes de béton, chutes de fer, de déblais, de gravats, etc.

Leur mauvais traitement peut avoir un impact paysager notamment occasionnant une insalubrité sur les sites des travaux et dans les environs du chantier. L'entreprise chargée de l'exécution des travaux devra se rapprocher des Communes, la CDUK et RASKIN pour disposer de manière responsable ces déchets inertes. La RASKIN va indiquer les sites d'entreposage de ces déchets étant donné que le CET Mpsa connaît est fermé. UCM doit se rassurer que les sites proposés par la RASKIN pour la décharge des déchets sont des sites publics ou privés qui n'engendreront plus des problèmes plus tard.

### Gestion des déchets spéciaux

Il s'agit des filtres à huiles, huiles usagées ou mortes, les chiffons souillés d'hydrocarbures et de graisses, les batteries usagées, les pneus usagés, etc. Le mode de gestion ci-après peut être mis en place :

- Collecte des déchets spéciaux dans des contenants étanches ;
- Stockage sur une aire imperméabilisée si nécessaire abritée contre les intempéries ;
- Remise à des prestataires agréés pour l'élimination avec remise de bordereaux de collecte.

### Gestion des déchets banals

- Collecte et tri à la source ;
- Recyclage pour une certaine catégorie (emballages sacs de ciment, débris de bois par exemple) et remise aux populations ;
- Évacuation progressive des parties non recyclables vers un lieu autorisé par la collectivité et la Mission de Contrôle et de supervision des travaux.

Les restes de papier et carton pourront être déposés dans un trou et incinérés en conditions contrôlées pour éviter tout risque de feu de brousse ou autres incendies.

### ***Autres mesures d'atténuation des risques des travaux de réhabilitation des ponts et passerelle***

Lors de la réhabilitation des ponts et passerelles, il est crucial de mettre en place des mesures d'atténuation pour minimiser les impacts environnementaux, sociaux et techniques. Voici quelques mesures spécifiques qui peuvent être appliquées sur le site de Funa :

- Protection de la biodiversité :
  - o Établir des zones de protection autour des habitats sensibles et planifier les travaux en dehors des périodes de reproduction des espèces locales.
- Contrôle de la pollution :
  - o Installer des barrières pour prévenir la pollution des cours d'eau adjacents et utiliser des méthodes de construction moins polluantes.
- Sécurité et santé des travailleurs :
  - o Assurer la formation des travailleurs aux pratiques de sécurité et fournir l'équipement de protection individuelle (EPI) nécessaire.
- Communication avec la communauté :
  - o Informer les résidents locaux sur le projet, son calendrier et ses impacts potentiels pour réduire les inquiétudes et favoriser leur coopération.
- Restauration des sites :
  - o Prévoir des actions de restauration des zones affectées par les travaux, y compris le replantage de végétation indigène après la fin des travaux.
- Surveillance continue :
  - o Mettre en place un système de suivi pour évaluer les impacts des travaux au fur et à mesure de leur avancement et ajuster les mesures d'atténuation si nécessaire.

Ces mesures doivent être adaptées en fonction des spécificités du site de Funa et des réglementations locales en vigueur. Il est également recommandé de consulter des experts en environnement et en ingénierie pour garantir une réhabilitation efficace et durable

### ***8.6.3. Budget pour la mise en œuvre des mesures ES pour les ouvrages de franchissements (ponts et dalots)***

Tableau 61 : Budget pour la mise en œuvre des mesures ES pour les ouvrages de franchissements

Libellé	Quantité	Prix Unitaire (USD)	Prix Total (USD)
Collecte, tri, transport et évacuation de déchets vers le site RASKIN	Ff	7 500	7 500
Achat des Kits d'EPI et EPC pour les travailleurs sur le chantier	Ff	3 000	3 000
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>10.500</b>

## **8.7. PGES pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage au pied du pont Forgeron**

### ***8.7.1. Mesures réglementaires (autorisation et permis)***

Comme dans les autres cas, il s'agira d'obtenir les autorisations administratives des autorités communales et de la Ville pour la destruction et la dépollution du site de décharge sauvage au pied du Pont Forgeron.

Tableau 62. Mesures de conformité réglementaire pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage du pont forgeron

Type d'autorisation/ Validation/Permis/Accord	Préalable/Composition du dossier/Document	Lieu de dépôt du dossier
Autorisation destruction du site de décharge	Modalités à voir avec le Service l'Environnement de la commune de Kalamu	Commune de Kalamu
Autorisation d'évacuation des immondices vers le site de RASKIN	Modalités à voir avec la Mission de Contrôle (Projet KIN ELENDA)  CDUK et RASKIN	Mission de Contrôle (Projet KIN ELENDA) CDUK et RASKIN

### 8.7.2. Mesures de gestion des impacts négatifs et risques

#### Transport de déchets

Pendant le transport de déchets vers le site d'évacuation de RASKIN, il se peut que les véhicules, par maladroit ou camions non-conforme peut déverser de déchets en route. L'entreprise chargée de l'exécution des travaux devra se rassurer de disponibiliser des engins conformes au transport de déchets et veiller en ce que sur le parcours de transport, aucun déversement n'ait lieu. Dans le cas contraire, collecter et évacuer et nettoyer l'endroit. En outre, les véhicules de transport de déchets doivent bien bâcher pour éviter de déversement en route.

#### Minimisation des nuisances sonores

- Effectuer les activités bruyantes aux heures diurnes de 8h00 à 18h00 ;
- Définir les itinéraires de circulation afin de minimiser l'impact du bruit sur les communautés riveraines ;
- Informer les communautés des activités bruyantes ;
- Veiller à l'entretien périodique des équipements roulants et installations fixes ;
- Etc.

#### Minimisation des odeurs

La collecte de déchets et l'évacuation généreront des odeurs nauséabondes. L'entreprise devra :

- Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la maîtrise des nuisances olfactives
- Mettre un produit neutralisant les odeurs.

#### Accidents et incidents

- Mettre en place une signalisation conséquence de travaux
- Doter à tous le personnel des EPI et EPC ;

### 8.7.3. Budget pour la mise en œuvre des mesures ES pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage au pied du pont Forgeron

Tableau 63 : Budget pour la mise en œuvre des mesures ES pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage du pont forgeron

<b>Libellé</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix Unitaire (USD)</b>	<b>Prix Total (USD)</b>
Collecte, tri, transport et évacuation de déchets vers le site RASKIN	Ff	7 500	7 500
Outils aratoires	FF	2 500	2 500
Désinfection du site	Ff	5 000	5 000
Achat des Kits d'EPI et EPC pour les travailleurs sur le chantier	Ff	3 000	3 000
Campagne de sensibilisation de la population riveraine à l'interdiction de déverser les immondices sur le site	1	2 500	2 500
Mise en place de panneaux d'interdiction de jeter	3	500	1500
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>22.000</b>

### 8.8. Synthèse des mesures de gestion environnementale et sociale du sous-projet

Le tableau ci-dessous donne la synthèse des mesures de gestion environnementale et sociale.

Tableau 64. Synthèse des mesures de gestion environnementale et sociale

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
<b>Phase de préparation et d'exécution du Projet</b>								
<i>Installation de chantier (ouverture/utilisation des voies de déviation, l'aménagement des aires de stockage, ateliers, etc.)</i>	Altération de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement des engins et véhicules	Utilisation d'engins conformes ; Maintenance et entretien périodique ;  Installer des panneaux de limitation de vitesse de circulation des engins et véhicules à 50 km/h dans les zones de travaux et 25 km/h sensibles à forte densité de population ;  Arrosage périodique des emprises par temps sec au voisinage des habitations et des zones de cultures.	Nombre des véhicules régulièrement entretenus  Nombre des panneaux mis en place pour limitation de vitesse  Nombre de fois / jour d'arrosage du site	Durant toute la phase installation de chantier	Inclus dans le marché de l'Entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Génération de nuisances sonores	Effectuer les activités bruyantes	Nombre de plaintes des	Durant toute la phase	Inclus dans les marchés des entreprises	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres	UCM, CI, ACE, CDUK,

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	pour les habitants proches de chantier	<p>aux heures diurnes de 7h00 à 18h00 ;</p> <p>Choisir les itinéraires de circulation afin de minimiser l'impact du bruit sur les communautés riveraines ;</p> <p>Entretien périodique des équipements roulants et installations fixes.</p>	habitants concernant le bruit et mesures mises en place pour satisfaire les habitants.	installation de chantier			prestataires de services ONG REEJER	SNEL, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risque de pollution des sols et des eaux par les déversements accidentels d'hydrocarbures et autres produits polluants	<p>Aménager des aires de stockage et de manipulation étanches pour les produits dangereux ;</p> <p>Aménager une station d'entretien imperméabilisée pour la maintenance des engins et véhicules ;</p> <p>Mettre en place des produits absorbants ou neutralisants</p>	<p>Nombre de fuites graves de produits dangereux</p> <p>Nombre de la station d'entretien d'imperméabilité mis en place</p> <p>Nombre des produits</p>	Phase installation de chantier (avant démarrage effectif des travaux)	Inclus dans les marchés de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		<p>(boudins, coussins, granulés Corksorb, sciures de bois, etc.) ;</p> <p>Prévoir un système de prétraitement des eaux de lavage des véhicules et camions (exemple décantation) ;</p> <p>Aménager une station d'entretien pour la maintenance des engins et véhicules muni d'un séparateur d'hydrocarbures avec débourbeur.</p>	<p>absorbants mis en place</p> <p>Nombre des décanteurs mis en place pour le prétraitement d'eau de lavage des véhicules</p> <p>Nombre des véhicules entretenus régulièrement</p>					
	Risque de pollution des sols par les déversements accidentels d'hydrocarbures et autres produits polluants et par les déchets spéciaux (huiles usagées, filtres à huile,	<p>Collecter des déchets spéciaux dans des contenants étanches ;</p> <p>Stocker les déchets spéciaux sur des aires imperméabilisées et abritées contre les</p>	<p>Nombre de fuites graves de produits dangereux</p> <p>Quantité des déchets spéciaux stockés sur les aires imperméabilisées</p>	Durant toute la phase installation de chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, RASKIN , Communes de Kalamu, Barumbu et Limete



Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	chiffons souillés, etc.)	intempéries (par ex. pluies) ;  Remettre à des prestataires agréés pour l'élimination avec remise de bordereaux de collecte.	Nombre des bordereaux remis aux prestataires agréés pour la collecte des déchets					
	Production des déchets solides gravats, morceaux des bois, ferrailles, etc. issus de la démolition des maisons à Funa	Transporter les déchets des déchets sur les sites indiqués par la RASKIN	Quantité (60 000 m <sup>3</sup> ) des déchets solides issus de la démolition des maisons à Funa  Nombre de tonnes de déchets à transporter à la décharge Ntela	Avant les travaux	PM	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, RASKIN, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risque de perte de végétation naturelle dans les emprises du site Funa et voies d'accès	Limiter au strict minimum le débroussaillage et de défrichage des emprises des pistes et de la base chantier ;	Superficie reboisée par rapport aux superficies défrichées.	Avant démarrage des travaux de libération d'emprises.	Taxe et redevance d'abattage :  Reboisement avec les arbres à croissance rapide et les vétivers.		Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		Se conformer aux procédures définies dans le Code forestier (recherche d'autorisation de défrichage/abattage, acquittement de la taxe d'abattage) ;  Développer un programme de reboisement compensatoire en fonction des superficies déboisées.	Présence d'un permis de coupe d'arbre obtenu à la Coordination provinciale de l'environnement (CPE)  Nombre d'arbres à croissance rapide plantés sur le site pour le reboisement compensatoire		Forfait de <b>50 000 USD</b>	Mission de Contrôle		
	Risques d'inondation au niveau de la rivière Funa	Protéger (endiguement...) les deux berges de la rivière Funa pour pallier tout risque de débordement, d'inondation et d'érosion.	Nombre de « m » protégés des berges de la rivière Funa.	Durant toute la phase des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risque d'empiètement sur des parcelles privées et des terres agricoles	Indemniser après Recensement des personnes & biens affectés, évaluation des pertes et indemnisation des	Nombre de biens affectés indemnisés (Batis, arbres fruitiers et	Durant toute la phase des travaux	PM (élaboration et mise en œuvre du PAR)	Mission de Contrôle	Consultant (Firme OKAPI, ONG REEJER et ABEC ou ONG locales)	UCM, CI, ACE, CDUK, SNEL, Communes de Kalamu,

*EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024*

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		pertes selon les barèmes du PAR.	cultures, hangar, etc)  Nombre des personnes affectées par le Projet ;					Barumbu et Limete
	Risque de dégradation des biens situés hors de l'emprise durant les travaux	Indemniser les ayants droits sur la base des barèmes définis dans le Plan d'Action de Réinstallation (PAR).	Nombre des biens indemnisés sur le site de Funa  Nombre des personnes vulnérables  Nombre des plaintes enregistrées	Tout au long du déroulement du chantier	A la charge de l'entreprise	Mission de Contrôle	Consultant (Firme OKAPI, ONG REEJER et ABEC ou ONG locales)	UCM, CI, ACE, CDUK, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Altération de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement des engins et véhicules	Utiliser des engins conformes Maintenance et entretien périodique ;  Limiter les vitesses de circulation des engins et véhicules à 30 km/h	Nombre des véhicules régulièrement entretenus	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		<p>dans les zones de travaux ;</p> <p>Arroser périodiquement les pistes par temps sec au voisinage des habitations et des zones de cultures.</p>	<p>Nombre d'arrosage / jour du site</p> <p>Nombre des plaintes enregistrées suite à la pollution de l'air.</p>					
	<p>Risque de dégradation de la qualité de l'eau des adducteurs par déversements accidentels d'hydrocarbures des engins amphibies et d'interruption de l'approvisionnement en eau potable.</p>	<p>Mettre en place un barrage flottant antipollution absorbant pour hydrocarbures &amp; huiles (entre 100 et 350 mètres) en aval et/ou autour des zones de travaux en eau ;</p> <p>Mettre en œuvre un programme d'entretien et maintenance réguliers de la machinerie (pelles amphibies).</p>	<p>Durée de l'interruption &lt; 1 jour</p> <p>Nombre des barrages mis en place</p> <p>Nombre des machines régulièrement entretenu</p>	<p>Tout au long du déroulement du chantier</p>	<p>Inclus dans les marchés des entreprises</p>	<p>Mission de Contrôle</p>	<p>Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER</p>	<p>UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete</p>
	<p>Accroissement du risque de propagation des</p>	<p>Mener une Campagne d'information/sensi</p>	<p>Nombre des campagnes d'information/sen</p>	<p>Tout au long du</p>	<p><b>Forfait de 5000 USD</b></p>		<p>Entreprises chargées des travaux, autres</p>	<p>UCM, CI, ACE, CDUK,</p>

*EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024*

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	IST et du VIH/SIDA du fait des mouvements de travailleurs pour les communautés locales.	bilisation des populations sur les risques sanitaires liés aux travaux au niveau des localités concernées par le Projet par une structure compétente (par ex. ONG) ;	sibilisation menées ; Pas d'augmentation des MST auprès des travailleurs et à la population ;	déroulement du chantier		Mission de Contrôle	prestataires de services ONG REEJER	OVD, PNMLS, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Augmentation des pathologies notamment les infections respiratoires aiguës (IRA) pour le personnel de chantier et les communautés locales	Mener une campagne d'information/sensibilisation des populations sur les risques sanitaires liés aux travaux au niveau des localités concernées par le Projet.	Nombre de campagnes d'information/sensibilisation menées ; Pas d'augmentation des IRA chez la population.	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le PMPP du Projet KIN ELENDA	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete, Division Provinciale de la Santé
	Risque de VBG/EAS/HS et discrimination des femmes	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la lutte contre les VBG/EAS/HS	Nombre cas des EAS/HS, nombre de plaintes VBG/EAS/HS, nombre des personnes sensibilisées.	Avant démarrage et tout au long des travaux	Inclus dans le PA VBG de KIN ELENDA	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres ONG en VBG APSME	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	Risque d'emploi des enfants sur les chantiers et les travaux forcés sur le chantier	Sensibiliser les entreprises et ONG locales commises pour les THIMO sur l'interdiction d'employer les enfants sur les chantiers et les travaux forcés.	Nombre des personnes sensibilisées sur l'interdiction des travaux des enfants et travaux forcés.	Avant démarrage et tout au long des travaux	Inclus dans le budget de VBG/EAS/HS	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres ONG en VBG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Gêne et interruption temporaire des activités domestiques (lessive, lavage de vêtements, etc.)	Mettre en place un programme de communication des communautés (consistance des travaux, horaires, localisation, durée, impacts/risques, mesures compensatoires etc.)	Nombre de plaintes des habitants concernant Interruption temporaire des activités domestiques (lessive, lavage de vêtements, etc.) et les mesures mises en place pour satisfaire les habitants < 20.	Avant démarrage et tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres ONG REEJER et APSME	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risques professionnels (accidents de travail) pour le personnel de chantier	Informer/Former les travailleurs sur les risques associés aux travaux en matière d'hygiène et de sécurité ;	Nombre d'accidents chez les travailleurs < 10 % ;	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise (par ex. Panneau d'affichage	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres ONG et APSME	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu,

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		<p>Doter le personnel de chantier d'EPI adéquat et rendre leur port obligatoire ;</p> <p>Utiliser des engins et équipements conformes (avertisseur automatique de marche arrière, freins en bon état, etc.) ;</p> <p>Mettre en place une infirmerie de chantier.</p> <p>Disposer de trousse de premiers secours dans les zones de travaux ; Signalisation &amp; balisage du chantier et affichage des consignes de sécurité.</p>	<p>Proportion de personnel de chantier dotés et portant des EPI ;</p> <p>Existence de l'infirmerie (trousse médicale sur le chantier)</p> <p>Nombre des véhicules régulièrement entretenus.</p> <p>Nombre des travailleurs soignés sur le chantier</p> <p>Présence d'une trousse médicale sur le chantier</p>		<p>consignes de sécurité</p> <p>Panneaux de signalisation</p> <p>Rouleau de ruban fluorescent</p> <p>Trousse de premiers soins)</p>			Barumbu et Limete / Inspection du travail

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	Risque de noyade avec l'utilisation des engins de faucardage et des pelles amphibies pour le curage pour les conducteurs	<p>Élaborer une procédure/plan de travail dans l'eau ; Élaborer un plan de sauvetage ;</p> <p>Doter les conducteurs de pelles amphibie et engins de faucardage de gilet de sauvetage et d'une combinaison de survie ; Positionner une bouée de sauvetage gonflable ; Positionner une embarcation de sécurité dédiée au sauvetage des travaux dans l'eau.</p>	<p>Nombre de noyades évités ;</p> <p>Nombre d'incidents / accidents enregistrés sur le chantier</p> <p>Nombre des EPI adéquats distribués aux travailleurs</p>	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise <b>(Par ex. : Gilet de sauvetage) Bouée de sauvetage)</b>	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete / Inspection du travail
	Risque de conflit lié au non recrutement de la main-d'œuvre locale et d'une mauvaise stratégie de communication	Privilégier le recrutement de la main-d'œuvre non qualifié sur place (zones des travaux) ;	<p>Nombre d'emplois créés par le chantier de Funa</p> <p>Nombre de plaintes des habitants concernant le non</p>	<p>Tout au long du déroulement du chantier ;</p> <p>Dès le début des travaux.</p>	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete /



Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		<p>Mettre en place d'un mécanisme de gestion des griefs.</p> <p>Recruter les travailleurs temporaires par tirage au sort qui est une méthode qui vise à garantir l'équité et la transparence dans la sélection des candidats. Le but du tirage au sort est d'assurer que tous les candidats aient une chance égale d'être sélectionnés, réduisant ainsi les biais et la corruption dans le processus de recrutement</p>	<p>recrutement de la main-d'œuvre ;</p> <p>Nombre de plaintes concernant le non recrutement de la main-d'œuvre.</p> <p>Nombre des travailleurs temporaires recrutés par tirage au sort</p>	Dès le début des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux	<p>Inspection du travail</p> <p>UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete / Inspection du travail</p>
	Risque d'augmentation des maladies liées à l'eau ;	Mise en place des troussees médicales ; sensibilisation des travailleurs sur la lutte contre les	Présence la trousse médicale, nombre des personnes sensibilisées sur	Tout au long du Projet	Inclus dans les marchés des entreprises	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		maladies diarrhéiques ; Renforcement des capacités d'intervention des relais communautaires par des séances de formation /recyclage et par la dotation de trousseaux d'équipements pour les activités d'information, d'éducation et de communication.	la lutte contre la maladie d'origine hydrique.  Nombre des cas des maladies diarrhéiques  Nombre des personnes (hommes et femmes) formé sur les interventions des relais communautaires					de Kalamu, Barumbu et Limete / Inspection provinciale de la santé
<b>Travaux de génie civil démolition des ponts sur la rivière Funa et leur réhabilitation (passerelles)</b>	Risque de dégradation de la qualité l'eau de la Funa en cas de déversement d'huiles et hydrocarbures par les engins de démolition	Utilisation d'engins conformes ;  Maintenance et entretien périodiques.	Nombre d'incidents environnementaux < 10 % et sociaux enregistrés sur le site	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres ONG locale	CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete / Inspection provinciale de la santé

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	Risque de dégradation de la qualité de l'eau de la rivière Funa en cas de rejets de gravats et autres déchets.	Collecter et évacuer les déchets vers un site autorisé de Ntela dans la Commune de Mont Ngafula	Nombre d'incidents environnementaux < 10 % et sociaux enregistrés sur le site.  Quantité des déchets évacués	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete / Inspection provinciale de la Santé
	Risque de dégradation de la qualité l'eau par les rejets de déchets (restes de béton, etc.) et gravats.	Collecter et évacuer les déchets vers un site autorisé de Ntela dans la Commune de Mont Ngafula	Nombre d'incidents environnementaux < 10 % et sociaux enregistrés sur le site.  Quantité des déchets évacués	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete / Inspection provinciale de la santé
	Risque de perturbation de la circulation à travers les ouvrages (ponts et passerelles)	Mettre en place un programme de communication des communautés locales sur les travaux (consistance des travaux,		Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu,

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		horaires, localisation, durée, impacts/risques, mesures compensatoires, etc.) ; Prévoir un plan de circulation.						Barumbu et Limete
	Risque de perturbation des activités domestiques (lessive, lavage de vêtements, etc.).	Mettre en place un programme de communication des communautés locales sur les travaux (consistance des travaux, horaires, localisation, durée, impacts/risques, mesures compensatoires etc.) ;  Aménager des lavoirs permettant un accès sécurisé à l'eau.	Nombre des séances de d'information et communication sur les radios locales à forte audience  Nombre des banderoles implantés dans la zone du Projet  Utilisation des lavoirs > 90 % ;  Pas d'interruption des activités domestiques (lessive, lavage de vêtements, etc.).	Au début des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG locales	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	Risque d'accidents (heurts avec les engins/véhicules de chantier) pour les communautés locales et le bétail	Mettre en place un programme de communication à destination des parties prenantes (communautés cibles, personnel des entreprises) sur la consistance des travaux, horaires, localisation, durée, impacts/risques, mesures compensatoires, etc.  Prévoir un plan de circulation.	Nombre d'accidents chez les communautés < 10 % ;  Existence du plan de circulation.  Nombre des voies de déviation  Nombre des panneaux de signalisation de circulation routière	Tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG locales	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete / PNCR
	Risques professionnels (accidents de travail) pour le personnel de chantier	Informer/Former les travailleurs sur les risques associés aux travaux en matière d'hygiène et de sécurité ;  Doter le personnel de chantier d'EPI adéquat et rendre leur port obligatoire ;	Nombre d'accidents chez les travailleurs < 10 % ;  Proportion de personnel de chantier doté et portant des EPI ;  Existence de l'infirmerie de chantier ;	Tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG locales	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
		<p>Utiliser des engins et équipements conformes (avertisseur automatique de marche arrière, freins en bon état, etc.) ;</p> <p>Mettre en place une infirmerie de chantier ;</p> <p>Disposer de trousse de premiers secours dans les zones de travaux ;</p> <p>Signalisation &amp; balisage du chantier et affichage des consignes de sécurité.</p>	<p>Proportion de zones de chantier disposant de trousse de premiers secours.</p> <p>Nombre panneaux de signalisation sur le chantier</p>					
<b>Travaux de terrassement et fonctionnement des collecteurs tout autour du poste SNEL de Funa</b>	Altération du paysage par la Production d'importantes quantités de déblais et remblais	Évacuer les déblais vers les sites autorisés par la RASKIN.	Quantité de déblais évacués vers les sites autorisés de Ntela ;	Tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, RASKIN, Communes de Kalamu,

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
								Barumbu et Limete
		Réutiliser les déblais dans les travaux.	Quantité de déblais évacués vers les sites autorisés ; Quantité de remblais utilisée pour les travaux.	Tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risques de découvertes fortuites de vestiges du patrimoine culturel	Appliquer la procédure de découverte fortuite conformément à la NES n°8	Nombre de découvertes fortuites dont la procédure est suivie par les travailleurs < 1.	Tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
		Suivre la procédure nationale sur la préservation des sites		Tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risque d'accidents (chutes de personnes et des animaux)	IEC avec les riverains afin d'éviter de laisser	Nombre des séances d'IEC	Avant la mise en service des collecteurs	IEC prise en charge dans le PMPP du	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux,	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD,

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	domestiques dans les collecteurs)	leurs bêtes en divagation.	Listes des présences aux campagnes d'IEC  Les photos des campagnes d'IEC		Projet KIN ELENDA		REEJER et autres ONG	Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
		Mener des actions ; Sensibiliser les communautés sur les risques d'accidents et sur l'utilisation des ouvrages de franchissement (Ponts et passerelle)	Nombre d'actions de sensibilisation tenues ;	Tout au long du projet	Inclus dans le PMPP	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risque d'apparition de signes de faiblesses (érosion) sur les talus des collecteurs avec risque de rupture à la traversée des agglomérations et inondation	Mettre en place des mesures lors de la conception des collecteurs (pente de talus diminuées, protection des pieds de talus par enrochements ou par reboisement avec du vétiver, etc.).	Nombre des sections mise en place de la digue protégée par le vétiver sur la rivière Funa.	Tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risque d'inondation des	Assurer le suivi du niveau de l'eau et convenir d'un	Nombre de dispositif mis en place d'alerte	Avant le fonctionnem	Inclus dans le budget		Communes de Kalamu,	UCM, CI, ACE,



Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
	zones situées sur des points bas	système d'alerte en lien avec la Commune.	connu par la commune.	ent des collecteurs	participatif des Communes	Mission de Contrôle	Barumbu et Limete	CDUK, OVD,
		Mettre en œuvre le programme d'entretien des collecteurs ;	Nombre des collecteurs entretenus conformément au plan annuel d'entretien.	Tout au long du Projet	<b>Forfait de 30 000 USD</b>	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete
	Risque de rejet des déchets ménagers et autres déchets plastiques dans les caniveaux.	Sensibiliser les riverains sur la bonne gestion des déchets solides et plastiques (ne pas jeter ces déchets dans les caniveaux) ; Sensibiliser les riverains sur l'engagement citoyen et l'appropriation des ouvrages ; Mettre en place les bacs à ordures le long des voiries réhabilitées.	Nombre des personnes sensibilisées ; Nombre de séances et de personnes sensibilisées sur l'engagement citoyen ; Nombre de bacs à ordures placés aux endroits appropriés dans chaque voirie.	Pendant la phase d'exploitation	Achat bacs à ordures : <b>forfait de 3000 USD</b>	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

Activités	Impacts négatifs/Risques	Mesures d'atténuation	Indicateur de mise en œuvre et/ou d'efficacité de la mesure	Calendrier de mise en œuvre	Coûts (USD)	Responsable		
						Surveillance	Exécution de la mesure	Suivi
<b>Travaux de construction des ponts et passerelles</b>	Risque d'accidents et de chutes libres pour les personnes vulnérables et celles à mobilité réduite (personne vivant avec handicap) ainsi que les enfants.	Construire les ponts et passerelles en tenant compte de passage adapté aux personnes à mobilité réduite, aux enfants et aux personnes vulnérables.	Nombre des passerelles construites en tenant compte des personnes à mobilité réduite.	Pendant la phase de construction et d'exploitation	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu et Limete

## 8.9. Clauses Environnement Hygiène et Sécurité (EHS) spécifique à insérer dans les contrats

### Règles générales d'Hygiène, Santé et Sécurité (HSS) sur les chantiers

#### ***Dispositions relatives à l'Hygiène, Santé et à la propreté des installations***

- Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines, fosses septiques, puits perdus, lavabos et douches afin d'éviter la pollution de la nappe phréatique) en fonction du nombre d'ouvriers. Des réservoirs d'eau devront être installés en quantité et qualité suffisantes et adéquates aux besoins ;
- Des dispositions relatives à l'hygiène et à la propreté du chantier et de la base-vie seront insérées dans le règlement intérieur de l'entreprise chargée des travaux ;
- L'accès à l'eau en quantité et qualité suffisante sera assuré par l'Entreprise pour l'ensemble de son personnel ;
- Un système adéquat de traitement et d'évacuation des eaux usées (eaux noires et eaux grises), des sanitaires, des cuisines et réfectoires répondant aux normes sanitaires de base, d'un système de collecte et de traitement ou d'évacuation des déchets ménagers sera mis en place ;
- Mise à disposition dans les bases-vie de moustiquaires imprégnées et sprays répulsifs contre les moustiques.

#### ***Dispositions relatives à la sécurité sur le chantier***

Les équipements minima suivants seront mis à disposition par l'Entreprise :

- Fourniture au personnel des EPI appropriés tels que tenues de travail, chaussures de sécurité, gants, casques, gilets de haute visibilité, casques antibruit, lunettes de protection, etc.). L'Entreprise doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection individuelle sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel fautif ;
- Fourniture Équipement des installations avec des moyens de lutte contre les incendies (des extincteurs en état de marche et à portée de main dans les locaux des bases-chantier, sur les sites de stockage des produits inflammables, dans les ateliers de réparation des engins, etc.) ;
- Mise à disposition sur tous les sites de travaux d'une trousse de premiers secours (trousse First Aids).

#### ***Dispositions en matière de secours et d'évacuation généralement prises par l'entreprise***

Le plan de sécurité se fonde sur les consignes de prévention pendant l'exécution des travaux au niveau de chaque poste de travail. Néanmoins, des consignes peuvent être communes à plusieurs postes.

#### ***Mise en conformité***

Elle consiste au contrôle, à la vérification technique des engins, du matériel de transport, des appareils de levage et leurs accessoires, des équipements et matériels lourds ou légers affectés au chantier conformément à la législation en vigueur. Elle consiste aussi à l'installation et à l'entretien des équipements et dispositifs de sécurité.

### ***Dispositions spécifiques de protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations Pour les travaux de protection d'un poste SNEL***

Pour protéger le poste SNEL de FUNA contre les inondations, il est essentiel de mettre en œuvre plusieurs mesures spécifiques suivantes qui prennent en compte la topographie, les conditions climatiques et les infrastructures existantes :

- Réaliser une étude hydrologique pour évaluer les risques d'inondation dans la région.
- Cartographier les zones inondables et identifier les sources potentielles de dépassement des niveaux d'eau ;
- Installer des barrières anti-inondation, telles que des digues ou des murs de protection, autour du poste pour dévier les eaux de crue ;
- Créer des bassins de rétention pour absorber les excès d'eau pendant les périodes de fortes pluies ;
- Mettre en place un système de drainage efficace pour canaliser l'eau loin des infrastructures critiques ;
- Installer des caniveaux et des drains pour faciliter l'écoulement des eaux de pluie ;
- Surélever les équipements et infrastructures sensibles, tels que les transformateurs et autres installations électriques, au-dessus des niveaux d'inondation prévisibles ;
- Utiliser des matériaux résistants à l'eau pour la construction des installations.
- Mettre en place un système de surveillance des niveaux d'eau avec des capteurs et des alertes en temps réel ;
- Prévoir un plan d'évacuation et des protocoles d'urgence en cas d'inondation ;
- Assurer un entretien régulier des systèmes de drainage, des murs de protection et des autres infrastructures pour garantir leur efficacité ;
- Effectuer des inspections périodiques pour détecter les signes de détérioration ou de défaillance ;
- Former le personnel SNEL aux procédures de sécurité liées aux inondations ; et
- Sensibiliser la communauté locale sur les risques d'inondations et les bonnes pratiques à adopter.

En mettant en œuvre ces dispositions, le poste SNEL de FUNA pourra mieux résister aux inondations et assurer la continuité de ses services.

### ***Dispositions spécifiques d'hygiène, santé et sécurité relatives aux travaux de dragage de la rivière funa***

Les travaux de dragage de la rivière Funa, nécessitent des mesures strictes suivantes d'hygiène, de santé et de sécurité pour protéger les travailleurs et l'environnement :

- Identifier les dangers potentiels liés au dragage (polluants, produits chimiques, conditions environnementales).
- Évaluer les risques pour la santé des travailleurs (exposition aux contaminants, bruit, vibrations).
- Fournir des équipements de protection individuelle (EPI) appropriés : casques, gants, lunettes de protection, masques respiratoires, et vêtements imperméables ;
- Assurer une formation sur l'utilisation correcte des EPI ;
- Mettre en place un suivi régulier de la qualité de l'eau pour détecter des polluants ou des contaminants avant et après le dragage ;
- Établir des protocoles pour traiter les eaux usées générées par le processus de dragage ;

- Établir des protocoles de sécurité pour la manipulation des équipements lourds et le transport des matériaux ;
- Assurer une signalisation claire sur le site pour prévenir les accidents ;
- Organiser des sessions de formation sur les pratiques de sécurité, la gestion des déchets, et les mesures d'hygiène ;
- Sensibiliser les travailleurs aux risques spécifiques liés au dragage ;
- Mettre en œuvre des procédures pour l'élimination appropriée des sédiments et des déchets générés par le dragage ;
- Prévoir des zones de stockage sécurisées pour les matériaux extraits ;
- Établir un plan d'urgence en cas d'accident ou de déversement de substances nocives ;
- Prévoir des exercices réguliers pour s'assurer que tous les travailleurs connaissent les procédures à suivre en cas d'urgence ;
- Effectuer des audits réguliers pour évaluer l'efficacité des mesures mises en place ; et
- Recueillir les retours d'expérience des travailleurs pour améliorer constamment les pratiques de sécurité.

En appliquant ces mesures, on peut minimiser les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, tout en protégeant l'environnement durant les travaux de dragage de la rivière Funa.

### ***Dispositions spécifiques d'hygiène, santé et sécurité relatives aux travaux de réhabilitation et construction des ponts Lumumba et Forgeron***

Les travaux de réhabilitation et de construction de ponts, tels que les ponts Lumumba et Forgeron, nécessitent de respecter des dispositions spécifiques suivantes en matière d'hygiène, de santé et de sécurité :

- *Analyse des dangers* : Identifier les risques potentiels liés aux travaux (chutes, matériaux dangereux, équipements lourds, etc.) ;
- Plan de prévention : Élaborer un plan de prévention basé sur l'analyse des risques ;
- Accès à l'eau potable : Fournir des points d'eau potable pour les travailleurs ;
- Installations sanitaires : Assurer la présence de toilettes et de lavabos adaptés ;
- Élimination des déchets : Mettre en place des systèmes pour gérer et éliminer les déchets de manière appropriée ;
- Équipements de protection individuelle (EPI) : Fournir des casques, gants, lunettes de protection, bottes de sécurité, etc.
- Formation à la sécurité : Offrir des formations régulières sur les pratiques de sécurité et l'utilisation des EPI ;
- Signalisation : Installer une signalisation claire pour indiquer les zones dangereuses ;
- Suivi médical : Mettre en place un suivi médical régulier pour détecter d'éventuels problèmes de santé liés au travail ;
- Prévention des accidents : Promouvoir des pratiques de travail sûres et des pauses régulières pour éviter la fatigue ;
- Manipulation sécurisée : Adopter des procédures de manipulation sécurisée pour les matériaux dangereux, tels que les produits chimiques ;
- Stockage approprié : Assurer le stockage des matériaux en toute sécurité pour éviter les accidents ;
- Élaboration d'un plan d'urgence : Préparer un plan d'urgence pour faire face aux accidents ou incidents sur le chantier, incluant des procédures d'évacuation et de premiers secours ;
- Formation aux premiers secours : Former un nombre suffisant de travailleurs aux premiers secours.
- Réunions de sécurité : Organiser régulièrement des réunions de sécurité pour discuter des préoccupations et des mises à jour sur les pratiques de sécurité.

- Communication : Assurer une bonne communication entre tous les intervenants sur le chantier.

En respectant ces dispositions, on peut contribuer à créer un environnement de travail plus sûr et sain durant les travaux de réhabilitation et de construction des ponts Lumumba et Forgeron.

### ***Dispositions spécifiques d'hygiène, santé et sécurité relatives aux travaux de construction des collecteurs et caniveaux***

Les travaux de construction de collecteurs et de caniveaux impliquent des risques spécifiques en matière d'hygiène, de santé et de sécurité. Voici les principales dispositions à respecter :

- Réaliser une évaluation détaillée des risques avant le début des travaux.
- Identifier les dangers potentiels (chutes, circulation de véhicules, exposition à des substances dangereuses, etc.).
- Fournir des EPI adaptés, tels que :
  - Casques de sécurité
  - Gants de protection
  - Chaussures de sécurité
  - Lunettes de protection
  - Protection auditive si nécessaire
- Former les travailleurs aux risques spécifiques liés aux travaux de construction ;
- Sensibiliser à l'importance des EPI et des bonnes pratiques de sécurité ;
- Installer des barrières de sécurité autour de la zone de travail ;
- Utiliser des panneaux de signalisation pour avertir les piétons et les conducteurs ;
- Établir un plan de circulation pour les véhicules et les piétons.
- Mettre en place un plan de gestion des déchets pour éliminer correctement les matériaux inappropriés ;
- Assurer l'accès à des installations sanitaires pour les travailleurs ;
- Prévoir des zones de lavage pour les mains ;
- Effectuer des contrôles réguliers de la santé des travailleurs exposés à des conditions spécifiques (comme l'exposition à des produits chimiques) ;
- Assurer un accès aux soins médicaux en cas d'accident ;
- Élaborer un plan d'urgence pour faire face aux accidents ou incidents sur le site ;
- Former le personnel à la mise en œuvre de ce plan ;
- Inspecter régulièrement les équipements et les installations pour assurer leur bon état ;
- Assurer une maintenance préventive et corrective.

En respectant ces dispositions, vous contribuerez à créer un environnement de travail plus sûr, tout en minimisant les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.

### ***Protection individuelle : Equipements de Protection Individuelle***

Des équipements de protection individuelle sont mis à la disposition du personnel. Il s'agit entre autres :

- Des gilets fluorescents ;
- Des équipements de protection de la tête : casques ;
- Des équipements de protection des yeux et du visage : lunettes de sécurité, masques et






- écrans de soudeur, masques de protection ;
- Des équipements de protection auditive : bouchons de protection auditive nécessaires sur et aux alentours des zones de travaux jugés très bruyants ;
  - Des chaussures de sécurité ;
  - Des bottes ;
  - Des équipements de protection des mains tels que les gants qui sont nécessaires en cas de manipulation de produits ou matériels qui peuvent brûler, couper, déchirer ou blesser la peau.
  - Harnais antichute double longe avec absorbeur d'énergie.



Le port de ces équipements sera rendu obligatoire sur le chantier et durant les travaux pour tout employé. En cas de non-respect, le fautif sera sanctionné par ses responsables.

Tous les EPI seront vérifiées, utilisés, stockés et entretenus correctement. Si un EPI ne présente plus le niveau de protection requis, il sera réparé ou remplacé immédiatement. Un EPI qui n'est plus utilisable, doit être détruit avant d'être jeté. Les Equipements de Protection Individuelle seront vérifiés au cours des inspections.

Une liste de différents EPI régulièrement fournis au personnel sera tenue par le (s) magasinier (s) en spécifiant le type d'équipement délivré, la date et le nom de la personne. Le tableau ci-dessous indique les EPI nécessaires au chantier et aux différents types des travaux.

**Tableau 65. EPI nécessaires au chantier et aux différents types des travaux**

Symboles EPI	Consignes	Types des travaux ou tâches
	Port obligatoire gilet haute visibilité	Toutes les tâches y compris les visites de chantier
	Port obligatoire d'équipement de protection de la tête (casque)	Toutes tâches sur le chantier
	Port des chaussures de sécurité	Toutes tâches sur le chantier
	Port obligatoire d'équipement de protection des mains	Toutes tâches sur le chantier
	Port obligatoire d'équipement de protection des voies respiratoires	Fouilles et manipulation des produits nocifs ; Chargement des graviers et déchargement de ciment et des matériaux ;
	Port obligatoire d'équipement de protection des yeux	Fouilles, manipulation des produits nocifs, travaux de repiquage des surfaces, travaux de soudure ;

Symboles EPI	Consignes	Types des travaux ou tâches
	Port obligatoire d'équipement de protection pour piéton	Couloir piéton lors de la visite du chantier
	Port obligatoire d'équipement de protection auditive	Utilisation du marteau piqueur /perforateur/ bétonnière

### ***Gestion de la circulation routière aux alentours du chantier***

Une grande priorité sera accordée à la circulation et à la signalisation pendant les travaux. Le chantier sera clôturé et interdit au public. Une signalisation adéquate sera mise au voisinage du site des travaux pour éviter les collisions de véhicules. Les signes et symboles nécessaires à la prévention des accidents seront placés de manière visible à tout moment lors de l'exécution des travaux. Des panneaux indiquant aux riverains la direction de la déviation seront bien mis en place. Ceci va limiter au minimum les désagréments causés aux riverains.

#### **➤ Plan de circulation**

Pendant les travaux, la circulation automobile et piétonne sera maintenue car les travaux seront réalisés en demie chaussée. Toutefois, la circulation automobile et piétonne sera fortement perturbée. Aussi, pour éviter tout risque d'accidents dans les zones des travaux, l'Entreprise informera largement les usagers sur les modifications des conditions de circulation par les moyens habituels (panneaux de signalisation, leaders locaux, etc.).

Elle définira et mettra en œuvre un ensemble de mesures propres à assurer la protection de la population et de son environnement contre les accidents qui peuvent survenir pendant l'exécution des travaux.

Ces mesures visent à réduire ou limiter à la source les dangers potentiels, voire à interdire certaines activités jugées dangereuses ; à empêcher les accidents majeurs par la mise en place de dispositifs sécuritaires préventifs qui contribuent à la sûreté du chantier ; et à limiter les conséquences des accidents majeurs si ceux-ci n'ont pu être évités, grâce à la définition préalable d'un plan de circulation sur le chantier.

En outre, pour atténuer l'impact de la circulation routière sur le site de Funa, il est crucial de mettre en place un ensemble de mesures efficaces. Voici quelques recommandations :

- ***Création de voies de contournement*** : Développer des itinéraires alternatifs pour décharger le trafic des routes principales.
- ***Rénovation et entretien des routes*** : Assurer un bon état des chaussées de déviation pour réduire les embouteillages et améliorer la sécurité.
- ***Systèmes de régulation du trafic*** : Installer des feux de signalisation et des panneaux d'affichage dynamique pour diriger le flux de véhicules
- ***Contrôle des heures de pointe*** : Mettre en œuvre des mesures pour réduire le trafic aux heures de pointe, comme les horaires flexibles pour les entreprises.
- ***Développement des transports en commun (promouvoir le transport alternatif)*** : Améliorer la fréquence et la capacité des bus et autres formes de transport public pour inciter les usagers à utiliser ces moyens.



- Créer des pistes cyclables et des zones piétonnes sécurisées pour encourager les déplacements non motorisés.
- **Campagnes de sensibilisation** : Éduquer les usagers de la route sur les avantages de l'utilisation des transports en commun et du covoiturage.
- **Événements communautaires** : Organiser des journées sans voiture pour promouvoir les alternatives.

En appliquant ces mesures, il est possible de gérer efficacement la circulation routière sur le site de Funa, tout en améliorant la sécurité et le confort des usagers.

#### ➤ **Mise en place de panneaux de signalisation**

Le plan de circulation est soutenu par la mise en place de divers panneaux de signalisation et de balises en ruban dans les zones des travaux en vue de :

- Faciliter la localisation et l'aménagement des sorties de véhicules et d'engins de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et des automobilistes ;
- Indiquer les consignes de sécurité routière surtout le long de l'itinéraire de la voie utilisée par le Projet ;
- Isoler la zone des travaux des déplacements des populations ; et
- Ces panneaux et balises sont renforcés par la mobilisation d'ouvriers chargés de réguler la circulation aux heures d'affluence et aux endroits jugés dangereux.

#### ➤ **Autres dispositifs de sécurité routière**

Il s'agit du maintien de la circulation piétonne aux alentours du chantier et des accès aux habitations et activités économiques pendant les travaux de terrassements généraux pour l'ouverture des tranchées dans la chaussée. Aussi, l'entreprise prendra-t-elle des dispositions particulières pour faciliter les déplacements des piétons notamment vers les concessions et des activités économiques.

Les dispositions proposées pour faciliter les déplacements des piétons et maintenir les accès aux domiciles et lieux de travail riverains pendant toute la durée du chantier sont les suivantes : aménagement le long et de part et d'autre de la voie en construction des pistes de circulation piétonne en vue de faciliter les déplacements des populations pendant les travaux. Ces pistes seront protégées des activités de chantier de sorte à réduire les risques d'accidents entre les piétons et les véhicules et autres engins de chantier.

#### ***Sensibilisation sur les IST-VIH dans la zone du Projet***

L'Entreprise est tenue, avant le démarrage des travaux, d'organiser, avec le concours d'une structure spécialisée et en coordination avec les autorités compétentes (Région Médicale, District Sanitaire ou Délégation provinciale de Lutte contre le VIH/SIDA), des sessions de formation spécifiques notamment liées aux risques, à la prévention et à la lutte contre les IST/VIH/SIDA.

Ces campagnes d'information et de sensibilisation doivent être menées dans les quartiers et avenues concernés par le Projet pour les communautés et pour les ouvriers.

Le personnel de l'Entreprise et de ses sous-traitants devra être sensibilisé, à la charge de l'Entrepreneur, aux risques de transmission des IST-VIH/SIDA par voie d'affichage et autres médias (projection de film, réunions d'information, accessoires publicitaires, etc.). L'accent sera porté sur le dépistage volontaire des employés. L'Entreprise doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA.

Cette campagne se poursuivra pendant toute la durée des travaux avec au moins deux sessions, une avant le démarrage des travaux et une autre au milieu des travaux. Un programme des formations spécifiques des employés et sous-traitants devra être proposé dans le PGES de chantier de l'Entreprise.

#### **8.10. Mesures de prise en compte du genre et de la violence-basée-sur-le-genre**

Les mesures de prise en compte du genre et de VBG/EAS/HS sont :

- Inclure dans le mécanisme de gestion des plaintes procédures spécifiques pour traiter les plaintes liées à l'EAS/HS ;
- Distribuer des kits de santé reproductive, comprenant des fournitures en vue de la prise en charge à la suite d'un viol et d'autres produits cliniques, aux centres de santé, cliniques mobiles et agents de santé opérationnels ;
- Créer ou renforcer les espaces sûrs existants pour les femmes et les filles ;
- Plaider auprès des acteurs du secteur de la sécurité pour mettre en place des mécanismes visant à atténuer les risques de VBG (p.ex., en effectuant des patrouilles de sécurité) et protéger les survivant(e)s de la VBG contre le risque de nouvelle violence ;
- Collaborer avec d'autres secteurs afin d'atténuer les risques de VBG (p. ex., en matière de sûreté et d'aménagement des sites, en facilitant l'accès au bois de chauffage ou à d'autres sources d'énergie domestiques, en construisant un nombre suffisant de latrines et d'installations sanitaires séparées entre les sexes et en veillant à la mise en place d'itinéraires sûrs pour accéder aux points de collecte d'eau, etc.).

#### **8.11. Programme de surveillance et de suivi environnemental et social**

Le programme de surveillance et de suivi vise à s'assurer que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats anticipés et qu'elles sont modifiées, interrompues ou remplacées si elles s'avéraient inadéquates. De plus, il permet d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales, ainsi qu'aux politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale.

##### **Activités de surveillance environnementale et sociale**

La surveillance environnementale et sociale est une activité qui vise à s'assurer que les entreprises respectent leurs engagements et obligations en matière d'environnement tout au long du cycle du projet. Elle vise aussi à s'assurer que les mesures de bonification et d'atténuation proposées sont effectivement mises en œuvre pendant la phase d'exécution. La surveillance a donc comme objectif de réduire les désagréments pour les populations résidentes et les effets sur le milieu de différentes activités du projet. Chaque activité du projet fera l'objet de surveillance environnementale et sociale par le maître d'ouvrage qui pourra déléguer une partie de ses prérogatives à un bureau de contrôle agréé.

##### **Activités de suivi environnemental et social**

Ces activités consistent à mesurer et évaluer les impacts du projet sur certaines composantes environnementales et sociales préoccupantes après l'application des mesures d'atténuation et à mettre en œuvre des mesures correctives au besoin. Par ailleurs, le suivi environnemental et social peut aider à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures appropriées.

Enfin le suivi environnemental et social aide à mieux traiter les impacts dans les projets ultérieurs similaires et à réviser éventuellement les normes et principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Le programme de suivi définit aussi clairement que possible les indicateurs à utiliser pour assurer le suivi des mesures d'atténuation et de bonification qui ont besoin d'être évaluées pendant l'exécution et/ou l'opérationnalisation du projet. Il fournit également les détails techniques sur les activités de suivi telles que les méthodes à employer les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection ainsi que la définition des seuils permettant de signaler le besoin de mesures correctives.

La Mission de Contrôle est chargée du suivi environnemental et pourra s'adjoindre des personnes physiques ou/et morales indiquées selon le type d'indicateurs de suivi.

Plusieurs indicateurs ont été identifiés pour le suivi environnemental et social comme l'indique le tableau ci – après. Ce tableau appelle à considérer ces indicateurs de performance clés suivants en vue d'évaluer la performance environnementale et sociale du projet. Il s'agit de :

- 100 % des plaintes enregistrées sont traitées ;
- 100 % d'ouvriers respectant le port d'EPI ;
- 100 % de superficies mises en état ou reboisement compensatoire ;
- Rapport de mise en œuvre du Plan Sécurité et d'Hygiène ;
- 100 % des travailleurs sensibilisés sur la lutte contre les IST/VIH/SIDA ;
- 100 % d'accidents enregistrés sont pris en charge ; et
- 100 % des travailleurs sont sensibilisés sur la lutte contre les VBG/EAS/HS.
- 100% de travailleurs ont signé le code de bonne conduite

**Tableau 66. Indicateurs de suivi de performance**

Eléments de suivi	Indicateurs	Moyen de verification	Responsable et période	
			Surveillance	Suivi
Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 % des personnes sensibilisées ;</li> <li>• 100 % d'ouvriers portent des EPI ;</li> <li>• 100 % d'Equipement de Protection à distribuer ;</li> <li>• 100 % de camions avec protection ;</li> <li>• 100 % du linéaire de tronçon arrosé deux à trois fois / jour.</li> </ul>	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ; Nombre de plaintes sur la pollution d'air provenant des riveraines.	Mission de Contrôle (Durant les travaux)	UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete (trimestriel)
Eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de déchets solides et liquides provenant des travaux dans les cours d'eau ;</li> <li>• Quantité d'eau prélevée dans les cours d'eau pour les besoins des travaux ;</li> <li>• Turbidité de la rivière due aux travaux de curage</li> </ul>	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission.	Mission de Contrôle (Durant les travaux)	UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete (trimestriel)
Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 % de ravinelements et points d'érosion des sols identifiés ;</li> <li>• 100 % des points de déversement de déchets identifiés ;</li> <li>• 100 % de sites contaminés par les déchets liquides traités ;</li> <li>• 100 % de carrières ouvertes sont remises en état.</li> </ul>	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission.	Mission de Contrôle (Durant les travaux)	UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete (trimestriel)
Végétation/ Faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superficie déboisée lors des travaux ;</li> <li>• Superficie reboisée après les travaux et taux de réussite ;</li> <li>• Envahissement ou propagation de mauvaises herbes.</li> </ul>	Suivi satellitaire pour la végétation ; Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ; Contrôle inopiné.	Mission de Contrôle (Durant les travaux)	UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete (trimestriel)
	<u>Activités socioéconomiques :</u>		Mission de Contrôle (Durant les travaux)	UCM, CI, CDUK,

Eléments de suivi	Indicateurs	Moyen de verification	Responsable et période	
			Surveillance	Suivi
Environnement humain	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % des travailleurs ont suivi des séances d'IEC menées ;</li> <li>100 % de personnes affectées sont compensées ;</li> <li>100 % d'emplois sont créés localement ;</li> <li>100 % de conflits sociaux reçus liés au projet sont résolus ;</li> <li>100 % de PA employés dans les chantiers sont identifiés ;</li> <li>100 % de types des cas d'AES / HS sur les personnes vulnérables sont traités et pris en charge ; et</li> <li>100 % des plaintes reçues sont traitées et résolues.</li> </ul>	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission.		ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete (Trimestriel) (trimestriel) ONG – VBG/EAS/HS (trimestriel)
Mesures sanitaires, d'hygiène et de sécurité	<p><u>Hygiène et santé/Pollution et nuisances :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>100 % d'entreprises respectant les mesures d'hygiène ;</li> <li>Présence des déchets sur le chantier ;</li> <li>Existence d'un système de collecte et d'élimination des déchets au niveau du chantier ;</li> <li>100 % des travailleurs sont sensibilisés, dépistés volontairement avant l'embauche sur la lutte contre les IST et le VIH/SIDA ;</li> <li>100 % des travailleurs accidentés sont pris en charge par le Projet ;</li> <li>Taux de prévalence maladies liées aux travaux (IRA).</li> </ul>	<p>-Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ;</p> <p>-Contrôle dans les Zones sanitaires (IRA et VIH/SIDA).</p>	Mission de Contrôle (Durant les travaux)	UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete (Trimestriel) (trimestriel) PNMLS, (trimestriel)
	<p><u>Sécurité dans les chantiers :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accident ;</li> <li>100 % d'ouvriers respectant le port d'EPI ;</li> <li>Existence d'une signalisation appropriée ;</li> <li>Niveau de conformité technique des véhicules de transport ;</li> <li>Présence d'une trousse médicale ou d'un Poste de Santé sur le chantier ;</li> <li>Niveau de respect des horaires de travail ;</li> <li>Disponibilité de kits de premiers soins ;</li> <li>Respect de la limitation de vitesse ;</li> <li>Effectivité du programme de sensibilisation du personnel et des populations riveraines.</li> </ul>	<p>- Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ;</p> <p>- Rapport de police/gendarmerie ;</p> <p>- Consultation des communautés locales.</p>	Mission de Contrôle (Durant les travaux)	UCM, CI, CDUK, SNEL, ACE, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete (trimestriel)

Le Tableau 67 ci-dessous présente le suivi à travers la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.  
*EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024*

**Tableau 67. Mise en œuvre du plan de surveillance environnementale et sociale**

Eléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de verification	Responsables
Mise en œuvre des mesures environnementales prescrites dans le PGES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de l'effectivité des mesures prescrites (conformité ; niveau de réalisation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ;</li> <li>- Rapports mensuels de mise en œuvre de PGES ;</li> <li>- Rapports mensuels et trimestriels de suivi environnemental et social de PGES.</li> </ul>	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, SNEL ACE, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete
Mesures de réduction des effets induits par les activités du projet	<p>La surveillance portera sur le contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la qualité de l'air ;</li> <li>• le niveau d'ambiance sonore aux postes de travail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appareil de mesure de la qualité de l'air (sonde) ;</li> <li>- Appareil de mesure du bruit (Sonomètre).</li> </ul>	Mission de Contrôle, UCM, CI, SNEL, CDUK, ACE, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete
Mise en œuvre des actions sécuritaires, sanitaires et sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le nombre d'incidents de travail ;</li> <li>• les plaintes enregistrées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enquêtes et rapports de mission ;</li> <li>- Rapports mensuels de mise en œuvre du PGES ;</li> <li>- Rapports mensuels et trimestriels de suivi environnemental et social du PGES.</li> </ul>	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete
	<p>Vérifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accident ;</li> <li>• l'existence d'une signalisation appropriée ;</li> <li>• le respect des dispositions de circulation ;</li> <li>• la conformité des véhicules de transport ;</li> <li>• le respect de la limitation de vitesse ;</li> <li>• le respect des horaires de travail ;</li> <li>• le port d'équipements adéquats de protection.</li> </ul>	Contrôle médical du personnel et contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission

Eléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de verification	Responsables
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un programme d'information et de sensibilisation du personnel et des populations est élaboré et mis en œuvre.</li> </ul>	Enquêtes auprès du personnel et des communautés et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete
Mise en œuvre des actions relatives à la santé et à la sécurité au travail.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir et tenir un registre des accidents et incidents aux postes de travail.</li> </ul>	Visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete
VBG/EAS/HS faite sur les groupes vulnérables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de personnes vulnérables ayant fait l'objet d'abus sexuels par les travailleurs.</li> </ul>	Enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete, ONG / VBG/EAS/HS
Embauche préférentielle des communautés locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en œuvre un fichier des habitants des communautés ayant bénéficié d'un emploi dans l'entreprise.</li> </ul>	Enquêtes et rapports de mission, Présence des habitants locaux parmi le personnel de l'entreprise.	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete
Dangers liés à la circulation des engins lourds	<ul style="list-style-type: none"> <li>Performance sur le plan de la sécurité des travaux et nombre d'accidents.</li> </ul>	Contrôle lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete
Bruit, visibilité et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaintes et griefs des populations riveraines</li> </ul>	Contrôle lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK,
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau de bruit aux postes de travail</li> </ul>		

Eléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de verification	Responsables
			ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete
Poussière et émission atmosphériques sur le lieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaintes et griefs des employés aux postes de travail ;</li> <li>• Suivi des Infections Respiratoires Aigues.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ;</li> <li>- Nombre et nature de plaintes enregistrées ;</li> <li>- Registre médical.</li> </ul>	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK,
Mesures de réduction des impacts négatifs liés à la mise en service de la route	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle basé sur :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- les comptes rendus socioéconomiques ;</li> <li>- la qualité de l'air ;</li> <li>- les plaintes enregistrées.</li> </ul> </li> </ul>	Rapport de mission de suivi et d'enquêtes de la Mission de Contrôle	ACE, OVD, SNEL, Communes de Kalamu, Barumbu, Limete



## 8.12. Plan de renforcement des capacités, d'information et de communication

L'efficacité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans la réalisation des activités du projet passe par la formation et le renforcement des capacités des acteurs impliqués. Il s'agit des acteurs chargés de l'exécution du projet, du suivi et de la surveillance des mesures de mitigation identifiées. Il s'agit aussi des usagers des ouvrages et des populations riveraines des infrastructures et aménagements.

Les experts en sauvegarde environnementale et sociale en appui avec celui de VBG devront superviser ce programme de renforcement des capacités qui concerne plusieurs volets de la gestion du Projet. Ils auront en charge de veiller à la prise en compte effective des aspects environnementaux et sociaux sur toute la chaîne de réalisation du Projet ; la révision des documents environnementaux et sociaux commandités par le Projet.

En revanche, s'agissant des autres acteurs, des efforts devront être fournis pour améliorer davantage les capacités de gestion environnementale et sociale. Sous ce rapport, les activités de formation et de renforcement des capacités concernent : le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre ; les équipes chargées d'exécution et de suivi (entreprises, MdC, ACE, etc.) ; les populations riveraines (information et sensibilisation). Il est important de signaler que la SNEL et OVD bénéficiaires des ouvrages (Ponts et passerelles) de protection de Poste et entités devront utiliser le Poste SNEL Funa pendant sa phase d'exploitation vont participer à toutes les formations environnementales et sociales dans le cadre de la mise en œuvre du sous Projet.

### 8.12.1. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du Projet

Les mesures de formation visent le renforcement des capacités des cadres des services du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), impliqués dans le Projet, notamment dans le domaine de la planification, de la gestion et du suivi/évaluation des volets environnementaux et sociaux, mais aussi les services techniques locaux, les Entreprises de travaux et les Bureaux de Contrôle. Il s'agira d'organiser un atelier de formation et de mise à niveau, pour permettre aux structures impliquées dans la mise en œuvre et le suivi des travaux de s'imprégner des dispositions de l'ÉIES et des responsabilités dans la mise en œuvre, etc. Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux fonciers, environnementaux et sociaux des travaux ; (ii) de l'hygiène et la sécurité ; et (iii) des réglementations environnementales appropriées ; (iv) de la réglementation en matière d'évaluation environnementale ; des politiques opérationnelles et les outils de sauvegarde de la Banque Mondiale ; des bonnes pratiques environnementales et sociales ; du contrôle environnemental des chantiers et du suivi environnemental.

#### Modules de formation

##### *Évaluation Environnementale et Sociale*

- Connaissance des procédures environnementales et sociales nationales et de la BM ;
- Formation sur le Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale ;
- Formation sur le Mécanisme de Gestion des Plaintes ;
- Formation sur la VBG/EAS/HS ;
- Formation sur l'engagement citoyen et appropriation des ouvrages ;
- Appréciation objective du contenu des rapports d'ÉIES ;
- Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des ÉIES.

##### *Formation sur le suivi environnemental et social*

- Méthodologie de suivi environnemental et social ;
- Indicateurs de suivi/évaluation environnemental et social ;
- Respect et application des lois et règlements sur l'environnement ;

*EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024*

- Sensibilisation des populations sur la protection et la gestion de l'environnement ;

Le tableau ci-dessous se penche sur le plan de renforcement des capacités.

**Tableau 68. Plan de renforcement des capacités**

Phases du Projet	Mesures visées	Coûts	Responsables	Besoins en renforcement identifiés
Travaux	Application des mesures du PGES et autres bonnes pratiques pendant les travaux (gestion des déchets, limitation des nuisances, etc.)	Pris en compte par l'entreprise	Entreprise de travaux	Désignation d'une personne sur le chantier chargée de l'application des recommandations de bonnes pratiques environnementales et sociales. Prévoir une formation courte et ciblée sur les bonnes pratiques environnementales.
	Plan de surveillance et de suivi environnemental	Dans le budget du Bureau de Contrôle	Bureau de Contrôle, ACE	Assurer la surveillance et le suivi des recommandations environnementales en phase de réalisation des travaux et en phase d'exploitation.
Mise en service des ouvrages	Information des populations riveraines sur les mesures de sécurité	5000 USD par séance	Consultants	Formation en techniques de communication et de plaidoyer sur les mesures de sécurité.
	Plan de surveillance et de suivi environnemental	Inclus dans le budget de l'entreprise ; Durant toute la durée des travaux	Consultants	Assurer le suivi des recommandations environnementales en phase de réalisation des travaux et en phase d'exploitation

### 8.12.2. Information et sensibilisation des populations et des acteurs concernés

UCM, CI, la CDUK et le REEJER devront coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des collectivités locales, les populations riveraines et des usagers des ouvrages et aménagements, notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du Projet. Dans ce processus, les Associations locales, les Organisations des usagers et les ONG environnementales et sociales devront être impliqués au premier plan. Les Collectivités locales devront aussi être étroitement associées à l'élaboration et la conduite de ces stratégies de sensibilisation et de mobilisation sociale.

Les objectifs spécifiques de cette prestation sont de préparer les populations à bien recevoir et cohabiter avec les aménagements et ouvrages à réaliser, car devant subir au premier plan les effets négatifs potentiels. La sensibilisation va aussi porter sur les questions foncières, la gestion des conflits, les facteurs de vulnérabilité tels que le VIH/SIDA, les maladies d'origine hydrique, les risques d'accidents ; etc. Il s'agira d'organiser des séances d'information et d'animation dans chaque communauté ciblée ; d'organiser des assemblées populaires, par les biais d'ONG ou d'animateurs locaux préalablement formés. Les autorités coutumières locales devront être des relais auprès des populations pour les informer et les sensibiliser sur les enjeux du Projet. L'information au niveau local (quartiers, etc.) pourrait être confiée à des Associations ou ONG avec une expertise confirmée dans ce domaine. Le tableau ci-dessous donne la synthèse des activités de sensibilisation.

**Tableau 69. Synthèse des activités de sensibilisation**

Acteurs concernés	Thèmes de la sensibilisation
<b>Populations bénéficiaires</b>	<p><b>Campagnes d'information, de sensibilisation et de formation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspects environnementaux et sociaux des activités du Projet ;</li> <li>• Normes d'hygiène et de sécurité des travaux ;</li> <li>• Questions foncières ;</li> <li>• IEC et sensibilisation sur les enjeux du Projet conformément au PMPP ;</li> <li>• IST/VIH/SIDA et maladies respiratoires ;</li> <li>• Sensibilisation sur le Code de la Route (circulation routière) ;</li> <li>• Sensibilisation contre les VBG/EAS/HS ;</li> <li>• Sensibilisation sur l'interdiction de construction anarchique sur le lit de rivière Funa ;</li> <li>• Sensibilisation sur l'interdiction des travaux forcés ;</li> <li>• Sensibilisation contre la discrimination envers les femmes ;</li> <li>• Sensibilisation contre l'utilisation des enfants sur les chantiers ;</li> <li>• Maladies d'origine hydrique</li> </ul>

### 8.13. Arrangement institutionnel de mise en œuvre et de suivi

La structure de gestion du projet est articulée autour de trois organes : le Comité de Pilotage du Projet (CPP), la CI et les Agences d'Exécution (AE).

**Le Comité de Pilotage du Projet** est chargé de : i) approuver les rapports annuels d'exécution; ii) valider les Plan de Travail et Budgets Annuels (PTBA) ; iii) examiner et approuver les rapports d'audit ; iv) vérifier l'application des rapports d'audit et des missions de supervision ; v) veiller au respect de la stratégie de mise en œuvre du projet et à la cohérence de ses interventions avec les politiques et projets en cours.

#### *Unité de Coordination de Projet*

La gestion quotidienne du volet énergie du Projet KIN ELENDA est assurée par UCM. Elle gère techniquement et fiduciairement le volet énergie du projet. UCM prépare les plans de travail et budgets annuels et supervise la gestion financière et la passation des marchés ainsi celle de sauvegarde environnementale et sociale des activités du volet énergie du Projet KIN ELENDA.

#### *Agences d'Exécution*

Les Agences d'Exécution se chargent de l'exécution d'activités spécifiques du Projet, définies dans les plans de travail.

Le tableau 70 ci-dessous détermine le rôle et responsabilité dans la gestion environnementale et sociale des travaux.

**Tableau 70. Rôle et responsabilité dans la gestion environnementale et sociale des travaux**

Catégories d'acteurs	Responsabilité sur le plan environnemental et social	Responsabilité à la fin des travaux
ACE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valider les ÉIES et le suivi-contrôle environnemental et social ;</li> <li>- Assister la UCM dans la préparation des DAO et dossiers d'exécution et de surveillance des travaux ;</li> <li>- Appuyer la UCM dans le renforcement des capacités des Services Techniques ;</li> <li>- Veiller au respect de l'application de la réglementation environnementale ;</li> <li>- Veiller à la préservation des intérêts des populations riveraines ;</li> <li>- Mener des contrôles environnementaux périodiques sur le chantier ;</li> <li>- Transmettre un rapport trimestriel d'inspection à UCM ;</li> <li>- Assistance à UCM dans le cadre du suivi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exiger un rapport global sur l'état de mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale permettant de certifier l'exécution conforme du PGES.</li> </ul>
UCM et CI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exiger une supervision, tous les deux mois, des travaux par l'UES et lui donner des moyens appropriés de supervision ;</li> <li>- Appuyer l'ACE et la CPE dans l'assistance et le suivi environnemental et social ;</li> <li>- Exiger un PGES-chantier aux entreprises dans les DAO ;</li> <li>- Exiger un Plan de surveillance environnementale et sociale détaillé aux MdC ;</li> <li>- Instruire les bureaux pour assurer la surveillance environnementale de proximité ;</li> <li>- Appuyer les Communes de Kalamu, Barumbu et Limete en matériels d'entretien et de nettoyage de la voie ;</li> <li>- Renforcer les capacités des agents des Services Techniques des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete ;</li> <li>- Faire respecter les accords signés avec les concessionnaires des réseaux ;</li> <li>- Exiger un recrutement préférentiel de la main-d'œuvre locale ; et</li> <li>- Transmettre les rapports de surveillance et suivi à l'ACE et à la Banque Mondiale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exiger de la MdC un rapport global sur l'état de mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale permettant de certifier l'exécution conforme du PGES.</li> </ul>
Unité environnementale et sociale d'UCM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exiger de la MdC un rapport mensuel de surveillance et apprécier leur contenu ;</li> <li>- Effectuer des missions de supervision tous les deux mois ;</li> <li>- Assurer la supervision environnementale et sociale des travaux, compte tenu des enjeux environnementaux, sociaux et fonciers du Projet ;</li> <li>- Valider le PGES-chantier ;</li> <li>- Veiller au respect de la sécurité et de la qualité de vie des populations dans la zone des travaux ;</li> <li>- Servir d'interface entre le Projet, les populations riveraines et les autres acteurs concernés par le Projet identifiés dans le PMPP ;</li> <li>- Veiller à la mise en œuvre du PMPP ;</li> <li>- Veiller à la mise en œuvre du Plan d'Action VBG du Projet KIN ELENDA</li> <li>- Veiller à la mise en œuvre du MGP sensible à l'EAS/HS du projet KIN ELENDA</li> <li>- Veiller à la mise en œuvre des PGMO ;</li> <li>- Veiller au respect par l'entreprise des recommandations de l'étude environnementale et sociale ;</li> <li>- Conduire le renforcement des capacités des Services Techniques des communes ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associer les Services Techniques dans la réception provisoire et définitive des infrastructures ;</li> <li>• Exiger de la Mission de Contrôle un rapport global sur l'état de mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale (à transmettre à ACE).</li> </ul>

Catégories d'acteurs	Responsabilité sur le plan environnemental et social	Responsabilité à la fin des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la coordination de la mise en œuvre et du suivi interne des aspects environnementaux et sociaux des activités.</li> </ul>	
<i>Cellule de Développement Urbaine de Kinshasa (CDUK)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller à la mise en œuvre du PMPP ;</li> <li>- Sensibilisation des populations riveraines aux activités de mobilisation sociale ;</li> <li>- Assurer le suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES ;</li> <li>- Mobilisation sociale, à l'adoption et à la diffusion de l'information contenue dans le PGES et veilleront à la surveillance des infrastructures réalisées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer les Communes de Kalamu, Barumbu et Limete dans l'entretien des collecteurs et au curage de la rivière Funa</li> </ul>
Office des Voiries et Drainages (OVD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer aux missions de supervision conduites par l'UES-PDU pour lui permettre de prendre en charge le suivi environnemental et social en phase d'exploitation et d'entretien ;</li> <li>- Réceptionner les ouvrages construits dans le cadre de ce Projet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien des ouvrages (pont, passerelle et collecteur)</li> </ul>
Entreprise de travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer un PGES-E approuvé par la MdC, la CI et l'ACE ;</li> <li>- Exécuter les mesures environnementales et sociales y relatives, y compris les mesures relatives à la gestion de risques EAS/HS;</li> <li>- Recruter un Responsable en environnement et un Responsable des questions sociales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repli de chantier ;</li> <li>• Garantie de l'exécution.</li> </ul>
Mission de Contrôle (MdC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recruter deux experts en environnement et un sociologue ;</li> <li>- Préparer un plan de surveillance environnementale et sociale détaillé et approuvé par UCM et CI, ACE et l'exécuter ;</li> <li>- S'assurer de la prise en compte des mesures environnementales et sociales y relatives, y compris les mesures relatives à la gestion de risques EAS/HS</li> <li>- Assurer la surveillance environnementale et sociale des travaux (contrôle de l'effectivité et de l'efficacité des mesures environnementales et sociales contenues dans les marchés de travaux).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport de fin de mission</li> </ul>
Consultants	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du Projet.</li> <li>- Coordonner la surveillance de proximité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport de fin de mission</li> </ul>
Communes de Kalamu, Barumbu et Limete	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la Médiation entre le Projet et les populations locales en cas de conflits à travers le MGP;</li> <li>- Sécuriser les différents chantiers contre les vols et le phénomène Kuluna ;</li> <li>- Sensibiliser les riverains sur l'engagement citoyen ;</li> <li>- Informer, éduquer et conscientiser les populations locales conformément au PMPP ;</li> <li>- Assurer la mobilisation sociale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à la pérennité de l'ouvrage contre les agressions anthropiques.</li> </ul>
Services Techniques de la Communes de Kalamu, Barumbu et Limete	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accompagner le Projet dans la surveillance environnementale ;</li> <li>- Participer aux séances de renforcement des capacités ;</li> <li>- Participer à la réception provisoire et définitive des travaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la surveillance après les travaux</li> </ul>
ONG REEJER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en œuvre du PMPP dans les trois communes concernées par le sous-Projet</li> <li>- Mise en place des CLD et CLGP dans les trois Communes concernées par le sous-Projet</li> <li>- Mise en œuvre du MGP global du Projet y compris celui sensible aux EAS/HS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'activités de la mise en œuvre du PMPP dans la zone B du Projet KIN ELENDA</li> </ul>

<b>Catégories d'acteurs</b>	<b>Responsabilité sur le plan environnemental et social</b>	<b>Responsabilité à la fin des travaux</b>
Société Civile y compris les ONG environnementales et celles de lutte contre les VBG/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer, éduquer et conscientiser les acteurs du système de transport et les populations des zones bénéficiaires sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux et à la route</li> <li>- participant à la phase préparatoire du Projet ;</li> <li>- participant pleinement aux consultations du public et au séminaire de restitution ;</li> <li>- examinant le document du PGES et en transmettant ses commentaires à la CI ;</li> <li>- suivant les résultats et les problèmes qui surgissent, et en donnant ses réactions et suggestions à tous les intervenants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participer à la conscientisation des populations riveraines</li> </ul>
Missions de supervision de la Banque Mondiale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer des missions de supervision permettant de veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du Projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport de fin de mission</li> </ul>

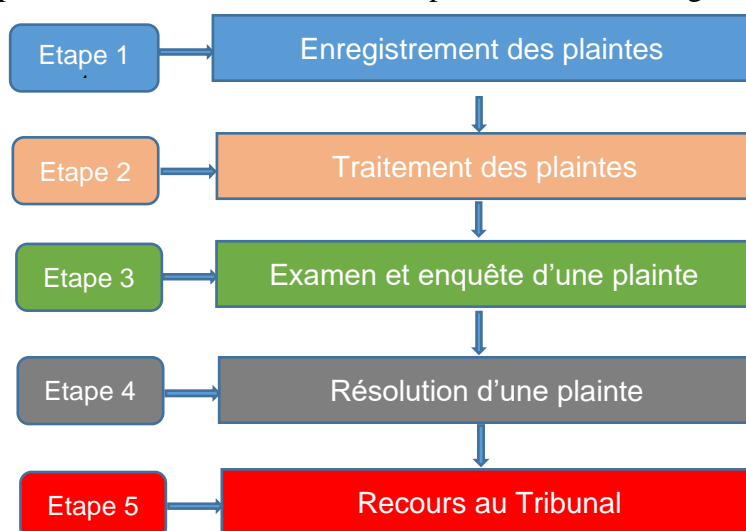
## 9. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP)

Le projet a mis en place un mécanisme de gestion des plaintes qui repose essentiellement sur les pratiques locales existantes qui ont donné la preuve de leur efficacité. Il est largement ressorti des consultations publiques que les populations préfèrent recourir à la conciliation avec les responsables locaux (chefs de quartiers, Bourgmestres, Gouverneur de la VPK) plutôt que la procédure judiciaire. Par exemple, la grande majorité des conflits fonciers sont réglés au niveau local par voie amiable.

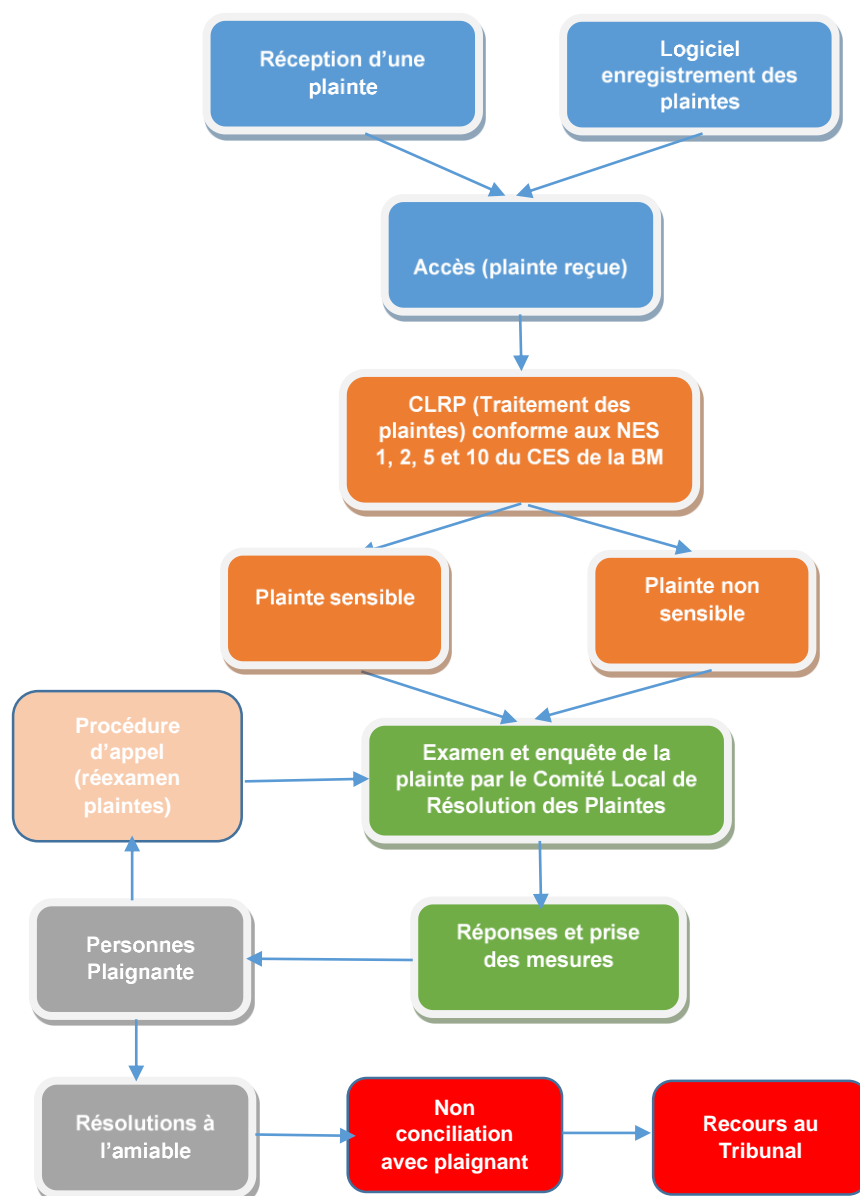
### 9.1. Principales étapes du MGP/KIN ELENDA

Ci-après les principales étapes du processus de gestion des plaintes d'une manière générale au sein du Projet KIN ELENDA ; le processus de la gestion des plaintes EAS/HS fera un circuit particulier qui se situera en deuxième phase tout au long de l'écriture du présent MGP. Il est à signaler que le présent MGP est élaboré conformément au PMPP.

Les principales étapes du MGP/KIN ELENDA sont présentées dans la figure 5 ci-dessous :



*Figure 5. Principales étapes du processus de gestion des plaintes par le comité*



**Figure 6. Etapes d'enregistrement des plaintes**

Il est important de signaler que le MGP du Projet KIN ELENDA prévoit une procédure pour la réception et le traitement des plaintes en général tandis que les plaintes sensibles liées à l'EAS/HS suivent une procédure spécifique au sein de la sous-commission VBG/EAS/HS (voir la figure 7).

## 9.2. Enregistrement des Plaintes

### a. Plaintes reçues en général

Le Projet mettra en place des cahiers registres de toutes sortes de plaintes, excepté les plaintes liées à l'EAS/HS, qui seront ouvert dès la mise en œuvre du MGP, en l'occurrence dès le démarrage du Projet dans toutes les Communes concernées par le Projet KIN ELENDA et lors du lancement des activités de recensement des PAP et leurs biens dans les Communes ciblées par le Projet.

Sur cette base, les plaignants vont formuler et déposer leurs plaintes auprès de chaque Commune et chaque chef de quartier qui vont centraliser toutes sortes de plaintes, excepté les plaintes liées aux



VBG, les transmettre au Point focal environnemental et social de la Commune et ce dernier à son tour enverra directement les plaintes à la Cellule Infrastructures en collaboration avec la CEP-O, l'UCM, la CDUK et l'INPP. Il sied de signaler que les plaintes sensibles peuvent être communiquées à la CI et aux autres agences dans 48 heures, soit deux jours après le dépôt de la plainte, tandis que les plaintes non sensibles peuvent être communiquées dans 72 heures qui suivent leur dépôt. La réception des plaintes doit s'étendre de la phase de mise en œuvre des travaux et jusqu'après la réception pour des problèmes qui apparaissent après la réception et la mise en exploitation de l'infrastructure. Les Communes et les quartiers ciblés par le Projet KIN ELENDA et l'Hôtel de Ville de Kinshasa doivent se charger de la continuité du processus ensemble avec les Comités Locaux de Gestion des Plaintes.

### ***Procédure de gestion des plaintes de la Sous-commission VBG/EAS/HS***

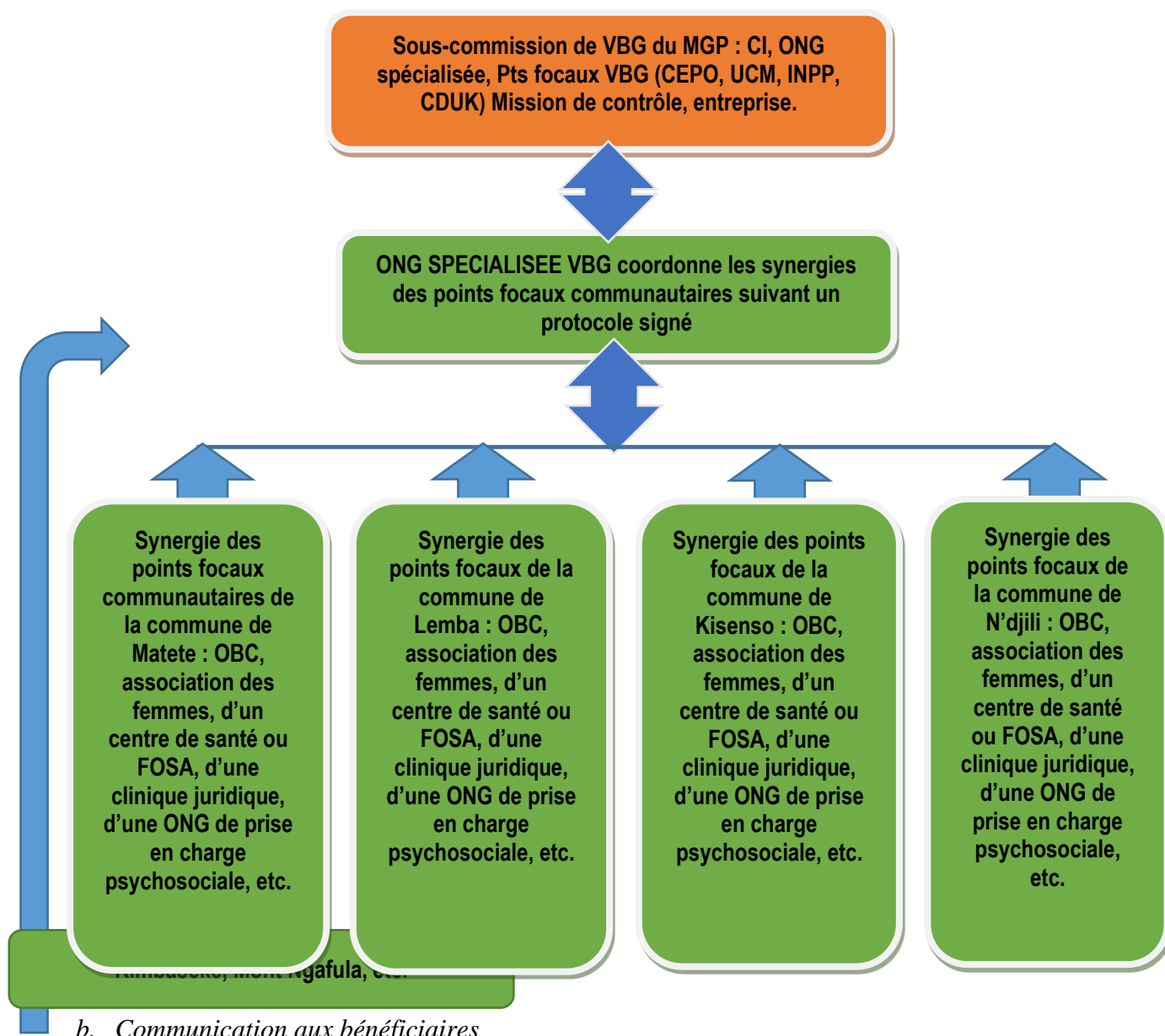
En ce qui concerne les plaintes liées à l'EAS/HS, chaque comité local ou voie d'entrée doit composer d'un point focal féminin dans le cas où ces plaintes arrivent directement au niveau du CGP local au lieu d'être référées au MGP à travers un prestataire de services. Chaque point focal VBG communautaire<sup>13</sup> (soit d'une OBC, d'une association des femmes, d'un centre de santé ou FOSA, d'une clinique juridique, d'une ONG de prise en charge psychosociale, etc.) situé dans les sites d'intervention du Projet, travaillera sous la coordination de l'ONG spécialisée/VBG et devrait être formé sur la réception d'une plainte d'EAS/HS, le référencement des cas auprès des prestataires de services, et les principes directeurs clés y afférents, surtout concernant l'importance de la confidentialité et la sécurité. L'ONG spécialisée en VBG travaillera dans les quatre Communes phares du Projet, organisera et appuiera des synergies d'interventions des points focaux communautaires afin de capter toutes les informations. Un protocole d'accord sera signé entre l'ONG spécialisée en VBG et chaque synergie qui va évoluer au niveau de chaque Commune, en tenant compte des Communes à actions isolées. Le rôle du point focal VBG n'est pas de prendre en charge les cas d'EAS/HS, mais de faciliter le référencement des cas et promouvoir la fonctionnalité du circuit de référencement. L'enregistrement et la prise en charge des cas seront faits uniquement par les prestataires des services qui sont identifiés et opérationnels dans la zone.

L'ONG spécialisée informera la CI de l'incident dans le délai de 24 heures. L'Expert VBG, en tant que coordonnateur du MGP sensible à l'EAS/HS, va convoquer une réunion avec les points focaux identifiés de la CEP-O, de l'UCM, de l'INPP, de CDUK ainsi que du Bureau de Contrôle, qui se constituera en sous-commission de gestion de ces plaintes avec comme mission d'examiner la pertinence de la plainte, l'analyser, investiguer sur les allégations puis clôturer les plaintes.

---

<sup>13</sup> Les PF seront identifiés dans le CGP local. Les PF devront référer les survivantes vers l'ONG spécialisée identifiée par le projet, qui sera en charge du suivi de l'assistance reçue par la survivante. Si le PF estime que la survivante a besoin d'une assistance médicale immédiate, celui-ci informera l'ONG spécialisée le centre de santé où la survivante a été référé pour traitement, et garantir le contre-référencement.

**Figure 7. Schéma de collaboration des points focaux des Communes concernées par le Projet KIN ELENDA**



Afin que les plaintes puissent être reçues, il est important que les bénéficiaires soient informés de la possibilité de déposer une plainte. Dans le cadre de l'exécution du Projet KIN ELENDA, le public doit être bien informé du mécanisme, des règles et des procédures de gestion des plaintes et des voies de recours. Ces informations doivent être diffusées à tous les acteurs et à tous les niveaux pour permettre au plaignant de bien les connaître en vue de les utiliser en cas de besoin.

Les femmes et les filles seront particulièrement ciblées pour les campagnes de sensibilisation ; des réunions séparées réservées aux femmes et animées par une femme seront organisées non seulement pour les informer sur le MGP et la manière d'y accéder, mais aussi pour recueillir leurs commentaires sur son accessibilité, sa sécurité et sa pertinence par rapport à leurs besoins.

Pour ce faire, différentes méthodes seront utilisées :

- Un numéro vert (gratuit) sera mis en place pour faciliter aux plaignants d'appeler gratuitement le Projet KIN ELENDA y compris pour les plaintes sensibles au genre et faire parvenir leurs plaintes ;
- Sensibilisation lors des émissions audiovisuelles ;
- Information directe des bénéficiaires de microprojets ;
- Banderoles, affiches et autre communication directe pour les réunions préliminaires ;
- Sensibilisation des ONG de la Société Civile y compris celles de VBG et COVID-19 ;
- Internet : document de gestion des plaintes en téléchargement libre.

NB. Le numéro vert sera utilisé pour toutes les plaintes globales du Projet, tandis que le numéro vert mis à la disposition de la population par le Gouvernement sera mis à contribution juste pour les aspects VBG/EAS/HS. Les actions préalables susceptibles d'être réalisées sont entre autres : un état des lieux de ladite ligne verte, la signature d'un protocole d'accord avec l'agence d'exécution de ce contrat avec le Gouvernement, etc. Les éléments sur la collecte des informations seront détaillés dans la stratégie de communication du Projet KIN ELENDA. L'opérateur aura en charge juste les référencement et, par conséquent, demandera la situation géographique de la survivante afin de l'orienter, sur base d'une cartographie des points focaux du Projet déjà formé qui sera mise à sa disposition, ce, sans recueillir les coordonnées. Les points focaux vont référer les survivantes de VBG/EAS/HS auprès des gestionnaires des cas formés par l'ONG spécialisée pour la prise en charge médicale, psychosociale, juridique et judiciaire. Ainsi, la survivante sera orientée au lieu le plus proche de son habitation pour recevoir une prise en charge. Les opérateurs seront formés sur la réception des plaintes sensibles au genre, les principes directeurs mettant en exergue la confidentialité ainsi que les différents services disponibles dans le cadre du Projet.

Pour cela, la mise en place du logiciel de gestion des plaintes « LGP » est plus que nécessaire pour faciliter la gestion et le suivi-évaluation du traitement des plaintes dans une ville cosmopolite comme Kinshasa où la population riveraine est familière à la Nouvelle Technologie d'Information et de Communication (NTIC).

### 9.3. Numéro vert

La CI va identifier une entreprise de communication parmi celles qui travaillent à Kinshasa notamment Airtel Congo, Vodacom, Orange ou Africel pour mettre en place un numéro vert qui sera mis à la disposition de toutes les parties prenantes au Projet.

La CI va également identifier un fournisseur de services VBG qui prendra en charge les gestionnaires des cas, qui présenteront les allégations de la survivante au niveau de la sous-commission du MGP et qui assurera ainsi les référencement pour sa prise en charge.

### 9.4. Traitement d'une plainte

#### a. Procédure Générale de traitement des plaintes

La CI va déterminer quel « type » de plainte il s'agit et, par conséquent, la politique ou procédure à appliquer pour traiter la plainte. La CI va classer les plaintes selon qu'elles sont de nature *sensible* (*expropriation, indemnisation, comportement des experts de la CI-KIN ELENDA, de la CEP-O et de l'UCM, détournement de fonds, exploitation/abus sexuel, VBG, etc.*) ou *non sensible* (*décision sur le financement ou la mise en œuvre d'un micro-projet, le choix du projet, etc.*) de façon à ce que les plaintes soient traitées conformément à la politique et à la procédure appropriées.

La manière de gérer les plaintes diffèrera selon le type de plaintes : les plaintes de nature sensible pourraient nécessiter la tenue d'une enquête confidentielle par la CI en collaboration avec les autres agences, à savoir : la CEP-O, l'UCM, la CDUK et l'INPP. Tandis que les plaintes non-sensibles (liées à la question de réinstallation involontaire, le Projet ou les travaux) seront gérées par le CLGP mis en *EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024*

place ; les plaintes de nature non sensible ont de fortes chances d'être résolues plus rapidement en apportant les changements nécessaires conformément à la documentation du Projet.

*b. Procédure de traitement des plaintes liées à l'/EAS/HS*

S'agissant des plaintes EAS/HS, le fournisseur de services VBG est celui qui procède à l'admission des plaintes dès sa réception<sup>14</sup>, une fois que la survivante a donné son consentement pour saisir le "MGP-EAS/SH". Ceci étant, l'incident sera enregistré selon le protocole déterminé. Il n'y aura pas d'autre enregistrement auprès des autres prestataires dans le but de garantir la confidentialité, la sécurité de la survivante et du présumé auteur. Les désirs, les choix et les droits de la plaignante seront respectés à chaque étape du processus. Le fournisseur de services ne détermine pas si une plainte est vraie ou fausse. Sa fonction se limite à recueillir les renseignements pertinents pour documenter l'incident, et à informer la CI qui, à son tour, va orienter les investigations vers l'agence auprès de la personne indiquée (normalement le spécialiste<sup>15</sup> en VBG).

## 9.5. Plaintes non sensibles

Les plaintes de nature non sensible dans le cadre du Projet KIN ELENDA sont :

- Information sur le coût prévu pour la réalisation d'un sous-projet dans une Commune ciblée par le Projet ;
- La non-prise en compte d'engagement de la main-d'œuvre locale ;
- Le non-respect des heures du travail par les entreprises commises aux travaux sur le chantier ;
- Mauvaise conduite d'un membre du personnel ou d'un partenaire direct de la CI et des autres agences (CEP-O, UCM, CDUK et INPP) ;
- Cas des plaintes faites sur le choix du Projet ;
- Cas d'un riverain n'ayant pas un bien dans l'emprise du Projet ;
- Etc.

Si le plaignant est un enfant, des mesures spécifiques seront prises. La meilleure pratique en général exige que les parents (ou les tuteurs) soient informés puisqu'ils sont les mieux placés pour fournir du soutien et de la protection à leur enfant. Dans certains cas, cependant, il peut être dans le meilleur intérêt de l'enfant de ne pas informer les parents (p. ex., lorsqu'un parent est soupçonné de faciliter l'abus ; l'enfant pourrait être victime de représailles, y compris de violence physique ou émotionnelle, d'expulsion de la maison ou voir son bien-être compromis ; l'enfant ne veut pas la participation des parents et est compétent pour prendre une telle décision ; l'enfant est non accompagné.)

Ces considérations seront prises en compte si le ou la plaignant(e) a des problèmes de santé mentale ou des déficiences intellectuelles.

*Délai des réponses des plaintes non sensibles.*

Le caractère non sensible d'une plainte lui donne une certaine rapidité dans son traitement. Ainsi, le plaignant peut avoir une réponse à sa plainte endéans **une semaine** à compter de la date du dépôt de la plainte.

<sup>14</sup> Un(e) survivant(e) pourra décider de ne pas saisir le MGP. Dans ce cas, il/elle pourra aussi se bénéficier des services de la prise en charge. L'ONG demandera son consentement dans le but d'inclure l'incident dans la base de données. L'information sera circonscrite au sexe et l'âge du/de la survivant(e), le type d'incident, et si l'auteur est lié au projet.

<sup>15</sup> Si l'agence ne compte pas avec un(e) spécialiste en VBG, le point focal sera le/la spécialiste en développement sociale.

## 9.6. Plaintes sensibles

Les plaintes de nature sensibles dans le cadre du Projet KIN ELENDA sont par exemple :

- Mauvais usage de fonds/fraude commis par une organisation partenaire du Projet KIN ELENDA ;
- Dommage causé par les activités du Projet KIN ELENDA non réparé ;
- Cas d'accident grave survenu suite aux activités du Projet KIN ELENDA ;
- Cas du décès suite aux activités du Projet KIN ELENDA (ce genre d'incidents doivent être reportés à la Banque mondiale dans les 24/48 heures qui suivent) ;
- Violences Basées sur le Genre y compris les Exploitation et Abus Sexuels ou Harcèlement Sexuel faites par le Personnel ou un partenaire du Projet KIN ELENDA (pour ce genre de plaintes, la CI qui coordonne la sous-commission saisit directement la Banque mondiale dans les 24 heures ;
- Cas d'omission d'une personne affectée par le Projet (PAP) lors du recensement ;
- Cas des PAP recensées non payées ;
- Détournement des fonds prévus pour le paiement des opérations d'indemnisation des PAP ;
- Etc.

## 9.7. Délai de réponse des plaintes sensibles.

Les investigations d'une plainte sensible ont une durée variable selon les cas et leur complexité ; il est cependant souhaitable que toute investigation soit terminée dans les 4 semaines qui suivent la réception d'une plainte, en générale, et 8 semaines pour une plainte de VBG.

## 9.8. Plaintes d'EAS/HS

Au niveau de la Ville de Kinshasa, le Projet KIN ELENDA est mis en œuvre dans quelques Communes, notamment N'djili, Lemba, Matete, Kisenso, Kimbanseke, Kalamu, Barumbu, une partie de Limete, Mont Ngafula, Maluku, N'sele et Ngaliema où l'on enregistre d'autres formes de violences, liées entre autres au phénomène Kuluna (banditisme), aux vols à main armée, etc.

Face à la sensibilité et la nature des plaintes sensibles liées à l'EAS/HS, le présent MGP, à travers la Sous-commission EAS/HS du Projet KIN ELENDA, recommande d'utiliser l'approche centrée sur la survivante qui, à son tour, recommande de laisser ces actions au choix de la survivante. Le CLGP n'a pas qualité de traiter les plaintes liées à l'EAS/HS.

### *Examen et enquête*

En dates du 10 et 27 mars 2023 ainsi que le 06 mai 2023, des Comités Locaux de Développement (CLD) et de Gestion des Plaintes (CLGP) ont été mis en place respectivement dans les Communes de Barumbu, Limete et Kalamu conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA.

Ces CLD/CLGP de Barumbu, Limete et Kalamu sont présidés par les Bourgmestres desdites communes, dans leurs configurations inclusives des parties prenantes, joueront aussi le rôle des Comités de Réinstallation pendant la mise en œuvre du PAR.

À l'Annexe 11, vous trouverez la décision n° SEC/004/502/BC/C.KAL/17/03/2023 du 27 mars 2023 portant constitution du Comité Local de Développement et de Gestion des Plaintes de la Commune

de Kalamu ainsi que les Procès-verbaux de constitution de CLD/CLGP des Communes de Barumbu et de Limete.

Compte tenu du nombre élevé des membres du CLD - CLGP mis en place actuellement dans les Communes de Kalamu, Barumbu et Limete, et dans la pratique, il est institué des CLD/CLGP des quartiers concernés par le sous-projet qui sont opérationnels et composés chacun de : (i) un chef de quartier, (ii) un chef de rue (iii) représentant des PAP, (iv) une représentante des associations des femmes, (v) un représentant de la jeunesse, (vi) un représentant de service de l'environnement, (vii) un représentant des personnes vivant avec handicap, (viii) un représentant d'UCM, (ix) un représentant de la CI, (x) un représentant de la CDUK, (xi) un représentant de l'ONG de la mise en œuvre du PMPP.

### ***Réponse et prise de mesures***

À la suite d'un examen et d'une enquête réalisés par les CLGP, quelque chose doit être corrigé, modifié ou changé pour améliorer la situation et résoudre le problème. Une plainte formelle exige une réponse rapide de la part du Projet. Le Projet KIN ELENDA va fondamentalement communiquer clairement à la personne plaignante les constats issus des processus d'examen et d'enquête, et de la tenir dûment informée des mesures qui seront prises à la suite de ce qui a été décidé.

Cette rétroaction démontre que le Projet KIN ELENDA et les autres parties prenantes écoutent les plaintes et les prennent au sérieux. Cela montre que les problèmes posés ont été examinés et que des mesures appropriées ont été prises. Cela démontre aussi aux populations riveraines que le MGP est un instrument sûr et qui fonctionne au quotidien. *Mais l'on conseillera toujours le plaignant de privilégier l'arrangement à l'amiable comme mode de résolution de conflit.*

### **9.9. Procédure d'appel d'une plainte en général**

Si la réponse n'est pas acceptée et que les parties concernées ne peuvent parvenir à une solution, la personne plaignante peut décider de faire appel de la réponse c'est-à-dire demander au CLGP de réexaminer sa plainte avec des nouveaux éléments de preuve. La procédure d'appel permet de réexaminer l'enquête déjà effectuée et de déterminer s'il y a lieu de maintenir la première décision ou d'en prendre une nouvelle sur la base des constats issus de ce réexamen.

### **9.10. Résolution**

Toutes les parties concernées par la plainte parviennent à un accord et, plus important encore, la personne plaignante est satisfaite du fait que la plainte a été traitée de façon juste et appropriée et que les mesures qui ont été prises apportent une solution.

### **9.11. Recours au Tribunal**

La procédure judiciaire requière beaucoup d'argent, il est toujours conseillé aux PAP de trouver des arrangements à l'amiable, cependant les personnes lésées par les résolutions des plaintes faites par les CLGP sont libres à tout moment de saisir la justice et/ou recourir aux cours et tribunaux de leurs choix. Pour cette question, l'Officier du Ministère Public dont le Magistrat va demander les conclusions des rapports de résolution des plaintes établis à différents niveaux des CLGP pour trancher l'affaire.

### **9.12. Sous-commission VBG du MGP**

Elle sera composée de :

- Un opérateur de MGP (ONG spécialisée) qui est la Sous-commission VBG coordonnée par la CI ;

- Un fournisseur des services qui est une ONG spécialisée VBG ; et
- Des points focaux et/ou spécialistes en VBG au niveau de chaque partenaire CI, CEP-O, UCM, INPP, VPK, l'entreprise, et Mission de Contrôle, le plus souvent ce sont des experts en sauvegarde.

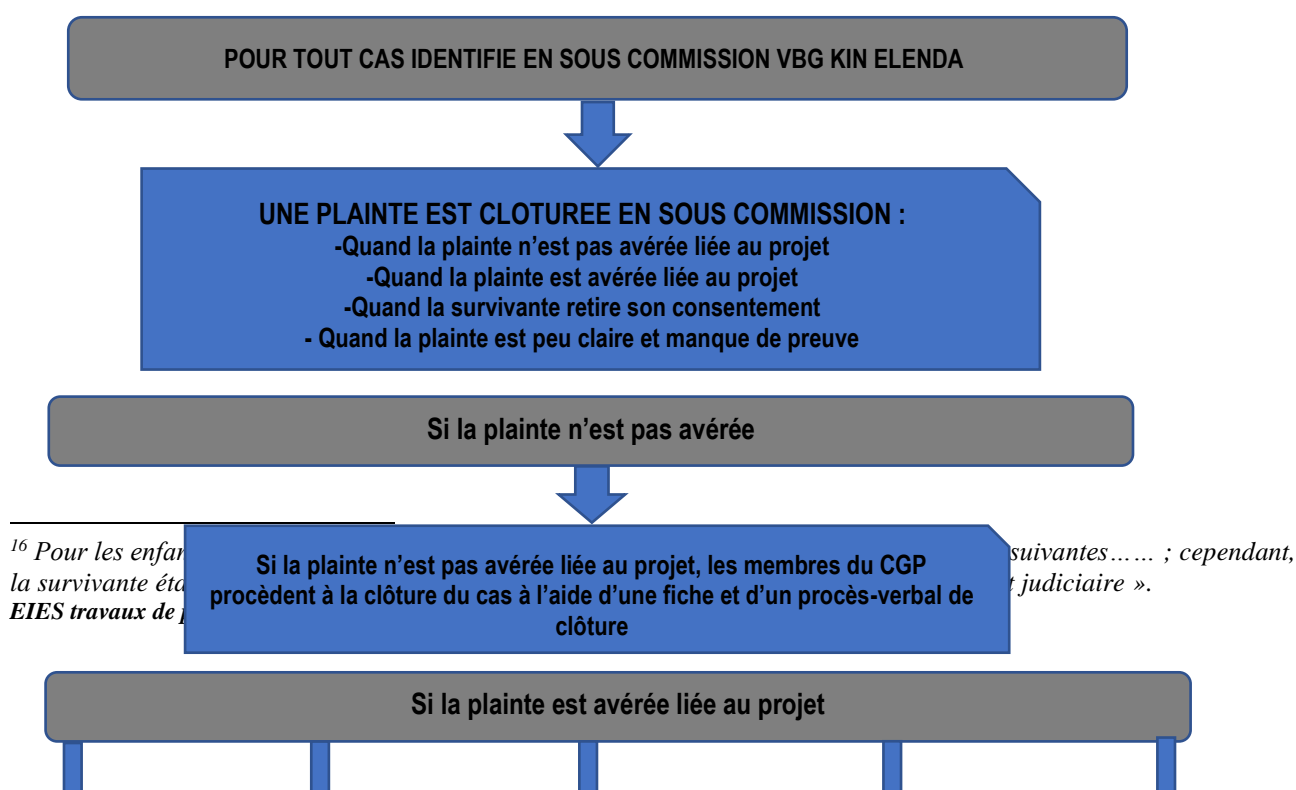
**NB :** Les points focaux des ONG féminines, des OBC qui assurent la sensibilisation dans la communauté travaillent avec l'ONG spécialisée dans le référencement des survivantes d'EAS/HS. Et ils ne participent pas aux activités de la sous-commission VBG du MGP.

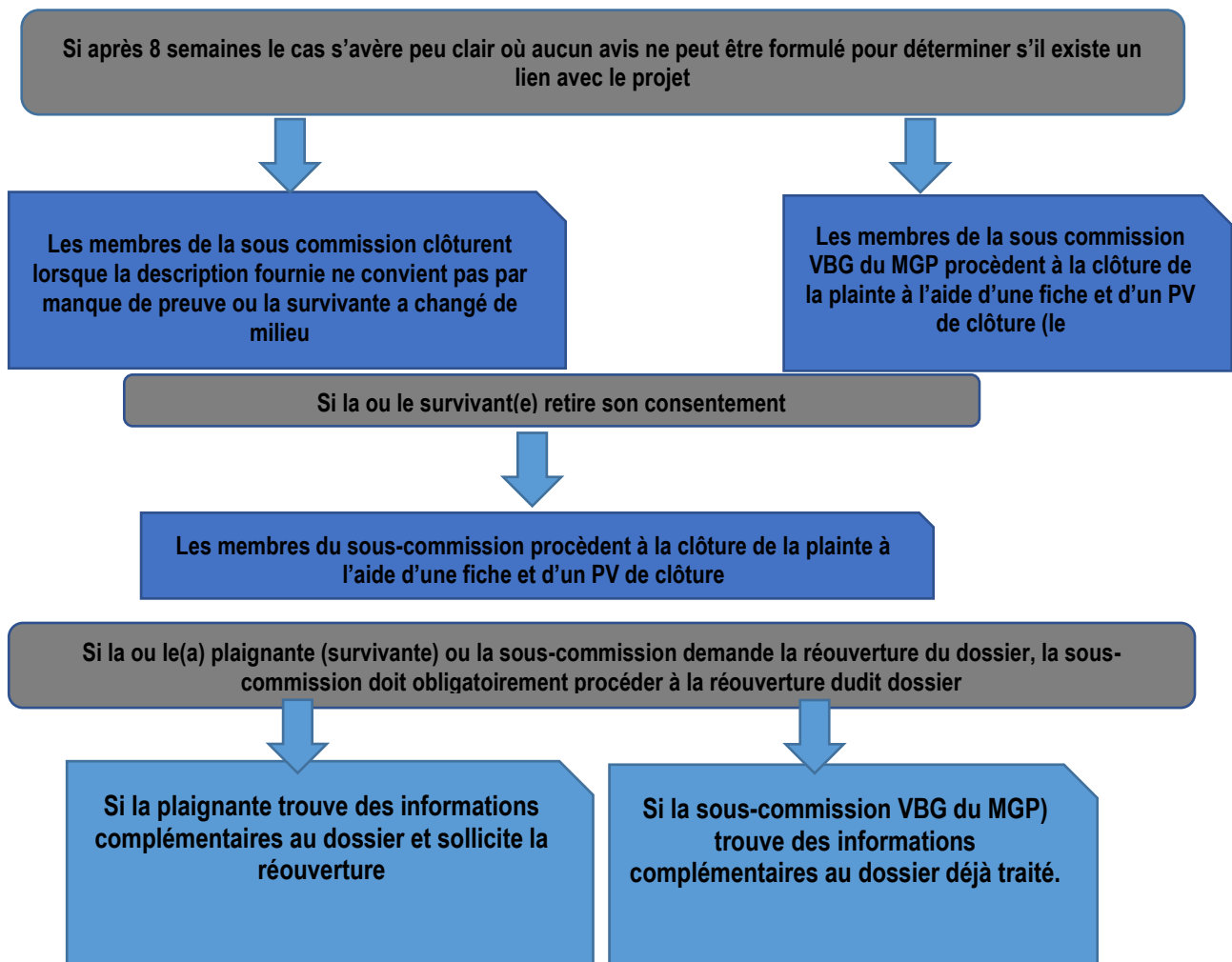
Le mécanisme de gestion de plaintes du Projet KIN ELENDA doit recevoir la totalité des préoccupations de la communauté. Cependant, toutes les plaintes liées à l'EAS/HS seront orientées vers la sous-commission VBG pour la gestion des plaintes EAS/HS.

### **Guide de clôture d'un cas d'EAS/HS**

Le guide ci-dessous fournit le schéma à suivre pour mieux clôturer<sup>16</sup> un cas d'EAS/HS identifié par les partenaires du Projet.

**Figure 8. Étapes du processus de clôture d'une plainte EAS/HS**







## 10. CONSULTATION PUBLIQUE

La consultation permet aux parties affectées et à leurs communautés (cfr la NES n°10) d'être effectivement impliquées dans le processus de développement du Projet. Elle permet aux parties prenantes d'émettre leurs avis et faire connaître leurs besoins et préférences, de manière à assurer les meilleures chances de succès au processus. Il est nécessaire de prendre suffisamment de temps pour consulter tous les acteurs concernés.

### 10.1. Proposition de Stratégie pour la divulgation et la consultation du public

#### 10.1.1. Objectifs des consultations du public

La NES n°10 exige à l'Emprunteur d'établir le dialogue avec les parties prenantes, y compris les communautés, les groupes ou les individus touchés par les projets proposés, et avec d'autres parties concernées, en diffusant les informations, en menant des consultations et en favorisant une participation éclairée, d'une manière proportionnée aux risques et effets potentiels du projet sur les populations touchées.

Les objectifs poursuivis sont : de fournir aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le projet, notamment, sa description et ses composantes ; d'inviter les acteurs à donner leurs avis sur les propositions ; d'instaurer un dialogue et d'asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable en prévision des activités que le projet va réaliser.

En outre, les objectifs de consultation du public sur les VBG sont :

- Identifier et évaluer les risques des VBG/EAS/HS dans les communautés affectées par le projet ;
- Réaliser des consultations publiques pour les femmes en évaluant les risques de sécurité, les risques en VBG/EAS/HS auxquelles les communautés font face ;
- Identifier les meilleures portes d'entrer pour les potentielles plaintes en cas d'incidents des VBG/EAS/HS au cours de la durée du projet ;
- S'assurer que les consultations sont conformes aux Directives de sécurité et d'éthique relative à la collecte des données des VBG/EAS/HS ;
- Veillez à ce que les membres des différents groupes ethniques et privés sont consultés ; et
- Mettre en place des animatrices et vérifier le meilleur par jour / heure / lieu pour tenir ces consultations afin de s'assurer que les femmes sont disponibles et se sentent en sécurité pour participer.

Le Consultant a utilisé un Plan de communication spécifique élaboré en mai 2023 par UCM-CI-CDUK dans le cadre de la mise œuvre des mesures environnementales et sociales des travaux de protection du Poste SNEL Funa.

#### Acteurs consultés

Les consultations ont concerné : l'ACE, la SNEL, la RASKIN, le Service de la Planification du Ministère du Plan, etc.

Au niveau des Communes Kalamu, Barumbu et Limete où des réunions restreintes avaient été présidées par les Bourgmestres, on a signalé la présence des Chefs des quartiers, Chefs des avenues, ONGs REEJER, etc.), les Représentants des CLD et CLGP au niveau de chaque quartier et les populations riveraines. Il est important de noter que des consultations restreintes ont eu lieu uniquement avec les femmes cheffes des ménages, les femmes vulnérables, les jeunes filles et les femmes pakadjuma des camps Mukusa et Onatra, le Service du Genre et celui de la Femme et Enfants

des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete pour échanger sur les questions de VBG/EAS/HS. Une synthèse de ces rencontres est faite ci-dessous.

Dates des consultations du public et nombres de personnes présentes :

En effet, le 03 novembre 2023, un communiqué radiophonique, voir Annexe 7, a été diffusé en français et lingala langue locale sur les chaînes des radios les mieux suivies au niveau de la ville Province de Kinshasa à savoir, la Radiotélévision Nationale Congolaise (RTNC) et à la Radio Top Congo FM qui couvrent toute l'étendue de la ville et ses environs pour trois diffusions par jour pendant six jours, à des heures de grandes écoutes au journal de 6h00', 12h00' et 18h00' pour informer les parties prenantes du début des consultations du public avec les autorités politico-administratives locales (le Bourgmestre de commune, les chefs des quartiers et des avenues concernées par le Projet, les organisations de la Société Civile y compris les ONG qui luttent contre le VBG/EAS/HS).

Une seule consultation publique a été tenue réunissant toutes les Commune de Kalamu, Barumbu et Limete en date du 18 novembre 2023 avec l'appui de l'ONG REEJER chargée de la mise œuvre du PMPP dans la zone du Projet KIN ELENDA. Pendant cette phase. Ainsi, nous pensons également que d'autres consultations vont se poursuivre pendant la mise en œuvre du PAR.

Ces consultations avec les parties prenantes ont été menées précédemment par les consultants au niveau des trois communes dans le cadre d'élaboration du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) relatif aux travaux de protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations ; l'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) des travaux de démolition des maisons impactées dans les emprises des travaux de protection du Poste SNEL de Funa.

Tableau 71 : Dates et lieux des consultations publiques précédentes dans la zone du sous-projet

<b>Communes concernées par le sous-projet</b>	<b>Date de la Consultation</b>	<b>Nombre des participants hommes</b>	<b>Nombre de participantes femmes</b>	<b>Total</b>
Communes de Kalamu, Barumbu et Limete (VBG/EAS/HS)	30 mars, 07 et 10 avril 2023 (matinée)	80	75	155
<b>Total</b>				<b>155</b>



Photo 1 : Consultation avec les parties prenantes et les PAP dans l'Église LES REJETONS DE DAVID de la Commune de Kalamu dans le cadre de l'élaboration du PAR



Photo 2 : Consultation avec les parties prenantes et les PAP dans la grande salle du Restaurant – bar CRANACY de la Commune de Barumbu

### 10.1.2. Messages clés communiqués aux Parties Prenantes

Le tableau 72 ci-dessous indique les messages clés communiqués / groupes cibles dans les communes Kalamu, Limete et Barumbu.

**Tableau 72. Messages clés communiqués / groupes cibles de la zone des sous-projets**

Groupes cibles	Messages clés
<p>Autorités politico-administratives locales (Bourgmestres chefs des quartiers et des rues, services techniques de l'Etat, etc.), leaders d'opinion, Ong membres de la société civile, confessions religieuses</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contexte du Projet KIN-ELEENDA ;</li> <li>• Accord de financement ;</li> <li>• Objectif du développement du Projet KIN-ELEENDA ;</li> <li>• Montant global du financement ;</li> <li>• Composantes du Projet ;</li> <li>• Sous-composante volet énergie ;</li> <li>• Organisation institution de la mise en œuvre du Projet ;</li> <li>• Consistance des travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL ;</li> <li>• Emprise des Sous-projets selon les études techniques ;</li> <li>• Calendrier de mise en œuvre des travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL</li> <li>• Réinstallation involontaire</li> </ul>
<p>Personnes Affectées par le Projet : propriétaires des maisons, les locataires, les femmes maraichères et les petits commerçants, les taximotos, les personnes vulnérables (vieillards, les personnes vivant avec handicap, etc.), etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contexte du Projet KIN-ELEENDA ;</li> <li>• Contexte des Sous-projets des Postes et sous-stations SNEL ;</li> <li>• Les exigences de la Loi et aux Normes Environnementales et Sociales de la Banque Mondiale ;</li> <li>• La présentation générale du projet, ses composantes et activités</li> <li>• Les parties prenantes concernées pour chaque sous-projet et la mise en œuvre du PMPP par l'ONG REEJER dans la zone B du Projet KIN ELEENDA</li> <li>• La consistance des travaux du Poste SNEL de Funa</li> <li>• Les impacts positifs et négatifs des chaque sous-projet ;</li> <li>• Les risques liés aux activités de chaque sous-projet ;</li> <li>• Les mesures préconisées pour bonifier les impacts positifs et atténuer les impacts négatifs</li> <li>• Les aspects liés aux déchets produits lors du curage rivière Funa;</li> <li>• Les questions de la réinstallation involontaire des personnes affectées par chaque sous-projet</li> <li>• Le fonctionnement des CLD et CLGP mis en place dans chaque commune</li> <li>• L'insécurité causée par le phénomène kuluna le site du Funa surtout du coté Pakadjuma</li> <li>• Les questions liées aux violences Basées sur le Genre (VBG), Exploitation et Abus Sexuels (AES), Harcèlement Sexuel (HS) dans la zone du projet</li> <li>• Le début effectif des travaux et le respect du calendrier</li> <li>• Les Attentes, avis et considérations par rapport au projet</li> </ul>

*Photo 3. Vues de la consultation du public organisée dans la Commune de Limete*



*Source : Équipe du Consultant Groupement LAND RESSOURCE (novembre 2023)*

## **10.2. Perception du projet par les différentes catégories d'acteurs interrogés**

Les consultations menées dans le cadre de cette EIES viennent renforcer celles qui ont été menées précédemment lors d'élaboration en mars 2023. Celles-ci montrent une appréciation globalement positive du Projet si les questions de réinstallation involontaire arrivent d'être réglées à l'amiable avec le Projet KIN ELENDA car bon nombre des riverains n'y croient pas. Cela dit, les différentes catégories d'acteurs (populations locales, élus locaux, membres de la société civile et services techniques) affirment que la réalisation du Projet va, dans une grande mesure, améliorer les conditions de vie des populations surtout contribuer à la lutte contre les inondations dans la zone, mais également à l'amélioration des dessertes en énergie électriques et au développement socio-économique des riverains dans les communes de Kalamu, Barumbu et Limete. Nous sommes convaincus que les populations riveraines vont protéger et/ou sécuriser les engins et tous autres équipements sur le chantier. Mais tout cela suppose que les CLD, CLGP, les autorités communales soient entièrement impliquées » disaient, les élus locaux des communes lors des consultations du public.

Ci-dessous, le tableau synthèse des préoccupations exprimées par les populations lors de consultation du public

**Tableau 73. Synthèse des préoccupations exprimées par les populations riveraines lors de consultation du public**

Participants	Points discutés	Préoccupations et craintes	Recommandations / Actions
<p><i>Services administratifs et techniques, communaux provinciaux et les riverains</i></p>	<p>Le problème des inondations dans les autres sites communaux de Limete et Barumbu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourquoi le projet a choisi seulement le site SNEL Funa ? alors que nous connaissons des soucis d'inondation dans d'autres coins des communes de Barumbu comme vers la rivière Bichakuchaku ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'une des priorités du Projet KIN ELENDA est la résilience. Le site de Poste SNEL a été ciblé depuis la conception du Projet. C'est un site stratégique car le Poste SNEL Funa dessert plus de 474 cabines dans la ville de Kinshasa. Le fonctionnement de ce site est perturbé par les inondations causées par des pluies diluviennes qui frappent souvent la ville de Kinshasa. Sa coupure a des conséquences graves socio-économiques sur la vie de la population. Voilà pourquoi le Projet a prévu sa réhabilitation.</li> </ul>

	<p>Le problème d'inondation dans la commune de Kalamu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Poste SNEL de Funa se trouve dans la commune de Kalamu. Pourquoi l'on ne peut pas seulement délocaliser les populations riveraines ayant construit leurs maisons tout autour du Poste SNEL de Funa ? et laisser nous autres qui sommes loin du Poste ?</li> <li>• Quel est le sort de familles sinistrées des inondations ? le Projet KIN ELENDA va-t-il s'occuper d'elles ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour résoudre définitivement le problème des inondations au niveau du Poste SNEL de Funa, les études techniques ont proposé de curer tout le trajet allant du Pont Sendwe jusqu'au Pont Poids Lourds. C'est à partir de ce trajet qu'il aura un bon écoulement libre des eaux de la rivière Funa jusqu'au Fleuve Congo</li> <li>• Les familles sinistres à cause de l'inondation de la rivière Kalamu (catastrophes naturels) en principe doivent être prises en charge par le Gouvernement à travers le Ministère des Affaires Sociales (MINAS). Etant donné que les Personnes sinistrées de l'inondation ont subi des dommages ou des pertes à cause d'une inondation. Cela peut inclure des pertes matérielles, la destruction de biens, des blessures physiques ou même des pertes humaines. Ces individus font face à des situations d'urgence et peuvent nécessiter une aide immédiate, par exemple des services de secours, des dons ou des interventions gouvernementales. Par contre, les personnes affectées par le Projet (PAP) KIN ELENDA se trouvant dans l'emprise du Projet seront recensées et indemnisées pour cause d'utilité publique. En résumé, la première catégorie se concentre sur les conséquences d'une catastrophe naturelle, tandis que la seconde concerne les effets d'initiatives humaines, souvent planifiées. On note qu'il peut y avoir un risque de conflit social concernant les familles sinistrées qui ne seront pas indemnisées selon le PAR. Le Projet et le Gouvernement suivront cet aspect et le Projet informera la Banque mondiale de l'évolution de ce dossier ainsi que des situations qui peuvent générer un risque de conflit social et réputationnel pour le Projet.</li> <li>• Il est important de sensibiliser les riverains contre la construction anarchique des maisons sur le lit de la rivière Funa</li> </ul>
	<p>Réinstallation involontaire des populations</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensez-vous que le projet KIN ELENDA va-t-il indemniser nos biens (portion de terre, de bâtis, perte d'arbres ?</li> <li>• Quel sera le sort des familles sinistres des érosions ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recenser et indemniser toutes les personnes affectées par le Projet sans discrimination ;</li> <li>• Les familles sinistrées des érosions et inondations ne seront pas prises en compte dans le cadre du PAR. Il appartient au Gouvernement de la RDC de s'occuper d'elles. Le PAR des ouvrages des érosions et inondations ne s'occupera que des personnes affectées par le Projet.</li> </ul>

<p><i>Jeunes leaders des communes de Kalamu, Barumbu et Limete</i></p>	<p>Recrutement de la main d'œuvre locale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quel sera le mode de recrutement de la main d'œuvre locale des jeunes dans les communes ?</li> <li>• Le Projet KIN ELENDA va s'occuper des groupes de Kuluna ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À compétence égale, les entrepreneurs et autres fournisseurs de services vont s'engager à recruter la main d'œuvre locale tout en tenant compte du quota des femmes de 30%</li> <li>• Les ONG qui vont travailler dans la lutte antiérosive seront obligées de recruter les jeunes des quartiers et c'est sans conditions.</li> <li>• Il est important de signaler que les groupes de Kuluna font partir des catégories des parties prenantes au Projet KIN ELENDA. Donc ces jeunes gens doivent également trouver du travail pour afin les amener à abandonner ce métier de Kuluna de tracasser la population riveraine.</li> <li>• Les femmes travailleuses de sexe de Pakadjuma seront recrutées pour les travaux de revégétalisation du site avec des plantes à croissance rapide et des plantes de lutte antiérosives telles que les pelouses et vétivers</li> </ul>
<p><i>ONG locales / CLD et CLGP</i></p>	<p>Cout de financement du Projet KIN ELENDA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quel est le cout de financement du Projet KIN ELENDA ?</li> <li>• En dehors des travaux du Poste SNEL de Funa, les communes de Kalamu, Barumbu et Limete bénéficieront quels types d'investissements ?</li> <li>• Nous avons des PME dans les trois Communes concernées, comment va-t-on accéder au Marché ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cout de financement du Projet KIN ELENDA est de 500 millions de dollars américains. Dans ce montant, il y a 250 000 000 USD de don et 250 000 000 USD de prêt.</li> <li>• En dehors des travaux du Poste SNEL Funa, la Commune de Kalamu est parmi les communes bénéficiaires du Projet KIN ELENDA le volet énergie prévoit également des travaux d'installation et d'exploitation des systèmes solaires autonomes pour électrification des écoles, centres de santé, foyers de promotion sociale et bâtiments publics dans le cadre des travaux d'urgence au Poste de Funa</li> <li>• Les PME seront recrutées suivant leurs capacités du travail et celles qui seront en ordre gagneront les marchés sans problème car il y a du travail pour tout le monde. On mettra plus d'attention aux PME des femmes entrepreneurs</li> </ul>
	<p>Démarrage des travaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A quand le démarrage effectif des travaux ?</li> <li>• Nous allons encore attendre très longtemps pour commencer les travaux ? car nous sommes fatigués avec le chômage, les érosions et inondations dans notre commune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le démarrage des travaux dépend des opérations d'indemnisation des PAP. A ce jour, le recrutement de l'entreprise et de la mission de contrôle est en cours. Si les choses évoluent bien peut-être les travaux pourront démarrer en juin ou juillet 2024 suivant le planning prévisionnel fourni par UCM.</li> </ul>



### 10.3. Consultation restreinte avec les femmes riveraines de Kalamu, Barumbu et Limete

En parallèle à la consultation du public organisée avec les différents les parties prenantes, une consultation restreinte avec les femmes a eu lieu dans la salle Espace Kamerhe. Cette réunion a réuni la catégorie des femmes suivantes : (i) filles-mères, (ii) femmes ménagères, (iii) femmes vulnérables, (iv) femmes travailleuses de sexe de Pakadjuma, (v) les femmes exerçant le petit commerce le long de la rivière Funa leaders évoluant dans les Ong locales. La liste des participants se trouve en annexe 3 du présent rapport. Un questionnaire d'enquête spécifique aux VBG/EAS/HS a été administré comme outil permettant la collecte des données dans les Communes de Kalamu, Barumbu et Limete.

Concernant la prise en charge médicale des survivants des VBG, les femmes ont confirmé l'existence des structures de santé se trouvant dans les zones de santé de Kalamu (Hôpital YOLO MEDICAL : 0999946894, 0812962627, 0999157635, 0815344869) et celle de Limete (HGR Saint Joseph, 0814522935 et Centre féminin Marie Antoinette, Tel : 081919804). Il est important de signaler que la majorité des cas des victimes des viols sont pris en charge par leurs familles respectives et surtout celle des femmes travailleuses de sexe de Pakadjuma.

Par ailleurs, la prise en charge juridique des viols est assurée par les familles des victimes qui généralement sont démunis et dépourvu des moyens financiers pour soumettre une plainte en justice.

Par contre, la prise en charge psychosocial des survivants demeure quasi inexistante.

Eu égard à ce qui précède, les femmes considèrent la mise en œuvre du Projet comme un ouf de soulagement et une réponse aux difficultés dans lesquelles elles sont confrontées depuis plusieurs années. Elles souhaitent que le Projet mette en place les structures de proximité pour la prise en charge médicale, juridique et psychosociale des survivants. Ces femmes sont informées que l'ONG chargée de la mise en œuvre du Plan VBG va commencer son travail en début du mois d'avril 2024 et leur capacité en matière de lutte contre les EAS/HS sera renforcée conséquemment.

**Tableau 74. Messages clés EAS/HS**

Audience	Comportements à promouvoir	Messages à diffuser
Travailleurs d' entreprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les ouvriers abandonnent les EAS pour respecter les droits des femmes et des filles et pour éviter les sanctions professionnelles et judiciaires ;</li> <li>• Les ouvriers dénoncent les actes d'EAS/HS de leurs collègues lorsqu'ils sont témoins sous peine de sanctions ;</li> <li>• Les cadres abandonnent les EAS/HS pour respecter les droits des femmes et des filles et pour éviter les sanctions professionnelles et judiciaires ;</li> <li>• Appliquent le code de bonne conduite en utilisant les mécanismes mis en place pour gérer les cas d'EAS/HS ;</li> <li>• Tous les staffs signent les codes de bonne conduite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• J'évite d'être auteur d'Exploitation et d'abus sexuels pour protéger mon travail ;</li> <li>• Je respecte le code de bonne conduite partout où je me trouve ;</li> <li>• Non aux faveurs sexuelles contre de l'argent, c'est punissable par la loi ;</li> <li>• Je dénonce tout cas EAS dans l'entreprise ;</li> <li>• Espace de travail = espace de respect de la dignité de la femme ;</li> <li>• Je respecte les filles, je dénonce tous cas d'exploitation et d'abus sexuels de mes collègues ;</li> <li>• Evitons les EAS/HS pour protéger la dignité des femmes et des filles ;</li> <li>• Respectons les droits des femmes et des filles. Stop aux Exploitations et Abus sexuels au lieu de travail ;</li> <li>• Pas de mariages avec les filles mineures (moins de 18 ans).</li> </ul>

<b>Gestionnaires d' entreprises</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déclarer publiquement la “tolérance zéro” aux EAS/HS dans leur entreprise ;</li> <li>• Appliquer le code de bonne conduite pour toute situation d'EAS/HS ;</li> <li>• Signer et faire signer les codes de bonne conduite ;</li> <li>• Promouvoir un environnement exempt des VBG/EAS/HS ;</li> <li>• Recourir au MGP Sous-commission VBG/EAS/HS pour le traitement de litiges d'EAS/HS ;</li> <li>• Assurer l'affichage des codes de bonne conduite traduits en lingala.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je sanctionnerai tout cas d'exploitation et d'Abus Sexuels dans mon entreprise ;</li> <li>• Ma décision, est déjà prise, si tu abuses, je te sanctionne ;</li> <li>• Je déclare la tolérance zéro aux Exploitations et Abus Sexuels dans mon entreprise ;</li> <li>• Je dis non aux Exploitations et Abus Sexuels dans mon entreprise ;</li> <li>• Je recours au MGP Sous-commission VBG/EAS/HS pour tout incident d'EAS/HS ;</li> <li>• Stop aux Exploitations et Abus Sexuels au lieu de travail.</li> </ul>
<b>Jeunes filles et Garçons</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechercher les informations sur les EAS/HS ;</li> <li>• Dénoncer les cas d'EAS/HS ;</li> <li>• Soutenir les filles qui dénoncent les EAS/HS ;</li> <li>• Recourir au MGP Sous-commission VBG/EAS/HS pour tout incident de VBG ;</li> <li>• Connaître le circuit de référencement pour la prise en charge holistique des victimes de VBG ;</li> <li>• Orienter les victimes de VBG vers le circuit de référencement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeune fille, engage-toi contre les Exploitations et Abus Sexuels ;</li> <li>• Je dis non au sexe contre l'argent, c'est mon droit ;</li> <li>• L'argent ne peut jamais acheter ta dignité. J'apprends et maîtrise tes droits sexuels ;</li> <li>• Jeune fille dit non aux Exploitations et Abus Sexuels pour protéger ma dignité, éviter les grossesses non désirées et le VIH/SIDA ;</li> <li>• Je dénonce tout cas d'Exploitation et Abus Sexuels dans ma communauté ;</li> <li>• Je dis non au mariage précoce.</li> </ul>
<b>Parents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejeter les propositions d'arrangements familiaux à l'amiable ;</li> <li>• Dénoncer les cas d'EAS/HS ;</li> <li>• Rechercher les informations sur les EAS/HS et le droit des filles et des femmes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je refuse les arrangements à l'amiable car elles ne restaurent pas la dignité de la fille et de la femme ;</li> <li>• Les arrangements à l'amiable favorisent l'impunité ;</li> <li>• Je dénonce tout cas d'Exploitation et Abus Sexuel dans ma communauté ;</li> <li>• Aucune tradition, aucune religion ne soutient les Exploitations et Abus Sexuels, unissons-nous contre cette pratique nuisible ;</li> <li>• Je ferai recours aux fournisseurs de services VBG/EAS/HS œuvrant dans ma communauté pour tout cas de VBG ;</li> <li>• Les Exploitations et Abus Sexuels ne passeront pas par mon village ;</li> <li>• Je m'engage dans la lutte contre les Exploitations et Abus Sexuels dans ma communauté.</li> </ul>

<b>Leaders communautaires mobilisateurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Initier des actions d'information des communautés sur les EAS/HS et les droits des femmes et des filles ;</li> <li>• Promouvoir la tolérance Zéro sur les zones du Projet ;</li> <li>• Rejeter les propositions d'arrangements familiaux ;</li> <li>• Recourir au MGP Sous-commission VBG/EAS/HS pour le règlement des litiges d'EAS/HS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune religion ne soutient les Exploitations et Abus Sexuels, unissons-nous contre cette pratique nuisible ;</li> <li>• Les Exploitations et Abus Sexuels ne passeront pas par mon village ;</li> <li>• Je m'engage dans la lutte contre les Exploitations et Abus Sexuels dans ma communauté ;</li> <li>• Les arrangements à l'amiable ne restaurent pas la dignité de la fille et de la femme abusée, condamnons là.</li> </ul>
---	--	---

Globalement, les femmes ont formulé les recommandations suivantes :

- Que le Projet embauche en majorité les femmes pour les travaux de revégétalisation des emprises de la rivière Funa
- Aux autorités politico-administratives locales notamment les Bourgmestres des Communes de renforcer le service de la police pour la sécurisation
- Former les femmes sur la lutte contre les EAS/HS
- Appuyer les femmes de Pakadjuma avec un peu des moyens financiers pour faire le petit commerce afin d'abandonner leur métier de travail de sexe.

Ci-dessous les photos de consultations restreintes avec les femmes des Communes de Kalamu, Barumbu et Limete.

*Photo 4. Consultation restreinte entre les femmes des communes de Kalamu, Barumbu et Limete*



*Source : Équipe du Consultant Groupement LAND RESSOURCE (Novembre 2023)*

#### **10.4. Atelier de restitution de l'ÉIES**

La tenue en date du 02 février 2024 de l'atelier de restitution de l'ÉIES des travaux des travaux de protection du poste SNEL de Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu dans la grande Salle d'UCM, afin de présenter la synthèse des résultats et conclusions de l'EIES en présence de toutes les parties prenantes dont une quarantaine des participants : Autorités locales (Bourgmestres et/ou leurs représentants, les chefs des quartiers concernés par le sous-projet, la SNEL, les experts de la CI et de la CDUK, l'ONG REEJER, les représentants des PAP, Société civile [ONG y compris celles luttant contre les VBG], jeunesse, population riveraine.

Cet atelier de restitution a été présidé par Monsieur Raymond CHIKURU, Chef de Projet du volet énergie KIN ELENDA, représentant du Coordonnateur d'UCM empêché. Au cours cette rencontre, le chef de Mission de le Groupement LAND RESSOURCE a présenté les résultats de l'EIES et s'est mis dans le jeu des questions-réponses. La grande préoccupation de cet atelier tournait tout autour des indemnités des personnes affectées par les travaux. La majorité des riverains dans la salle n'y croyait pas. Mais ils ont été rassuré par le chef de projet KIN ELENDA d'UCM que le PAR étant validé en octobre 2023, les indemnités seront effectives en début d'année prochaine 2024.

Au terme de l'atelier de restitution de l'EIES, les participants ont formulé les recommandations suivantes :

- Indemniser équitablement toutes les PAP sans discrimination ;
- Informer les PAP de la mercuriale appliquée pour évaluation des biens impactés dans les emprises du Projet ;

*EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024*

- Sensibilisation par les Autorités municipales des populations occupant les emprises du Projet afin d'éviter les malentendus ;
- Prioriser le recrutement de la main d'œuvre locale conformément aux PGMO du Projet KIN ELENDA ;
- Accélérer le début des travaux car les inondations sont annoncées avec la saison des pluies
- Respect dans l'effectivité de la prise en compte de l'aspect genre dans le recrutement de la main d'œuvre locale (30 % du quota pour les femmes) ;
- Prise en compte des structures locales dans la sélection de la main d'œuvre locale ;
- etc.

Les quelques photos 3 ci-dessous illustrent l'atelier de restitution.

***Photo 5. Atelier de restitution des résultats de l'ÉIES organisé dans la salle d'UCM***



*Source : Équipe du Consultant Groupement LAND RESSOURCE (Novembre 2023)*

## 11. BUDGET ESTIMATIF DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES

Le coût estimatif global de la mise en œuvre du PGES est de 162 500 USD.

**Tableau 75. Coût estimatif global de la mise en œuvre du PGES**

Libellé	Quantité	Prix Unitaire (USD)	Prix Total (USD)
Budget du PGES travaux protection du poste de FUNA			65 000
Budget du PGES pour le dragage de la rivière FUNA			52 000
Budget du PGES pour la reconstruction des ouvrages de franchissement (Ponts et dalots)			10 500
Budget du PGES pour la destruction et la dépollution du site de la décharge sauvage au pied du pont Forgeron			22 000
Mise en œuvre du Plan d'IEC (port des EPI, engagement citoyen pour l'appropriation des ouvrages).	PM	Inclus budget PMPP	Inclus budget PMPP
Transport des déchets issu des travaux de démolition des batis et les déchets de boues de curage de la rivière Funa	ff	Inclus budget entreprise	Inclus budget entreprise
Mise en place des bacs à ordures pour la gestion de déchets du chantier.	ff	3 000	3 000
Sensibilisation des travailleurs et des riverains sur les EAS / HS.	ff	Inclus dans le Plan VBG	Inclus dans le Plan VBG
Suivi-environnemental et social	4	PM	PM
Renforcement des capacités des agents des Communes de Kalamu, Barumbu, Limete, de l'OVD et la SNEL sur la gestion et suivi environnemental et social de chantier.	1	10 000	10 000
Pertes des actifs et sources des revenus		PM	PM
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>162 500</b>

## 12. CONCLUSION

En somme, les travaux de protection du Poste SNEL de Funa contre les inondations dans la Commune de Kalamu, Ville-Province de Kinshasa va engendrer un certain nombre d'impacts positifs dont le plus significatif, durant la phase des travaux, est la création d'emplois. En phase d'exploitation, les impacts positifs majeurs sont : (i) l'accès aux infrastructures sociales de base à travers la réhabilitation des ponts et passerelle telles que : le marché, les écoles, les hôpitaux, le travail, etc. ; (ii) la lutte contre les inondations des quartiers traversées par la rivière Funa ; (iii) la lutte antiérosive sur les berges de la rivière Funa, etc. En plus, le Projet s'intègre de façon harmonieuse dans l'environnement urbain.

Toutefois, en phase de préparation et des travaux, le Projet va générer des impacts négatifs dont les plus significatifs sont les suivants : la pollution de l'air ; coupe des végétaux ; risque de la dégradation du sol, les nuisances sonores et stockage, transport et entreposage des déchets issus de la démolition des maisons et des boues du curage de la rivière Funa ; perturbation de la circulation des biens et des personnes à travers la réhabilitation des ponts et passerelles ; risque des EAS/HS ; risque de contracter les IST et le VIH-SIDA ; risque de découverte fortuite et risque d'inondation des parcelles avec des habitations construites sur le lit des rivières ; réinstallation involontaire des populations, risque d'accidents professionnels pendant les travaux ; risque d'érosions ; risque de conflits sociaux avec les riverains ; pertes de biens et de sources de revenus, etc.

Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale a été proposé et comprend les éléments suivants : (i) des mesures et actions à mettre en œuvre clairement indiquées, y compris les mesures et actions d'atténuation, de suivi et des responsabilités institutionnelles y relatives. (ii) le budget de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du Projet ; (iii) un plan de surveillance et de suivi environnemental et social ; (iv) un plan de renforcement des capacités, d'information et de communication ; (v) des arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi. La plupart des mesures proposées dans ce document sont du ressort des entreprises qui seront également astreintes au respect du Cahier des Clauses Environnementales et Sociales présenté en annexe du présent rapport.

Un Mécanisme de Gestion des Plaintes sensible à l'EAS/HS du Projet KIN ELENDA est joint dans la présente ÉIES. Ce MGP va s'appuyer, sur les Comités Locaux de Développement (CLD) qui existent au niveau des Communes et des Quartiers des Communes de Kalamu, Barumbu, Limete. Ce MGP a été vulgarisé par l'ONG REEJER chargé de la mobilisation des parties prenantes avant le début des travaux pour chaque chantier. Ce MGP privilégie l'arrangement à l'amiable avant de tenter de saisir la justice ou le tribunal compétent.

Les coûts des mesures environnementales et sociales proposées dans le cadre de la mise en œuvre du Projet s'élèvent à 162 500 USD.

Ce faisant, il ressort de l'ÉIES que les impacts négatifs en phase des travaux seront relativement modérés. Toutefois, les mesures prévues dans le PGES ainsi que le dispositif de suivi environnemental et social pendant la phase d'exploitation permettront d'éviter, de réduire et d'atténuer de façon significative les impacts négatifs potentiellement identifiés.

### 13. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Conseil pour la Défense Environnementale par la Légalité et la Traçabilité (CODELT), Les Codes verts, Textes juridiques de la République Démocratique du Congo en matière de l'environnement et des ressources naturelles, Tome I, Textes juridiques en matière des forêts, 2010.
- Document de référence sur les meilleures techniques disponibles sur le traitement de surface utilisant les solvants organiques, 2007.
- ERHARDT W., GÖTZ E., BÖDEKER N., SEYBOLD S., ZANDER, Dictionnaire des noms de plantes, 17 Auflage, Eugen Ulmer GmbH, 2002
- Guide d'évaluation des risques électriques, 2006.
- Hôtel de Ville de Kinshasa, Étude sur le plan de la reconstruction urbaine de la ville de Kinshasa en République Démocratique du Congo, 2010.
- Journal Officiel de la République Démocratique du Congo, Décret n° 038/2003 du 26 mars 2003 portant Règlement Minier tel que modifié et complété par le Décret n° 18/024 du 08 juin 2018.
- Journal Officiel de la République Démocratique du Congo, Loi n° 14/003 du 11 février 2014 relative à la conservation de la nature.
- Journal Officiel de la République Démocratique du Congo, Loi n° 16/010 du 15 juillet 2016 modifiant et complétant la Loi n° 015-2002 portant Code du travail
- Journal Officiel de la République Démocratique du Congo, Loi n°011/2002 du 29 août du 2002 portant code forestier.
- Journal Officiel de la République Démocratique du Congo, Ordonnance-Loi n°71-016 du 15 mars 1971 relative à la protection des biens culturels.
- KIKUFI A. B., Clé générale actualisée pour l'identification des plantes ligneuses de l'Ouest de la République Démocratique du Congo, Facultés des Sciences, Département de Biologie, Laboratoire de Botanique et Ecologie Végétale, Edition herbarium Kinshasa, 2012.
- Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet KIN ELENDA, actualisé selon le Nouveau Cadre Environnementale et Social de la Banque Mondiale, février 2021.
- Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Plan d'Action des Violences Basées sur le Genre (VBG) du Projet KIN ELENDA, juin 2021.
- Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) du Projet KIN ELENDA, actualisé selon le Nouveau Cadre Environnementale et Social de la Banque Mondiale, février 2021.
- Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Étude d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) des Travaux de réhabilitation d'aménagement des espaces publics (Maison Communale et Place Sainte Thérèse de la Commune de N'djili / Projet KIN ELENDA, février 2021.
- Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du Projet KIN ELENDA, février 2021
- Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) du Projet KIN ELENDA, février 2021.
- Ministère des Infrastructures et travaux Publics, Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du Projet KIN ELENDA, février 2021.
- Ministère du Plan, Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté de seconde génération (DSCR 2), 2011.
- Ministère du Plan, Monographie de la ville de Kinshasa, 2015.



## LES ANNEXES

## *Annexe 1. Termes de référence de l'EIES.*

### **TERMES DE REFERENCE**

**pour le recrutement d'un Consultant/firme chargé de la mission de l'élaboration :**

- **de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) relatif aux travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les érosions et les inondations ;**
- **de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) des travaux d'électrification de l'Université de Kinshasa (UNIKIN) par système solaire photovoltaïque ;**
- **du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) lié aux travaux d'électrification au moyen de systèmes solaires autonomes des infrastructures de proximité dans la ville de Kinshasa**

---

## **1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION**

Le Gouvernement de la République Démocratique du Congo a reçu un appui financier de l'Association Internationale pour le Développement (IDA) du Groupe de Banque Mondiale, pour la mise en œuvre du Projet de Développement Multisectoriel et de Résilience Urbaine de Kinshasa « PDMRUK » autrement dénommé Projet KIN-ELEND A.

L'objectif de développement du projet est de renforcer la capacité de gestion urbaine, d'améliorer l'accès aux infrastructures, services, compétences et opportunités socio-économiques des habitants des quartiers ciblés de Kinshasa.

Le projet vise à enclencher une transformation progressive du milieu urbain autour d'une série d'interventions intégrées pour améliorer les conditions de vie des populations des zones situées de part et d'autre de la rivière N'djili.

Il est basé sur le concept de « villes inclusives et résilientes » sous un angle spatial, économique et social et de résilience aux aléas. Il financera des infrastructures structurantes au niveau de la ville et des investissements de proximité au niveau des quartiers ciblés, en abordant également le défi du sous-emploi et de la cohésion sociale, ainsi que les renforcements de capacités en matière de gestion urbaine.

Les investissements du projet seront concentrés en priorité au niveau des bassins versants Est et Ouest de la rivière N'djili et les interventions en matière de renforcement institutionnel sur le niveau provincial essentiellement.

Le projet KIN ELEND A s'articule autour des 4 composantes (Composante 1. Infrastructures et services résilients ; Composante 2. Communautés inclusives et résilientes ; Composante 3. Gestion du projet Composante 4. Mécanisme d'intervention d'urgence conditionnelle (CERC)). Les investissements du Volet Energie appartiennent à la composante 1, sous-composante 1.1.d) « Résilience des infrastructures et des services énergétiques ».

Les investissements prévus dans le cadre du Volet Energie contribueront à la fiabilisation du service d'alimentation électrique en :

- Améliorant la résilience des infrastructures électriques contre les érosions et inondations,
- Promouvant les nouvelles technologies solaires à travers (i) l'électrification des infrastructures sociales par système solaire, (ii) l'installation de l'éclairage public par énergie solaire sur les routes à construire et à réhabiliter ainsi que sur les places publiques sélectionnées afin de contribuer à la sécurité dans les quartiers et au développement d'un

mécanisme de financement pour l'entretien et (iii) l'investissement dans un système d'énergie autonome pour l'Université de Kinshasa.

## 2. DESCRIPTION DES SOUS-PROJETS

Les activités du Volet Energie appelées à faire l'objet de l'évaluation environnementale et sociale dans le cadre des présents termes de référence sont constitués des sous-projets suivants :

- Protection de 3 postes et de 3 sous-stations sous gestion de la Société Nationale d'Electricité ville (SNEL) de Kinshasa contre inondations et les érosions
- Electrification du site de l'Université de Kinshasa (UNIKIN) par système solaire photovoltaïque
- Electrification au moyen de systèmes solaires autonomes des infrastructures de proximité dans la zone du projet (communes de Matete, Lemba, Kinsenso et Ndjili) (écoles, centres de santé, foyers de promotion sociale, bâtiments publics et voiries secondaires et tertiaires).

### 2.1. Travaux de protection des postes et sous-stations SNEL de Kinshasa contre inondations et les érosions

#### 2.1.1. Objectif

Les travaux protection des postes et sous-stations SNEL de Kinshasa contre les inondations et les érosions visent à améliorer la résilience des infrastructures électriques contre les érosions et inondations.

#### 2.1.2. Consistance des travaux et emplacement des postes et sous-stations par commune

**Tableau 76. Consistance des travaux et emplacement des postes et sous-stations par commune**

N°	Site du projet	Travaux prévus
<b>I.</b>	<b>Lutte contre les inondations</b>	
<b>1.1</b>	<b>Funa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rehaussement du mur ceinturant le poste de tous côtés</li> <li>▪ Curage de la rivière Funa dans son tronçon compris entre les ponts Sendwe et Poids Lourds</li> <li>▪ Rehaussement des murets bordant l'allée menant vers l'entrée du site</li> <li>▪ Démolition et reconstruction du pont Forgeron</li> <li>▪ Démolition du pont rail et construction des passerelles en Béton Armé de 2.50 m de largeur</li> <li>▪ Pose des vannes murales sur les deux buses de sortie et d'une porte étanche à l'entrée du poste et de deux autres portes étanches aux points d'entrée de la salle de commande</li> <li>▪ Travaux de réparation sur les caniveaux de drainage et de passage de câbles internes au site, et curage du caniveau traversant l'entrée du site</li> <li>▪ Exécution des travaux anti-affouillement au niveau des ponts Sendwe, Bokasa, Lumumba et Forgeron</li> <li>▪ Expropriation des maisons avoisinant le pont Lumumba sur la rive droite de la rivière Funa.</li> </ul>
<b>I</b>		
<b>2.2</b>	<b>Kimwenza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construction d'un réseau de caniveaux ceinturant la concession et aboutissant à un exutoire naturel ;</li> <li>▪ Construction d'un fossé de garde pour protéger la route d'accès existante</li> <li>▪ Construction en chaussée rigide de la deuxième route d'accès</li> <li>▪ Remblaiement des ravins existant dans le site</li> </ul>

### 2.1.3. Etat des sites du sous-projet

Les postes d'injection du courant électrique haute-tension de Funa, Makala et Kimwenza ainsi que les sous-stations de Masina, Makala et de Kinsuka sont confrontés aux risques d'inondations qui perturbent l'exploitation des installations et entraînent le régime de délestage du courant électrique au niveau des consommateurs. L'analyse de la récurrence et de l'impact géographique des inondations et érosions fait ressortir que celles-ci se produisent pendant la saison de pluies.

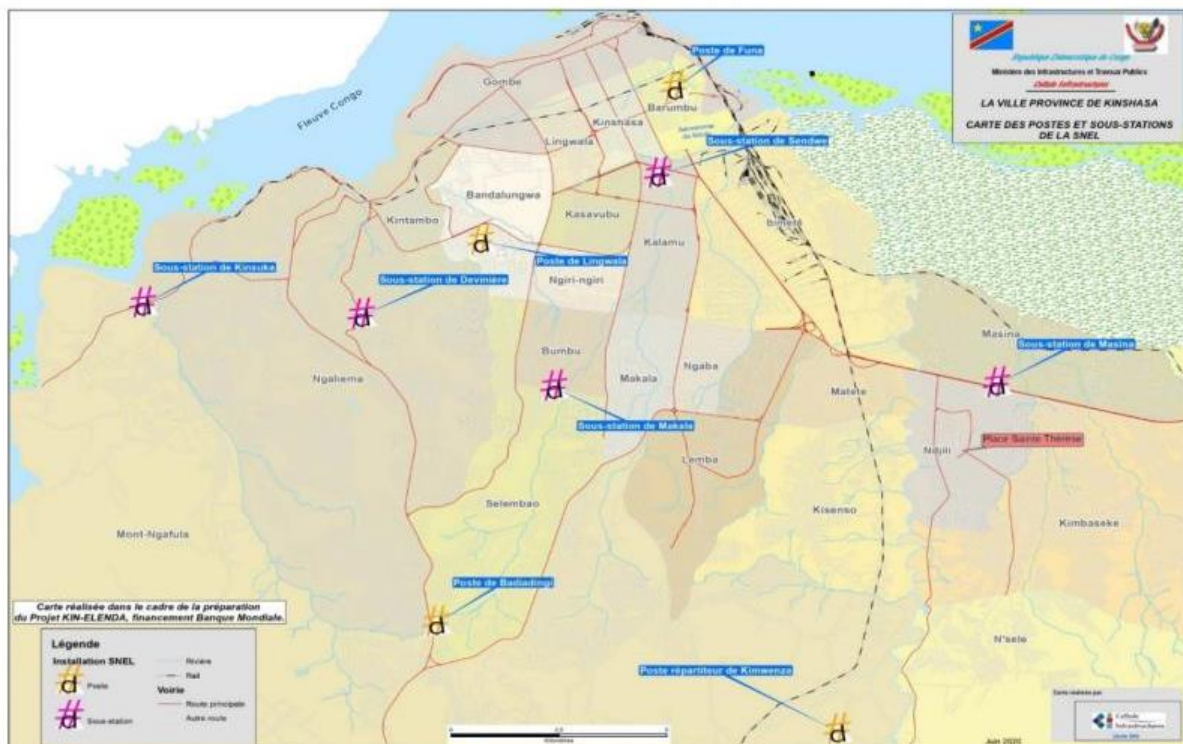
### 2.1.4. Caractéristiques géographiques, environnementales et socio-économiques des sites du projet

Les travaux de protection des postes et sous-stations contre les inondations et érosions se déroulent dans quatre communes de la ville de Kinshasa, à savoir : Kalamu, Mont-Ngafula, Masina et Selembao.

Les sites du projet sont drainés par les rivières Funa, Binza, N'djili et Lukala qui est un affluent de la rivière N'djili. Ils sont localisés dans la zone du climat du type AW4 selon la classification de Koppen caractérisé par un climat tropical chaud et humide, qui s'alterne par deux saisons (pluie et sèche). Les postes et sous-stations sont assises sur un substrat présentant une texture sableuse, une structure grumeleuse très fine, une coloration brun foncé, ocre-jaune et une consistance meuble à l'état sec. Ce sol est exposé aux érosions dans la zone de collines et aux inondations au bas de pentes et dans les vallées humides. La couverture végétale des sites et de leurs environs est constituée principalement des arbres fruitiers qui constituent également un biotope pour les oiseaux migrateurs diurnes et nocturnes. La faune sauvage est quasi inexistante dans les environs de l'ensemble des postes et sous-stations concernées par le projet.

La situation socioéconomique des sites du projet est caractérisée par le secteur informel et un taux de chômage élevé pour les jeunes. Les activités principales de la population sont notamment : le petit commerce, l'agriculture, le maraîchage et l'élevage, etc. La population des communes concernées est présentée comme suit : Kalamu : 457 809 hab. ; Selembao : 672 697 hab. ; Mont-Ngafula : 1 096 376 hab. et enfin Masina : 828 826 hab.

Figure 9. Localisation des postes et sous-stations SNEL concernés



EIES travaux de protection du Poste SNEL Funa contre les inondations, novembre 2024

### 3. OBJECTIFS DE LA MISSION

#### 3.1. Objectif principal

L'objectif des présents TDR vise le recrutement d'un consultant pour l'élaboration, conformément au nouveau CES de la Banque mondiale :

- D'une étude d'impact environnementale et sociale (EIES) pour les travaux protection de 3 postes (Funa, Kimuenza et Makala) et de 3 sous-stations (Kinsuka, Makala et Masina) SNEL de Kinshasa contre les érosions et les inondations ;
- D'une EIES pour les travaux d'électrification de l'Université de Kinshasa (UNIKIN) par système solaire photovoltaïque
- D'un PGES pour les travaux d'électrification au moyen de systèmes solaires autonomes des infrastructures de proximité dans la ville de Kinshasa (écoles, centres de santé, foyers de promotion sociale et bâtiments publics)
- D'un Plan d'Action de Réinstallation des travaux de protection des 3 postes et des sous-stations SNEL contre les inondations et l'érosion.

Huit sur les dix Normes environnementales et Sociales (NES) ont été jugées pertinentes pour le projet Kin-Elenda et toutes les huit normes devront également s'appliquer aux présents sous-projets objet de ces TdRs. Il s'agit des NES 1,2,3,4,5,6,8 et 10. De plus, la préparation et la mise en œuvre des sous-projets se fera également en conformité avec la législation nationale, les recommandations des Notes de Bonne Pratique pertinentes (Note de Bonnes Pratique contre EAS/HS (NPB-EAS/HS) dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil 17(World Bank, 3<sup>e</sup> ed. Octobre 2022), et les lignes directrices de la Banque mondiale sur l'Environnement, la Santé et la Sécurité.

#### 3.2. Objectifs spécifiques

De manière spécifique, il s'agit, aussi bien en phase de construction qu'en phase d'exploitation :

- D'identifier et d'analyser les risques et impacts potentiels positifs et/ou négatifs directs, indirects et cumulatifs du sous projet, puis d'évaluer quantitativement et/ou qualitativement l'importance de ces impacts ;
- De proposer des mesures d'atténuation et de bonification des différents impacts permettant d'anticiper/éviter, minimiser ou réduire les risques et les impacts à des niveaux acceptables, et/ou les compenser ou les neutraliser si cela est techniquement et financièrement possible les impacts résiduels qui sont importants.
- de proposer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui permettra d'assurer le suivi, la surveillance et la mise en œuvre des mesures et actions de gestion des risques et impacts E&S.

Ainsi, l'EIES vise à apporter à l'UCM et aux divers partenaires, les informations suffisantes pour justifier du point de vue environnemental et social, l'acceptation ou la modification, voire le rejet du projet envisagé, ou la sélection d'une ou plusieurs alternatives en vue de leur financement et de leur exécution.

Par contre, le Plan d'Action de Réinstallation selon l'objectif de la NES n°5 de la Banque mondiale comprennent des mesures visant à faire face aux déplacements physiques et /ou économiques, selon la nature des effets escomptés d'un projet.

De manière spécifiquement le PAR vise à :

<sup>17</sup><https://thedocs.worldbank.org/en/doc/6f3d9ddc6010c4221315dd1282958e41-0290032022/original/SEA-SH-Civil-Works-GPN-Third-Edition-Final-October-12-2022.pdf>

- Inventorier dans la mesure du possible, toutes les personnes susceptibles d'être affectées par l'acquisition des emprises nécessaires pour le réseau MT et l'emplacement des cabines MT/BT, ainsi que le réseau BT qui sera construit dans le cadre du projet. Les données d'inventaire sur les PAP doivent être ventilées par sexe ;
- S'assurer que toutes les personnes susceptibles d'être affectées soient consultées et aient l'opportunité de participer à toutes les étapes charnières du processus d'élaboration et de mise en œuvre du PAR ;
- S'assurer que les indemnités soient déterminées en fonction des impacts réellement subis et aussi la compensation au coût de remplacement ;  
de s'assurer que les personnes déplacées et vulnérables soient assistées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens de subsistance et leur niveau de vie ou au minimum les rétablir à leur état d'avant le processus de réinstallation
- Proposer des alternatives de réinstaller, si possible, les personnes affectées obtiennent des concessions sur la même zone.

#### 4. ETENDUE DE LA MISSION ET DESCRIPTION DES TACHES DU CONSULTANT

##### 4.1. Etendue de la mission

La mission se déroulera dans 12 communes de la ville province de Kinshasa, principalement dans les sites concernés par les travaux repris ci-dessus, tout en considérant que le rayon d'action de chaque chantier s'étend sur une longueur de 5 kilomètres y compris la servitude d'une ligne Moyenne-tension en 6,6 kV torsadées qui est de 2 mètres de part et d'autre, et de 7 mètres de part et autre pour ligne moyenne-tension en câble nus.

##### 4.2. Description des tâches du consultant

###### 4.2.1. Pour l'élaboration de l'EIES

###### 4.2.1.1. Tâches

Le consultant réalisera les tâches reprises ci-dessous :

1. Analyser l'état actuel de la zone d'impact du projet (étude de caractérisation environnementale et sociale de base) y compris son évolution probable en situation « sans projet », en intégrant notamment les aspects liés aux EAS/HS et COVID-19. Cette zone d'impact du projet intègre les sites des travaux aux zones des carrières d'emprunts des matériaux, et toute autre installation connexe.
2. Analyser les études sociales préalables<sup>18</sup> réalisés dans le cadre du projet et l'intégration des aspects genres dans le but d'identifier les groupes plus vulnérables à ces violences
3. Définir la zone d'influence (direct, indirect et cumulatif) et l'analyser (étude de caractérisation environnementale et sociale de base) y compris son évolution probable en situation « sans projet », en intégrant notamment les aspects liés aux VBG, y compris l'EAS et HS. Une attention particulière devra être prêtée aux données de référence pour les impacts significatifs.
4. Décrire les autres projets de développement passés, en cours et envisagés dans la zone d'influence du sous-projet, même s'ils ne sont pas directement liés au projet ;
5. S'assurer que les communautés affectées et les autres parties prenantes y compris les groupes vulnérables sont impliqués dès le début du processus et tout au long du processus de l'EIES et de la durée de vie du projet, y compris à travers un mécanisme de recours efficace en cas de plainte
6. Analyser le cadre politique, juridique et institutionnel du projet dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, tenant compte des exigences du CES sur les aspects EAS/HS et COVID-19, gestion de la main d'œuvre, mobilisation des parties prenantes, gestion de la sécurité, hygiène et sécurité des communautés, et la configuration du projet ; En

<sup>18</sup> Cela inclut l'Étude sociale dans le cadre du projet de développement urbain et de résilience de la ville de Kinshasa et le RAPPORT FINAL LUTTE CONTRE LES VSBG ET L'INTEGRATION DES ASPECTS GENRES (juin 2018), ainsi que le Social Inclusion and Prévention Action Plan

- outre, l'EIES tiendra compte des instruments juridiques relatifs au travail des enfants, travail forcé, à la discrimination et aux exigences relatives aux personnes handicapées
7. Comparer le cadre juridique et politique de la RDC avec les NES pertinentes pour ces sous projets et faire ressortir les différences entre les deux. Le Consultant se basera sur la comparaison faite dans le cadre juridique du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) ;
  8. Identifier des potentiels passifs environnementaux du site qui doivent être résolus dans le cadre des mesures environnementales du sous-projet et proposer les mesures de réhabilitation, le cas échéant
  9. Identifier, analyser et évaluer de manière intégrée les impacts directs, indirects, cumulatifs, et transfrontaliers, et tenir compte du principe d'hierarchie d'atténuation, à la lumière des huit (8) NES pertinentes, associés aux travaux envisagés autant dans la phase de construction que celle de l'exploitation du projet.
  10. Identifier et évaluer les potentiels risques des sous-projets sur les services écosystémiques, la circulation, la sécurité routière le dispositif de sécurité et la santé communautaire ; conformément à la NES 4 ;
  11. Évaluer les risques et impacts associés aux installations associées et ceux de la chaîne d'approvisionnement.
  12. Identifier et évaluer les risques COVID-19 ou tout autre épidémie existante dans la zone d'intervention du projet ;
  13. Identifier les risques de sécurité associés aux travaux et ceux pour les communautés qui pourraient être exposées à des incidents de VBG de la part des travailleurs, conformément à la NES n°4
  14. Proposer des mesures réalistes pour anticiper et éviter les risques et les impacts. Lorsqu'il n'est pas possible de les éviter, minimiser ou réduire les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs associés aux travaux et à l'exploitation des infrastructures et aménagements préconisés, mais également celles visant à bonifier les impacts positifs potentiels, et évaluer les coûts y afférents ; et ce, en se basant sur le principe de la hiérarchie d'atténuation des risques qui consiste à :
    - Anticiper et éviter les risques et les impacts ;
    - Lorsqu'il n'est pas possible de les éviter, minimiser ou réduire les risques et les impacts à des niveaux acceptables ;
    - Une fois que les risques et les impacts ont été minimisés ou réduits, les atténuer et lorsque les impacts résiduels sont importants, les compenser ou les neutraliser si cela est techniquement et financièrement possible.
  15. Proposer conformément aux exigences des NES pertinentes au projet le mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) flexible et adaptatif en tenant compte de la NES n°10 et se basant sur le PMPP et le MGP du projet, incluant les plaintes liées aux incidents EAS/HS et des mesures nécessaires de manière à ce qu'il soit orienté aux survivantes pour réduire et prévenir les risques de EAS/HS ;
  16. Proposer un plan d'hygiène, santé, sécurité au travail en tenant compte du guide environnemental, santé et sécurité du groupe de la Banque mondiale et les bonnes pratiques internationales
  17. Proposer le cahier de charge des clauses environnementales et sociales, y compris celles liées à l'EAS/HS à insérer dans les Dossier d'Appel D'Offres (DAO) pour le recrutement des entrepreneurs
  18. Analyser au besoin le mécanisme de surveillance et de suivi socio-environnemental et évaluer les coûts y afférents
  19. Elaborer le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) conformément aux prescrits de la NES n°1 du CES de la Banque mondiale et à la législation nationale, qui comprendra :

- Les mesures d'atténuation afin d'obtenir les résultats souhaités en termes de durabilité environnementale et sociale ;
  - Les mesures de suivi ainsi que de dispositions institutionnelles à prendre pendant les phases de préparation, des travaux et d'exploitation des infrastructures pour éliminer les risques et effets environnementaux et sociaux négatifs, les compenser ou les ramener à des niveaux acceptables ;
  - L'identification de l'entité (s) chargée (s) de l'exécution des mesures d'atténuation et de bonification ;
  - Les indicateurs de suivi pour chacune des mesures
  - Les besoins en renforcement de capacités et formation ;
  - Le calendrier d'exécution et estimation des coûts de mise en œuvre du PGES.
20. En ce qui concerne l'identification et l'évaluation de risques VBG, y compris EAS/HS :
- Inclure les risques spécifiques des communautés, identifier les groupes les plus vulnérables, les endroits où les femmes se sentent moins en sécurité, les différentes formes de VBG et comment la communauté fait face aux violences faites aux femmes ;
  - Conduire des consultations avec les groupes des femmes et des jeunes filles pour recueillir leurs préoccupations relatives à leur bien-être, leur santé et leur sécurité, et aux impacts potentiels de la mise en œuvre du projet.
  - S'assurer pour les consultations devant menées auprès des mineures que le consultant dispose dans son équipe, une personne possédant les compétences nécessaires à communiquer avec les mineures et une compréhension approfondie de la culture et des coutumes locales. En outre, les consultations seront menées avec les organisations plaidants pour les droits des enfants ainsi que des autres groupes identifiés comme vulnérables à l'EAS/HS.
  - S'assurer que les consultations ne portent pas directement sur les expériences individuelles en matière de VBG ou essayer d'identifier ou interviewer des survivant(e)s. Elles doivent plutôt être axées sur la nécessité de comprendre l'expérience des femmes et des filles dans les communautés riveraines. Avant de commencer les consultations, les équipes devront être bien préparées et disposer d'informations sur les services de soutien aux survivant(e)s existants au sein de la communauté, de sorte que toute personne qui évoque des expériences personnelles de VBG puisse être orientée immédiatement.
  - Identifier les potentiels points d'entrée pour le mécanisme de gestion de plaintes du projet, en tenant en compte de l'efficacité, la confidentialité et la sécurité des plaignantes. S'assurer que les consultations du public soient conformes aux lignes directrices de la Banque mondiale pour le processus de participation compte tenu de la situation due à la COVID-19.
  - Analyser les données sur la VBG, y compris les données sur la violence sexuelle et physique par les partenaires/non-partenaires, l'exploitation et l'abus sexuels, le harcèlement sexuel, la violence par un partenaire intime, la violence familiale, la violence faite aux enfants, les mariages précoces et les pratiques traditionnelles nuisibles, notamment celles qui risquent d'être exacerbées par la mise en œuvre du projet
  - Cartographier ou actualiser la cartographie existante<sup>19</sup> des services de réponse à la VBG sûrs et éthiques, notamment les soins médicaux, les services psychologiques, l'aide juridique, les services de protection et les opportunités de subsistance<sup>20</sup>, ainsi que la disponibilité de services appropriés et orientés pour l'assistance aux enfants survivants.

<sup>19</sup> Le projet facilitera la cartographie de fournisseurs existantes dans la zone d'intervention dans le cas échéant

<sup>20</sup> Les services en matière de VBG doivent être alignés sur les normes définies selon les principes et les pratiques modèles nationales et internationales, notamment les Principes de l'OMS pour la gestion clinique des victimes de viol et l'Outil d'évaluation de l'assurance de la qualité en matière de VBG, les principes de l'UNICEF/IRC relatifs aux soins cliniques aux enfants survivants d'agressions sexuelles, les principes inter-institutions pour la gestion des cas de VBG et les Normes minimales du FNUAP pour la prévention et la réponse à la VBG



S'agissant de la pandémie de COVID-19

- Identifier les risques spécifiques de COVID-19 face aux communautés locales
- Identifier les groupes vulnérables les plus touchés sur le plan psychologique et économique notamment les femmes, les personnes vivantes avec handicap

21. Analyser les risques du COVID-19 face à la situation du genre, des violences conjugales, des VBG et comment la communauté fait face au COVID-19.

#### **4.2.1.2. Structure du rapport d'EIES**

Le présent contenu de l'EIES concerne les travaux de :

- Protection des postes et sous-stations SNEL de Kinshasa contre les érosions et les inondations
- Électrification de l'université de Kinshasa par système solaire photovoltaïque.

L'étude d'impact environnemental et social sera conforme à la NES n°1 et contiendra les points essentiels suivants :

- Page de garde
17. Table des matières
  18. Liste des sigles et abréviations
  19. Résumé exécutif en français, anglais et langue lingala :
  20. Cadre politique, juridique et institutionnel
  21. Description du sous projet
  22. Données de base
  23. Risques et impacts environnementaux et sociaux
  24. Mesures d'atténuation
  25. Analyse des solutions de rechange
  26. Mesures et actions clés du Plan d'engagement environnemental et social (PEES)
  27. Consultation publique
  28. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
  29. Calendrier d'exécution et estimation des coûts du PGES
  30. Références bibliographiques
  31. Annexes.

#### **4.2.2. Pour l'élaboration du PGES**

##### **4.2.2.1. Tâches**

Le consultant réalisera les tâches reprises ci-dessous

- Elaboration d'un programme d'atténuation, de bonification, de suppression de chaque impact négatif identifié et de bonification pour les impacts positifs.

Ce programme comprendra :

- tous les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs envisagés surtout pendant l'exécution de travaux, y compris les VBG/EAS/HS, ainsi que ceux lié au COVID-19 ;
- une description avec des détails techniques de chaque mesure d'atténuation, y compris le type d'impact auquel elle se rapporte et les conditions dans lesquelles elle doit être prise (par exemple, en permanence ou en cas d'imprévu), ainsi que ses caractéristiques, les équipements qui seront employés et les procédures d'exploitation correspondantes, le cas échéant ;
- une évaluation de tout risque et impact environnemental et social que pourrait générer ces mesures.

Le consultant prendra en compte les autres plans d'atténuation requis pour le projet (par exemple pour l'atténuation et réponse aux risques EAS/HS) et s'y conformer.

- Elaboration d'un plan d'urgence de sécurité et de gestion des risques
- Élaboration d'un programme de suivi qui doit définir les objectifs du suivi et indiquer la nature des actions menées à cet égard, en les associant aux impacts examinés dans l'évaluation environnementale et sociale et aux mesures d'atténuation décrites dans le PGES.

Ce programme comprendra :

- une description détaillée et technique des mesures de suivi, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à utiliser, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection (s'il y a lieu), et une définition des seuils qui indiqueront la nécessité d'appliquer des mesures correctives ;
- des procédures de suivi et d'établissement de rapports pour : (i) assurer une détection rapide des conditions qui appellent des mesures d'atténuation particulières, et (ii) fournir des informations sur l'état d'avancement et les résultats des actions d'atténuation.
- Élaboration d'un programme de surveillance environnementale et sociale visant à ce que les mesures d'atténuation et de bonification proposées soient effectivement mises en œuvre pendant la phase de réhabilitation.
- Préparation d'un mécanisme de consultations publiques permettant d'identifier les besoins de conduite de consultations pour la mise en œuvre et le suivi de certaines mesures d'atténuation ou de bonification des impacts. Le consultant précisera les groupes cibles, les processus appropriés de consultation, la fréquence des consultations, les méthodes de production de rapports et les procédures de diffusion des résultats.
- Élaboration d'un programme de renforcement des capacités et de formation  
A travers ce programme, le consultant :
  - identifiera les rôles et analysera les capacités des entités responsables au niveau du site ou de l'agence d'exécution du projet, de l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) et des ministères concernés ;
  - décrira avec précision les dispositifs institutionnels, en identifiant l'entité chargée de l'exécution des mesures d'atténuation et de suivi (notamment concernant l'exploitation, la supervision, la mise en œuvre, le suivi, les mesures correctives, le financement, l'établissement des rapports et la formation du personnel) ;
  - recommandera la création ou l'expansion des entités concernées, la formation du personnel et toute mesure supplémentaire qui pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de toute autre recommandation issue du PGES.
- Définition d'un calendrier d'exécution et une estimation des coûts  
Pour faciliter la mise en œuvre des différents programmes (atténuation, suivi et renforcement des capacités), le PGES devra comprendre :
  - un calendrier d'exécution des mesures devant être prises dans le cadre du projet, indiquant les différentes étapes et la coordination avec les plans de mise en œuvre globale du projet ;
  - une estimation de son coût d'investissement et de ses charges récurrentes ainsi que des sources de financement de sa mise en œuvre. Ces chiffres sont également inscrits sur les tableaux récapitulatifs de l'ensemble des coûts du projet.
- Intégration des trouvailles fortuites dans le rapport du PGES  
Le PGES comprendra aussi des mesures à suivre en cas de « trouvailles fortuites », conformément à la politique de la Banque sur le patrimoine culturel ainsi que les dispositions de la loi nationale.

#### 4.2.2.2. Structure du rapport de PGES

Le contenu du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) des travaux d'électrification des infrastructures de proximité comprendra :

- Une introduction et contexte
- Une Description des activités concernées par le PGES
- Une Description et analyse des conditions physiques, biologiques et humaines existantes
- Une section sur les Risques et impacts environnementaux et sociaux
- Atténuation

- Suivi
- Engagement des parties prenantes
- Cadre institutionnel pour la mise en œuvre du PGES
- Budget
- Annexe

Le Consultant assurera l'articulation entre ces chapitres et sections, afin de constituer un tout cohérent, compréhensible, facile à lire et concis.

### **4.2.3. Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux de protection du poste de la Funa contre les inondations**

#### **4.2.3.1. Tâches du consultant**

Le consultant réalisera les tâches suivantes :

- Soumettre un plan de travail à la validation de la CI & d'UCM ;
- Visiter les sites spécifiques du projet ;
- Organiser les consultations du public avec les communautés locales et autres parties prenantes ;
- Réaliser des enquêtes ménage et profil socio-économique de la zone du projet incluant une analyse de leur vulnérabilité ;
- Etablir de cartes thématiques identifiant la zone du projet et les ménages affectés. Ces cartes doivent aussi identifier les zones à risque de glissement de terrain ou autres désastres naturels ;
- Conduire un recensement et une identification des personnes dans la zone du projet et de ses riverains immédiats et recueillir des données sur les droits de propriété y compris leur géolocalisation et conduire des enquêtes des ménages des personnes affectées par le projet (PAP)
- Fera signer par les personnes affectées par le projet (PAP) les procès-verbaux des négociations
- Déterminer les matrices de l'éligibilité et des compensations en accordance avec le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) du Projet
- Evaluer les biens affectés en se basant sur la mercuriale établie dans le CPR du projet ;
- Constituer la base des données des biens et des personnes recensées
- Etablir et rendre public la date butoir en collaboration avec les autorités locales compétentes
- Identifier (si nécessaire) avec la Commune un site de réinstallation potentiel et consulter les communautés d'accueil existantes sur le site de relocalisation choisi ou proposé par les autorités publiques ou locales
- Faire l'analyse socio-économique des PAP et du site de réinstallation
- Identifier les groupes vulnérables et former des actions d'accompagnement et d'assistance spécifiques nécessaires à leur endroit
- Proposer la composition du comité de réinstallation et appuyer sa mise en place
- Adapter le Mécanisme de Gestion des Plaintes spécifiques lié à la réinstallation involontaire en se basant sur le MGP sensible aux EAS/HS inclus dans le PMPP du projet
- Elaborer un programme de restauration des moyens de subsistance et y proposer un plan de suivi de ce programme
- Evaluer avec précision le coût global de réinstallation et des indemnités des personnes affectées
- Proposer un calendrier de mise en œuvre du PAR et un mécanisme de suivi & évaluation.
- Organiser l'atelier de restitution du PAR à toutes les parties prenantes du projet

- Prendre en considération des éventuels amendements et commentaires de toutes les parties prenantes et finaliser du PAR.

## 5. DUREE DE LA MISSION

Le délai maximal assigné au consultant pour la réalisation de l'ensemble de la mission est de 120 hommes.jour, hors délai d'approbation des rapports par les principales parties prenantes. Il appartiendra au Consultant de proposer une composition et une organisation appropriées de son équipe pour y parvenir.

La durée maximale pour cette mission est de 120 hommes.jour.

## 6. PROFIL DU CONSULTANT

L'offre est réservée au Consultant (firme) national et international disposant d'une grande expérience en évaluation environnementale et sociale des projets dans le secteur d'électricité.

Conformément à l'article 21, du décret n°14/019 du 02 août 2014, fixant les règles de fonctionnement des mécanismes procéduraux de la protection de l'environnement en RDC, le consultant devra être une firme nationale agréée par l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) ou International. Tout bureau d'études International recruté s'associe à un bureau d'études national agréé par l'ACE.

Le Consultant doit :

- Être un cabinet / firme spécialisé dans les évaluations environnementales et sociales des projets
- Avoir une expérience avérée dans les missions semblables financées par la Banque mondiale
- Avoir élaboré au moins trois (3) EIES/PGES & PAR au cours des 10 dernières années
- Avoir réalisé au moins deux (2) missions d'évaluation environnementale et sociale au cours des 10 dernières années

Le consultant (firme) doit disposer d'un code de bonne conduite et d'une politique interne claire visant la prévention et la réponse à l'exploitation et de l'abus sexuel, et le harcèlement, y compris un plan régulier de formation du personnel conforme aux standards minimums du projet. Au cas contraire, son personnel devra signer le code de bonne conduite du projet et bénéficier d'une séance de sensibilisation en matière de risques et conséquences de VBG, y compris EAS/HS, le contenu du code de bonne conduite, et le mécanisme mis à disposition par le projet pour dénoncer ces incidents.

Le consultant devra disposer d'un personnel- clé comprenant :

### 1. *Spécialiste en environnement – Chef de Mission*

Le Chef de mission devra être un expert en évaluation environnementale et sociale, répondant au profil suivant :

- détenteur (rice) d'un diplôme de niveau universitaire (Bac + 5 ou équivalent) en environnement, ingénierie, sociologie ou équivalent, avec une spécialisation en évaluation environnementale et sociale
- ayant au moins 10 ans d'expériences dans la préparation des instruments de gestion environnementale et sociale (CGES, EIES, PGES, CPR, PAR, ...)
- avoir une bonne connaissance du cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale, des directions environnementales générale, sécuritaire et sanitaire, des normes internationales et de la réglementation, des procédures nationales et de la législation congolaise en matière d'environnement,
- avoir préparé des EIES en conformité aux normes environnementales et sociales de la banque (politiques de sauvegarde et/ou CES)

- ayant une expérience similaire à celle du projet d'électrification en milieu urbain et périurbain
- ayant participé à au moins une mission d'évaluation environnementale et sociale de projets en Afrique subsaharienne les cinq dernières années
- avoir une expérience en organisation des consultations publiques, incluant les mécanismes de gestion des plaintes.
- ayant une bonne maîtrise de la langue française à l'oral comme à l'écrit.

## **2. Deux experts en environnement**

Les deux experts en environnement devront répondre au profil suivant :

- Détenteur d'un diplôme universitaire (minimum Bac+5 ou équivalent) et une spécialisation en sciences environnementales et sociales
- Ayant une expérience d'au moins cinq (5) ans dans l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux de projets d'infrastructures, financés par les bailleurs de fonds
- Ayant conduit ou participer à l'élaboration d'au moins trois (3) EIES / PGES de projets en tant que Chef de mission pendant les cinq (5) dernières années, dont au moins deux (2) pour des projets d'infrastructures électriques ou d'aménagement urbains
- Ayant une bonne connaissance du Cadre environnemental et social de la Banque mondiale et des lois et règlements de la RDC en la matière
- Ayant d'excellentes capacités de communication en français, à l'écrit comme à l'oral
- la connaissance de Lingala serait un atout.

## **3. Un Expert socio-économiste**

L'expert socio-économiste devra répondre au profil suivant :

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire en sociologie ou anthropologie, en sciences sociales et toute autre discipline apparentée (Bac+5 ou équivalent)
- Avoir au moins cinq (5) années d'expérience professionnelle confirmées en matière d'enquêtes consultatives-communautaires et des audiences publiques (dont 3 enquêtes en tant que Responsable dans la conduite de l'enquête)
- Avoir une connaissance approfondie du Cadre environnementale et sociale de la Banque mondiale, ainsi que des lois et règlements de la RDC en matière d'environnement
- Avoir d'excellentes capacités de communication en français, à l'écrit comme à l'oral
- Avoir une exigence d'expérience en matière d'engagement et de consultation des parties prenantes ;
- Avoir une connaissance de l'anglais et du Lingala serait un atout.

## **4. Un expert spécialiste en réinstallation involontaire des populations. En qualité de Chef d'équipe, pour le volet PAR, il doit répondre au profil suivant :**

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire en sciences humaines, sociales, environnementales, juridiques ou équivalent (bac+5 ou équivalent)
- Avoir au moins sept (7) années d'expérience globale, dont cinq (5) dans le domaine des évaluations environnementales et sociales
- Avoir participé à l'élaboration d'au moins trois (3) plans de réinstallation de population (PAR), dont deux (02) en tant que Chef de mission (sous le CES)
- Avoir une bonne connaissance du Cadre environnementale et sociale de la Banque mondiale, ainsi que des lois et règlements de la RDC en matière de réinstallation
- Avoir une bonne maîtrise orale et écrite du français (à faire apparaître dans le CV)
- Une connaissance de la langue locale, le lingala serait un atout.

## **5. Un spécialiste en géomatique :**

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire en sciences informatiques, en sciences de la terre, sciences géographiques, etc. (bac+5 ou équivalent)
- Avoir au moins Cinq (05) années d'expérience globale, dont trois (3) dans le domaine de la confection des cartes SIG et de l'interprétation des images satellitaires
- Avoir participé à la réalisation d'au moins trois (3) plans de réinstallation de population pendant les cinq (5) dernières années
- Avoir participé à réalisation d'au moins deux (2) missions dans le domaine des évaluations environnementales et sociales de projets pendant les cinq (5) dernières années.
- Une connaissance de la langue locale, le lingala serait un atout.

Le Consultant (e) devra prévoir notamment d'être appuyé(e) par un(e) Expert en VBG avec au moins 3 ans d'expérience dans les programmes de lutte contre les VBG, l'analyse de genre et avec des connaissances avérées dans la prévention, la réponse et l'atténuation des risques de VBG, y compris EAS / HS.

L'expert(e) en VBG appuiera l'élaboration de tous les instruments (EIES, PAR et PGES) en ce qui concerne les risques/aspects VBG, y compris EAS/HS.

La connaissance des politiques de la BM en matière de gestion de risques EAS/HS sera atout.

Le consultant pourra recourir, à ses frais, à tout autre personnel d'appui (personnel local, enquêteurs, etc.) qu'il jugera nécessaire pour l'accomplissement de sa mission.

## 7. LIVRABLES ET CALENDRIER DE REMISE DES RAPPORTS

Le Consultant rédigera des rapports d'EIES, de PGES et de PAR (maxi 100 pages par rapport) répondant aux standards nationaux, aux normes environnementales et sociales de la Banque mondiale pour les activités mises en œuvre par le secteur public. Ces rapports devront être concis, et centré sur les résultats des analyses effectuées, les conclusions et les actions recommandées, avec cartes et tableaux de synthèse. Ils seront complétés par des annexes ou un volume séparé contenant toutes les données d'appui, analyses complémentaires, et les procès-verbaux et résumés des consultations et liste des participants.

Les livrables attendus du Consultant sont décrit dans le tableau ci-dessous.

ITEM	FAIT GENERATEUR	CALENDRIER	PAIEMENT
1	Signature du contrat	T0	0%
2	Démarrage des prestations après mis en vigueur du contrat	T1	0%
3	Rapport de cadrage présentant les enjeux, thèmes à approfondir, degré de précision des études nécessaires, secteurs a enjeux nécessitant une analyse détaillée, préciser les attendus réglementaires, validation de la qualité de premiers éléments de travail, etc.	T1 + 10 jours	0%
4	Rapports de démarrage de la mission couvrant la phase préparatoire de l'étude en indiquant notamment : a) les grandes lignes du plan de la mission b) la documentation mise à disposition et celle qui devra être fournie par SNEL c) la méthodologie de travail adoptée incluant les différents instruments pour l'évaluation de risques, des services d'assistance aux survivants, etc. Ces outils seront aussi sujet de révision et approbation lors de la présentation des versions provisoires des études. d) le registre des personnes à rencontrer	T1 + 10 jours	10%
5	Version provisoire du rapport d'EIES des travaux d'électrification du site de l'Université de Kinshasa par	T1 + 25 jours	0%

ITEM	FAIT GENERATEUR	CALENDRIER	PAIEMENT
	système solaire photovoltaïque		
6	Atelier de la présentation de la version provisoire de l'EIES travaux d'électrification du site de l'Université de Kinshasa	T1 + 26 jours	0%
7	Version provisoire révisée du rapport d'EIES des travaux d'électrification du site de l'Université de Kinshasa intégrant les commentaires des parties prenantes (UNIKIN, UCM, CI) émis lors de l'atelier de restitution de la version provisoire	T1 + 33 jours	25%
8	Version provisoire du rapport d'EIES & PAR des travaux de protection du poste de la Funa contre les inondations	T1 + 35 jours	0%
9	Atelier de la présentation de la version provisoire de l'EIES & PAR des travaux de protection du poste de la Funa contre les inondations	T1 + 43 jours	0%
10	Version provisoire révisée du rapport d'EIES & PAR des travaux de protection du poste de la Funa contre les inondations, intégrant les commentaires des parties prenantes (SNEL, UCM, CI) émis lors de l'atelier de restitution de la version provisoire	T1 + 48 jours	10%
11	Version provisoire du rapport d'EIES des travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les inondations et érosions	T1 + 51 jours	0%
12	Atelier de la présentation de la version provisoire de l'EIES des travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les inondations et érosions	T1 + 59 jours	0%
13	Version provisoire révisée du rapport d'EIES des travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les inondations et érosions intégrant les commentaires des parties prenantes (SNEL, UCM, CI) émis lors de l'atelier de restitution de la version provisoire	T1 + 66 jours	20%
14	Atelier de la présentation de la version provisoire de PGES des travaux d'électrification des infrastructures de proximité (bâtiments communaux, écoles, centres de santé, foyers sociaux)	T1 + 71 jours	0%
15	Atelier de la présentation de la version provisoire de PGES des travaux d'électrification des infrastructures de proximité (bâtiments communaux, écoles, centres de santé, foyers sociaux)	T1 + 79 jours	0%
16	Version provisoire révisée du rapport de PGES des travaux d'électrification des infrastructures de proximité (bâtiments communaux, écoles, centres de santé, foyers sociaux) intégrant les commentaires des parties prenantes (VPK, UCM, CI) émis lors de l'atelier de restitution de la version provisoire	T1 + 86 jours	25%
17	Version finale de l'EIES des travaux d'électrification du site de l'Université de Kinshasa intégrant les commentaires de la Banque (Bureau de Kinshasa, RSC, RSA)	T1 + 47 jours	5%
18	Version finale d'EIES & PAR des travaux de protection de poste de la Funa contre les inondations et érosions intégrant les commentaires de la Banque (Bureau de Kinshasa, RSC, RSA)	T1 + 62 jours	
19	Version finale d'EIES des travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les inondations et érosions intégrant les commentaires de la Banque (Bureau de Kinshasa, RSC, RSA)	T1 + 76 jours	
20	Version finale du PGES des travaux d'électrification des infrastructures de proximité (bâtiments communaux, écoles,	T1 + 96 jours	

ITEM	FAIT GENERATEUR	CALENDRIER	PAIEMENT
	centres de santé, foyers sociaux) intégrant les commentaires de la Banque (Bureau de Kinshasa, RSC, RSA)		
21	Version finale de l'EIES des travaux d'électrification du site de l'Université de Kinshasa intégrant les commentaires de l'ACE <sup>21</sup>	T1 + 54 jours	5%
22	Version finale d'EIES & PAR des travaux de protection de poste de la Funa contre les inondations et érosions intégrant les commentaires de l'ACE	T1 + 69	
23	Version finale de l'EIES & PAR des travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les inondations et érosions intégrant les commentaires de l'ACE	T1 + 83 jours	
24	Version finale du PGES des travaux d'électrification des infrastructures de proximité (bâtiments communaux, écoles, centres de santé, foyers sociaux) intégrant les commentaires de l'ACE	T1 + 103 jours	
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

## 8. OBLIGATION DU CONSULTANT

Le Consultant est responsable de :

- la description de la méthodologie utilisée pour réalisation de cette évaluation environnementale et sociale;
- la conception et de la conduite de l'étude conformément au CES de la Banque mondiale, y compris le recueil de toute information pertinente auprès de personnes ou structures ressources qu'il identifiera ;
- la fourniture des livrables dans les délais requis, en vue de leur revue et approbation ;
- l'organisation et de la tenue des ateliers de validation de l'étude auprès des parties prenantes du projet dans la ville de Kinshasa.

Pour se conformer à l'allotissement des marchés, le consultant devra préparer les livrables concernant le poste de FUNA dans des rapports séparés des autres postes et sous-stations, puisque les impacts et risques environnementaux et sociaux importants à Funa devront être monitorés différemment des autres postes et sous-stations où les impacts sont mineurs.

Durant toute la mission, le consultant, aura un devoir de réserve et de confidentialité dans le respect des règles et des procédures en vigueur au niveau national et à la Banque mondiale.

## 9. OBLIGATION DU CLIENT

Le Client mettra à la disposition du Consultant toutes les informations techniques sur le projet et tout autre document nécessaire, notamment l'étude d'impact environnemental et social sommaire déjà élaborée et autres documents du projet (APD, DAO., etc.)

Pour ce faire l'UCM, en collaboration avec la CI, CDUK et SNEL, sera chargée de :

- introduire le consultant auprès des autorités locales et des structures partenaires ;
- faciliter, dans la limite de ses possibilités, l'accès des consultants aux sources d'informations ;
- fournir aux consultants tous les documents utiles à sa disposition ;
- participer à l'organisation des ateliers de restitution des rapports provisoires de l'étude ;
- veiller aux respects des délais par le consultant
- valider dans le délai de 7 jours les rapports provisoires transmis par le Consultant

<sup>21</sup> Note : l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE) dispose de 90 jours calendaire conformément à la loi pour la validation des rapports d'études environnementales et sociales soumis pour approbation.



---

La CDUK et UCM accompagneront le Consultant dans les consultations avec les parties prenantes et l'introduira auprès de l'ONG en charge de la mise en œuvre du PMPP pour la conduite des consultations publiques.

Il est également responsable des frais de validation des études par l'Agence Congolaise de l'Environnement (ACE). L'ensemble de la procédure de l'étude est conduit par l'UCM sous la supervision générale de la Cellule Infrastructures.

## **10. INTERFACE**

---

Le consultant travaillera en étroite collaboration avec UCM qui mettra à sa disposition les documents utiles et disponibles et lui apportera son concours pour les contacts nécessaires auprès des divers acteurs concernés par le projet.

## **10. LOGISTIQUE DU CONSULTANT**

---

Le consultant prendra en charge tous les moyens nécessaires à la bonne exécution de ses tâches, notamment :

- les bureaux et équipements requis
- les moyens de transport pour son déplacement sur le terrain
- les équipements, matériels informatiques et scientifiques permettant le bon déroulement de la mission
- les moyens de communication (téléphone, internet, etc.)
- tout autre équipement jugé utile.

Toute la logistique acquise par le Consultant sur fonds du projet sera remise, sans frais, à UCM à la fin de sa mission.

## **12. METHODE DE SELECTION DU CONSULTANT**

---

Un Consultant /Firme sera sélectionné selon la méthode de Sélection fondée sur « *la Qualification et le Coût* », conformément au Règlement de passation des marchés pour les emprunteurs sollicitant le FPI, édition de Novembre 2020. Les dispositions du paragraphe 3.14 dudit Règlement en matière de conflits d'intérêt seront applicables.

## **Annexe 2. Clauses environnementales et sociales à insérer dans le dao des marchés**

### **Prescriptions Environnementales, Sociales, Sanitaires et Sécuritaires (E3S) applicables aux entreprises impliquées dans le cadre du Projet KIN ELENDA**

Cette annexe définit les prescriptions minimales concernant les mesures d'atténuation des risques environnementaux, sociaux, sanitaires et sécuritaires (E3S), que les entreprises doivent prendre en considération lors de la préparation de leur PGES.

#### **A. Dispositions Générales**

##### **1. Plan de Gestion de l'Entreprise**

L'Entreprise doit établir et soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage délégué un Plan détaillant comment l'Entreprise (PGES-Entreprise) satisfera les prescriptions environnementales, sociales, sanitaires, et sécuritaires (E3S). Ce Plan comprendra les sections suivantes:

- Formation E3S ;
- Gestion des Installations et Chantiers ;
- Gestion de la Sécurité au Travail ;
- Gestion de la Santé ;
- Gestion de la Main-D'œuvre ;
- Préparation et Réponse aux Urgences ;
- Sécurité Extérieure des Chantiers, Installations, et des Personnes ;
- Engagement des Parties Prenantes ; et
- Suivi Environnemental et Social.

##### **2. Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement**

L'Entreprise doit:

Désigner un responsable 3SE qui veillera à ce les prescriptions 3SE soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les employés de l'Entreprise que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

##### **3. Respect des Lois, Règlements, et Normes Nationales**

L'Entreprise et ses sous-traitants doivent :

- Connaître, respecter et appliquer les lois, règlements, et normes en vigueur en RDC relatifs à l'environnement, ainsi qu'aux aspects sociaux, sanitaires et sécuritaires
- Assumer entière responsabilité pour toute réclamation liée à une activité sous leur contrôle qui n'a pas respecté ces lois, règlements, ou normes

##### **4. Obligations Contractuelles**

L'Entreprise doit :

- Redresser tout défaut, manquement, ou non-exécution des prescriptions E3S ou de son Plan E3S qui lui est dûment notifiées par le Maître d'Ouvrage délégué ;
- Assumer les coûts associés à tout retard ou interruption des travaux, ainsi qu'à tous travaux supplémentaires découlant du non-respect des prescriptions E3S ou de son Plan E3S ;
- En application des dispositions contractuelles, le non-respect des E3S de manière générale, et du Plan E3S de l'Entreprise de manière spécifique, dûment constaté par le Maître d'Ouvrage délégué, peut être un motif de résiliation du contrat ;
- L'Entreprise ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des E3S ou du Plan E3S s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période

déterminée par le Maître d’Ouvrage délégué, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie ;

- Le non-respect d’une ou de plusieurs prescriptions E3S ou de son Plan E3S par l’Entreprise peut l’exposer au refus de réception provisoire ou définitive des travaux par la Commission de réception ;
- Les obligations de l’Entreprise vis-à-vis les E3S courent jusqu’à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu’après que toutes les mesures requises par les prescriptions E3S aient été satisfaites.

## 5. Formation E3S

L’Entreprise doit :

- Déterminer ses besoins de formation en matière d'E3S en collaboration avec le Maître d’Ouvrage délégué.
- Tenir un registre de toutes les formations, orientations et initiations en matière d'E3S.
- S'assurer, par des spécifications contractuelles appropriées et un suivi, que les prestataires de services, ainsi que la main-d’œuvre contractuelle et sous-traitants, sont formés de manière adéquate avant le début des travaux.
- Démontrer au Maître d’Ouvrage délégué que ses employés sont compétents pour exercer leurs activités et leurs fonctions en toute sécurité. À cette fin, l’Entreprise doit délivrer un certificat de compétence pour chaque personne travaillant sur le site (relatif au métier et à l'aspect de l'affectation du travail) qui précise les tâches qui peuvent être entreprises par chaque personnel clé.

### *Formation de base*

L’Entreprise s'assurera que tous les employés, y compris la direction, les superviseurs et les ouvriers, ainsi que les sous-traitants, ont reçu une formation et des informations sur la santé et la sécurité au travail, avant le début de nouveaux travaux. Cette formation doit leur permettre de comprendre les risques professionnels et de protéger leur santé contre les facteurs ambiants dangereux potentiels. Elle devrait couvrir de manière adéquate les processus étape par étape qui sont nécessaires pour que les travaux soient réalisés en toute sécurité.

La formation devrait comprendre une sensibilisation aux dangers, y compris aux dangers spécifiques au site, aux pratiques de travail sûres, aux exigences en matière d'hygiène, au port et à l'utilisation d'équipements et de vêtements de protection, et aux procédures d'urgence en cas d'incendie, d'évacuation et de catastrophe naturelle, selon les cas. Tout danger spécifique à un site ou tout code de couleur utilisé devrait être examiné en détail dans le cadre de la formation d'orientation.

## 6. Orientation des visiteurs

L’Entreprise établira un programme d'orientation et de contrôle des visiteurs, si les visiteurs du site de construction, y compris les fournisseurs, peuvent accéder aux zones où des conditions ou des substances dangereuses peuvent être présentes.

Les visiteurs seront toujours accompagnés d'un membre autorisé de l’Entreprise ou d’un représentant du Maître d’Ouvrage délégué qui a suivi avec succès la formation d'orientation E3S et qui connaît bien les dangers spécifiques au site du projet, sa disposition, et les zones restreintes.

### **B. Gestion des Installations et Chantiers**

#### **1. Règles Générales**

L’Entreprise doit :

- Définir le périmètre d’utilité publique où les travaux sont susceptibles d’être menés, y compris les emprises des chantiers. L’Entreprise peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l’emprise des chantiers. Ces zones peuvent comporter également un espace permettant les travaux de

soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins, mais ne pourront pas stocker des hydrocarbures.

- Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit en dehors des emprises de chantiers et des zones prédéfinies.
- Obtenir tous les permis nécessaires pour réaliser les travaux prévus dans le contrat, y compris les autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, ou d'élagage), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau), ou de l'inspection du travail.
- Débuter les travaux dans les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées suite à une procédure d'acquisition.
- Éviter de circuler en dehors de la zone d'utilité publique, et surtout éviter d'endommager toute bien, propriété, ou aménagement existant, y compris les bâtiments, les clôtures, les champs de cultures, et les mares d'abreuvement
- Repérer les réseaux des concessionnaires (e.g. eau potable, électricité, téléphone, égouts) sur plan avant le démarrage des travaux, et formaliser ce repérage par un procès-verbal signé par toutes les parties (Entreprise, Maître d'Ouvrage délégué, concessionnaires).
- Maintenir un personnel en astreinte, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit pendant toute la durée du contrat, afin d'assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de ses chantiers et installations, et pour pallier à tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec ses activités.

## 2. Localisation des Bases-vie

L'Entreprise doit :

- Consulter et négocier avec les parties prenantes locales avant de proposer un emplacement pour ses camps
- Soumettre les emplacements proposés au Maître d'Ouvrage délégué pour approbation, y compris une justification de leur emplacement, ainsi que les mesures proposées pour atténuer les risques et les impacts environnementaux et sociaux autour du camp et pour renforcer les avantages sociaux.

## 3. Signalisation

L'Entreprise doit :

- Placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui réponde aux lois et règlements en vigueur, être conforme aux normes internationales, et être facilement comprise par les ouvriers, les visiteurs et le grand public, selon le cas.
- Interdire l'accès des chantiers par le public, les protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès, et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

## 4. Gestion des paysages établis

Afin de préserver le paysage naturel, l'Entreprise doit :

- Mener les travaux de manière à éviter toute destruction, cicatrization ou dégradation inutile de l'environnement naturel.
- Limiter les aménagements temporaires, tels que les aires d'entreposage et de stationnement, ou les chemins de contournement ou de travail, et surtout éviter de combler les mares temporaires existantes.
- Construire ses installations temporaires de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins.
- Strictement éviter toute activité ou implantation dans une aire protégée, ou un habitat naturel critique ;

- Protéger tous les arbres et la végétation contre les dommages causés par les travaux de construction et les équipements de l'Entreprise, sauf lorsque le défrichage est nécessaire et convenu pour des travaux permanents, des routes de construction approuvées, ou des opérations d'excavation.
- Limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion.
- En cas de déboisement, découper et stocker les arbres abattus à des endroits agréés par le Maître d'Ouvrage délégué, et informer les populations riveraines de la possibilité de disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement.
- Après le décapage de la couche de sol arable, extraire et mettre en réserve la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus et autres surfaces perturbées.
- Revégétaliser les zones endommagées à l'achèvement des travaux et, pour les zones qui ne peuvent pas être revégétalisées, scarifier la zone de travail de manière à faciliter la revégétalisation naturelle, à assurer un drainage adéquat et à prévenir l'érosion.
- Utiliser, dans la mesure du possible, des espèces locales appropriées pour revégétaliser, et éviter les espèces répertoriées comme nuisibles ou l'introduction de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers.
- Réparer, replanter, réensemencer ou corriger de toute autre manière, selon les instructions du Maître d'Ouvrage délégué, et aux frais de la société de projet, toute destruction, cicatrisation, dommage ou dégradation inutile du paysage résultant des activités de l'Entreprise.
- Prévenir les feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, ainsi que sur ses installations, conformément aux instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.
- Tenir compte du calendrier des travaux afin de limiter les perturbations des activités agricoles (semences, récoltes).
- Identifier et éviter, en consultation avec les populations riveraines, les passages pour les animaux, le bétail et les personnes.

## 5. Patrimoine Culturel

L'Entreprise doit

- Prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites ou objets ayant une valeur culturelle ou patrimoniale (cimetières, sites sacrés, historiques, ou archéologiques) dans le voisinage des travaux.
- S'assurer avant le démarrage des travaux de la typologie et de l'implantation des sites culturels potentiels.
- Élaborer une procédure pour les découvertes fortuites de patrimoine culturel physique qui décrit les mesures à prendre si un patrimoine culturel jusque-là inconnu est rencontré pendant la construction :
  - Déterminer au préalable la possibilité de trouver du patrimoine culturel physique lors des travaux
  - Tenir un registre détaillé des découvertes et des mesures appliquées
  - Arrêter les travaux dans la zone concernée
  - Aviser immédiatement le Maître d'Ouvrage qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction, notamment la définition et la matérialisation d'un périmètre de protection.
  - Suspendre les travaux à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.
  - Notifier les institutions nationales responsables du patrimoine culturel
  - Interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges
  - Définir une procédure pour la conservation des objets trouvés
  - Prévoir les éventuels arrêts de travail temporaires qui pourraient être nécessaires afin de gérer les découvertes fortuites.

## 6. Approvisionnement en Eau

- Éviter que les besoins en eau des chantiers ne portent préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales.
- Utiliser dans la mesure du possible les services publics d'eau potable, s'ils sont disponibles
- Au besoin, rechercher et exploiter des points d'eau qui seront à sa charge.

- Obtenir une autorisation du Service de l'hydraulique local, et respecter la réglementation en vigueur, en cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines ou de surface.
- Désinfecter l'eau de surface destinée à la consommation humaine (personnel de chantier) par chloration ou autre procédé approuvé par les services environnementaux et sanitaires concernés. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'Entreprise doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes. Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables

## 7. Déblais et déchets d'excavation

L'Entreprise doit :

- Déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard ; sinon les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées.
- Collecter et gérer correctement tous les déchets solides provenant des travaux de construction.
- Transporter les déchets et débris de construction ou d'excavation dans des sites d'élimination approuvés par les autorités compétentes.
- Enlever dès que possible les matériaux d'excavation inutiles des sites de construction.

## 8. Émanations et Projections

L'Entreprise doit :

- Hermétiquement contenir au moyen d'une bâche le sable, le ciment et les autres matériaux fins durant leur transport, afin d'éviter l'envol de poussière ou leur déversement ;
- Prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets.
- Utiliser des méthodes de contrôle des poussières, telles que le recouvrement, l'arrosage, ou l'augmentation de la teneur en humidité des piles de stockage de matériaux à ciel ouvert, ou mettre en place des mesures de contrôle, y compris l'extraction et le traitement de l'air par un dépoussiéreur à sacs filtrants ou un cyclone pour les moyens de manutention des matériaux, telles que les convoyeurs et les bacs.
- Arroser pour contrôler la poussière sur les routes et pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées. Les sous-produits du pétrole ne doivent pas être utilisés.
- Choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti poussières est obligatoire.
- Nettoyer régulièrement les surfaces des routes sur les sites de construction pour éliminer les poussières accumulées, et nettoyer régulièrement les véhicules de transport.
- Utiliser des lave-roues dans les carrières, les usines de préparation de mélanges, les chantiers de construction et autres installations pour empêcher la formation de boue, de poussière et de saleté sur la voie publique.
- Minimiser la fumée des moteurs diesel par un entretien régulier et adéquat, notamment en veillant à ce que le moteur, le système d'injection et les filtres à air soient en bon état.

## 9. Produits Dangereux et Toxiques

Les produits et déchets dangereux, toxiques ou nocifs résultant des activités de construction requièrent une attention particulière afin de prévenir leur introduction dans l'environnement naturel, qui pourrait nuire aux personnes ou à l'environnement terrestre et aquatique.

L'Entreprise doit :

- Transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement identifié. La livraison doit être effectuée par des camions citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident.

- Étiqueter tous les récipients susceptibles de contenir des substances dangereuses en raison de leurs propriétés chimiques ou toxicologiques, ou de la température ou de la pression, en fonction de leur contenu et du danger qu'ils présentent, ou selon un code de couleur approprié.
- Installer les entrepôts de combustible, de lubrifiants et de produits pétroliers à une distance d'au moins 200 m des plans et cours d'eau. Les lieux d'entreposage doivent être localisés à l'extérieur de toute zone inondable et d'habitation, et être bien identifiés afin d'éviter des collisions entre les véhicules de chantier et les réservoirs de produits pétroliers.
- Faire effectuer les opérations de transbordement vers les citernes de stockage par un personnel qualifié. Les citernes de stockage doivent être étanches et posées sur des surfaces protégées disposant d'un système de protection contre des épanchements intempestifs de produit.
- Utiliser des surfaces imperméables pour les zones de ravitaillement en carburant et autres zones de transfert de fluides
- Protéger les réservoirs de produits pétroliers et les équipements de remplissage par une cuvette pour la rétention du contenu en cas de déversement accidentel. Tous les réservoirs doivent être fermés quand ils ne sont pas utilisés.
- Prévoir un confinement secondaire adéquat pour les réservoirs de stockage de carburant et pour le stockage temporaire d'autres fluides tels que les huiles de lubrification et les fluides hydrauliques,
- Éviter de stocker ou de manipuler des liquides toxiques à proximité des installations de drainage ou de les évacuer vers celles-ci.
- Préparer un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants et le soumettre au Maître d'Ouvrage délégué avant le début des travaux.
- Former les ouvriers sur le transfert et la manipulation corrects des carburants et des produits chimiques, et sur la réponse à apporter en cas de déversement. Les mesures de lutte et de contrôle contre les déversements de produits contaminants doivent être clairement définies et les ouvriers doivent les connaître et pouvoir les mettre en œuvre en cas d'accident.
- Garder des matériaux ou composés absorbants et d'isolants (e.g., coussins, feuilles, boudins) sur le site en quantités suffisantes correspondant à l'ampleur des déversements potentiels, ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets,
- Mettre en place sur le chantier et les installations des équipements portables de confinement et de nettoyage des déversements (e.g., pelles, pompes, machinerie, contenants, gants, isolants), les équipements de communication (radio émetteur et téléphone), ainsi que le matériel requis pour signaler le déversement.
- Verser les produits toxiques, tels que des liquides, des produits chimiques, du carburant, et des lubrifiants, dans des conteneurs en vue de leur récupération ou de leur transport ultérieur hors site.
- Nettoyer les aires de travail ou de stockage où des produits pétroliers ou autres contaminants ont été manipulés.

## 10. Entretien des engins et équipements de chantiers

L'Entreprise doit :

- Respecter les normes d'entretien des engins de chantiers et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet.
- Recueillir, traiter ou recycler tous les résidus pétroliers, les huiles usagées et les déchets produits lors des activités d'entretien ou de réparation de la machinerie. Il est interdit de les rejeter dans l'environnement ou sur le site du chantier.
- S'assurer que les aires de lavage et d'entretien d'engins soient bétonnées et pourvues d'un ouvrage de récupération des huiles et graisses, avec une pente orientée de manière à éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus. Les bétonnières et les équipements servant au transport et à la pose du béton doivent être lavés dans des aires prévues à cet effet.
- Effectuer les vidanges dans des fûts étanches et conserver les huiles usagées pour les remettre au fournisseur (recyclage) ou aux populations locales pour d'autres usages. Les pièces de rechange usagées doivent être envoyées à la décharge publique.

## 11. Gestion des déchets liquides

L'entreprise doit :

- Pouvoir les bureaux et les logements d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches), en accord avec le Maître d'Ouvrage délégué, et en conformité avec les règlements sanitaires applicables.
- Assurer un traitement primaire adéquat des effluents d'assainissement par la mise en place un système d'assainissement autonome approprié, par exemple une fosse étanche ou septique.
- Éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute natures, dans les eaux superficielles ou souterraines, les égouts, ou les fossés de drainage.

## 12. Gestion des déchets solides

L'Entreprise doit :

- Déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches qui seront vidées périodiquement.
- Utiliser des bennes étanches en cas d'évacuation par les camions du chantier, de façon à ne pas laisser échapper de déchets.
- De préférence, collecter les ordures quotidiennement pour ne pas attirer les vecteurs, surtout durant les périodes de chaleur.
- Éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle.
- Localiser les décharges pour l'élimination des déchets solides à au moins 100 m des cours d'eau, et les clôturer afin d'empêcher l'accès par les populations locales.
- Si possible, acheminer les déchets, vers les lieux d'élimination autorisés existants.

## 13. Étiquetage des Équipements

Tous les récipients susceptibles de contenir des substances dangereuses en raison de leurs propriétés chimiques ou toxicologiques, ou de la température ou de la pression, doivent être étiquetés en fonction de leur contenu et du danger qu'ils présentent, ou porter un code de couleur approprié.

## 14. Bancs d'Emprunt et Carrières

Les matériaux nécessaires au remblayage qui ne sont pas disponibles sur place seront obtenus à partir de zones d'emprunt et de carrières que l'Entreprise identifiera, sous réserve de l'approbation du Maître d'Ouvrage délégué.

L'Entreprise doit :

- Obtenir tous les permis et autorisations nécessaires pour ouvrir et exploiter des bancs d'emprunt et des carrières (temporaires et permanents), en conformité à la législation nationale en la matière.
- Utiliser, dans la mesure du possible, un site existant.
- Situer les carrières aussi loin que possible des agglomérations. L'exploitation des carrières produira du bruit et de la poussière qui auront un impact sur les communautés voisines, même si des contrôles sont imposés.
- Clôturer et sécuriser les sites de carrières. Les parois abruptes des carrières constituent un danger pour les personnes et le bétail.
- Localiser les bancs d'emprunt et les carrières à au moins 100 m des cours d'eau ou des habitations humaines.
- Effectuer une inspection/enquête préalable à tout dynamitage, en consultation avec les résidents/propriétaires, avant d'exploiter une carrière, pour documenter l'état existant des bâtiments et identifier toute structure, élément de bâtiment ou contenu sensible. Les conditions du site et les informations de l'inspection doivent être utilisées pour concevoir l'opération de dynamitage afin d'éviter tout impact sur la propriété.
- Localiser, dans la mesure du possible, les bancs d'emprunt sur des terres qui ne sont pas utilisées pour la culture et qui ne sont pas boisées.
- Éviter les zones présentant un intérêt historique ou culturel local et éviter de creuser à moins de 25 m des tombes.



- Cacher, dans la mesure du possible, les bancs d'emprunt de la route, et concevoir les carrières et les bancs d'emprunt de manière à minimiser les impacts visibles sur le paysage.

## 15. Fermeture des chantiers et installations

L'entreprise doit à la fin des travaux :

- Laisser les sites qu'elle a occupés ou utilisés dans un état propre à leur affectation immédiate et faire constater cet état par le Maître d'Ouvrage délégué avant d'être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage. En cas de défaillance de l'Entreprise, le Maître d'Ouvrage délégué peut faire effectuer ces travaux par une entreprise de son choix aux frais du défaillant.
- Remettre les installations permanentes qui ont été endommagées dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux.
- Débarrasser les chantiers et les installations des bâtiments temporaires, des clôtures ou autre obstacle à la circulation, de tout équipement, déchets solides ou liquides, et matériaux excédentaires, et les éliminer ou recycler d'une manière appropriée, tel qu'indiqué par les autorités compétentes.
- Enlever les revêtements de béton, les pavés et les dalles, les transporter aux sites de rejet autorisés, et recouvrir les sites recouverts de terre.
- Décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) et nettoyer et détruire les fosses de vidange.
- S'assurer que les sites sont exempts de toute contamination.
- Rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées
- Scarifier le sol partout où il a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.) sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation.
- Reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux
- Protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, etc.)
- Rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public

Remettre les sites aux propriétaires initiaux, en tenant compte de leurs souhaits et de la législation nationale.  
Céder les installations fixes sans dédommagement s'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de les récupérer pour une utilisation future  
Remettre les voies d'accès à leur état initial

## 16. Fermeture des Carrières

L'Entreprise doit :

Remettre en état le site d'emprunt et/ou la carrière temporaire à la fin des travaux, selon un plan de restauration approuvé par le Maître d'Ouvrage délégué et les autorités compétentes, y compris :

- Régaler le terrain et restaurer son couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse, ou culture)
- Rétablir les écoulements naturels antérieurs
- Répartir et dissimuler les gros blocs rocheux
- Aménager des fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régallées
- Aménager des fossés de récupération des eaux de ruissellement.
- Aménager des plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales qui en exprime le souhait, et au besoin conserver la rampe d'accès, si la carrière est déclarée utilisable pour le bétail ou les riverains

## 17. Gestion de la Santé et Sécurité au Travail (SST)

### *Intempéries*

L'Entreprise doit :

Désigner et construire les structures des lieux de travail pour résister aux intempéries et inclure une zone désignée comme refuge sûr, le cas échéant.

Élaborer des procédures opérationnelles standard (POS) pour la fermeture du site, y compris un plan d'évacuation.

### ***Toilettes et douches***

L'Entreprise doit :

- Prévoir des installations sanitaires adéquates (toilettes et lavabos) pour le nombre de personnes qui travailleront sur le chantier, y compris des installations séparées pour les femmes, et inclure un mécanisme pour indiquer si les toilettes sont "en service" ou "vacantes". Les toilettes doivent également être équipées d'un approvisionnement suffisant en eau courante chaude et froide, de savon et de sèche-mains.
- Prévoir un local permettant aux ouvriers de prendre une douche et de se changer en vêtements de ville s'ils sont exposés à des substances toxiques.

### ***Approvisionnement en eau potable***

L'Entreprise doit :

Assurer un approvisionnement suffisant en eau potable pour boire par une fontaine à jet ascendant ou par un moyen sanitaire de collecte de l'eau.

Assurer que l'eau fournie aux zones de préparation des aliments ou à des fins d'hygiène personnelle (lavage ou bain) réponde aux normes de qualité de l'eau potable

### ***Restauration***

L'Entreprise doit :

Mettre à disposition des ouvriers des zones de restauration propres qui ne sont pas exposés à des substances dangereuses ou nocives.

### ***Protection du personnel***

L'Entreprise doit :

- Fournir gratuitement au personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état.
- Fournir gratuitement au personnel de chantier et aux visiteurs tous les équipements personnels de protection (EPI) propres à leurs activités (e.g. casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes) appropriés, et veiller à ce que cette obligation soit répercutée sur les sous-traitants éventuels
- Rendre obligatoire l'utilisation des EPI appropriés sur les chantiers. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.
- Fournir à ses employés une formation suffisante sur l'utilisation, le stockage et l'entretien des EPI
- Entretien correctement les EPI, notamment en les nettoyant lorsqu'ils sont sales et en les remplaçant lorsqu'ils sont endommagés ou usés
- Déterminer les exigences en matière d'EPI standard et/ou spécifique à une tâche, sur la base d'une analyse de sécurité spécifique à la tâche
- Considérer l'utilisation des EPI comme un dernier recours lorsqu'il s'agit de contrôler et de prévenir les dangers, et toujours se référer à la hiérarchie des contrôles des dangers lors de la planification d'un processus de sécurité

### ***Bruit***

L'Entreprise doit mettre en place des mesures appropriées pour atténuer l'impact des bruits de construction à un niveau acceptable. Les précautions visant à réduire l'exposition des ouvriers au bruit doivent inclure, entre autres, les éléments suivants :

- Aucun employé ne doit être exposé à un niveau de bruit supérieur à 85 dB(A) pendant plus de 8 heures par jour sans protection auditive. En outre, aucune oreille non protégée ne doit être exposée à un niveau de pression acoustique de pointe (instantané) supérieur à 140 dB(C).
- Appliquer activement l'utilisation de protection auditive lorsque le niveau sonore équivalent sur 8 heures atteint 85 dB(A), que les niveaux sonores de crête atteignent 140 dB(C), ou que le niveau sonore maximal moyen atteint 110 dB(A). Les dispositifs de protection auditive fournis doivent être capables de réduire les niveaux sonores à l'oreille à au moins 85 dB(A).
- Bien que la protection auditive soit préférable pour toute période d'exposition au bruit supérieure à 85 dB(A), un niveau de protection équivalent peut être obtenu, mais moins facilement géré, en limitant la durée d'exposition au bruit. Pour chaque augmentation de 3 dB(A) des niveaux sonores, la période ou la durée d'exposition "autorisée" doit être réduite de 50 %.
- Effectuer des contrôles auditifs médicaux périodiques sur les ouvriers exposés à des niveaux sonores élevés.
- Effectuer une rotation du personnel pour limiter l'exposition individuelle à des niveaux élevés.
- Installer des dispositifs pratiques d'atténuation acoustique sur les équipements de construction, tels que les silencieux. Des compresseurs d'air et des générateurs avec silencieux devraient être utilisés, et toutes les machines devraient être maintenues en bon état. Des silencieux doivent être installés sur les bulldozers, les compacteurs, les grues, les camions à benne, les pelles, les niveleuses, les chargeuses, les décapeuses et les pelles.
- Poser des panneaux indicateurs dans toutes les zones où le niveau de pression acoustique dépasse 85 dB(A).
- Limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour ; 40 décibels la nuit.
- Prévenir les habitants si une activité causant un niveau de bruit élevé se déroule à proximité d'une communauté.

## 18. Gestion de la Santé

### *Premiers secours et accidents*

L'Entreprise doit :

- Mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel.
- Veiller à ce que les premiers secours soient toujours dispensés par un personnel qualifié. Des postes de premiers secours correctement équipés doivent être facilement accessibles depuis le lieu de travail.
- Fournir aux ouvriers chargés des tâches de sauvetage et de premiers secours une formation spécifique, afin de ne pas aggraver par inadvertance les expositions et les risques pour la santé, pour eux-mêmes ou pour leurs collègues. La formation doit inclure les risques d'infection par des agents pathogènes transmissibles par le sang suite à des contacts avec des fluides et des tissus corporels.
- Prévoir des douches oculaires et/ou des douches d'urgence à proximité de tous les postes de travail où il pourrait être nécessaire de se rincer immédiatement à l'eau.
- Assurer que des procédures d'urgence écrites sont disponibles pour le traitement des cas de traumatisme ou de maladie grave, y compris les procédures de transfert des patients vers un établissement médical approprié.
- Signaler immédiatement au Maître d'Ouvrage délégué toute situation susceptible de provoquer un accident grave, tels que les défaillances majeures d'équipements, le contact avec des lignes à haute tension, l'exposition à des matières dangereuses, les glissements ou les éboulements.
- Enquêter immédiatement concernant toute blessure ou maladie grave ou mortelle causée par les travaux dont l'Entreprise est responsable, et soumettre un rapport complet au Maître d'Ouvrage délégué.

## 19. Maladies à Transmission Vectorielle

La meilleure façon de réduire l'impact des maladies à transmission vectorielle sur la santé à long terme des ouvriers et des communautés voisines est d'éliminer les facteurs qui conduisent à la maladie. L'Entreprise, en étroite collaboration avec les autorités sanitaires de la communauté, doit mettre en œuvre une stratégie intégrée de lutte contre les maladies transmises par les moustiques et autres arthropodes, y compris :

- Prévenir la propagation des larves et des adultes par des améliorations sanitaires, et l'élimination des habitats de reproduction à proximité des établissements humains
- Prévenir et minimiser la contamination et la propagation
- Éliminer les eaux stagnantes
- Mettre en œuvre des programmes de lutte intégrée contre les vecteurs
- Promouvoir l'utilisation de répulsifs, de vêtements, de filets et d'autres barrières pour prévenir les piqûres d'insectes
- Sensibiliser le personnel du projet aux risques, à la prévention et aux traitements disponibles
- Distribuer du matériel éducatif approprié
- Suivre les directives de sécurité pour le stockage, le transport et la distribution des pesticides afin de minimiser les risques de mauvaise utilisation, de déversement et d'exposition humaine accidentelle

### ***Maladies Contagieuses***

La mobilité de la main-d'œuvre pendant les travaux peut propager les maladies contagieuses, notamment les maladies sexuellement transmissibles (MST), telles que le VIH/SIDA. Reconnaissant qu'aucune mesure unique n'est susceptible d'être efficace à long terme, l'Entreprise doit inclure une combinaison de modifications comportementales et environnementales pour atténuer ces maladies transmissibles :

Prévoir un dépistage actif, un diagnostic, des conseils et l'orientation des travailleurs vers un programme national dédié aux MST et au VIH/SIDA, (sauf accord contraire) de l'ensemble du personnel et de la main-d'œuvre du chantier.

Mener des campagnes d'information, d'éducation et de consultation (IEC), au moins tous les deux mois, à l'intention de l'ensemble du personnel et de la main-d'œuvre du site (y compris tous les employés de l'Entreprise, tous les sous-traitants de tout niveau et les employés des consultants travaillant sur le site, ainsi que les chauffeurs de camion et les équipes effectuant des livraisons sur le site pour les travaux et les services exécutés dans le cadre du contrat), concernant les risques, les dangers et l'impact, et les comportements appropriés pour éviter la propagation.

Fournir des préservatifs masculins ou féminins à l'ensemble du personnel et des travailleurs du site, selon le cas.

Fournir un traitement par le biais d'une gestion de cas standard dans les établissements de soins de santé du site ou de la communauté.

Garantir un accès facile au traitement médical, à la confidentialité et aux soins appropriés, en particulier en ce qui concerne les travailleurs migrants.

Promouvoir la collaboration avec les autorités locales pour améliorer l'accès des familles des travailleurs et de la communauté aux services de santé publique et assurer l'immunisation des travailleurs contre les maladies courantes et localement répandues.

Fournir une éducation de base sur les conditions qui permettent la propagation d'autres maladies telles que la fièvre jaune, le choléra et le virus Ébola. La formation doit couvrir l'éducation à l'hygiène sanitaire.

Prévenir les maladies dans les communautés voisines des installations du Projet:

- Mettre en œuvre une stratégie d'information pour renforcer les conseils de personne à personne sur les facteurs systémiques qui peuvent influencer le comportement individuel ainsi qu'en promouvant la protection individuelle et en protégeant les autres de l'infection, en encourageant l'utilisation de préservatifs
- Former les travailleurs de la santé au traitement des maladies
- Mener des programmes de vaccination pour les travailleurs des communautés locales afin d'améliorer la santé et de se prémunir contre les infections

- Fournir des services de santé
- Confier à un prestataire de services VIH la tâche d'être disponible sur place

## **20. Gestion de la Main-D'œuvre**

### ***Conditions de Travail***

L'Entreprise doit :

Respecter le Code du Travail de la RDC ;

Indemniser les travailleurs et leurs familles en cas de blessures ou de décès sur le lieu de travail

Les entrepreneurs pourraient ne pas indemniser les travailleurs et leurs familles en cas de blessures ou de décès sur le lieu de travail Engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. À défaut de trouver le personnel qualifié sur place, l'Entreprise peut engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

Embaucher des travailleurs par l'intermédiaire des bureaux de recrutement, et éviter d'embaucher "à la porte" pour décourager l'afflux spontané de demandeurs d'emploi ;

S'assurer que les conditions de travail de ses employés respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Maître d'Ouvrage délégué. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par le Maître d'Ouvrage délégué), l'Entreprise doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, ou les jours fériés.

Offrir aux travailleurs la possibilité de retourner régulièrement dans leur famille

Offrir aux travailleurs la possibilité de profiter d'opportunités de divertissement loin des communautés rurales d'accueil, et créer des zones de loisirs surveillées dans les camps de travailleurs.

Éviter strictement d'employer directement ou indirectement des enfants et les mineurs dans le cadre du contrat

Payer des salaires adéquats aux travailleurs afin de réduire l'incitation au vol

Verser les salaires sur les comptes bancaires des travailleurs plutôt qu'en espèces

Mettre en place des programmes de prévention et de gestion de la toxicomanie

Élaborer et adopter un plan d'action pour l'égalité des sexes afin de promouvoir le transfert de compétences en matière de construction aux femmes locales, pour faciliter leur emploi sur le site du projet, y compris des objectifs de formation et de recrutement.

### **Code de Conduite**

L'Entreprise doit élaborer et mettre en œuvre un Code de Conduite pour traiter les risques environnementaux et sociaux liés à ses activités. Le Code de Conduite s'appliquera à tout le personnel, les ouvriers et les autres employés sur le site de construction ou tout autre lieu où des activités liées à la construction sont menées. Il s'applique également au personnel de chaque sous-traitant et à tout autre personnel qui assiste l'Entreprise dans l'exécution des travaux.

L'objectif du Code de Conduite est de garantir un environnement dans lequel les comportements dangereux, offensants, abusifs, ou violents ne sont pas tolérés, et où toutes les personnes devraient se sentir à l'aise pour soulever des questions ou des préoccupations sans crainte de représailles.

Les entreprises veilleront à ce que tous les employés, y compris ceux des sous-traitants, soient informés du code de conduite et le signent :

## Code de conduite pour le personnel de l'entreprise

Nous, l'entreprise [entrez le nom], avons signé un contrat avec UCM pour [entrez la description des activités]. Ces activités seront menées à [entrez le site et les autres endroits où les activités seront menées]. Notre contrat exige que nous mettions en œuvre des mesures pour faire face aux risques environnementaux et sociaux liés aux activités, y compris les risques d'exploitation et d'agression sexuelles et de violence sexiste.

Ce code de conduite fait partie des mesures que nous prenons pour faire face aux risques environnementaux et sociaux liés à nos activités. Il s'applique à l'ensemble de notre personnel, y compris les ouvriers et les autres employés sur tous les lieux où les activités sont menées. Il s'applique également au personnel de chaque sous-traitant et à tout autre personnel qui nous assiste dans l'exécution des activités. Toutes ces personnes sont appelées "personnel du sous-traitant" et sont soumises au présent code de conduite.

### **Le présent code de conduite définit le comportement que nous exigeons de la part de tout le personnel de l'Entreprise**

Notre lieu de travail est un environnement où les comportements dangereux, offensants, abusifs ou violents ne seront pas tolérés et où toutes les personnes doivent se sentir à l'aise pour soulever des questions ou des préoccupations sans crainte de représailles.

### **Conduite requise**

Le personnel de l'Entreprise doit :

- S'acquitter de ses tâches avec compétence et diligence.
- Se conformer au présent code de conduite et à toutes les lois, réglementations et autres exigences applicables, y compris les exigences visant à protéger la santé, la sécurité et le bien-être des autres membres du personnel de l'Entreprise et de toute autre personne.
- Maintenir un environnement de travail sûr, y compris en :
- Veillant à ce que les lieux de travail, les machines, les équipements et les processus sous le contrôle de chaque personne soient sûrs et sans risque pour la santé ou la sécurité.
- Portant les équipements de protection individuelle requis.
- Utilisant les mesures appropriées relatives aux substances et agents chimiques, physiques et biologiques.
- Suivant les procédures d'exploitation d'urgence applicables.
- Ne pas détenir ou consommer des stupéfiants
- Ne pas consommer des boissons alcoolisées pendant les heures de travail
- Ne pas détenir ou transporter des armes exception faite des partenaires sécuritaires
- Ne pas acquérir, détenir, ou de consommer les viandes et autres produits provenant de la faune sauvage protégée, ou participer ou assister à des activités de chasse de faune sauvage protégée.
- Signaler les situations de travail qu'il/elle estime ne pas être sûres ou saines et se retirer d'une situation de travail dont il/elle pense raisonnablement qu'elle présente un danger imminent et grave pour sa vie ou sa santé.
- Traiter les autres personnes avec respect et ne pas faire de discrimination à l'encontre de groupes spécifiques tels que les femmes, les personnes handicapées, les travailleurs migrants ou les enfants.
- Ne pas se livrer à une forme quelconque de harcèlement sexuel, y compris des avances sexuelles non sollicitées, des demandes de faveurs sexuelles et tout autre comportement verbal ou physique non désiré de nature sexuelle avec le personnel d'autres entrepreneurs ou employeurs.
- Ne pas se livrer à l'exploitation sexuelle, ce qui signifie tout abus ou tentative d'abus de position de vulnérabilité, de pouvoir différentiel ou de confiance, à des fins sexuelles, y compris, mais sans s'y limiter, le fait de tirer un profit monétaire, social ou politique de l'exploitation sexuelle d'autrui. Dans les projets financés par la Banque, l'exploitation sexuelle se produit lorsque l'accès à des biens, travaux, services de conseil ou services autres financés par la Banque, est utilisé pour en tirer un gain sexuel.
- Ne pas se livrer à une agression sexuelle, ce qui signifie une activité sexuelle avec une autre personne qui n'y consent pas. Il s'agit d'une violation de l'intégrité corporelle et de l'autonomie sexuelle, qui

dépasse les conceptions plus étroites du "viol", notamment parce que (a) il peut être commis par d'autres moyens que la force ou la violence, et (b) il n'implique pas nécessairement la pénétration.

- Ne pas se livrer à une forme quelconque d'activité sexuelle avec des personnes âgées de moins de 18 ans, sauf en cas de mariage préexistant.
- Suivre les cours de formation pertinents qui seront dispensés en rapport avec les aspects environnementaux et sociaux du contrat, y compris sur les questions de santé et de sécurité, et sur l'exploitation et les agressions sexuelles (EAS).
- Signaler les violations du présent code de conduite.
- Ne pas exercer de représailles contre toute personne qui signale des violations du présent code de conduite, que ce soit à nous ou à l'employeur, ou qui fait usage du [mécanisme de règlement des griefs [recours] du projet]. De telles représailles constitueraient en soi une violation du Code de Conduite.

### Signaler des Fautes

Si une personne observe un comportement qui, selon elle, peut représenter une violation du présent code de conduite, ou qui la concerne d'une autre manière, elle doit soulever la question rapidement. Cela peut se faire de l'une ou l'autre des manières suivantes :

1. En contactant la personne désignée par l'Entreprise [indiquer le nom du contact]
2. Par écrit à l'adresse suivante [ ]
3. Par téléphone au [ ].
4. En personne à [ ].
5. Appeler [ ] pour joindre la ligne directe de l'Entreprise et laisser un message (si disponible)

L'identité de la personne sera gardée confidentielle, à moins que la loi du pays n'impose de signaler les allégations. Des plaintes ou allégations anonymes peuvent également être soumises et seront dûment prises en considération. Nous prendrons au sérieux tous les signalements de fautes éventuelles et nous enquêterons et prendrons les mesures appropriées. Nous fournirons des références chaleureuses aux prestataires de services qui peuvent aider à soutenir la loi du pays. Des plaintes ou allégations anonymes peuvent également être déposées et seront dûment prises en considération. Nous prenons au sérieux tous les signalements de fautes éventuelles et nous enquêterons et prendrons les mesures appropriées. Au besoin, nous recommanderons des prestataires de services susceptibles de soutenir la personne qui a vécu l'incident présumé.

Il n'y aura pas de représailles à l'encontre de toute personne qui soulève de bonne foi une préoccupation concernant un comportement interdit par le présent code de conduite. De telles représailles constitueraient une violation du présent code de conduite.

### Conséquences d'une violation du code de conduite

Toute violation du présent code de conduite par le personnel de l'Entreprise peut entraîner de graves conséquences, pouvant aller jusqu'à la résiliation et à l'éventuel renvoi devant les autorités judiciaires.

### Pour le personnel de l'Entreprise

J'ai reçu un exemplaire du présent code de conduite rédigé dans une langue que je comprends. Je comprends que si j'ai des questions sur le présent code de conduite, je peux contacter [indiquer le nom de la personne de contact de l'Entreprise ayant une expérience pertinente dans le traitement de la violence fondée sur le sexe] pour demander des explications.

Nom du personnel du contractant : [insérer le nom]

Signature : \_\_\_\_\_

Date : (jour mois année) : \_\_\_\_\_

Contre-signature du représentant autorisé du contractant :

Signature : \_\_\_\_\_

Date : (jour mois année) : \_\_\_\_\_

Une copie du code de conduite en français doit être affichée dans un endroit facilement accessible par les communautés voisines et les personnes concernées par le projet. Il doit au besoin être fourni dans des langues compréhensibles pour la communauté locale, le personnel de l'Entreprise (y compris les sous-traitants et les travailleurs journaliers), le personnel du Maître d'ouvrage projet, et les personnes potentiellement affectées.

## **21. Mécanisme de Gestion des Grieffs pour les Employés**

L'Entreprise mettra en place un mécanisme de gestion des griefs pour ses employés et les employés de leurs sous-traitants qui sera proportionnel à leur effectif. Ce mécanisme de gestion des griefs sera distinct du mécanisme de gestion des griefs au niveau du projet et respectera les principes suivants :

*Fourniture d'informations.* Tous les employés doivent être informés sur le mécanisme de gestion des griefs au moment de leur embauche, et les détails sur son fonctionnement doivent être facilement accessibles, par exemple, dans la documentation fournie aux employés ou sur les tableaux d'affichage.

*Transparence du processus.* Les ouvriers doivent savoir à qui ils peuvent s'adresser en cas de grief, et être informé du soutien et des sources de conseil qui sont à leur disposition. Tous les cadres hiérarchiques et supérieurs doivent connaître le mécanisme de gestion des griefs de leur organisation.

*Mise à jour.* Le mécanisme doit être régulièrement revu et mis à jour, par exemple en faisant référence à toute nouvelle directive statutaire, à tout changement de contrat ou de représentation.

*Confidentialité.* Le mécanisme doit garantir que les plaintes sont traitées de manière confidentielle. Si les procédures spécifient que les plaintes doivent d'abord être adressées au supérieur hiérarchique, il doit également être possible de porter plainte en premier lieu auprès d'un autre responsable, par exemple le responsable des ressources humaines.

*Représailles.* Le mécanisme doit garantir que tout employé sera à l'abri de toutes formes de représailles.

*Délais raisonnables.* Le mécanisme doit indiquer le temps requis pour examiner les plaintes de manière approfondie, mais doit aussi viser à une résolution rapide. Plus la durée de la procédure est longue, plus il peut être difficile pour les deux parties de revenir à la normale par la suite. Des délais doivent être fixés pour chaque étape de la procédure, par exemple, un délai maximum entre le moment où une plainte est communiquée et la tenue d'une réunion pour l'examiner.

*Droit de recours.* Un employé doit pouvoir faire appel auprès de la Banque Mondiale ou des tribunaux nationaux, s'il n'est pas satisfait de la conclusion initiale.

*Droit d'être accompagné.* Lors de toute réunion ou audience, l'employé doit avoir le droit d'être accompagné par un collègue, un ami ou un représentant syndical.

*Maintien d'un registre.* Un registre écrit doit être tenu afin de documenter tous les stades de la gestion d'une plainte, notamment une copie de la plainte initiale, la réponse de l'Entreprise, les notes de toute réunion, les conclusions et les raisons de ces conclusions. Tout dossier relatif à l'exploitation sexuelle ou l'abus sexuel doit être enregistré séparément et sous la plus stricte confidentialité.

*Relation avec les conventions collectives.* Les procédures de réclamation doivent être conformes à toute convention collective.

*Relation avec la réglementation.* Le mécanisme de gestion des griefs doit être conforme avec le code national du travail.

## **22. Gestion de la circulation routière**

L'Entreprise assurera la sécurité de la circulation de tout le personnel du projet pendant les déplacements vers et depuis le lieu de travail, et pendant l'exploitation des équipements du projet sur les routes privées ou publiques. À ce titre, l'Entreprise doit appliquer les bonnes pratiques en matière de sécurité routière à l'ensemble de ses activités, afin de prévenir les accidents de la circulation et de réduire au minimum les blessures subies par le personnel du projet et le public

### **Sécurité routière au niveau de l'Entreprise**

L'Entreprise doit :

Exiger le permis de conduire pour toute personne conduisant un véhicule de l'Entreprise

Former tous les conducteurs de l'Entreprise à la conduite préventive avant qu'ils ne commencent leur travail



Adopter des limites pour la durée des trajets et établir un suivi documenté des conducteurs pour éviter la fatigue excessive

Éviter les itinéraires et les moments dangereux de la journée pour réduire le risque d'accident

Utiliser des dispositifs de contrôle de la vitesse (régulateurs) sur les camions, et des dispositifs de surveillance à distance des actions des conducteurs

Exiger le port de la ceinture de sécurité par les conducteurs et les passagers. Les contrevenants seront sanctionnés.

Entretien régulièrement les véhicules, et utiliser de pièces approuvées par le constructeur afin de réduire au minimum les accidents potentiellement graves causés par un mauvais fonctionnement ou une défaillance prématurée des équipements.

Se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur en RDC, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge.

Limiter l'accès au chantier aux matériels strictement indispensables.

Interdire de circuler avec des engins de chantier en dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail

Limiter de manière rigoureuse la vitesse pour tous les véhicules de chantier circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages. Les conducteurs dépassant ces limites feront l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement.

Éviter toute circulation lourde et toute surcharge lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables afin de ne pas accentuer l'instabilité du sol

### *Sécurité routière des communautés*

L'Entreprise doit :

Ajuster faire approuver par le Maître d'Ouvrage délégué l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent traverser des zones d'habitation, de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière, et congestion)

Réduire au minimum les interactions entre les piétons et les véhicules du chantier, en particulier au niveau des écoles et des marchés, grâce à une signalisation appropriée, des sentiers aménagés, ou des dispositifs de ralentissement de la circulation tels les dos d'ânes.

Collaborer avec les communautés voisines et les autorités responsables afin d'améliorer la signalisation, la visibilité de la circulation routière, et la sécurité générale des routes d'accès, en particulier le long des tronçons situés près des écoles ou d'autres endroits où les enfants peuvent être présents.

Utiliser des mesures de contrôle de la circulation sécuritaires, notamment des panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux pour avertir des conditions dangereuses.

Éviter d'obstruer les accès publics, afin de maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux.

Identifier avec le Maître d'Ouvrage délégué et les autorités locales les dispositions requises pour maintenir l'accès par les services publics tels la police, les pompiers, et les ambulances.

Assurer l'accès aux propriétés riveraines, ainsi que la jouissance des entrées charretières et piétonnes, des vitrines d'exposition, au moyen de ponts provisoires ou passerelles munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

Veiller à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'Ouvrage délégué.

Veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation facile et sans danger.

Obtenir l'accord préalable des autorités avant d'utiliser des routes locales comme route de déviation. L'entreprise doit maintenir ces routes locales afin d'éviter leur dégradation prématurée, et les remettre à leur état original à la fin des travaux.

### 23. Préparation et Réponse aux Urgences

L'Entreprise doit :

Préparer et mettre en œuvre un Plan de réponse aux situations d'urgence, en collaboration avec les tiers appropriés et pertinents.

Le plan couvrira : (i) les situations d'urgence qui pourraient affecter le personnel et le chantier, (ii) la nécessité de protéger la santé et la sécurité des ouvriers du projet, et (iii) la nécessité de protéger la santé et la sécurité des communautés voisines. Il doit plus particulièrement inclure :

- L'identification des scénarios d'urgence
- Des procédures spécifiques d'intervention en cas d'urgence
- La formation préalable des équipes d'intervention
- Les contacts d'urgence et systèmes/protocoles de communication (y compris la communication avec les communautés voisines si nécessaire)
- Des procédures d'interaction avec les autorités gouvernementales (autorités d'urgence, sanitaires ou environnementales)
- L'identification des itinéraires d'évacuation et des points de rassemblement
- Des exercices de préparation pour les urgences, selon une périodicité qui est fonction des niveaux d'urgence attribués
- Des procédures de décontamination et un protocole pour déployer les mesures correctives urgentes afin de contenir, limiter et réduire la pollution dans les limites physiques des chantiers.

### 24. Sécurité Extérieure des Chantiers, Installations, et des Personnes

De manière complémentaire au Plan d'urgence ci-dessus, chaque Entreprise doit préparer un Plan de sécurité qui couvrira les rubriques suivantes :

Principes appliqués

Aperçu de l'environnement opérationnel

- Risques environnementaux/naturels
- Météo et climat
- Résumé des menaces

Signalement et gestion des incidents

- Rapports d'incidents

Lieux fixes liés au projet

- Bases vies ou logements
- Autres installations, y compris les carrières
  - Caractéristiques physiques des installations de l'Entreprise
- Positionnement
- Murs / clôtures
- Portes
- Barrières routières routes
- Portes et fenêtres
- Sécurité des personnes
- Serrures, clés et combinaisons

Moral, bien-être, lieux de loisirs

Mesures de transport

- Contrôle des déplacements
- Sécurité des transports
- Sélection des itinéraires
- Lieux de refuge
- Briefing des passagers
- Arrivées et départs

- Dans le véhicule
- Aux points de contrôle
- Transports publics

#### Premiers soins et soins médicaux

- Trousses de premiers soins et formation
- Services d'ambulance
- Soins hospitaliers
- Évacuation médicale

#### Communications

- Sécurité de l'information
- Sauvegarde des données informatiques
- Sécurité des documents et des fichiers informatiques
- Préoccupations et orientations concernant les médias sociaux
- Rencontres avec les médias et médias négatifs

#### Autres directives administratives

- Procédures de gestion des espèces (monnaie)
- Documentation personnelle
- Enregistrement des données d'urgence
- Briefing et formation sur la sécurité
- Sécurité des visiteurs

#### Actions immédiates

- Feu
- Chocs électriques
- Urgences médicales
- Confrontation, vol et agression
- Tir d'armes à feu
- Embuscade
- Tir indirect (artillerie, mortier ou roquettes)
- Grenades
- Incidents liés à des explosifs (attentats à la bombe)
- Enlèvements et prises d'otages
- Captivité
- Négociation
- Libération

#### Évacuations

### **25. Engagement des Parties Prenantes**

L'Entreprise doit :

Préparer un plan d'engagement des parties prenantes avec les personnes et les communautés voisines du site de construction, et informera ces personnes et communautés des plans et des calendriers qui pourraient les affecter avant que leurs mises en œuvre.

Se concerter avec les communautés riveraines des chantiers avant le démarrage des travaux, afin de prendre des arrangements qui faciliteront leur déroulement.

Informar les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, des biens impactés dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage.

S'assurer que les indemnités/compensations sont effectivement payées aux ayant-droits par le Maître d'ouvrage avant l'installation et le début des travaux

Organiser des réunions avant le démarrage des travaux, sous la supervision du Maître d'ouvrage, avec les autorités locales, les représentants des populations présentes dans la zone du projet ainsi que les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés.

### **26. Suivi Environnemental et Social**

*EIES travaux de protection du Poste SNEF Funa contre les inondations, novembre 2024*

L'Entreprise doit :

Tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre.

Informers le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

Assurer le suivi, tenir des registres et rendre compte sur les points suivants :

- **Disponibilité du personnel clé.** Responsable E3S, spécialiste de la gestion environnementale, spécialiste de la gestion sociale, spécialiste santé et sécurité, et responsable des relations avec les communautés.
- **Sécurité.** Heures travaillées, incidents enregistrables, et analyse des causes sous-jacentes
- **Incidents environnementaux et quasi-accidents.** Incidents environnementaux et quasi-accidents à fort potentiel (poussière, érosion, déversements, dégradation de l'habitat), comment ils ont été résolus, ce qui reste à faire, et les leçons tirées.
- **Accidents de la circulation (véhicules du projet et véhicules hors projet).** Indiquer la date, le lieu, les dommages, la cause, et le suivi.
- **Statut des permis et des accords.** Zones/installations pour lesquelles des permis sont requis, dont les carrières, zones pour lesquelles des accords avec les propriétaires fonciers sont requis (zones d'emprunt et de déversement, campements).
- **Principaux travaux.** Ceux qui ont été entrepris et achevés, les progrès réalisés par rapport au calendrier du projet, et les principales zones de travaux.
- **Prescriptions E3S.** Incidents de non-conformité avec les permis et la législation nationale (non-conformité légale), engagements du projet ou autres prescriptions E3S.
- **Inspections et audits E3S.** Effectués par l'Entreprise, un ingénieur indépendant, le Maître d'ouvrage délégué ou autre - avec indication de la date, du nom de l'inspecteur ou de l'auditeur, des sites visités et des dossiers examinés, des principales constatations et des mesures prises.
- **Ouvriers.** Nombre d'ouvriers, indication de l'origine (expatrié, local, ressortissants non locaux), sexe, âge avec preuve qu'il n'y a pas de travail des enfants, et niveau de compétence (non qualifié, qualifié, supervision, professionnel, gestion).
- **Logements.** État de la conformité des logements et campements avec la législation et les bonnes pratiques nationales et locales ; mesures prises pour recommander/exiger l'amélioration des conditions, ou pour améliorer les conditions.
- **Formation E3S.** Y compris abus et exploitation sexuels : dates, nombre de stagiaires et thèmes.
- **Gestion de l'emprise.** Détails de tous travaux effectués en dehors des limites du site ou des impacts majeurs hors site causés par la construction en cours - y compris la date, le lieu, les impacts et les activités entreprises.
- **Engagement des parties prenantes externes.** Faits marquants, y compris les réunions formelles et informelles, ainsi que la divulgation et la diffusion des informations, y compris une ventilation des femmes et des hommes consultés.
- **Griefs des parties prenantes externes.** Grief et date de soumission, action(s) prise(s) et date(s), résolution (le cas échéant) et date, et suivi à prendre - les griefs énumérés doivent inclure ceux reçus depuis le rapport précédent et ceux qui n'étaient pas résolus au moment de ce rapport. Les données relatives aux griefs doivent être ventilées par sexe.
- **Risques de sécurité.** Détails des risques auxquels les ouvriers peuvent être exposés pendant l'exécution de leur travail - les menaces peuvent provenir de tiers extérieurs au projet.
- **Réclamations des ouvriers et employés.** Détails, y compris la date de l'incident, la réclamation et la date à laquelle elle a été soumise ; les mesures prises et les dates ; la résolution (le cas échéant) et la date ; et le suivi qui reste à faire - les réclamations doivent inclure celles reçues depuis le rapport précédent et celles qui n'étaient pas résolues au moment du nouveau rapport.
- **Changements majeurs apportés aux pratiques environnementales et sociales de l'Entreprise.**
- **Gestion des insuffisances et de la performance E3S.** Les mesures prises en réponse à des avis d'insuffisance ou à des observations antérieures concernant les performances en matière d'E3S et/ou les plans d'actions à prendre. Ces mesures ou plans doivent continuer à être signalés au Maître d'ouvrage délégué jusqu'à ce que celle-ci détermine que le problème est résolu de manière satisfaisante.

-1-

PROCES-VERBAL DE L'ATELIER DE CONSULTATION DU PUBLIC  
DE LA MISSION D'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT  
ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DES TRAVAUX DE LUTTE  
CONTRE LES INONDATIONS ET EROSIONS DANS LE  
POSTE A SOUS-STATIONS DE LA SNEL DE KINSHASA,  
FUNA

---  
L'an deux mille vingt trois, dix-huitième  
jour du mois de novembre, s'est tenue sur la rive  
de la rivière, au quartier FUNA, Commune de Limete, ville  
Province de Kinshasa, une séance de consultation du public  
relative à l'élaboration d'une étude d'impact  
environnemental et social des travaux de lutte contre  
les inondations et érosions dans le poste SNEL FUNA du  
Projet de Développement Multisectoriel et Résilience de  
Kinshasa (PDMRUK/ KIN ELONSA), financé par la  
Banque Mondiale.

Cette mission a connu la participation de  
Chef de quartier FUNA<sub>2</sub>, Immo Longo, FUNA, l'ONG REEFER  
et les riverains.

Le mot d'ouverture de la séance a été fait  
par le Chef de quartier FUNA<sub>2</sub> puis s'en est suivi de  
la présentation du projet par le Consultant Fidèle BULOZI  
ILUNGA, chef de Mission de la Firme LAND RESOURCES.

Au cours de la consultation, l'expert a  
expliqué à l'assistance les termes de référence de l'étude  
d'Impact Environnemental et social du projet avec les  
points suivants :

- Présentation du projet;
- Contexte et justification du projet;
- Objectif de développement du projet;
- Composante du projet;
- Zone d'intervention du projet;
- Consistance des travaux plus plans;
- Objectifs globaux et spécifiques du projet.

-1-

- 2-
- Impacts environnementaux et sociaux positifs potentiels durant les travaux;
  - Impacts environnementaux et sociaux positifs durant la phase d'exploitation;
  - Risque et impacts environnementaux et sociaux généraux négatifs globaux potentiels durant la phase des travaux;
  - Attentes, avis et considérations par rapport au projet

Après cette présentation du projet, un focus group a été réuni en collaboration avec la chargée de VBB LAND RESSOURCES ET RESEAU relative aux Violences Basées sur le Genre (VBB), exploitations et Abus Sexuels (EAS) Harcellement Sexuel (HS) avec les femmes de la zone du projet.

Au terme de la séance, un jeu de questions-réponses a été ouvert entre les parties prenantes au projet et les Consultants de la firme Land Resources.

Les participants ont exprimé leur gratitude au Ministère des Ressources Hydrauliques et Electricité afin de répondre au problème d'inondations récurrentes menaçant le poste de la SNEL Funa et les habitations de quartiers FUNA1, FUNA2 et Immo Congo.

A ce propos, les préoccupations des participants ont porté sur les aspects suivants:

- La durée des travaux de curage;
- Risque de perte des maisons ou autres biens immeubles sans indemnisation;
- Risque de perte de terres, arbres et autres moyens d'existence sans indemnisation;
- Lenteur de mise en œuvre du PAR;
- Non prise en compte des indemnisation de la clôture;
- Non respect du préavis après les indemnisation;
- Le Consultant a répondu à tous les préoccupations à la satisfaction des participants;

- 3-
- ont été formulées par les participants à la assise à savoir
- Respecter le délai de préavis <sup>suffisant</sup> après indemnisation;
  - Construire un muret en pierre pour la protection des berges lors du coulage;
  - Evacuer la boue et les immondices dans une décharge contrôlée;
  - Privilégier le recrutement des riverains de la zone du projet

Commencé à 11h00, l'atelier de Consultation du public a pris fin à 12h30 sous les applaudissements des participants

Les participants ont salué les efforts du Gouvernement de la République Démocratique du Congo via le Ministère des Ressources Hydrauliques et Electriques et son Bailleur de Fonds, la Banque Mondiale de mettre fin aux inondations et essais menaçant les installations électriques et habitations

Fait à Kishasa, le 18/11/2023  
 F. Fidel Bwaki Iwanga  
 Consultant en chef de Mission



### Annexe 3. Liste de présence

- 1 -

Groupement LAND RESSOURCES Mada - LAND RESSOURCES Congo



ETUDE D'IMPACT ET ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL(EIES) ET PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DES TRAVAUX DE LUTTE CONTRE LES INONDATIONS ET EROSIONS DANS LES POSTES ET SOUS STATIONS SNEL DE KINSHASA

SITE : ...  
 Poste Snel KINSHASA / FUNA  
 18/11/2023

No	Nom et Post nom	Structure	Fonction	Téléphone	Signature
1	MUTEBA MUTEBA ERICK		INFORMEL	0857273826	<i>[Signature]</i>
2	MUELE . SAMUEL.K.		PETRE TAILLE	0990318463	<i>[Signature]</i>
3	GAS - BESONKA		CHEF DE RUE	0814765628	<i>[Signature]</i>
4	CLENT - BOLAU		PAP	0859455935	<i>[Signature]</i>
5	EDMOND - BAMYETE		CHEF DE RUE	0900091462	<i>[Signature]</i>
6	BASAMA - bokw ANGELE		CHEF DE RUE	0999116385	<i>[Signature]</i>
7	BETANIE - PAULINE		PAP	0901322573	<i>[Signature]</i>



-2-

8	LOMEMBA-WENGE			DEBRUJAR 0897491534	<i>[Signature]</i>
9	EBEN MALONGI			MATRE TAILLEY 081647731	<i>[Signature]</i>
10	MPIANA Incertain			enseignant 0798694369	<i>[Signature]</i>
11	ELISEE-MTOMBO			TRAVAILLEUR 0778056527	<i>[Signature]</i>
12	VICKY (USAMBA			Commerçante 0830154566	<i>[Signature]</i>
13	JOSE - MBUNBI			COMMERÇANT 0875768909	<i>[Signature]</i>
14	KYUNGU JOSPA			- 0820970059	<i>[Signature]</i>
15	EYENGA				<i>[Signature]</i>
16	PATRIK				<i>[Signature]</i>
17	DIHER				<i>[Signature]</i>
18	ANNONCE				<i>[Signature]</i>
19	MANA'				<i>[Signature]</i>
20	ARLETTE - NEES		Vendeuse	0834381851	<i>[Signature]</i>
21	LOUISE TAMBWE			0901223735	<i>[Signature]</i>
22	LARATA ESPE			Vendeuse 082988574	<i>[Signature]</i>
23	Chaduck			0815143991	<i>[Signature]</i>
24	Fidel Buloki	.LR		FAVICOM.	<i>[Signature]</i>

Annexe 4. Liste de présence Atelier de restitution



REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO  
MINISTRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE  
L'ELECTRICITE

UCM

Réunion : Atelier de restitution des versions provisoires de l'EIES Funa et PAR autres Postes  
Date : 02 février 2024  
Présidence de la réunion : UCM  
Heure du début : 10 h  
Heure de fin :

N°	Noms	Institution	Titre	Téléphone	Email	Paraphe
1.	Etienné MUANZA	UCM	Coordinateur	081 81 31 361	etiennemuanza@ucmnergie-rdc.com	
2.	Jakson BARELE	UCM	S-P A	099 825 32 68	jakson_barele@ucmnergie-rdc.com	
3.	Timothée MBONKOMPSI	UCM	SGE	0811651816	timothée.mbonkompsi@ucmnergie-rdc.com	
4.	Paulson MBOUY	CI	EVAS / KE	0858394105	houlou.mbouy@cellule.mpa.org	
5.	Renot DRUKAY	CI	ES/KE	0871121414	renot.mbokey@cellule.mpa.org	
6.	Thibaut THIAÏEN	CONCIT	Pont Focal	0813768677	thibaut.thiaïen@elida.dgmarc.com	
7.	Kw Alcindri	LRC	EXP. ENV.	0896161696	kw.alcindri@ucmnergie-rdc.com	
8.	KIMUKA Gilbert	Quartier	chef du B. 8	072481804	g.kimuka@ucmnergie-rdc.com	
9.	GAS-BERONBI	Quartier	chef de B. 2	0949361528 0907332533		
10.	Adolphe AKITSIA	Leand Ressources	Exp. Env.	0812064308	adolphe.akitsia@yahoo.fr	

Unité de Coordination et de Management des projets du Ministère des Ressources Hydrauliques et de l'Electricité, UCM  
UCM - Concession ZIMBALI & GOMBE RIVER, 2<sup>ème</sup> étage 1022, Av. des Forces Armées de la RDC (ex-Haut Commandement), Kinshasa/Gombe  
Tél. : (+243) 847 824 066 - Email : info@ucmnergie-rdc.com



REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO  
 MINISTERE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE  
 L'ELECTRICITE

**UCM**

N°	Noms	Institution	Titre	Telephone	Email	Paraphé
11.	AFENSOYAKA AFENSOYAKA	ECOLE	PRESEPT DES EVALUÉS	08573287880	-	
12.	YENORÉ OLOHE	Maison communale Pouébov (ITR)	chef de section	0999432464	-	
13.	AMBERSEN MUNBEKE	REESTER	EMAS	0977858768	parusulete@gmail.com	
14.	LUNDA HELENYE	Complice commercial	dir de localite	0842247295	-	
15.	MUPATE MUSTAPHA		ad' localite	083552467	-	
16.	BUTEWA	DIDONBA		0829282519	-	
17.	ENNY ZOLA	SNBL	EXPERT	0810609114	ennygoda@gmail.com	
18.	Fushe D'Alf	Local. Pouébo	Expert		psand@localpouebo.com	
19.	Rebecca Fatoki	CMR	1. Com	084050436	rebeccafatoki@gmail.com	
20.	FRANCO-ZDA	LEP	DG	082839132	franco.zola@gmail.com	
21.	LEUJ4 Y9E	LRC	Topographe	083614888	leudayge@gmail.com	
22.	Raimond CUKURI	UCM	CDP/PKE-VE	0815294063	raimond.ahukur@ucm.org	
23.	Kobek KABENGA	CAUV	ST/DFYK	087648252	mkabengeke@yahoo.fr	
24.	KASHISHA SETHI	UNESCO	chargé de la population	816162619		
25.						

Unité de Coordination et de Management des projets du Ministère des Ressources Hydrauliques et de l'Electricité, UCM  
 UCM - Conception ZIMBAU & COMBE RIVER, 2<sup>me</sup> étage, 2022, Av. des Forces Armées de la RDC (secteur Commandement), Kinshasa/Fonbe  
 TEL : 332018733022 Email : ucm@ucm.org

Annexe 5 : Liste des présences de la consultation du public tenue dans la Commune de Kalamu Barumbu et Limete



RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

MINISTÈRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRICITÉ

UNITÉ DE COORDINATION ET DE MANAGEMENT DES PROJETS DU MINISTÈRE

« UCM »

PROJET DE DÉVELOPPEMENT MULTISECTORIEL ET DE RÉSILIENCE URBAINE DE  
KINSHASA (KIN ELENDA)

ÉLABORATION DU PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR) RELATIF AUX TRAVAUX  
DE PROTECTION DU POSTE DE LA FUNA CONTRE LES INONDATIONS

LISTE DES PRÉSENCES À LA CONSULTATION DU PUBLIC

N°	Noms et Post-noms	Fonction/Institution	Sexe	Téléphone	Signature
1	Paulin MPOYI	EVBG/CI	M	0858394105	
2	Christelle DRATSI	Stagiaire/CI	F	0852750745	
3	Baudouin MANZENEA	CCOM/CI	M	0998912576	
4	ANTOINETTE - MUKOPU	CHOF. / CI	M.	0817229446	
5	Remy MAFU	COBROLO / REJER	M	0999946653	
6	Pierre OBIKAY	EBS/KE	M	0851421414	
7	Marguerite DJOKABA	EBS/REJER	F	0819148100	
8	MUELE SAMUEL		M.	0826822278	
9	KAZADI JOSUE		M	0894417885	
10	Médard Lingandou	Fonctionnaire	M	0820656752	
11	NGOMBE DJOWO	COMMERCIA	F	0877577749	
12	KALOTISO - LÉONARD	M. CONDUCT	F	0800237623	
13	KUBANGI JENGOLO	ENSEIGNANT	M	0901929495	
14	THIERRY MWAMBA TWITE	FONCTIONNAIRE	M	0998537160	
15	Kunzima Ishitamba	chef d'AVERTU	M.	0901912573	
16	LI BOYA NDIAMBA	ENSEIGNANT	M	0999410463	
17	LOTUBAU	ATMOS		0812184381	

Lieu et date: Kinshasa, le 30/03/2023

18	BEHMA - KASIMA	PAP	M	0855781681
19	BESOMBI - BOLAU	//	F	0859455935
20	BEKOLA - ENOMBA	//	F	0896474265
21	FISIDON - LUJUA	CHEF DA AV	M	0818516929
22	ORINGI OSHBA	PAP	M	0999620438
23	NGUY NIKOSO	PP	M	0819573538
24	NGONDA MATA	PAP	M	082204924
25	ITOLORAI - CATINE	PAPA	M	0803195873
26	NZANCELA - LIKINZI	CHEF DU EX / FUNA II	M	0908619355
27	BOKOTO - PATICK	CHEF DU EX / FUNA II	M	0822324401
28	MUANBA - JUES	PAP	M	089172368
29	AMENBA - OKITO	PAP	M	0816331526
30	KABIAVIERI - FIKOPY	PAP	M	082266472
31	LUSUMBA NKA SHAMA	PAP	F	0830154564
32	EYERE - edette	PAP	F	0828138677
33	NTANGA BOKAGA NDEBA		M	0904015380
34	BESOMBI - FATUMA	GEORGINE	F	0903066723
35	MUANZA - PAULINE	PAP	F	0906231562
36	BOSTON - BOKATA	PAP	M	0817878208
37	FURAH LUMU	PAP	F	0820314951
38	ANEMBA - MARTIN	PAP	M	0845332493
39	DUNIA KYUNGO	PAP	M	0820970059
40	MUTEBA EMMANUEL	PAP	M	0251273826
41	WETSHI - EKOFO	PAP	F	0876874760
42	WALEW - KAYEMBE	PAP	M	0919144524
43	KAMASA - JOHAI	PAP	K	0822873336

Lieu et date: Kinshasa, le 30/03/2023

44	CLAIRISE EYALE	PAP	F	081822628	
45	SERGE-YALA	OKAPI	M	0900808197	
46	ROLOAO - IFOIE	PAP	M	082399528	
47	Kahukula Ibeline				
48	MANGIANA-CHRIST	<del>CHRISTINE</del> PAP	F	081025828	
49	JULIETTE-KENEMO	PAP	F	081025604	
50	WEDJOLA-APAMATO	PAP	F	0818003650	
51	SIANGY-BAKAMUBIA	PAP	H	081472767	
52	KALEBA-FAUSTIN	CHEF DE SECTEUR	H	0907204061	
53	LAKES MISAMU	PAP	M	0813978055	
54	BEELE EDWIGE	RECO	F	0813061922	
55	TRIBUNGU Pauline	RECO Enquêtes	F	0895551959	
56	ILOKO-JOSE	CHEF SECTEUR HYGIENE/RECO	M	0811832128	
57	Miamegaku	PAP	F	0856120499	
58	SHONGO DEDNGO	AGENCE	OT	0901447340	
59	KEMBIO-PITSHOU	OKAPI	M	0810083045	
60	LONGUKU-ILONGA-J.P	chef du quartier Funa	M	0903537209	
61	Salomon MAMPEA	EES C/KE.	M	0814261795	
62	LWAWU. KIMBANA	C. B. INFO-CURR		0811273285	
63					
64					
65					
66					
67					
68					

Lieu et date: Kimbana, le 30/03/2023



RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

MINISTÈRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRICITÉ

UNITÉ DE COORDINATION ET DE MANAGEMENT DES PROJETS DU MINISTÈRE

« UCM »

PROJET DE DÉVELOPPEMENT MULTISECTORIEL ET DE RÉSILIENCE URBAINE DE  
KINSHASA (KIN ELENDI)

ÉLABORATION DU PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR) RELATIF AUX TRAVAUX  
DE PROTECTION DU POSTE DE LA FUNA CONTRE LES INONDATIONS

LISTE DES PRÉSENCES À LA CONSULTATION DU PUBLIC RELATIVE AUX VBG

N°	Noms et Post-noms	Fonction/Institution	Sexe	Téléphone	Signature
1	BESOMBI-FATUMA	SECOURISTE	F	0903066723	
2	BATANI-MONDONGA	COMMERÇANTE	F		
3	ARI-BOBAU	COMMERÇANTE	F	0821074658	
4	LUSAMBA-VICKY	COMMERÇANTE	F	0830754500	
5	ISHANDA-MIRA	COMMERÇANTE	F	0853975629	
6	KOMA-HELENE	COMMERÇANTE	F	0906022331	
7	MAFUTAMINGI-HUMILTE	COMMERÇANTE	F	0820865013	
8	NDENDA-BLANGINE	COMMERÇANTE	F	0975753634	
9	AHAFLI-OKITO	ETUDIANTE	F	0820619557	
10	Kalukula Zbelele	Urbanisme	F	081314333	
11	BESOMBI-BOLAV	COMMERÇANTE	F	0859455935	
12	MABDI	BBC	F	08431331937	
13	MBOYI-KEKEKE	COMMERÇANTE	F	0900696028	
14	KOFALH-BOSIMBA	COMMERÇANTE	F	0817687410	
15	BOFA-CYNTHIA	COMMERÇANTE	F	0839107906	
16	BOFALA ELODJA	COMMERÇANTE	F	0812687460	
17	NAOTIE LOYA	COMMERÇANTE	F	0899390889	

Lieu et date: Kinshasa 10/04/2023  
QUARTIERS IKMO CONGO & FUNA II.



RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

MINISTÈRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRICITÉ

UNITÉ DE COORDINATION ET DE MANAGEMENT DES PROJETS DU MINISTÈRE

« UCM »

PROJET DE DÉVELOPPEMENT MULTISECTORIEL ET DE RÉSILIENCE URBAINE DE  
KINSHASA (KIN ELENDI)

ÉLABORATION DU PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR) RELATIF AUX TRAVAUX  
DE PROTECTION DU POSTE DE LA FUNA CONTRE LES INONDATIONS

LISTE DES PRÉSENCES À LA CONSULTATION DU PUBLIC

N°	Noms et Post-noms	Fonction/Institution	Sexe	Téléphone	Signature
1	MADA-CHABRACK	Entrepreneur	M	081401173	Mada
2	N'GONGO-MUKELWA	FONCTIONNAIRE	F	0810333213	N'GONGO
3	JOSH EKOFO-ILONDA	fonctionnaire	M	0841349338	JOSH
4	IKONZI-CHRISTIE	FONCTIONNAIRE	M	082483433	IKONZI
5	BONTE-MBA	NGO NDOE	F	083123170	BONTE
6	NDOLLA-JEROME	FONCTIONNAIRE	M	09040056	NDOLLA
7	LANIHA-TOSSA	MÉNAGEUR	F	0836198392	LANIHA
8	MUKANZA-KAMAYI	FONCTIONNAIRE	M	087544510	MUKANZA
9	MBICHI-ARCHIPRE	- II -	M	0824491950	MBICHI
10	Ashema-Tshaha-Pierre	Sans-fonction	M	0817677557	Ashema
11	MUAMBA-ARON	MÉNAGEUR	F	0817458633	MUAMBA
12	ELEMANZI-LOLEKA	Chômeur	M	0851619735	ELEMANZI
13	ALOMBE-AIME	FONCTIONNAIRE	M	082280402	ALOMBE
14	BARWITI-IRANWA	GOMENE	M		BARWITI
15	BETU BETU	Commerçante	F		BETU
16	BOTULI-IKIYO	MIN. ECONOMIE	M	081730188	BOTULI
17	POZA-RYTH	COMMERÇANT	F		POZA

Lieu et date: Kinshasa 07/04/2023





RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

MINISTÈRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRICITÉ

UNITÉ DE COORDINATION ET DE MANAGEMENT DES PROJETS DU MINISTÈRE

« UCM »

PROJET DE DÉVELOPPEMENT MULTISECTORIEL ET DE RÉSILIENCE URBAINE DE  
KINSHASA (KIN ELENDA)

ÉLABORATION DU PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR) RELATIF AUX TRAVAUX  
DE PROTECTION DU POSTE DE LA FUNA CONTRE LES INONDATIONS

LISTE DES PRÉSENCES À LA CONSULTATION DU PUBLIC

N°	Noms et Post-noms	Fonction/Institution	Sexe	Téléphone	Signature
1	MADA-CHABRACK	Entrepreneur	M	081401173	Mada
2	N'GONGO-MUKELWA	FONCTIONNAIRE	F	0810333213	N'GONGO
3	JOSH EKOFO-ILONGBA	fonctionnaire	M	0842349338	JOSH
4	IKONZI-CHRISTIE	FONCTIONNAIRE	M	082483433	IKONZI
5	BONTE-MBA	NGO NDO	F	0832123790	BONTE
6	NDOLLA-JEREMIE	FONCTIONNAIRE	M	090400056	NDOLLA
7	LANITA-TOSALI	MÉNAGEUR	F	0836198392	LANITA
8	MUKANZA-KAMAYI	FONCTIONNAIRE	M	0875441510	MUKANZA
9	MBICHI-ARCHIPRE	- II -	M	0824491950	MBICHI
10	Ashema-Tshaha-Pierre	Sans-fonction	M	0817677557	Ashema
11	MUAMBA-AKOKO	MÉNAGEUR	F	0817458633	MUAMBA
12	ELEMANZI-LOLEKA	Chômeur	M	0851619735	ELEMANZI
13	ALOMBE-AIME	FONCTIONNAIRE	M	082280402	ALOMBE
14	BARWITI-IRANUA	GOMENE	M		BARWITI
15	BETU BETU	Commerçante	F		BETU
16	BOTULI-IKIYO	MIN. ECONOMIE	M	0817301188	BOTULI
17	POZA-RYTH	COMMERÇANT	F		POZA

Lieu et date: Kinshasa 07/04/2023

18	MIBANGI-INKAZI	AGRICULTURE	M	0903452580	
19	LIFO-LIWASA-BOBAC	COMMERCANT	M	0911202008	
20	GISELE-MBAYA	DEBRASSILLAND	M	0822856087	
21	KIPEJA MANGASA	Vendeur	F	0906676730	
22	BAFUNE BOKOYO	COMMERCANT	F	0906676730	
23	MISALA MAIEK	COMMERCANT	F	0850109552	
24	ELIÉKO NGA MBIO	Vendeur	F	0906676730	
25	BAMOWELA LIZOBE	ARMAGINE	F	0810509178	BAMOW
26	BOKONE LIYOKO	ARMAGINE	F	-	3
27	ARUNA YUSUF	DOCTEUR	M	0999924373	
28	BOKOYO PATRICK	CHEF DE RUE	M	0822324909	
29	EKOFO CONSTANTINE	Vendeur	F	0894404125	
30	BAMUTELE-Edmond	chef de rue	M	0901912513	Bamutele
31	TOLOMBI CAMILLE	COMMERCANT	M	0903135873	
32	LONCOMO-IEMA	Conducteur	M	0900798647	
33	MOBANGI-SEBARD	MARCON	M	081654755	
34	DONGO-NGBELE AOB	ADH-	M	0820665359	
35	EKWAE-TSSA	LEITE	M	0892694895	
36	ROLDAO-CHADRACK	Peintre	M	0823395285	
37	Kabeza-Mpiana	comerciant	M	0903448053	
38	NDOKWA-MARIE	Vendeur	F	0810514524	
39	NVOJI NOKOKO MARIE	Vendeur	F	-	
40	BORONGIA-Pax	Chauffeur	F	0906577165	
41	MBASE-OSAKO	Soc saim	M	0814664812	
42	LOKUKÉ-ASEKÉ	sans emploi	M	0902778700	
43	MCLAMPÉ ALI-MILANO	Chf. de rue	M	0828255586	

Lieu et date: Kinsasa 07/04/2023

44	EJENGA NANGOYI	CHEF DE RUE	M	0212321147	
45	BELAFIA LONGULO		M	0821604715	
46	EWONGO-MBANZA	DEBROUILLARD	M	0904235877	
47	PALUKO POUYON	CH. B. C. OKAPI	M	097713346	
48	KALEBA-FAUSTIN	CHEF DE SECTEUR	M	0907204261	
49	ISIDORE LWFITA	CH. B. A. V.	M	0878516913	
50	KLINA-ISRAEL	CHEF DE RUE	M	0803877511	
51	IKENDIO-PISSHOU	CH. B. C. OKAPI	M	0870083243	
52	ELOKO-JOSE	CHEF DE SECTEUR	M	0811837128	
53	LONGULO-HONORÉ	CH. B. C. OKAPI	M	090353209	
54	NZANGELA-LIKONJI	CHEF DE RUE	M	090861033	
55	KABANZO-ICABANZO	CH. B. C. OKAPI	M	0900761571	
56	WENA NATHALIE	EXPERTE OKAPI	F	0811431630	
57	PALUKO MAKESI	COM PROVANT	M	099940421	
58	MBUMI-FRANÇOIS	P.N.C.		0997360910	
59	ABY-MBUMBA	CHUFFIER	M	090456342	
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					

Lieu et date: Kiindjira 07/10/2023



RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

MINISTÈRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRICITÉ

UNITÉ DE COORDINATION ET DE MANAGEMENT DES PROJETS DU MINISTÈRE

« UCM »

PROJET DE DÉVELOPPEMENT MULTISECTORIEL ET DE RÉSILIENCE URBAINE DE  
KINSHASA (KIN ELENGA)

ÉLABORATION DU PLAN D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR) RELATIF AUX TRAVAUX  
DE PROTECTION DU POSTE DE LA FUNA CONTRE LES INONDATIONS

LISTE DES PRÉSENCES À LA CONSULTATION DU PUBLIC RELATIVE AUX VBG

N°	Noms et Post-noms	Fonction/Institution	Sexe	Téléphone	Signature
1	MPUTU - MARIE	FEMME-LIBRE	F		
2	BOLUWA-SARHA	— " —	F	0828586517	
3	BODOLI-BAKA	— " —	F		
4	EKILA-MANGA	— " —	F		
5	HATA-BOSO	— " —	F		
6	NSIYE-ILONGA	— " —	F		
7	LOKULI-MADO	FEMME-LIBRE	F		
8	BOKOLI-ILWA	— " —	F	0812134148	
9	BOLUMBU-MARIE	— " —	— " —		
10	MPATA-LOKWA	— " —	— " —		
11	BAMBA STIDEANE	— " —	— " —		
12	BOLOKO-MALU	— " —	— " —		
13	BATEYA-BATE	— " —	— " —		
14	DONPETSU-LIBESU	— " —	F		
15	BWALE-INONGA	— " —	F		
16	BOLUMBU-MARIE	— " —	F		
17	IPASO-LIBESU	— " —	F		

Lieu et date: Kinshasa 02/04/2023.

QUARTIER PAKA DJUMA

## Annexe 6. Communiqué radiophonique

République Démocratique du Congo  
 Ville province de Kinshasa

Commune de Limete, Masina, Makala, Lemba, Kinseso, N'djili et Mont-Ngafula  
 Bureaux des bourgmestres

**COMMUNIQUE RADIOPHONIQUE**

Elaboration

- DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) ET DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) RELATIF AUX TRAVAUX DE PROTECTION DES POSTES ET SOUS-STATION DE LA SOCIETE NATIONALE D'ELECTRICITE (SNEL) SA KINSHASA CONTRE LES EROSIONS ET LES INNONDATIONS ;
- (II) DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DES TRAVAUX D'ELECTRIFICATION DE L'UNIVERSITE DE KINSHASA (UNIKIN) PAR SYSTEME SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUE ;
- (III) DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) LIE AUX TRAVAUX D'ELECTRIFICATION AU MOYEN DE SYSTEME SOLAIRES AUTONOMES DES INFRASTRUCTURE DE PROXIMITE DANS LA VILLE DE KINSHASA

Il est porté à la connaissance du public ce qui suit :

1. Dans le cadre des travaux de production de 3 sous stations sous gestion de la société Nationale d'Electricité (SNEL) ville de Kinshasa contre inondations et les érosions dans les communes de Limete, Masina, Makala et Mont-Ngafula ; de l'étude d'impact Environnemental et Social (EIES) des travaux d'électrification de l'Université de Kinshasa (UNIKIN) par système solaire photovoltaïque et du Plan de Gestion Environnementale et Social (PGES) lié aux travaux d'électrification au moyen de système solaire autonomes des infrastructures de proximité dans la ville de Kinshasa dans les communes de Matete, Limete, Kinseso et N'djili. Les bourgmestres des dites communes alentours des stations, sous-stations, UNIKIN et infrastructures de proximité ou exerçant les activités commerciales, agricoles des zones du projet que le bureau land Ressources en charge de l'élaboration du PAR procédé du 09/11/2023. Au 15/11/2023 Novembre 2023 à partir de 08h00 à 15h00, au recensement des personnes affectées par le projet dont les actifs bâtis, agricole et commerciaux se trouvent dans les emprises des travaux des sites cités ci-haut. De ce fait, les bourgmestres des communes Limete, Masina, Makala, Matete, Lembe, N'djili et Mont-Ngafula interdisent à dater de ce jour, toute nouvelle construction ou activités agricoles et commerciaux dans les emprises du projet et précisent que toute installation ou activités érigées sur les emprises des travaux

après la publication de cette date butoir ne sera pas pris en compte dans le processus d'indemnisation.

2. Conformément aux directives de la norme Environnementale et sociale n° 10 de la Banque mondiale : Mobilisation des parties prenantes et informations sur lesquels s'aligne la présente démarche. Les bourgmestres desdites communes informent toutes les personnes habitant à proximité des sites de l'UNIKIN et des infrastructures de proximité, il est prévu l'organisation des entretiens lors du passage de l'équipe Land ressources sur ces différents sites.
3. Conformément aux directives de la norme Environnementale et Sociale n°5 de la Banque mondiale : Acquisition des termes, restriction des termes et réinstallation forcée, sur lesquels s'aligne la présente démarche, les bourgmestres desdites communes invitent toutes les personnes qui ont leurs biens situés dans les zones des travaux des sites allié(e)s ci-haut, de bien vouloir se présenter avec leurs identités (carte d'électeur, passeport, attestation de perte des pièces d'identité, etc...) lors du passage de l'équipe Land ressources sur ces sites pour l'identification et la vérification physiques effectives et le recensement des susceptibles d'être affectés et des moyens mis en cause par les travaux.
4. Par ailleurs le bureau LAND RESSOURCES va sensibiliser les personnes affectées par le Projet (PAP) sur le processus de renseignement de l'évaluation de leurs biens et de la mise en œuvre du PAR conformément au Plan de Mondialisation des Parties Prenantes (PMPP) du projet KIN ELEDA

Merci de votre attention

Fait à Kinshasa le 07.11.2023





**Annexe 7. Liste des acteurs rencontrés dans la zone du projet**

N°	Noms, Post nom et Prénom	Fonction /institution	Téléphone
01	Gass Besombi	Chef de rue	081476 5628
02	Edmond Bamutete	Chef de rue	0900091462
03	Muteba muteba Erick	Informel	08512738 26
04	Clement Bolau	PAP	0859455835
05	Muele samuel	Maitre Tail	0990318463
06	Basambi Bokwangele	Chef de quartier	0999116385
07	Betani Pauline	PAP	0901322573
08	Lomemba wengo	Debrouillard	0897491534
09	Eben Malongi	Maitre Tail	081 1647935
10	Mpiana Incertain	Enseignant	0998614369
11	Elisée Mitondo	Travailleur	0978056527
12	Vicky Lusamba	Commerçante	0830154560
13	EYenga	--	
14	Kyungu Jospin	Commerçante	08209 70059
15	Patricia	Vendeuse	-
16	José Mbumbi	commerçante	0895368909
17	Arlette Nzey	Vendeuse	0834385351
18	Louise Tambwe	Vendeuse	
19	Lamama Esperance	Vendeuse	09042223735
20	Anderson Mundeke	REEJER	0997858958
21	Esther Timba	REEJER	0814800861

Source : Land Ressource (Novembre 2023)



## Annexe 8 : Répertoire des structures sanitaires de référencement en cas de violence basée sur le genre dans la ville de Kinshasa

### **10. Ville -Province de Kinshasa**

#### **Hôpitaux/Structures permanentes :**

#### **ZONE DE SANTE KINTAMBO**

- CISM HGR Kintambo, quartier Croisement av. OUA et Banguala, e Awezae 903272749

#### **ZONE DE SANTE DE LIMETE :**

- HGR Saint Joseph, Boulevard lumumba 14 /15 rue avenue de la foire N1811/104 Quartier Masiala Lumumba, Tel : 0815020062, 0898582841
- Centre féminin Marie Antoinette, Tel : 081919804

#### **ZONE DE SANTE NGABA**

- CISM Centre mère enfant de Ngaba, Quartier Mokulua Av. KIANZA N°58, Tel : 0815161563, 0822448803
- CM GLORIA : Tel : 0810091644

#### **ZONE DE SANTE NDJILI**

- CISM HGR Ndjili, QUARTIER 7 av de L'HOPITAL N°1, Tel : 0898945192

#### **ZONE DE SANTE DE MASINA 1**

- CHRB1er 0891016603
- ESPERODI 08245902
- CS BOO NSUBA 0815086455
- CS AUX BONS SOINS 0812730460

#### **ZONE DE SANTE DE KASA VUBU**

- CLINIQUE BONGISA LIBOTA : Tel : 0822907877, 0991122489, 0810326185, 0998226168

#### **ZONE DE SANTE DE KISENSO**

- CS KISENSO GARE, Tel : 0816880254
- CS NSOLA, Tel : 0808682588
- HGR KISENSO, Tel : 0902039689

#### **ZONE DE SANTE DE NSELE**

- CS ETONGA, Tel : 0822627039

#### **ZONE DE SANTE DE GOMBE**

- Clinique Ngaliema ; Tel : 0813011310
- C.H. INTERNATIONAL DE KINSHASA, Tel : 0997555988

#### **ZONE DE SANTE DE SELEMBAO**

- CSR KITOMOSI, Tel : 0907347860
- CS RAPHA, Tel : 0823932638
- CSM SAINT ANNE, Tel ; 0824746766
- HGR MAKALA, tel : 0896286843

#### **ZONE DE SANTE DE KIMBASEKE**

- HGR Pierre FOKOM, Tel : 0815255074
- HKK : 0856361645
- CS D'ETAT DE BAHUMBU : Tel : 0903944189
- CS D'ETAT DE MBUALA 0815090472

#### **ZONE DE SANTE DE KALAMUI**

- YOLO MEDICAL 0999946894, 0812962627, 0999157635, 0815344869

#### **ZONE DE SANTE DE KINGASANI**

- CS BOBOTO, tel : 0899933335
- CH KINGASANI, Tel : 0815715397
- CS TEMBO, Tel : 0814450504
- CS ST PAUL, Tel : 0893558046

#### **ZONE DE SANTE DE MASINA 2**

- CS KASAI, Tel : 0823867755
- CSR KIMBELA, Tel : 0816423249
- CS LA MADONE, Tel : 0824578767
- CS BONGISA LIBOTA, Tel : 0810301111

Point d'entrée pour le soutien psychosocial

#### **ZONE DE SANTE KINTAMBO**

- CISM HGR Kintambo, Croisement av. OUA et Banguala, Tel : 0855750890,

#### **ZONE DE SANTE DE LIMETE**

- HGR Saint Joseph, 0814522935
- Centre féminin Marie Antoinette, Tel : 081919804

#### **ZONE DE SANTE NGABA**

- CISM Centre mère enfant de Ngaba, quartier Mokulua Av. KIANZA N°58, Tel 0816451104,0896136987

---

ZONE DE SANTE NDJILI

- CISM HGR NDJILI, quartier 7 av de l'hopital N°1, tel 0907244713,

**Annexe 9 : Décision et procès-verbal portant constitution du comité local de développement et de gestion des plaintes dans les communes Kalamu, Barumbu et Limete**

République démocratique du Congo

Ville Province de Kinshasa



Commune de Kalamu  
Bureau du Bourgmestre

**DECISION N°SEC.000.1.../502/005/BC/C.KAL/2023 DU 17/03/2023 PORTANT  
CONSTITUTION DU COMITE LOCAL DE DEVELOPPEMENT ET DE GESTION  
DE MECANISME DES PLAINTES DE LA COMMUNE DE KALAMU**

LE BOURGMESTRE DE LA COMMUNE DE KALAMU,

Vu la constitution de la république démocratique du Congo :

Vu la loi organique n°068/0116 du 07 octobre 2008, portant composition, organisation et fonctionnement des Entités Territoriales Décentralisées et leurs rapports avec l'Etat et les Provinces ;

Attendu que la réalisation du projet KIN-ELEENDA dans l'accomplissement de son plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP) durant sa mise en œuvre à Kalamu, nécessite l'accomplissement et gestion du mécanisme des plaintes de la commune de Kalamu ;

Considérant le procès-verbal de la réunion tenue dans la salle polyvalente de la commune de Kalamu en date du 17/03/2023 portant les avis et considérations des participants lesquels sont favorables sur la constitution de cette structure ;

Vu l'urgence,

DECIDE

Article 1 : la constitution du comité local de développement (CLD) et de gestion des mécanismes des plaintes (CLGP) chargé d'accompagner le plan de mobilisation des parties prenantes durant les mises en œuvre du projet KIN ELEENDA à Kalamu.

Article 2 : cette structure est composée des représentants ci-après :

1. Président du CLD : Bourgmestre
2. Coordonnateur du CLD : KAMUENE TAMBWE Abel
3. Représentant Chef de Bloc Kanka : LUKENGU KABAMBA Céle
4. Représentant Yolo-Nord (Bloc) : NTOTE NKOME
5. Représentant (bloc) Yolo Sud : KILINDA
6. Représentant (bloc) Matonge BRUTELLE ESSABE
7. Représentant (bloc) Kimbangu : N'LANDU FORTINA
8. Représentant (bloc) Chef du Quartier IMMO-Congo : MPEFO
9. Représentant (bloc) Matonge I TSHIBANGU MUNYENZE Michel
10. Représentant (bloc) Coord Chef des Rues BIANZUEKI Eric
11. Représentant (bloc) Association femmes : LAVU NZAU
12. Représentant (bloc) Jeunesse de Kalamu : Mirianne KIZIMINI
13. Représentant (bloc) Société Civile / NTUMBA
14. Représentant (bloc) Confession Religieuse Retty MATEZOLO
15. Représentant (bloc) Service d'Environnement WELOL
16. Représentant (bloc) Genre / MANDINGEZI SEBENI Naomie
17. Représentant (bloc) Personne vivant avec Handicap
18. Représentant (bloc) Mamans Maraichères SIFA MASHAKA
19. Représentant (bloc) SNEL P.O
20. Représentant (bloc) VCM
21. Représentant (bloc) CS
22. Représentant (bloc) CDUK
23. Représentant (bloc) Service Social/ NKAMU MUAMBA KANA
24. Représentant (bloc) Relais Communautaire : MIDI
25. Représentant (bloc) Affaires foncières habitat : Franck MABEKA
26. Représentant (bloc) Développement/Commune : Prof Théo
27. Représentant (bloc) Chef de Service de la Jeunesse/ Commune

Fait à Kinshasa, le 27/03/2023

**LUBOYA MAKOPO Charly**

Bourgmestre



## PROCES VERBAL DE CONSTITUTION DE CLD ET CLGP A LA COMMUNE DE BARUMBU.

L'An deux mille vingt et trois, le dixième jour du mois de Mars, s'est tenu une réunion à la maison communale de Barumbu pour constituer le Comité local de développement (CLD) et le Comité local de gestion des plantes (CLGP) qui vont accompagner la mise en oeuvre des activités de mobilisation des parties prenantes (PP) à l'espace FUNA dans le cadre du Projet KIN Elenka.

A l'issue de cette réunion, le Comité local de développement et de gestion des plantes sont constitués de la manière suivante :

1. Bourgmestre : Président: LAMANI LAKOY CHRISTOPHE
2. Représentant Société civile : Theophile INGONGA
3. Représentant Notables Barumbu : MAVITA-SIMON
4. Représentant Chef quartier FUNA 2 : EKAMU SHAKO
5. Représentant Coordm. Chef de Rue FUNA 2 - BOLATA
6. Représentant Relais Communautaire MABISA
7. Représentant Chef Service Env. Commune : KALIBA
8. Représentant Chef Service Contentieux : Aboumou Aliou
9. Représentant Professionnelle Sexe FEMME PAKADUMA
10. Représ. Personne vivant avec handicap
11. Représ. Jeunesse ou YAISHI VICTOR
12. Repr. Coordination Maman Notables : Telende Nadesa  
(dynamique des quartiers).

PROCES VERBAL DE CONSTITUTION DE  
CLD & CLGP A LA COMMUNE  
DE LIMITE / PROJET KIN ELENDA

L'An deux mille vingt et trois, le sixième jour du mois de Mai, s'est tenu une réunion à la maison Communale de Limete (Salle de réunion) dans le cadre de la Constitution du Comité local de développement (CLD) et du Comité local de gestion des plantes (CLGP) qui vont accompagner la mise en œuvre du Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du Projet Kin-Elenda. A l'issue de cette réunion, ces comités sont constitués en une seule structure de la manière suivante :

1. Bourgmestre : <sup>conseiller communal</sup> Président / <sup>T. O. Hantzi</sup>
2. Représentant CLD Q. Mbamu, MUTERA-MARTIN <sup>4/05</sup>
3. Repr. CLD NDANU, BIUMA-KATOMPA ANGELIQUE <sup>4/05</sup>
4. Repr. CLD Q. Résidentiel. WITX MURUNBA <sup>4/05</sup>
5. Repr. CLD Q. Agricol., KIATOSA BULIA <sup>4/05</sup>
6. Repr. CLD Q. Motebe, JANY-THIBIHA <sup>4/05</sup>
7. Représ. ONG LCAC, NISENGABO KABAMBI JOSIANE <sup>4/05</sup>
8. Représ. Confesion Religieuse, JOHN TUII <sup>4/05</sup>
9. Représ. CLD MFUMU NUVA, MUNIA <sup>4/05</sup>
10. Représ. CLD Q. Mombete, ETUBU <sup>4/05</sup>
11. Représ. CLD MOSOSO, ROSA ABEU ALEX <sup>4/05</sup>


- 2 -


12. Représ. ONG RFPC (Bureau de formation Patrons Congo) Ngabula Liliane
13. Représ. CLD Q. SALONGO, Mr. SHONGO A
14. Représ. CLD. Q. Industriel, Mme KINKELA
15. Représ. Personne vivant Handicap, MBO ETIWALE.
16. Représ. Service Travail. Commune, Mr. KINDELE KIAM.
17. Représ. ONG ELABIS, Mr. AGALIA SINDANI
18. Représ. Service Urbanisme/Commune, Mme WEMBI BERVA
19. Représ. Jamésie, MALELA BOTI
20. Représ. Expert Commune, MUMPIRI-FAZULU
21. Représ. Chef Q. Industriel, MAYUNDO-Isidore
22. Représ. C.I Paulin MPOYI
23. Représ. CDUK Salou - MAMPEA
24. Représ. CERO
25. Représ. SNEL
26. Représ. Entrepote
27. Représ. IN PP.
28. Représ. Commune, Communication/Kazasi Arnold
29. Représ. Bureau Décentralisé, J. Pouel
30. Représ. Bureau Intérieur; MUKALA

Fait à KINSHASA, le 16/05/23

Salomon MAMPEA UKABASA  
Expert Engagement Communautaire  
KINSHASA/ELONDA/CDUK

## Annexe 10 : Liste des 10 sites de dépôt des déchets issus de la démolition des bâtis de Funa


 République Démocratique du Congo  
**Ville de Kinshasa**  
**Cellule du Développement Urbain de Kinshasa**

  
 Kinshasa, le 08 MARS 2024

Le Coordonnateur N°SC/017 /GPK/CDUK/ST/JKN/GP/2024

Transmis copie pour information à :

- Son Excellence Monsieur le Gouverneur de la Ville de Kinshasa ;  
*(avec l'expression de ma très haute considération)*
- Monsieur le Ministre Provincial de l'Intérieur, Sécurité et Justice ;
- Monsieur le Ministre Provincial des Travaux Publics et Infrastructures ;
- Madame le Commissaire Général à l'Environnement et Aménagement de la Ville ;
- Monsieur le Coordonnateur de la Cellule Infrastructures ;
- Monsieur le Secrétaire Exécutif du Gouvernement Provincial de Kinshasa ;
- Monsieur l'Inspecteur Provincial des Services ;
- Monsieur le Directeur Général de la RASKIN.

**(Tous) à Kinshasa**

A Monsieur le Coordonnateur de l'Unité de Coordination et de Management des Projets (UCM) à Kinshasa/Gombe

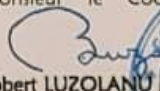
Concerne : Transmission de la liste des sites pour le dépôt des déchets de démolition


**Monsieur le Coordonnateur,**

J'ai l'honneur de vous informer que dans le cadre des travaux de protection des postes et sous-stations de la SNEL contre les érosions et inondations dans la ville de Kinshasa, une demande a été exprimée par l'UCM lors de la réunion des Points Focaux du Projet KIN ELENDA tenue le 29.02.2024 à la CEP-O, relative à la transmission par la CDUK de la liste des sites qui devront servir de dépôt des déchets provenant des travaux de démolition effectués sur le site de la Funa.


A cet effet, je vous transmets en annexe de la présente la liste des sites identifiés par la RASKIN. Un dispositif de surveillance du trafic des véhicules qui transporteront ces déchets sera mis en place par la RASKIN en vue de prévenir les dérapages.

Veillez croire, Monsieur le Coordonnateur, à l'assurance de mes salutations distinguées.

  
**Robert LUZOLANU MAVEMA**



2<sup>ème</sup> étage Immeuble JKA, sis Avenue Province N° 13  
 Commune de la Gombe www.raskin.cd











## LISTE DES SITES POUR LE DEPOT DES DECHETS DE DEMOLITION A FUNA

N°	AVENUE	QUARTIER	COMMUNE	ETAT	CONTACT
1	NTELA	BIANDA	MONT NGAFULA	SITE EROSIF	
2	KAM KAM	NGOMBA K.	NGALIEMA	ENCAISSEMENT	820488542
3	IDA	Q8	NDJILI	SITE MARECAGEUX	
4	ASOBA 35	KINGABWA MANDRANDELE	LIMETE	SITE MARECAGEUX	CONCESSION KANZA
5	DE L'EST AB	KINGABWA SANS FIL	LIMETE	SITE MARECAGEUX	SYLVIE AKOSU
6	KINGABWA N°18 ENTREE BAT			SITE MARECAGEUX	EKOFO NDOMBE
7	AVEUGLES	KIBALA SF	MONT NGAFULA	SITE EROSIF	991100938
8	TOKALI	MUSOSO	LIMETE	SITE MARECAGEUX	812909336
9		SALONGO	LIMETE	SITE MARECAGEUX	CONCESSION EDO
10	GENERAL	NDANU	LIMETE	SITE MARECAGEUX	BENI

## Annexe 11 : Quelques photos du site du sous projet

N°	Dénomination	Photo
01	Conduite de la Régideso	
02	Pont boulevard Lumumba	
	Pont Forgeron	
	Pont sendwe	
	Occupation du lit majeur	
	Occupation du lit majeur	

Bouchage du pont Lourds



Vue de la décharge sauvage rencontrée sur le site de Funa (au niveau du Pont Bokasa) et le lit de la rivière Funa au niveau du Pont Bokasa





## Annexe 12 : Quelques photos de prelevement des parametres in-situ (pH et Température)

### 1. Prélèvement des paramètres in-situ (pH et Température)



### 2. Caractérisations de déchets in situ

