



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



**UNITÉ DE COORDINATION ET DE MANAGEMENT DES PROJETS DU
MINISTÈRE**

UCM

**PROJET DE DÉVELOPPEMENT MULTISECTORIEL ET DE RÉSILIENCE
URBAINE DE KINSHASA (PDMRUK - KIN ELEND)**

PROJET N° P171141

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) DE TRAVAUX
DE PROTECTION DES POSTES ET SOUS-STATIONS DE LA SOCIÉTÉ
NATIONALE D'ÉLECTRICITÉ (SNEL) CONTRE LES ÉROSIONS ET LES
INONDATIONS DANS LES COMMUNES DE MONT-NGAFULA,
MASINA ET SELEMBAO**



RAPPORT FINAL

JUILLET 2024

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	i
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES FIGURE ET CARTE.....	viii
LISTE DES PHOTOS.....	ix
LISTE DES ANNEXES.....	Erreur ! Signet non défini.
LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS.....	x
RESUME EXECUTIF	xiii
EXECUTIVE SUMMARY.....	i
RESUMEN YA EXECUTIVE	Erreur ! Signet non défini.
1. INTRODUCTION	1
1.1. Contexte et justification du Projet.....	1
1.2. Objectif de l'EIES	2
1.3. Méthodologie d'élaboration de l'EIES	5
1.3.1. Démarche générale	6
1.3.2. Revue documentaire	6
1.3.3. Consultation du public.....	7
1.3.4. Collecte des données de terrain	7
1.3.5. Analyse des données recueillies	8
1.4. Structure de l'EIES	8
2. DESCRIPTION DES SOUS- PROJETS.....	10
2.1. Localisation et consistance des travaux	10
2.1.1. Poste SNEL de Kimwenza (Contre les érosions).....	10
2.1.1.1. Localisation du site	10
2.1.1.2. Etat du site du sous-projet.....	11
2.1.1.3. Consistances des travaux.....	13
2.1.2. Poste et sous-station SNEL de Makala (Contre les érosions)	13
2.1.2.1. Localisation du site de Makala se trouve dans la commune de SELEMBAO	13
2.1.2.2. Etat du site du sous-projet.....	14
2.1.2.3. Consistance des travaux	15
2.1.3. Sous-station SNEL de Masina (contre les inondations).....	18
2.1.3.1. Localisation du site	18
2.1.4. Sous-station SNEL de Kinsuka (Contre les inondations).....	21
2.1.4.1. Localisation du site	21
2.1.4.2. Etat du site du sous-projet.....	22
2.1.4.3. Consistance des travaux	22
2.2. Disponibilité de matériaux de construction.....	23
2.3. Sites d'évacuation des déchets solides et produits de curage.....	24

2.4. Durée des travaux.....	24
3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	26
3.1. Cadre politique	26
3.2. Cadre juridique.....	30
3.2.1. <i>Législation environnementale et sociale nationale</i>	30
3.2.2. <i>Textes légaux relatifs aux VBG et Genre</i>	35
3.2.3. <i>Normes Environnementales et Sociales pertinentes applicables au Projet KIN ELENDA</i>	36
3.2.4. <i>Conventions Internationales en matière d'environnement</i>	37
3.3. Cadre institutionnel.....	39
4. ANALYSE DES SOLUTIONS DE RECHANGE.....	45
4.1. Analyse des variantes	45
4.2. Variantes retenues	46
4.3. Conclusion	46
5. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DES SITES DU PROJET	47
5.1. Brève Présentation de la ville de Kinshasa.....	47
5.1.1. <i>Environnement physique</i>	47
5.1.2. <i>Environnement biologique</i>	52
5.2. Brève présentation des communes concernées par les sous-projets	53
5.2.1. <i>Commune de Mont Ngafula</i>	53
5.2.2. <i>Commune de Masina</i>	53
5.2.3. <i>Commune de Selembao</i>	54
5.2.4. <i>Caractéristiques socio-économiques générales des Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao</i>	54
5.3. Etat de l'habitat dans la zone de sous-projet	54
6. RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	56
6.1. Démarche méthodologique	56
6.1.1. <i>Identification des risques et impacts environnementaux et sociaux</i>	56
6.1.2. <i>Composantes de l'environnement affectées</i>	57
6.1.3. <i>Méthodes d'évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux</i>	57
6.1.4. <i>Identification et évaluation des risques</i>	60
6.2. Analyse des impacts/risques environnementaux et sociaux	64
6.2.1. <i>Impacts sociaux positifs liés aux travaux de protection des postes et sous-stations</i>	64
<i>En phase d'exploitation</i>	65
6.2.2. <i>Impacts et risques environnementaux négatifs liés aux travaux de protection des postes et Sous-stations SNEL</i>	68
6.2.3. <i>Risques et Impacts sur le milieu humain</i>	75
<i>Synthèse des risques et impacts spécifiques aux sites érosifs et inondables</i>	89

6.2.4. Analyse des impacts cumulatifs négatifs potentiels et mesures d'atténuation	93
7. MESURES D'ATTENUATION EN PHASE DES TRAVAUX	99
8. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	111
8.1. Objet du Plan de Gestion Environnementale et Sociale	111
8.2. Plan de bonification des impacts.....	112
8.3. Plan d'atténuation des impacts négatifs et de prévention des risques environnementaux et sociaux	112
8.3.1. Mesures réglementaires (autorisation et permis)	112
8.3.2. Mesures de gestion des impacts négatifs et risques.....	113
Gestion des déchets inertes.....	115
8.3.3. Clauses Environnement Hygiène et Sécurité (EHS) spécifique à insérer dans les DAO et contrats.....	137
8.3.4. Mesures de prise en compte du genre et de la violence-basée-sur-le-genre	140
8.4. Programme de surveillance et de suivi environnemental et social	141
8.5. Plan de renforcement des capacités, d'information et de communication	149
8.5.1. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du Projet	149
8.5.2. Information et sensibilisation des populations et des acteurs concernés	151
8.6. Arrangement institutionnel de mise en œuvre et de suivi.....	151
8.7. Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	156
8.7.1. Principales étapes du MGP/KIN ELENDA	156
8.7.2. Sous-commission VBG du MGP.....	164
9. CONSULTATION PUBLIQUE.....	167
9.1. Proposition de Stratégie pour la divulgation et la consultation du public	167
9.1.1. Objectifs des consultations du public	167
9.1.2. Acteurs consultés	167
9.1.3. Dates des consultations du public et nombres de personnes présentes	168
9.1.4. Sujets abordés avec Parties Prenantes aux consultations publiques	169
9.2. Lutte contre les VBG/EAS/HS.....	170
9.2.1. La sensibilisation des femmes et filles sur les VBG /EAS/HS dans les sites de Kimwenza, Makala, Masina et Kinsuka.....	170
9.2.2. Formes des VBG dans la zone des sous-projets.....	170
9.2.3. La problématique dans la réponse face aux VBG.....	173
9.2.4. Recommandation en rapport avec la consultation sur les VBG	174
9.3. Atelier de restitution de l'ÉIES	175
10. BUDGET ESTIMATIF DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES.....	177
11. CONCLUSION.....	178
12. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	179
LES ANNEXES.....	181

Annexe 1. Termes de référence de l’EIES.	182
Annexe 2 : Clauses environnementales et sociales à insérer dans le DAO des marchés	202
Annexe 3 : Procès-verbal de consultation du public	222
Annexe 3 : Liste des présences	225
Annexe 4. Communiqué radiophonique	234
Annexe 5 : Liste des acteurs rencontrés dans la zone du projet	236
Annexe 6 : Répertoire des structures sanitaires de référencement en cas de violence basée sur le genre dans la ville de Kinshasa.....	237
Annexe 7 : Décision et procès-verbal portant constitution du comité local de développement et de gestion des plaintes dans les communes mont Ngafula, Masina et Selembao	238
Annexe 8 : Liste des 10 sites de dépôt des déchets issus de la démolition des bâtis du projet Kin Elenda	243
Annexe 9 : Quelques photos des sites des sous projets	245
Annexe 10. Caractéristiques socio-économiques des communes concernées par les sous-projets ..	247
Annexe 11 : Documents en liens avec les VBG/EAS/HS	253

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Les politiques et programmes en rapport avec le projet	26
Tableau 2. Convention internationale signées par la RDC applicables au projet.....	37
Tableau 3. Lignes directrices sur les niveaux sonores du Groupe de la Banque mondiale	39
Tableau 4. Données climatiques moyennes de la zone d'étude	48
Tableau 5. Valeurs caractéristiques des pluviométries mensuelles et annuelles à Kinshasa Binza de 2013 à 2023 (soit 10 ans)	49
Tableau 6. Vitesse du vent moyenne en km/h à 2 m du sol de 2016 à juin 2023	52
Tableau 7. Activités des sous- projets sources d'impacts.....	56
Tableau 8. Composantes affectées	57
Tableau 9. Matrice d'évaluation des impacts.....	58
Tableau 10. Outil d'évaluation d'impact	60
Tableau 11. Grille d'estimation des niveaux de probabilité et de gravité.....	60
Tableau 12. Matrice de criticité des risques.....	60
Tableau 13. Signification des couleurs	61
Tableau 14. Outil d'évaluation des risques	61
Tableau 15. Sources d'impacts et les récepteurs d'impacts les plus significatifs.....	62
Tableau 16. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la création d'emplois	64
Tableau 17. Résumé de l'évaluation de l'impact lié aux opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés.....	65
Tableau 18. Fourniture de l'énergie électrique stable et permanente	65
Tableau 19. Synthèse de l'évaluation des impacts positifs.....	67
Tableau 20. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la pollution de l'air	68
Tableau 23. Résumé de l'impact lié au sol	69
Tableau 22. Impact des travaux de protection du Poste SNEL sur le sol	69
Tableau 23. Résumé de l'évaluation du risque lié à la modification des eaux de surface et de modification d'hydrodynamisme, perturbation de l'écosystème aquatique, nuisance de la flore et faune.....	70
Tableau 24. Résumé de l'évaluation du risque de contamination et de rabattement de la nappe.....	71
Tableau 25. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la végétation et réduction de la flore	72
Tableau 26. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la faune et de son habitat...	74
Tableau 27. Résumé de l'évaluation du risque de de perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures	75
Tableau 28. Tableau synthèse du PAR des travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL contre les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao.....	76
Tableau 29. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes	77
Tableau 30. 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	78

Tableau 31. Résumé de l'évaluation du risque d'accidents et de noyade.....	79
Tableau 32. Effets des polluants atmosphériques sur la santé de l'homme et limites d'exposition ..	80
Tableau 33. Niveau de bruit et temps d'exposition	80
Tableau 34. Niveau ordinaire de bruits des équipements de construction.....	81
Tableau 35. Résumé de l'évaluation du risque sanitaire sur les communautés locales et les travailleurs.....	81
Tableau 36. Résumé de l'évaluation du risque lié au développement des VBG/EAS/HS	82
Tableau 37. Résumé de l'évaluation du risque de détérioration des réseaux des concessionnaires ..	83
Tableau 38. Résumé de l'évaluation du risque de conflits lié au non recrutement des populations locales et à la discrimination des femmes	84
Tableau 39. Résumé de l'évaluation du risque de la dégradation des vestiges culturels.....	85
Tableau 40. Résumé de l'évaluation du risque d'inondation de la rivière Tshangu si le curage régulier ne suit pas	86
Tableau 41. Résumé de l'évaluation du risque de détérioration de la qualité de l'air suite à l'utilisation des collecteurs comme dépotoir d'ordures	87
Tableau 42 : Synthèse des impacts et risques globaux environnementaux et sociaux	87
Tableau 43 : Risques et impacts spécifiques aux sites inondables	89
Tableau 44 : Risques et impacts spécifiques aux sites érosifs	90
Tableau 45 : Mesures d'atténuation spécifiques aux postes et sous-stations inondés	90
Tableau 46 : Mesures spécifiques aux sites érosifs et sous-stations	92
Tableau 47. Impacts positifs cumulatifs	94
Tableau 48. Impacts négatifs cumulatifs spécifiques aux sites érosifs de Kimwenza et Makala.....	95
Tableau 49. Impacts négatifs cumulatifs spécifiques aux sites inondés de Kinsuka et Masina	96
Tableau 50. Synthèse de l'évaluation des impacts en phase des travaux	97
Tableau 51. Mesures d'atténuation générales pour l'exécution les composantes thématiques affectées par le sous-Projet	100
Tableau 52. Mesures d'atténuation spécifiques aux activités (collecteurs, ouvrages de drainage, lutte antiérosive) pour la phase d'exploitation les composantes thématiques affectées par le Projet.....	110
Tableau 53. Mesures de conformité réglementaire	113
Tableau 54. Synthèse des mesures de gestion environnementale et sociale.....	120
Tableau 55. EPI nécessaires au chantier et aux différents types des travaux	138
Tableau 56. Indicateurs de suivi de performance	143
Tableau 57. Mise en œuvre du plan de surveillance environnementale et sociale	145
Tableau 58. Plan de renforcement des capacités.....	150
Tableau 59. Synthèse des activités de sensibilisation	151
Tableau 60. Rôle et responsabilité dans la gestion environnementale et sociale des travaux	153
Tableau 61. Dates et lieux des consultations publiques.....	168
Tableau 62. Sujets abordés dans les consultations publiques	169
Tableau 63 : Identification des formes de VBG/ dans les zones du projet [y compris les risques et vulnérabilité auxquels font face les enfants	171

Tableau 64. Coût estimatif global de la mise en œuvre du PGES177

LISTE DES FIGURE ET CARTE

Figure 1. Carte de localisation de la zone de travaux au Poste SNEL de Kimwenza.....	10
Figure 2. Carte de localisation de la zone de travaux au Poste et sous-station SNEL de Makala/Commune de Selembao	14
Figure 3. Carte de localisation des travaux de la zone inondable de la sous-station de Masina.....	18
Figure 4. Carte de localisation des travaux de la zone inondable de la sous-station SNEL de Kinsuka. dans la commune de Mont Ngafula	21
Figure 5. Diagramme de précipitation de la Station Binza	49
Figure 6. Diagramme de température de la station Binza.....	49
Figure 7. Graphique de la vitesse du vent en km/h à 2 m du sol	52
Figure 8. Schéma du processus d'évaluation des risques et effets environnementaux.....	58
Figure 9. Principales étapes du processus de gestion des plaintes par le comité :.....	157
Figure 10. Etapes d'enregistrement des plaintes.....	157
Figure 11. Schéma de collaboration des points focaux des Communes concernées par le Projet KIN ELENDA.....	159
Figure 12. Étapes du processus de clôture d'une plainte EAS/HS	165
Figure 13. Localisation des postes et sous-stations SNEL concernés.....	185

LISTE DES PHOTOS

Photo 1. Vues de consultation du public dans les communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao
..... 169

Photo 2. Photos de l'atelier de restitution des résultats de l'ÉIES organisé dans la salle d'UCM ..176

LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS

Acronymes et Abréviations	Définitions
ACE	Agence Congolaise de l'Environnement
AE	Agences d'Exécution
AEP	Adduction d'eau potable
ANO	Avis de Non Objection
ACTEDD	L'Agence Congolaise de transition écologique et développement durable.
APD	Avant-Projet détaillé
BIRD	Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
CGPMP	Cellule Gestion des projets et Marchés publics (CGPMP)
CES	Cadre Environnemental et Social
CET	Centre d'Enfouissement et de Traitement
CABMINENER	Cabinet du Ministère de l'Energie
CDUK	Cellule de Développement Urbain de Kinshasa
CPE	Coordinations Provinciales Environnement
CEP-O	Cellule d'Exécution des Projets Eau
CICOS	Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha
CO	Monoxyde de carbone
CI-KIN-ELENDIA	Cellule d'Infrastructure Kinshasa Elenda
COVID-19,	Coronavirus 19
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CLGP.	Comités locaux de gestion des plaintes
CMR	Comité Multisectoriel de Riposte de COVID-19
CPP	Comité de Pilotage du Projet
CPR	Cadre de Politique de Réinstallation
CO ₂	Dioxyde de carbone
CUAV	Commission Urbaine des Autorisation de bâtir
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DUAS	Division des Affaires Sociales
DSCR	Document de la Stratégie de Croissance et de réduction de la Pauvreté
DSCR 2	Document de la Stratégie de Croissance et de réduction de la Pauvreté II
EAS	Exploitations et Abus Sexuels
ÉIES	Étude d'impact environnemental et social
EAS	Exploitations et Abus Sexuels
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
PDMRUK (KIN-ELEND)	Projet de Développement Multisectoriel de Résilience Urbaine de Kinshasa (KIN-ELEND)
ONG	Organisations Non Gouvernementales
ONGD,	Organisations Non Gouvernementales de Développement
OSP	Organisations Socioprofessionnelles
OP	Politique Opérationnelle PB
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
OVD	Office des Voiries et Drainage
PAP	Personne Affectée par le Projet (PAP)
PNAE	Plan National d'Action Environnement
PNDS	Plan National de Développement Sanitaire
PEES	Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES)
PADB	Plan d'Action de la Diversité Biologique
PGA	Plan de Gestion de l'amiante
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PME	Petite et Moyenne Entreprise
PGMO	Plan de Gestion de la Main d'œuvre
PMPP	Plan de Mobilisation des Patries Prenantes
PEES	Le Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES)
PFES/C	Point Focal Environnement et Social
PGMO	Plan de Gestion de Main d'Œuvre
PTBA	Plan de Travail et Budgets Annuels
NES	Norme Environnementale et Sociale
NTIC	Nouvelle technologie de l'information et de communication
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
NO _x	les oxydes d'azote
RASKIN	Régie Assainissement de Kinshasa
RDC	République Démocratique du Congo
RE	Responsables d'Environnement (RE)
REGIDESO	Régie des Eaux du Congo (REGIDESO)
SNA	Stratégie Nationale d'Assainissement
SNEL	Société Nationale d'Électricité
SNCC	Société Nationale de Chemin
SO ₂	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
USD	Dollar Américain
VBG	Violences Basées sur le Genre
VIH/SIDA	Virus d'Immunodéficience Humaine/
VPK	Ville Province de Kinshasa

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), pour la mise en œuvre du Projet de Développement Multisectoriel et de Résilience Urbaine de Kinshasa « PDMRUK » autrement dénommé Projet KIN-ELEENDA.

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 ELEENDA 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 ».

C'est en rapport avec la mise en œuvre des investissements du Volet Énergie de 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 des Postes de Kimwenza et Makala ainsi que la sous-station de Makala contre les érosions et les sous-stations de Masina et Kinsuka contre les inondations.

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). Quant au Sous-projet « travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL contre les érosions et les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao », conformément aux orientations du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale *EIES travaux de protection des Postes et Sous-Stations SNEL contre les érosions et inondations, juillet 2024*

(CGES). Le screening environnemental et social réalisé en juillet 2021 avait classifié le sous-projet à risques substantielles sur le plan environnemental et social et a donné des indications sur 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) sur les questions relatives à la stabilité, aux conflits ou à la sécurité (phénomène Kuluna, vol à main armée).

Objectifs de l'EIES

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 liés à l'EAS/HS susceptibles d'être générés par les travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL contre les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao, 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 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, Les principales dispositions de ce Décret qui s'appliquent dans la présente EIES sont : (i) Article 19 sur le contenu de l'EIES, (ii) Articles 20 à 30 sur la procédure de validation de la présente EIES, (iii) Article 31 : de l'obtention du Certificat environnemental, Articles 36 à 37 : (iv) du suivi et du contrôle environnemental et social

Loi n° 015-2002 du 16 octobre 2002 portant code du travail modifiée par la Loi n° 16/010 du 15 juillet 2016 sur L'évaluation environnementale, L'étude d'impact environnemental et social, ainsi qu' à la procédure de l'enquête publique environnementale et sociale. 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 la
- NES n°10 (Mobilisation des parties prenantes et Diffusion de l'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 Tshangu se jette dans N'djili et cette dernière se jette à son tour dans le 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 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 Bonne 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^eed. Octobre 2022), et les lignes directrices de la Banque mondiale sur l'Environnement, la Santé et la Sécurité.

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 Mont Ngafula, Masina et Selembao, ONG locales y compris celles spécialisées en VBG ; etc.

Etat actuel des sites des communes d'accueil du projet

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. Il sied de noter que cette longue saison de pluie surtout celle enregistrée du début septembre à décembre, de janvier à avril induit aux érosions et inondations des Postes et sous-stations SNEL et plongent souvent la ville de Kinshasa dans l'obscurité.

Relief

La ville de Kinshasa est construite sur un site topographique contrasté, parce qu'à la fois confortable (la plaine : la ville basse) et contraignant (les collines : la ville haute). En ce qui concerne le relief du site des sous poste et poste, la poste de Kimwenza et Makala sont sur la colline à une inclinaison moyenne ce qui favorise les érosions par contre celles de Masina et Kinsuka sont sur une plaine avec une difficulté de l'évacuation rapide des eaux en créant les inondations dans des sites.

Sol

Le sol de Kinshasa est de type Arénoferrasol, constitué par des sables fins avec une teneur en argile généralement inférieure à 20%. Ils sont caractérisés par une faible teneur en matière organique et un degré de saturation du complexe absorbant faible. Signalons que ce type de sol Arénoferrasol est généralement composé de sable et d'argile, ce qui le rend plus sujet à l'érosion par rapport à d'autres types de sols. En raison de sa texture légère et de sa faible capacité à retenir l'eau, l'Arénoferrasol peut être plus vulnérable à l'érosion éolienne et hydrique tout autour des Postes et sous-stations SNEL. Ainsi, la présente EIES prendra des mesures de conservation des sols pour protéger ce type de sol contre l'érosion.

Hydrographie

La zone immédiate du Projet est drainée par les cours d'eau suivants : le Fleuve Congo, les rivières N'djili Kalamu, Tshangu, Signalons que le Fleuve Congo et la rivière N'djili sont navigables et la population pratique la pêche.

Flore

Dans la zone immédiate des Postes et Sous-stations qui est une zone urbaine, l'on rencontre les arbres fruitières et cultures tels que le manguier, le palmier, le papayer, quelques champs des maniocs et maïs, etc. Notons qu'à l'intérieur de chaque Poste et sous-station SNEL, l'on trouve que des pelouses à certains endroits et des fleurs.

Situation démographique

La population de la commune de Mont-Ngafula est estimée à 1 096 376 hab, celle de la Commune de Selembao à 598 388 tandis que la population de la Commune de Masina est estimée à 828 826 hab. L'activité principale de la population de la zone du Projet reste tertiaire (administration publique) combinée avec le petit commerce, l'agriculture, etc.

Situation énergétique de la ville de Kinshasa

La situation énergétique de la ville de Kinshasa se présente comme suit : (i) *Potentiel solaire* : l'ensoleillement moyen varie entre 3,22 et 4,89 kWh/m²/j, favorable pour l'énergie solaire ; (ii) *Potentiel éolien* : la moyenne annuelle de la vitesse du vent mesurée à 10 m de hauteur est de 1,3 m/s (iii) La puissance disponible : la pointe de la ville de Kinshasa avoisine 410 MW, (iv) *Puissance demandée* : Dans un scénario actuel, les besoins en énergie électrique peuvent être couverts par une puissance de 852 MW, (v) Le déficit énergétique entre l'offre et la demande est actuellement évalué à 442 MW, (vi) Taux d'électrification : 44,1%¹

Description du Projet

La consistance des travaux se résume dans le tableau ci-dessous :

N°	Site du projet	Travaux prévus
I.	Lutte contre les inondations	
1.2	sous-stations SNEL de Masina / Commune de Masina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construction de deux ouvrages d'évacuation des eaux : le 1er par le Boulevard Lumumba, la 2ème par le collecteur DM [80x100] qui part du poste jusqu'à la rivière Tshangu ▪ Curage du caniveau sur le boulevard Lumumba et de la rivière Tshangu servant d'exutoire à ce caniveau ▪ Construction d'un caniveau d'évacuation des eaux internes du site
1.3	sous-stations SNEL de Kinsuka / Commune de Mont-Ngafula	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Canalisation par buses enterrées sur 379 m avec regards de visite placés tous les 10 mètres ▪ Pose du drain parcellaire en concassé 15/25 sur 10 cm d'épaisseur ▪ Curage du caniveau principal sur la route principale ▪ Remise en état du caniveau interne ceinturant le site ▪ Construction d'un caniveau externe ceinturant la sous-station
II	➤ Lutte contre les érosions	
2.1	Poste et sous-station de Makala / Commune de Selembao	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporation de 2 chambres de chute sur le grand collecteur existant et son prolongement jusqu'à l'exutoire ▪ Construction d'un caniveau d'évacuation des eaux de la sous-station vers le collecteur principal ▪ Construction en prolongement du mur de soutènement longeant le poste ▪ Construction et réhabilitation du mur en perré protégeant la sous-station.
2.2	sous-stations SNEL de Kimwenza / Commune de Mont-Ngafula	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construction d'un réseau de caniveaux ceinturant la concession et aboutissant à un exutoire naturel ; ▪ Construction d'un fossé de garde pour protéger la route d'accès existante ▪ Construction en chaussée rigide de la deuxième route d'accès ▪ Remblaiement des ravins existant dans le site

Analyse des solutions de rechange

Les alternatives considérées dans le cadre de l'EIES sont les suivantes :

- Alternative « ne rien faire »

¹ ANAPI, *Cahier sectoriel : investir dans le secteur de l'électricité en RDC, octobre 2020.*

- Alternative "réaliser le projet".

Chaque variante présente les avantages et les inconvénients.

L'alternative « ne rien faire » est moins avantageuse que celle « réaliser les projets », car sans le projet la situation restera la même et continuera à se dégrader dans un milieu restreint. Tandis que la réalisation du projet contribue à la fiabilisation du service d'alimentation électrique en améliorant la résilience des infrastructures électriques contre les érosions et inondations.

En somme, les Postes et sous-stations SNEL de Kimwenza, Makala, Masina et Kinsuka sont confrontés aux problèmes d'inondations et érosions liés au changement climatique. Il est important de signaler que les inondations perturbent le bon fonctionnement permanent de postes et sous-stations en période pluvieuse et réduit leur capacité à assurer la fourniture d'énergie aux populations de manière permanente pendant la période pluvieuse (sites de Masina et Kinsuka) dans la mesure où à chaque fois qu'il y a une forte pluie ; les eaux débordent et induit à l'arrêt temporaire de machines pour éviter de dégâts. De même, ces pluies provoquent sensiblement les inondations qui menacent installations. Quant aux érosions, ces derniers risquent de faire tomber les installations des postes et sous-stations de Kimwenza et de Makala. La construction des murs de soutènement et la construction des collecteurs s'avèrent nécessaire pour arrêter lesdites érosions et sécuriser les installations SNEL pour leur bon fonctionnement/

Cette situation présente beaucoup d'inconvénients et enfonce la population de la ville de Kinshasa dans la pauvreté, le délestage, l'absence du courant, amplifie le phénomène Kuluna suite à l'obscurité, etc. Notons que le phénomène "Kuluna" à Kinshasa désigne un problème de violence urbaine impliquant des groupes de jeunes délinquants. Ces jeunes, appelés "Kuluna", sont souvent associés à des actes de criminalité tels que vols, agressions, trafic de drogue et autres formes de délinquance. Ce phénomène a suscité des préoccupations au sein de la société congolaise et des mesures ont été prises pour lutter contre cette forme de violence. L'alternative de réaliser les quatre sous-projets est retenue et les impacts et risques sont analysés dans la présente EIES.

Risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs

Risques et impacts globaux des sites

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 ;
- Déversements accidentels au niveau des ateliers mécaniques ;

- Déversement et infiltration des déchets liquides et produits dangereux ;
 - Risque de contamination des eaux souterraines ;
 - Perturbation des systèmes de drainage naturel des eaux suite aux travaux de curage de la rivière Tshangu ;
 - 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 (réinstallation involontaire des 172 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 passerelles
 - Risque d'accidents de circulation et de noyade sur la rivière Tshangu ;
 - 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: Exploitation² et Abus Sexuels³, Harcèlement Sexuel⁴ susceptibles d'être créés ou exacerbés par les activités du projet, dans la zone d'intervention du projet et aussi suite au brassage des populations et à l'afflux de la main d'œuvre ;
 - 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 ;
- Risques d'électrocution des travailleurs
 risque d'interruption de la fourniture énergétique pendant les travaux.
 Pollution due au fait de la mauvaise gestion des produits de curage des collecteurs et caniveaux

² *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

³ *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)*

⁴ *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)*

En phase d'exploitation :

- Perte d'emploi avec la fermeture des chantiers ;
- Risque d'accident de circulation suite à l'excès de vitesse
- Risque d'absence d'accès facile aux personnes à mobilité réduite
- Risque d'absence de curage de la rivière Tshangu et entretien de collecteurs
- Réoccupation anarchique des emprises du projet
- Impacts hydro- et écologiques du recalibrage / curage de la rivière Tshangu. Il peut causer la suppression de la végétation des berges, perturbations géomorphologiques, destruction de l'habitat piscicole
- Risque d'érosion suite à l'absence d'entretien d'ouvrages ponts et passerelles ;
- Risque d'inondation des parcelles suite au manque d'entretien des ouvrages de drainage et collecteur ainsi que le curage de la rivière Tshangu.

Risques et impacts spécifiques aux sites inondables

Site inondable	Risques et impacts environnementaux et sociaux
Phase des travaux	
Sous-station Masina	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'électrocution pour le personnel SNEL travaillant sur ces sites et pour les personnes aux alentours des postes et sous-stations • Risque des pannes électriques et endommagement des équipements électriques présents dans les postes et sous-stations SNEL, ce qui peut entraîner des pannes électriques affectant les services fournis par ces installations au profit de toute la population • Dommages matériels : Les inondations peuvent causer des dommages importants aux infrastructures et équipements des postes et sous-stations électriques, nécessitant des réparations coûteuses et des pertes de production électrique • Perturbations du réseau électrique : Les inondations affectant les postes et sous-stations électriques peuvent perturber le fonctionnement du réseau électrique dans la ville desservie, entraînant des coupures d'électricité pour les utilisateurs
Sous-station de Kinsuka	

Risques et impacts spécifiques aux sites érosifs

Site érosif	Risques et impacts environnementaux et sociaux
Phase des travaux	
Poste et sous-station de Makala	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de dommages aux équipements : L'érosion du sol autour des postes et sous-stations électriques peut entraîner un affaissement du sol, mettant ainsi en danger les équipements électriques. • Risque pour la sécurité : L'érosion du sol peut compromettre la stabilité des structures et des équipements électriques, augmentant ainsi le risque d'accidents pour le personnel travaillant sur ces sites. • Perturbation de l'alimentation électrique : En cas de dommages causés par l'érosion, les postes et sous-stations électriques pourraient subir des interruptions de service, affectant ainsi la fourniture d'électricité aux utilisateurs finaux. • Coûts de réparation et de maintenance : Les dommages causés par l'érosion nécessiteront des travaux de réparation et de renforcement, ce qui peut entraîner des coûts importants pour l'entreprise d'électricité

Mesures d'atténuation globales aux Postes et sous-stations

Risque / Impact	Mesure d'atténuation
Pollution de la qualité de l'air par les particules en suspension	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des mesures pour contrôler la poussière sur le chantier, comme l'arrosage des zones de travail, l'utilisation de barrières de protection ou de filets pour capturer les particules - Installez des filtres à air sur les équipements et les machines pour filtrer les particules avant de les rejeter dans l'atmosphère.

	<ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les travailleurs et les riverains sur les risques liés à la pollution de l'air par les particules et sur les bonnes pratiques à adopter pour réduire les émissions.
Modification de la structure et de la composition du sol	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des dispositifs de gestion des eaux de ruissellement pour éviter les risques d'érosion et de modification de la structure du sol - Utiliser des techniques telles que le jet grouting, les pieux ou les colonnes ballastées peuvent être utilisées pour renforcer la structure du sol et limiter les modifications - Planter de végétifs tout autour des ouvrages pour lutter les érosions du sol
Risque de pollution du sol suite au déversement accidentel des hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> - Poser les citernes de carburant et le groupe électrogène sur une surface bétonnée - Mettre en place des moyens de collecte pour récupérer les hydrocarbures déversés afin de limiter leur impact sur le sol - Procéder au nettoyage du sol contaminé en utilisant des techniques appropriées telles que l'excavation, la bio-remédiation ou la filtration pour éliminer les hydrocarbures
Destruction de la faune et de son habitat	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'accès des engins et des travailleurs aux zones sensibles - Utiliser des barrières physiques pour empêcher l'accès des animaux aux zones de chantier. - Sensibiliser et former le personnel du chantier aux enjeux de la préservation de la faune et de son habitat. - Réaliser un suivi régulier de l'impact du chantier sur la faune et son habitat, et ajuster les mesures en conséquence
Risque de contamination des eaux de surface et de modification de l'hydrodynamisme	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier et réduire les sources de pollution en amont des cours d'eau pour limiter les rejets de substances nocives - Mettre en place des systèmes de gestion des eaux pluviales pour limiter les ruissellements polluants dans les cours d'eau - Mettre en place des réglementations strictes pour encadrer les activités potentiellement polluantes et sensibiliser les populations à l'importance de préserver la qualité des eaux de surface
Risque de contamination et de rabattement des eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une conception et une construction étanches des installations pour éviter les fuites de substances contaminantes vers les eaux souterraines - Mettre en place des pratiques de gestion des déchets adéquates pour éviter toute contamination des sols et des eaux souterraines - Mettre en place un système de surveillance régulier des eaux souterraines pour détecter toute contamination potentielle le plus tôt possible
Modification temporaire de paysage	<ul style="list-style-type: none"> - Installer des écrans, des clôtures ou des panneaux pour limiter la visibilité des travaux depuis l'extérieur et préserver l'esthétique du paysage environnant - Réhabilitation du site : une fois les travaux terminés, il est possible de réaménager le site en rétablissant la végétation, en plantant des arbres ou en créant des espaces verts pour restaurer le paysage initial
Déversement et infiltration des déchets liquides et produits dangereux	<ul style="list-style-type: none"> - Installer des bacs de rétention adéquats pour contenir les déversements accidentels de liquides dangereux. Ces bacs permettent de limiter la propagation des produits et de faciliter leur récupération. - Former le personnel sur la manipulation et le stockage sécurisé des produits dangereux. Une sensibilisation adéquate permet de réduire les risques de déversement
Perturbation des systèmes de drainage naturel des eaux suite aux travaux de curage de la rivière Tshangu	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des dispositifs de rétention des sédiments pour éviter leur dispersion dans les cours d'eau et limiter les impacts sur le système de drainage - Planifier les travaux de curage de manière à minimiser les perturbations sur les écosystèmes aquatiques et les zones humides environnantes - Replanter des espèces végétales adaptées aux berges des rivières pour renforcer la stabilisation des sols et favoriser la réhabilitation des zones perturbées

Perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures (réinstallation involontaire des 172 PAP)	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de réinstallation (PAR) conformément à la NES n°5 de la Banque Mondiale
Gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes	- Mettre en place une signalisation claire et visible pour informer les travailleurs et les visiteurs des zones à éviter ou des chemins alternatifs à emprunter - Aménagement des voies de circulation : Définir des voies de circulation spécifiques pour les piétons et les engins de chantier afin de garantir la sécurité de tous - Horaires de travail adaptés : Éventuellement, planifier les horaires de travail de manière à limiter les perturbations aux heures de pointe ou dans les zones sensibles
Pollution atmosphérique et nuisances sonores modifiant le cadre de vie des riverains et du personnel sur le chantier	- Privilégiez l'utilisation de machines et de véhicules électriques ou à faibles émissions pour réduire la pollution atmosphérique. - Port obligatoire des EPI aux travailleurs - Limiter les horaires de travail bruyants : Planifiez les activités les plus bruyantes pendant les heures où elles auront le moins d'impact sur les riverains et le personnel travaillant sur le chantier. - Installer des barrières acoustiques : Mettez en place des écrans acoustiques pour réduire la propagation du bruit vers les zones sensibles
Risque d'accidents de circulation et de noyade sur la rivière Tshangu	- Sensibilisation : Informer les populations locales sur les dangers liés à la circulation routière et à la baignade dans la rivière Tshangu. Des campagnes de sensibilisation peuvent être menées pour promouvoir des comportements responsables et sûrs - Renforcer la signalisation routière, installer des barrières de sécurité et des dispositifs d'alerte le long de la rivière pour réduire les risques d'accidents
Interruption ou déplacement de certains réseaux (électrique, fibre optique et eau potable)	- Informer en amont les usagers et les parties prenantes des travaux prévus, des interruptions temporaires et des solutions alternatives disponibles - Réaliser régulièrement des inspections et des travaux de maintenance préventive pour anticiper les problèmes et éviter les interruptions non planifiées
Risque des conflits sociaux	- Mettre en œuvre le Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)
Risque d'employer les enfants sur le chantier	- Interdiction formelle d'employer les enfants sur le chantier
Risque de propagation des IST et VIH/SIDA	- Sensibiliser les travailleurs à l'importance de la prévention des IST et du VIH/SIDA. Des séances d'information et de formation peuvent être organisées pour expliquer les modes de transmission et les moyens de prévention - Mettre à disposition des préservatifs sur le chantier et d'encourager leur utilisation pour réduire les risques de transmission des IST - Mettre en place une politique de non-discrimination et de respect de la vie privée des travailleurs en matière de santé sexuelle
Risques d'EAS/HS: dans la zone d'intervention du projet et aussi suite au brassage des populations et à l'afflux de la main d'œuvre	- Sensibiliser les populations locales aux risques et aux mesures de prévention à adopter. Former le personnel sur les protocoles de sécurité et les mesures d'urgence à suivre en cas d'EAS/HS - Élaborer un plan d'urgence détaillé incluant des procédures claires pour répondre aux EAS/HS. Identifier les points de rassemblement, les voies d'évacuation et les contacts d'urgence - Coordonner les actions entre les différents acteurs impliqués dans la gestion des risques pour assurer une réponse efficace et coordonnée en cas d'EAS/HS
Accidents de travail et maladies professionnelles	- Port obligatoire des EPI adéquats (combinaison, gant, casque, lunette de protection, etc.)

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	
Risques d'électrocution des travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> - Former et sensibiliser les travailleurs aux risques électriques et aux bonnes pratiques de sécurité. - Mettre en place une procédure de travail sécurisée pour les tâches impliquant des risques électriques. - Assurer une inspection régulière de l'équipement électrique pour détecter d'éventuels défauts.
Risque d'interruption de la fourniture énergétique pendant les travaux	<ul style="list-style-type: none"> - Planifier les travaux de manière à minimiser l'impact sur la fourniture énergétique. Cela peut inclure la réalisation des travaux pendant des périodes de faible demande ou en dehors des heures de pointe - Communication pro-active : Informer les parties prenantes, comme les clients et les autorités locales, des travaux planifiés et des éventuelles interruptions de fourniture énergétique afin de limiter les impacts négatifs
Pollution du fait de la mauvaise gestion des produits de curage des collecteurs et caniveaux	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des procédures de gestion des déchets appropriées pour le curage des collecteurs et caniveaux, en veillant à ce que les produits soient correctement stockés, collectés et éliminés de manière sûre et respectueuse de l'environnement. - Promouvoir l'utilisation de techniques de curage respectueuses de l'environnement, telles que le curage à sec ou le curage à faible débit pour réduire la quantité de déchets générés. - Sensibiliser les acteurs concernés, tels que les autorités locales, les entreprises de curage et les habitants, sur l'importance de la gestion appropriée des produits de curage pour prévenir la pollution. - Encourager la mise en place de filtres ou de dispositifs de rétention pour capturer les déchets solides et les contaminants avant qu'ils n'atteignent les systèmes d'égouts et les cours d'eau.
Risque d'embaucher les enfants mineurs sur les chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître et respecter la législation en vigueur : se familiariser avec les lois et réglementations locales et internationales concernant le travail des enfants pour éviter toute infraction. - Mettre en place des politiques claires : établir des politiques internes interdisant formellement l'emploi de mineurs sur les chantiers et sensibiliser le personnel à ces règles. - Effectuer des vérifications appropriées : vérifier l'âge des travailleurs potentiels en demandant des documents d'identité officiels pour s'assurer qu'ils sont majeurs. - Former le personnel : sensibiliser les gestionnaires, les superviseurs et les employés sur les risques et les conséquences du travail des enfants, ainsi que sur les signes permettant de détecter cette pratique. - Mettre en place un système de dénonciation : encourager les employés à signaler toute activité suspecte impliquant des enfants sur les chantiers.

Mesures d'atténuation spécifiques aux postes et sous-stations inondés :

Risques et Impacts	Mesure d'atténuation
Risques d'électrocution pour le personnel SNEL travaillant sur ces sites et pour les personnes aux alentours des postes et sous-stations	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une formation adéquate sur les risques d'électrocution, les procédures de sécurité à suivre et les mesures de prévention à mettre en place - Port obligatoire par le personnel des équipements de protection individuelle (EPI) adéquats tels que des gants isolants, des casques de protection et des chaussures de sécurité - Élaborer des procédures de travail claires et sécuritaires pour la manipulation des équipements électriques et pour les interventions sur les installations électriques - Assurer une maintenance préventive des équipements électriques et réaliser des inspections régulières pour détecter d'éventuels problèmes de sécurité - Installer des barrières physiques autour des postes et sous-stations pour limiter l'accès aux zones à risque - Mettre en place une signalisation claire pour avertir du danger électrique et des consignes de sécurité à respecter
Risque des pannes électriques et endommagement des équipements électriques présents dans les postes et sous-stations SNEL	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenance préventive régulière : Effectuer des inspections et des vérifications régulières des équipements électriques pour détecter tout signe de défaillance ou de dégradation. - Surveillance en temps réel : Mettre en place des systèmes de surveillance en temps réel pour détecter les fluctuations de tension, les surcharges et les courts-circuits potentiels. - Formation du personnel : Assurer que le personnel est formé sur les bonnes pratiques de maintenance et de manipulation des équipements électriques pour éviter les erreurs humaines. - Remplacement des équipements obsolètes : Identifier et remplacer les équipements électriques obsolètes ou défectueux qui pourraient causer des pannes ou des incidents. - Mise en place de procédures d'intervention d'urgence : Avoir des procédures claires et des plans d'intervention d'urgence en cas de panne électrique pour minimiser les temps d'arrêt et les dommages potentiels.
Dommages matériels des postes et sous-stations	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de dispositifs de protection : Utiliser de disjoncteurs, fusibles, parafoudres, etc., pour protéger les équipements contre les surintensités et les surtensions. - Mise en place de systèmes de mise à la terre : Une bonne mise à la terre permet de dévier les courants de défaut et de protéger les équipements contre les effets des surtensions. - Maintenance préventive : Réaliser régulièrement d'inspections et de tests des équipements pour détecter les éventuels problèmes et les corriger avant qu'ils ne causent des dommages. - Sécurisation des installations : Encadrement des postes et sous-stations pour limiter l'accès non autorisé et réduire les risques de vandalisme ou de dommages intentionnels.
Dommages importants aux infrastructures et équipements des postes et sous-stations électriques, nécessitant des réparations coûteuses et des pertes de production électrique	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenance préventive : Effectuer régulièrement des inspections et des vérifications pour détecter les signes de dysfonctionnement ou d'usure des équipements, afin d'intervenir avant qu'un problème majeur ne survienne. - Surveillance en temps réel : Mettre en place des systèmes de surveillance avancés pour détecter les anomalies ou les conditions anormales et permettre une intervention rapide en cas de problème.

	<ul style="list-style-type: none"> - Sécurisation des installations : Renforcer la sécurité des postes et sous-stations électriques pour réduire les risques de vandalisme, d'actes de malveillance ou de catastrophes naturelles. - Plan de continuité d'activité : Élaborer un plan de continuité d'activité pour pouvoir réagir rapidement en cas d'incident majeur et limiter les pertes de production électrique. - Formation du personnel : Former le personnel à la maintenance préventive, aux procédures d'urgence et aux bonnes pratiques de sécurité pour minimiser les risques de dommages aux infrastructures et équipements
<p>Perturbations du réseau électrique dû aux inondations des Postes et sous-stations SNEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation des risques : Il est important de réaliser une évaluation approfondie des risques liés aux inondations pour chaque poste et sous-station afin de mieux comprendre les impacts potentiels sur le réseau électrique. - Amélioration de la résilience : Renforcer la résilience des postes et des sous-stations en les rendant plus résistants aux inondations, par exemple en construisant des digues, en élevant les équipements électriques, ou en utilisant des matériaux imperméables. - Mise en place de systèmes de surveillance : Installer des systèmes de surveillance en temps réel pour détecter les inondations et déclencher des mesures d'urgence pour protéger les équipements électriques sensibles. - Plan de continuité d'activité : Élaborer un plan de continuité d'activité pour assurer la disponibilité de l'électricité en cas d'inondations, en mettant en place des solutions de secours et en planifiant des interventions rapides. - Formation du personnel : Former le personnel de la SNEL pour qu'ils soient en mesure de réagir efficacement en cas d'inondations et de mettre en œuvre les mesures préventives nécessaires

Mesures spécifiques aux sites érosifs et sous-stations

Risque et Impact	Mesure d'atténuation
<p>Risque de dommages aux équipements : L'érosion du sol autour des postes et sous-stations électriques peut entraîner un affaissement du sol, mettant ainsi en danger les équipements électriques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des mesures préventives telles que la mise en place de barrières de protection, la plantation de végétation adaptée pour stabiliser le sol, - Construire de murs de soutènement ou encore la mise en place de systèmes de drainage pour contrôler l'écoulement des eaux pluviales. - Surveiller régulièrement l'état du sol et des structures pour détecter tout signe d'affaissement et agir rapidement pour prévenir les dommages aux équipements électriques.
<p>Risque pour la sécurité : L'érosion du sol peut compromettre la stabilité des structures et des équipements électriques, augmentant ainsi le risque d'accidents pour le personnel travaillant sur ces sites</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation régulière de l'état du sol pour détecter tout signe d'érosion. - Mise en place de mesures de protection du sol telles que la végétalisation, la stabilisation par des techniques spécifiques ou la mise en place de structures de soutènement. - Installation de dispositifs de drainage pour contrôler le ruissellement et limiter l'érosion. - Élaboration d'un plan de maintenance préventive pour surveiller et entretenir régulièrement les zones à risque. - Sensibilisation du personnel aux dangers potentiels liés à l'érosion du sol et formation sur les mesures de prévention et de sécurité à adopter

<p>Domages causés par l'érosion, les postes et sous-stations électriques pourraient subir des interruptions de service, affectant ainsi la fourniture d'électricité aux utilisateurs finaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des infrastructures : Renforcer les structures des postes et sous-stations électriques pour les rendre plus résistantes aux conditions environnementales, y compris l'érosion. - Surélévation des équipements : Installer des équipements électriques à des hauteurs plus élevées pour les protéger des inondations éventuelles dues à l'érosion. - Surveillance des conditions météorologiques : Mettre en place un système de surveillance des conditions météorologiques pour anticiper les risques d'érosion et prendre des mesures préventives à temps. - Amélioration de l'entretien : Effectuer régulièrement des inspections et des travaux d'entretien pour garantir le bon fonctionnement des équipements électriques malgré les risques d'érosion. - Planification d'urgence : Élaborer un plan d'urgence pour faire face aux interruptions de service potentielles dues à l'érosion, afin de rétablir rapidement la fourniture d'électricité aux utilisateurs finaux
<p>Domages causés par l'érosion nécessiteront des travaux de réparation et de renforcement, ce qui peut entraîner des coûts importants pour l'entreprise d'électricité</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluer les coûts potentiels des travaux de réparation et de renforcement, de prévoir un budget spécifique pour ces travaux et d'établir un plan d'action pour les réaliser de manière efficace et efficiente. Il est également recommandé de mettre en place des mesures préventives pour limiter l'impact de l'érosion à l'avenir

Consultation du public

Les consultations du public dans le cadre de l'ÉIES de protection des Postes et sous-station SNEL contre les inondations à Kinshasa se sont réalisées le 11, 12 et le 13 novembre 2023 respectivement dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao et ont 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 en deux temps : des consultations ont eu lieu avec 59 hommes et 86 femmes au bureau du quartier de N'djili Kilambo à Mont Ngafula, dans la salle ESPACE CHEZ LE COUTUMIER dans la commune de Masina, dans la salle UBRELA de la commune de Selembao et l'autre dans la salle bien sécurisée avec les différentes femmes de la zone du projet pour les questions spécifiques aux VBG/EAS/HS.

Les craintes et préoccupations des acteurs sociaux des Communes de Mong Ngafula, Masina et Selembao tournent globalement autour de trois aspects à savoir, les contraintes liées à la réinstallation involontaire, les érosions qui attaquent même les maisons, les inondations de la rivière Tshangu 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 suivantes ont été formulées par l'ensemble des acteurs consultés :

- Indemniser équitablement toutes les PAP sans discrimination ;

- Informer les PAP de la mercuriale appliquée pour évaluation des biens impactés dans les emprises du Projet ;
- 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.

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 global de la mise en œuvre du PGES est de 178 000 USD.

Libellé	Quantité	Prix Unitaire (USD)	Prix Total (USD)
Mise en œuvre du Plan d'Information Echange et Communication (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 bâtis et les déchets de boues de curage de la rivière Tshangu et caniveaux	ff	Inclus budget entreprise	Inclus budget entreprise
Mise en place des bacs à ordures pour la gestion de déchets des chantiers.	Sites (4)	2 000	8 000
Ré-végétalisation des zones antiérosives des sites des postes et sous-stations	Sites (4)	10 000	40 000
Achat des Kits d'EPI pour les travailleurs sur le chantier	Inclus budget travaux	Inclus budget travaux	Inclus budget travaux
Sensibilisation des travailleurs et des riverains sur les EAS / HS.	ff	Inclus PA VBG	Inclus PA VBG
Sensibilisation des travailleurs et riverains sur la lutte contre les MST et le VIH/SIDA.	Sites (4)	10 000	40 000
Sensibilisation des travailleurs sur la lutte contre le paludisme	Sites (4)	10 000	40 000
Sensibilisation des travailleurs sur l'engagement citoyen et l'appropriation des ouvrages	Inclus budget travaux	Inclus budget travaux	Inclus budget travaux
Sensibilisation des travailleurs et usagers de la route sur le respect du Code de la Route	4	5000	20 000
Suivi-environnemental et social	4	PM	PM
Renforcement des capacités des agents des services techniques des Communes de Mon Ngafula, Masina, Selembao, de l'OVD et la SNEL sur la gestion et suivi environnemental et social de chantier.	3	10 000	30 000
Elaboration d'un PAR	Voir PAR préparé	PM	PM
TOTAL GENERAL			178 000 USD

EXECUTIVE SUMMARY

Context and rationale

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

The project development objective 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 populations in 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 in targeted neighborhoods, also addressing the challenge of underemployment and social cohesion, as well as capacity building in urban management.

Project investments will be concentrated as a priority in the eastern and western watersheds of the N'djili River and interventions in terms of institutional strengthening 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 (CERC)). Energy Component investments belong to component 1, subcomponent 1.1.d) “Resilience of energy infrastructure and services”.

This is in connection with the implementation of investments in the Energy Component of Component 1, Sub-component 1.1.d) “Resilience of energy infrastructure and services” that the Central Government and the Provincial Government of Kinshasa plan to execute, with financial and technical support from the World Bank, the work to protect the Kimwenza and Makala substations as well as the Makala substation against erosion and the Masina and Kinsuka substations against flooding.

The Project was therefore classified in the project category with “high” environmental and social risk in terms of environmental and social issues and substantial risk in terms of GBV/EAS/HS within the meaning of the Environmental and Social Framework (CES). As for the Sub-project “work to protect

SNEL Substations and substations against erosion and flooding in the Municipalities of Mont Ngafula, Masina and Selembao”, in accordance with the guidelines of the Environmental and Social Management Framework (CGES). The environmental and social screening carried out in July 2021 classified the sub-project as having substantial environmental and social risks and gave indications on the location (presence of erosions and flooding in the area), the sensitivity, the scale, the extent of potential environmental and social risks and effects (preparation of an involuntary Resettlement Action Plan (PAR) of populations) on issues relating to stability, conflicts or security (Kuluna phenomenon, armed robbery).

Objectives of the ESIA

The objective of the Environmental and Social Impact Study (ESIA) is to determine and measure the nature and level of environmental and social risks and effects, including risks linked to EAS/HS likely to be generated by the work to protect SNEL substations and substations against flooding in the Communes of Mont Ngafula, Masina and Selembao, and propose measures to eliminate, attenuate and compensate for negative effects and improve positive impacts, appropriate monitoring and surveillance indicators, as well as the institutional arrangements to be put in place for the implementation of said measures.

Legal and institutional framework

- ✓ On a legal level, this ESIA mainly focuses on respecting the Constitution of the DRC, adopted in February 2006, as modified by Law No. 11/002 of January 20, 2011 revising certain articles of the Constitution of the DRC. February 18, 2006, especially in article 53, states : “ *Everyone has the right to a healthy environment conducive to their full development. She has a duty to defend him. The State ensures the protection of the environment and the health of the population* ”; and the requirements of national legislation in terms of environmental and social assessment, labor, gender-based violence, sexual exploitation, abuse and harassment, etc. (Law n°11/009 of July 9, 2011 establishing fundamental principles relating to environmental protection and Ordinance-Law n°23/007 of March 3, 2023 amending and supplementing law n°11/009 of July 9 2011 laying down fundamental principles relating to environmental protection and Decree No. 14/019 of August 2, 2014 establishing the operating rules of procedural mechanisms for environmental protection, The main provisions of this Decree which apply in the this ESIA are: (i) Article 19 on the content of the ESIA, (ii) Articles 20 to 30 on the validation procedure of this ESIA, (iii) Article 31: obtaining the Environmental Certificate, Articles 36 at 37: (iv) environmental and social monitoring and control

Law No. 015-2002 of October 16, 2002 relating to the labor code amended by Law No. 16/010 of July 15, 2016 on environmental assessment, environmental and social impact study, as well as the procedure of the environmental and social public inquiry. Law 06/018 modifying and supplementing the Decree of June 30, 1940 relating to the Congolese Penal Code and Law 06/019 modifying and supplementing the decree of August 6, 1959 relating to the Congolese Criminal Procedure Code).

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 entered into force on October 1, 2018. Eight of the ten Environmental and Social Standards (ESS) were deemed relevant for this sub-project. It is :

- NES No. 1 (Environmental and social assessment and management of environmental and social risks and impacts);
- NES No. 2 (Work and conditions of workers);
- NES No. 3 (Rational use of resources and prevention and management of pollution);
- NES No. 4 (Health and safety of populations);
- ESS No. 5 (Land Acquisition, Land Use Restriction and Involuntary Resettlement);
- NES No. 6 (Preservation of biodiversity and sustainable management of natural biological resources);
- NES n°8 (Cultural heritage), and
- NES No. 10 (Stakeholder Mobilization and Information Dissemination).

In addition to these eight standards, the Sub-project applies Operational Policy PO/PB 7.50: Project on international watercourses (Tshangu River flows into N'djili and the latter in turn flows into the Congo River) which was not modified with the World Bank CES. For EAS/HS aspects, the Sub-project will be implemented 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 EAS/HS (NPB-EAS/HS) in the context of financing investment projects involving major civil works 7 (World Bank, 3rd ed. October 2022), and the World Bank guidelines on Environment, Health and Safety.

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) having within it an Environmental Unit and Social (UES-CI); (ii) Ministry of Water Resources and Electricity (MRHE) with UCM, (iii) Ministry of Urban Planning and

Housing; (iv) Congolese Environment Agency (ACE), which is a public establishment under the supervision of the Ministry of Environment and Sustainable Development (MEDD), ensures the conduct and coordination of the environmental and social assessment process; (v) Ministry of Employment, Labor and Social Welfare; (vi) Ministry of Public Health, Hygiene and Prevention; (vii) Kinshasa City Hall, Communes of Mont Ngafula, Masina and Selembao, local NGOs including those specializing in GBV; etc.

Current state of the sites of the project host municipalities

Climate

The climate of the area is hot and humid tropical type (Sudan-Guinean) characterized by an eight-month rainy season from October to May and a four-month dry season from June to September. It should be noted that this long rainy season, especially that recorded from early September to December, from January to April, leads to erosion and flooding of SNEL posts and substations and often plunges the city of Kinshasa into darkness. ***Relief***

The city of Kinshasa is built on a contrasting topographic site, because it is both comfortable (the plain: the lower city) and restrictive (the hills: the upper city). Regarding the relief of the substation and substation site, the post office of Kimwenza and Makala are on the hill at an average inclination which favors erosion, on the other hand those of Masina and Kinsuka are on a plain with a difficulty of rapid evacuation of water by creating flooding in sites.

Ground

The soil of Kinshasa is of the Arenoferrasol type, made up of fine sands with content in clay generally less than 20%. They are characterized by a weak content in matter organic and a degree of saturation of the complex absorbent weak. Note that this type of Arenoferrasol soil is generally composed of sand and clay, which makes it more subject to erosion compared to other types of soil. Due to its light texture and low capacity to retain water, Arenoferrasol may be more vulnerable to wind and water erosion all around SNEL posts and substations. Therefore, this ESIA will take soil conservation measures to protect this type of soil against erosion.

Hydrography

The immediate Project area is drained by the following watercourses: the Congo River, the N'djili rivers Kalamu, Tshangu, Note that the Congo River and the N'djili River are navigable and the population practices fishing.

Flora

In the immediate area of Posts and Substations which is an urban area, we find fruit trees and crops such as mango trees, palm trees, papaya trees, some fields of cassava and corn, etc. Note that at Inside each SNEL post and substation, there are only lawns and flowers in certain places.

Demographic situation

The population of the municipality of Mont-Ngafula is estimated at: 1,096,376 inhabitants , that of the Municipality of Selembao at 598,388 while the population of the Municipality of Masina is estimated at 828,826 inhabitants. The main activity of the population in the Project area remains tertiary (public administration) combined with small commerce, agriculture, etc.

Energy situation in the city of Kinshasa

The energy situation in the city of Kinshasa is as follows: (i) *Solar potential* : average sunshine varies between 3.22 and 4.89 kWh/m²/d, favorable for solar energy; (ii) *Wind potential* : the annual average wind speed measured at 10 m height is 1.3 m/s (iii) Available power: the tip of the city of Kinshasa is around 410 MW, (iv) *Power requested* : In a current scenario, electrical energy needs can be covered by a power of 852 MW, (v) The energy deficit between supply and demand is currently estimated at 442 MW, (vi) Electrification rate: 44.1%⁵

Project description

The consistency of the work is summarized in the table below:

No.	Project website	Planned work
I.	Flood control	
1.2	SNEL substations of Masina / Municipality of Masina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construction of two water evacuation structures: the 1st by Boulevard Lumumba, the 2nd by the DM collector [80x100] which runs from the station to the Tshangu River ▪ Cleaning the gutter on Boulevard Lumumba and the Tshangu River serving as an outlet for this gutter ▪ Construction of a drainage channel for internal water from the site
1.3	SNEL substations of Kinsuka / Municipality of Mont-Ngafula	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pipeline by buried nozzles over 379 m with inspection manholes placed every 10 meters ▪ Installation of the plot drain in 15/25 crushed stone, 10 cm thick ▪ Cleaning the main gutter on the main road ▪ Rehabilitation of the internal gutter surrounding the site ▪ Construction of an external channel surrounding the substation
II	➤ Fight against erosion	
2.1	Makala post and substation / Commune of Selembao	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporation of 2 drop chambers on the large existing collector and its extension to the outlet ▪ Construction of a water evacuation channel from the substation to the main collector

⁵ ANAPI, *Sector notebook: investing in the electricity sector in the DRC, October 2020.*

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construction of an extension of the retaining wall along the station ▪ Construction and rehabilitation of the rock wall protecting the substation.
2.2	SNEL substations of Kimwenza / Commune of Mont-Ngafula	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construction of a network of gutters surrounding the concession and leading to a natural outlet; ▪ Construction of a guard ditch to protect the existing access road ▪ Rigid pavement construction of the second access road ▪ Backfilling of existing ravines on the site

Analysis of alternatives

The alternatives considered within the framework of the ESIA are the following:

- nothing” alternative
- Alternative “carry out the project”.

Each variation has advantages and disadvantages.

The “do nothing” alternative is less advantageous than the “carry out the projects” alternative, because without the project the situation will remain the same and will continue to deteriorate in a restricted environment. While the implementation of the project contributes to the reliability of the electricity supply service by improving the resilience of electrical infrastructure against erosion and flooding.

In short, the SNEL stations and substations of Kimwenza, Makala, Masina and Kinsuka are faced with the problems of flooding and erosion linked to climate change. It is important to point out that flooding disrupts the permanent operation of stations and substations during rainy periods and reduces their capacity to ensure the supply of energy to populations permanently during rainy periods (Masina and Kinsuka sites) in the extent that every time there is heavy rain; the water overflows and leads to the temporary shutdown of machines to avoid damage. Likewise, these rains significantly cause flooding which threatens facilities. As for erosion, the latter risks bringing down the installations of the Kimwenza and Makala substations and substations. The construction of retaining walls and the construction of collectors are necessary to stop said erosion and secure the SNEL installations for their proper functioning.

This situation presents many disadvantages and pushes the population of the city of Kinshasa into poverty, load shedding, absence of power, amplifies the Kuluna phenomenon following darkness, etc. Note that the "Kuluna" phenomenon in Kinshasa refers to a problem of urban violence involving groups of young delinquents. These young people, called "Kuluna", are often associated with acts of crime such as theft, assault, drug trafficking and other forms of delinquency. This phenomenon has raised concerns within Congolese society and measures have been taken to combat this form of

violence. The alternative of carrying out the four sub-projects is retained and the impacts and risks are analyzed in this ESIA.

Negative environmental and social risks and impacts

Overall risks and impacts of sites

During the work phase :

- Change in air quality ;
- Modification of the structure and composition of the soil;
- 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 ;
- Accidental spills in mechanical workshops;
- Spill and infiltration of liquid waste and dangerous products;
- Risk of groundwater contamination ;
- Disruption of natural water drainage systems following cleaning work on the Tshangu River;
- Accidental spills of fuels and oils when recharging the tanks to power the generators;
- Loss of business places, homes, agricultural plots, fruit trees and hedges or fences (involuntary resettlement of 172 PAPs);
- Discomfort and disruption of the mobility of goods and people;
- Air pollution and noise pollution modifying the living environment of local residents and staff on the site;
- Risk of free fall at bridges and footbridges
- Risk of traffic accidents and drowning on the Tshangu River;
- Interruption or relocation of certain networks (electrical, optical fiber and drinking water);
- Risk of deterioration in the health, safety and hygiene of workers and the local population;
- Risk of social conflicts ;
- Risk of employing children on the construction site;

- Risk of spread of STIs and HIV/AIDS. Risks: 6 Sexual Exploitation and Abuse 7, Sexual Harassment 8 likely to be created or exacerbated by project activities , in the project intervention area and also following the mixing of populations and the influx of labor;
- Work accidents and occupational illnesses linked to the handling of machinery;
- Collision, skidding, impact, jamming, crushing, or falling load, overturning during operations, inhalation of dust; noise, vibration and brightness nuisance;
- Risk of electrocution of workers;
- Risk of interruption of energy supply during the works.
- Pollution due to poor management of cleaning products for collectors and gutters

In the operating phase :

- Loss of employment with the closure of construction sites;
- Risk of traffic accident following excessive speed
- Risk of lack of easy access for people with reduced mobility
- Risk of lack of cleaning of the Tshangu River and maintenance of collectors
- Anarchic reoccupation of project areas
- Hydro- and ecological impacts of the recalibration/cleaning of the Tshangu River. It can cause the removal of bank vegetation, geomorphological disturbances, destruction of fish habitat
- Risk of erosion following lack of maintenance of bridges and footbridges;
- Risk of flooding of plots following lack of maintenance of drainage and collector works as well as the cleaning of the Tshangu River.

Risks and impacts specific to flood-prone sites

Flood site	Environmental and social risks and impacts
Work phase	
Masina substation	<ul style="list-style-type: none"> - Risks of electrocution for SNEL personnel working on these sites and for people around substations and substations - Risk of electrical breakdowns and damage to electrical equipment present in SNEL substations and substations, which can lead to electrical breakdowns affecting the services provided by these installations for the benefit of the entire population
Kinsuka substation	

⁶Taking advantage of or attempting to take advantage of a state of vulnerability, an unequal balance of power or relationships of trust for sexual purposes, including but not exclusively with a view to obtaining a pecuniary or social advantage or politics. 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-%20French_1.pdf

⁷Any physical intrusion of a sexual nature committed by force, under duress or through an unequal relationship, or the threat of such an intrusion. (UN Glossary on Sexual Exploitation and Abuse, 2017, p. 5)

⁸Any unwelcome sexual advances or requests for sexual favors or any other verbal or physical behavior of a sexual nature. (UN Glossary on Sexual Exploitation and Abuse, 2017, p. 8)

	<ul style="list-style-type: none"> - Property damage: Flooding can cause significant damage to electrical substation and substation infrastructure and equipment, requiring costly repairs and loss of electrical production - Power grid disruptions: Flooding affecting electrical substations and substations can disrupt the operation of the power grid in the city served, leading to power outages for users.
--	--

Risks and impacts specific to erosion sites

Erosive site	Environmental and social risks and impacts
	Work phase
Makala post and substation	<ul style="list-style-type: none"> - Risk of damage to equipment: Soil erosion around electrical substations and substations can lead to ground subsidence, putting electrical equipment at risk. - Safety Risk: Soil erosion can compromise the stability of structures and electrical equipment, increasing the risk of accidents for personnel working on these sites. - Disruption of power supply: In the event of damage caused by erosion, power stations and substations could experience service interruptions, thereby affecting the supply of electricity to end users. - Repair and maintenance costs: Damage caused by erosion will require repair and reinforcement work, which can result in significant costs for the power company

Reduction measures global conditions at substations and substations

Risk / Impact	Mitigation measure
Air quality pollution by suspended particles	<ul style="list-style-type: none"> - Implement measures to control dust on site, such as watering work areas, using protective barriers or nets to capture particles - Install air filters on equipment and machines to filter particles before releasing them into the atmosphere. - Inform and raise awareness among workers and local residents about the risks linked to air pollution by particles and about good practices to adopt to reduce emissions.
Change in soil structure and composition	<ul style="list-style-type: none"> - Implement runoff management systems to avoid the risk of erosion and modification of the soil structure - Using techniques such as jet grouting, piles or stone columns can be used to reinforce the soil structure and limit changes - Plant vetivers all around the structures to combat soil erosion
Risk of soil pollution following accidental oil spills	<ul style="list-style-type: none"> - Place the fuel tanks and the generator on a concrete surface - Implement collection means to recover spilled hydrocarbons in order to limit their impact on the ground - Proceed to clean up contaminated soil using appropriate techniques such as excavation, bio-remediation or filtration to remove hydrocarbons
Destruction of wildlife and its habitat	<ul style="list-style-type: none"> - Limit access of machines and workers to sensitive areas - Use physical barriers to prevent animal access to construction areas. - Raise awareness and train site personnel on the issues of preserving wildlife and their habitat.

	<ul style="list-style-type: none"> - Carry out regular monitoring of the impact of the construction site on wildlife and its habitat, and adjust the measures accordingly
Risk of surface water contamination and modification of hydrodynamics	<ul style="list-style-type: none"> - Identify and reduce sources of pollution upstream of watercourses to limit discharges of harmful substances - Implement rainwater management systems to limit polluting runoff into waterways - Implement strict regulations to regulate potentially polluting activities and raise awareness among populations of the importance of preserving the quality of surface water
Risk of contamination and drawdown of groundwater	<ul style="list-style-type: none"> - Ensure leak-tight design and construction of installations to prevent leaks of contaminating substances into groundwater - Implement adequate waste management practices to avoid contamination of soil and groundwater - Establish a regular groundwater monitoring system to detect any potential contamination as early as possible
Temporary landscape modification	<ul style="list-style-type: none"> - Install screens, fences or signs to limit visibility of work from outside and preserve the aesthetics of the surrounding landscape - Rehabilitation of the site: once the work is completed, it is possible to redevelop the site by restoring vegetation, planting trees or creating green spaces to restore the original landscape
Spill and infiltration of liquid waste and dangerous products	<ul style="list-style-type: none"> - Install adequate retention basins to contain accidental spills of hazardous liquids. These bins help limit the spread of products and facilitate their recovery. - Train staff on the safe handling and storage of dangerous products. Proper awareness helps reduce spill risks
Disruption of natural water drainage systems following cleaning work on the Tshangu River	<ul style="list-style-type: none"> - Install sediment retention devices to prevent their dispersion in watercourses and limit impacts on the drainage system - Plan cleaning work to minimize disruption to aquatic ecosystems and surrounding wetlands - Replant plant species adapted to river banks to strengthen soil stabilization and promote the rehabilitation of disturbed areas
Loss of business places, homes, agricultural plots, fruit trees and hedges or fences (involuntary resettlement of 172 PAPs)	<ul style="list-style-type: none"> - Develop and implement a Resettlement Action Plan (PAR) in accordance with ESS No. 5 of the World Bank
Discomfort and disruption of the mobility of goods and people	<ul style="list-style-type: none"> - Install clear and visible signage to inform workers and visitors of areas to avoid or alternative routes to take - Arrangement of traffic lanes: Define specific traffic lanes for pedestrians and construction equipment in order to guarantee the safety of all - Adapted working hours: Possibly, plan working hours so as to limit disruptions during peak hours or in sensitive areas
Air pollution and noise pollution modifying the living environment of local residents and staff on the site	<ul style="list-style-type: none"> - Prioritize the use of electric or low-emission machines and vehicles to reduce air pollution. - Compulsory wearing of PPE for workers - Limit noisy work hours: Schedule the noisiest activities during hours when they will have the least impact on local residents and personnel working on the site. - Install acoustic barriers: Put in place acoustic screens to reduce the propagation of noise to sensitive areas

Risk of traffic accidents and drowning on the Tshangu River	<ul style="list-style-type: none"> - Awareness raising: Inform local populations about the dangers associated with road traffic and swimming in the Tshangu River . Awareness campaigns can be conducted to promote responsible and safe behavior - Strengthen road signs, install safety barriers and warning devices along the river to reduce the risk of accidents
Interruption or relocation of certain networks (electrical, optical fiber and drinking water)	<ul style="list-style-type: none"> - Inform users and stakeholders in advance of planned work, temporary interruptions and available alternative solutions - Carry out regular inspections and preventive maintenance work to anticipate problems and avoid unplanned interruptions
Risk of social conflicts	<ul style="list-style-type: none"> - Implement the Complaint Management Mechanism (GPM)
Risk of employing children on the construction site	<ul style="list-style-type: none"> - Formal ban on employing children on the construction site
Risk of spread of STIs and HIV/AIDS	<ul style="list-style-type: none"> - Raise worker awareness of the importance of preventing STIs and HIV/AIDS. Information and training sessions can be organized to explain modes of transmission and means of prevention - Make condoms available on site and encourage their use to reduce the risk of STI transmission - Implement a policy of non-discrimination and respect for the privacy of workers regarding sexual health
EAS/HS risks: in the project intervention area and also following the mixing of populations and the influx of labor	<ul style="list-style-type: none"> - Raise awareness among local populations of the risks and preventive measures to adopt. Train staff on safety protocols and emergency measures to follow in the event of EAS/HS - Develop a detailed emergency plan including clear procedures for responding to EAS/HS. Identify assembly points, evacuation routes and emergency contacts - Coordinate actions between the different actors involved in risk management to ensure an effective and coordinated response in the event of EAS/HS
Work accidents and occupational illnesses linked to the handling of machinery, Collision, slipping, collision, entrapment, crushing, or falling load, overturning during operations, inhalation of dust; noise, vibration and brightness	<ul style="list-style-type: none"> - Compulsory wearing of appropriate PPE (overalls, gloves, helmet, protective glasses, etc.)
Risks of electrocution of workers	<ul style="list-style-type: none"> - Train and educate workers about electrical risks and good safety practices. - Establish a safe work procedure for tasks involving electrical risks. - Ensure regular inspection of electrical equipment to detect possible defects.
Risk of interruption of energy supply during works	<ul style="list-style-type: none"> - Plan the work so as to minimize the impact on energy supply. This may include carrying out work during periods of low demand or outside peak times - Pro-active communication: Inform stakeholders, such as customers and local authorities, of planned works and possible interruptions in energy supply in order to limit negative impacts

<p>Pollution due to poor management of cleaning products for collectors and gutters</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implement appropriate waste management procedures for cleaning collectors and gutters, ensuring that products are properly stored, collected and disposed of in a safe and environmentally friendly manner. - Promote the use of environmentally friendly cleaning techniques, such as dry cleaning or low flow cleaning to reduce the amount of waste generated. - Raise awareness among relevant stakeholders, such as local authorities, cleaning companies and residents, of the importance of appropriate management of cleaning products to prevent pollution. - Encourage the installation of filters or retention devices to capture solid waste and contaminants before they reach sewer systems and waterways.
<p>Risk of hiring minor children on construction sites</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Know and comply with current legislation: familiarize yourself with local and international laws and regulations regarding child labor to avoid any violations. - Implement clear policies: establish internal policies formally prohibiting the employment of minors on construction sites and raise staff awareness of these rules. - Carry out appropriate checks: verify the age of potential workers by requesting official identification documents to ensure they are of legal age. - Train staff: raise awareness among managers, supervisors and employees about the risks and consequences of child labor, as well as the signs to detect this practice. - Establish a reporting system: encourage employees to report any suspicious activity involving children on construction sites.

Mitigation measures specific to flooded substations and substations :

Risks and Impacts	Mitigation measure
<p>Risks of electrocution for SNEL personnel working on these sites and for people around substations and substations</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ensure adequate training on the risks of electrocution, the safety procedures to follow and the prevention measures to put in place - Compulsory use by staff of appropriate personal protective equipment (PPE) such as insulating gloves, protective helmets and safety shoes - Develop clear and safe working procedures for handling electrical equipment and for working on electrical installations - Ensure preventive maintenance of electrical equipment and carry out regular inspections to detect possible safety problems - Install physical barriers around substations and substations to limit access to risk areas - Install clear signage to warn of electrical danger and safety instructions to follow
<p>Risk of electrical breakdowns and damage to electrical equipment present in SNEL substations and substations</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Regular preventative maintenance: Carry out regular inspections and checks of electrical equipment to detect any signs of failure or degradation. - Real-time monitoring: Implement real-time monitoring systems to detect voltage fluctuations, overloads and potential short circuits . - Staff training: Ensure that staff are trained on good practices for maintenance and handling of electrical equipment to avoid human errors.

	<ul style="list-style-type: none"> - Replacement of obsolete equipment: Identify and replace obsolete or defective electrical equipment that could cause breakdowns or incidents. - Establishing emergency response procedures: Have clear procedures and emergency response plans in the event of a power outage to minimize downtime and potential damage.
Material damage to substations and substations	<ul style="list-style-type: none"> - Installation of protective devices: Use circuit breakers, fuses, surge protectors, etc., to protect equipment against overcurrents and overvoltages. - Implementation of grounding systems: Good grounding helps deflect fault currents and protect equipment against the effects of surges. - Preventative maintenance: Perform regular inspections and tests of equipment to detect potential problems and correct them before they cause damage. - Securing installations: Framing substations and substations to limit unauthorized access and reduce the risk of vandalism or intentional damage
significant damage to electrical substation and substation infrastructure and equipment, requiring costly repairs and loss of electrical production	<ul style="list-style-type: none"> - Preventative maintenance: Perform regular inspections and checks to detect signs of malfunction or wear on equipment, in order to intervene before a major problem occurs. - Real-time monitoring: Implement advanced monitoring systems to detect anomalies or abnormal conditions and enable rapid intervention if problems arise. - Securing installations: Strengthen the security of electrical substations and substations to reduce the risk of vandalism, malicious acts or natural disasters. - Business continuity plan: Develop a business continuity plan to be able to react quickly in the event of a major incident and limit losses of electricity production. - Staff training: Train staff in preventive maintenance, emergency procedures and good safety practices to minimize the risk of damage to infrastructure and equipment
Disruptions to the electricity network due to flooding of SNEL substations and substations	<ul style="list-style-type: none"> - Risk Assessment: It is important to carry out a thorough flood risk assessment for each substation and substation to better understand the potential impacts on the power grid. - Improving resilience: Strengthening the resilience of substations and substations by making them more resistant to flooding, for example by building sea walls, raising electrical equipment, or using impermeable materials. - Implementation of monitoring systems: Install real-time monitoring systems to detect flooding and trigger emergency measures to protect sensitive electrical equipment. - Business continuity plan: Develop a business continuity plan to ensure the availability of electricity in the event of flooding, implementing contingency solutions and planning rapid responses. - Staff training: Train SNEL staff so that they are able to respond effectively in the event of flooding and implement the necessary preventive measures

Specific measures for erosion sites and substations

Risk and Impact	Mitigation measure
Risk of damage to equipment: Soil erosion around electrical substations and substations can lead to ground subsidence, endangering electrical equipment	<ul style="list-style-type: none"> - Implement preventive measures such as setting up protective barriers, planting suitable vegetation to stabilize the soil, - Building retaining walls or installing drainage systems to control the flow of rainwater. - Regularly monitor the condition of the ground and structures for signs of subsidence and act quickly to prevent damage to electrical equipment.
Safety Risk: Soil erosion can compromise the stability of structures and electrical equipment, increasing the risk of accidents for personnel working on these sites	<ul style="list-style-type: none"> - Regular assessment of soil condition to detect any signs of erosion. - Implementation of soil protection measures such as revegetation, stabilization using specific techniques or the installation of retaining structures. - Installation of drainage devices to control runoff and limit erosion. - Development of a preventive maintenance plan to regularly monitor and maintain areas at risk. - Raising staff awareness of the potential dangers linked to soil erosion and training on the prevention and safety measures to adopt
Damage caused by erosion, electrical substations and substations could experience service interruptions, thereby affecting the supply of electricity to end users	<ul style="list-style-type: none"> - Infrastructure strengthening: Strengthen the structures of electrical substations and substations to make them more resilient to environmental conditions, including erosion. - Raising equipment: Install electrical equipment at higher heights to protect it from possible flooding due to erosion. - Weather monitoring: Establish a weather monitoring system to anticipate erosion risks and take preventive measures in time. - Improved maintenance: Perform regular inspections and maintenance work to ensure the proper functioning of electrical equipment despite the risk of erosion. - Contingency planning: Develop a contingency plan to address potential service interruptions due to erosion, to quickly restore electricity supply to end users
Damage caused by erosion will require repair and reinforcement work, which can result in significant costs for the power company	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluate the potential costs of repair and reinforcement work, plan a specific budget for this work and establish an action plan to carry it out effectively and efficiently. It is also recommended to put in place preventive measures to limit the impact of erosion in the future.

Public consultation

Public consultations as part of the ESIA for the protection of SNEL substations and substations against flooding in Kinshasa were carried out on November 11, 12 and 13, 2023 respectively in the Communes of Mont Ngafula, Masina and Selembao and were was an opportunity to involve grassroots stakeholders to identify the project's challenges in relation to the natural and human environments and define an operational framework which ensures the foundations of its viability and sustainability in accordance with the Project's PMPP. KIN ELENDA. It is important to note that this public consultation took place in two stages: consultations took place with 59 men and 86 women at the N'djili district office Kilambo in Mont Ngafula, in the ESPACE CHEZ LE COUTUMIER room in the commune of Masina, in the UBRELA room in the commune of Selembao and the other in the

well-secured room with the different women from the project area for questions specific to GBV/EAS/SH.

The fears and concerns of social actors in the Communes of Mont-Ngafula, Masina and Selembao generally revolve around three aspects, namely, the constraints linked to involuntary resettlement, the erosion which even attacks the houses, the flooding of the Tshangu River during the rainy season, the problem of solid and liquid waste management in certain municipalities and the circulation of machinery in certain risk areas during work. To remedy this, some of the following recommendations were made by all the stakeholders consulted:

- Fairly compensate all PAPs without discrimination;
- Inform the PAPs of the market price applied for the evaluation of impacted properties in the Project areas;
- Raising awareness by the municipal authorities of the populations occupying the Project areas in order to avoid misunderstandings;
- Prioritize the recruitment of local labor in accordance with the PGMO of the KIN ELENDA Project
- Accelerate the start of work because floods are predicted with the rainy season
- Respect for the effectiveness of taking into account the gender aspect in the recruitment of local labor (30% of the quota for women);
- Taking into account local structures in the selection of local labor.

The stakeholders made clear recommendations aimed at improving the standard of living of local populations and fairly compensating the PAPs.

Estimated budget for the implementation of the ESMP

The overall estimated cost of implementing the ESMP is USD 178,000.

Wording	Quantity	Unit Price (USD)	Total Price (USD)
Implementation of the Information Exchange and Communication Plan (IEC) (wearing of PPE, citizen commitment for ownership of the works).	PM	Included PMPP budget	Included PMPP budget
Transport of waste from building demolition work and waste sludge from cleaning the Tshangu River and gutters	ff	Included business budget	Included business budget
Installation of garbage bins for the management of construction site waste.	Locations (4)	2,000	8,000
Re-vegetation of anti-erosion zones on substation and substation sites	Locations (4)	10,000	40,000
Purchase of PPE Kits for workers on site	Included works budget	Included works budget	Included works budget
Raising awareness among workers and local residents about EAS/HS.	ff	Included PA GBV	Included PA GBV

Raising awareness among workers and local residents on the fight against STDs and HIV/AIDS.	Locations (4)	10,000	40,000
Raising awareness among workers on the fight against malaria	Locations (4)	10,000	40,000
Raising awareness among workers on citizen engagement and appropriation of works	Included works budget	Included works budget	Included works budget
Raising awareness among road workers and users on respecting the Highway Code	4	5000	20,000
Environmental and social monitoring	4	PM	PM
Capacity building of technical service agents from the Municipalities of Mon Ngafula, Masina, Selembao, OVD and SNEL on environmental and social management and monitoring of construction sites.	3	10,000	30,000
Development of a PAR	See prepared PAR	PM	PM
GENERAL TOTAL			\$178,000

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte et justification du Projet

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 ».

C'est en rapport avec la mise en œuvre des investissements du Volet Énergie de 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 des Postes de Kimwenza et Makala ainsi que la sous-station de Makala contre les érosions et les sous-stations de Masina et Kinsuka contre les inondations.

Les postes d'injection du courant électrique haute-tension de Makala et Kimwenza ainsi que les sous-stations de Masina, Makala et de Kinsuka sont confrontés aux risques d'inondations et d'érosions 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.

Les études techniques d'Avant-Projet Détaillé [APD] de mai 2022 et le Dossier d'Appel d'Offres International d'octobre 2022 relatives aux travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL contre les inondations et érosions sont disponibles.

Les travaux de protection des Postes et Sous-stations SNEL contre les érosions et les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao sont assujetti, 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 1. D'où l'initiation de la présente étude d'impact environnemental et social des travaux à exécuter dans le cadre des travaux des sous projet haute-tension de Makala et Kimwenza Masina, et de Kinsuka.

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 LAND RESSOURCES (Madagascar)-LAND RESSOURCES (RDC) pour élaborer l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) relative aux travaux protection des postes et Sous-Stations SNEL contre les érosions et inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao à Kinshasa.

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 impacts environnementaux et sociaux y compris les risques VBG⁹/EAS/HS susceptibles d'être générés par les travaux protection des postes et Sous-Stations SNEL contre les érosions et inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao à Kinshasa 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 de l'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 préalables⁸ 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

⁹ 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.

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 ;
- 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 atténués 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 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 être menées auprès des mineures que le consultant dispose dans son équipe, d'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 27 octobre 2023 dans la salle des réunions d'UCM avec l'ensemble des parties prenantes à savoir la CI, la SNEL, la CDUK, l'ONG REEJER et le CODELT. 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 Procédure de Gestion de la Main d'Œuvre (PGMO) et le Code de bonne conduite de février 2021 ;
- Le Plan de Mobilisation des Patries Prenantes (PMPP) de février 2021 contenant le MGP sensible à l'EAS/HS ;
- 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 Mont Ngafula, Masina et Selembao

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 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.

L'analyse des impacts environnementaux et sociaux des travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL contre les érosions et inondations dans les communes de Mont Ngafula, Masina, Ngaliema et Selembao. Il s'effectue en deux étapes, à savoir leur identification et leur évaluation.

1.3.2. 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 ainsi que les autres documents non disponibles au niveau du Projet mais utiles pour l'étude telles que : (i) les Rapports annuels des communes de Masina, Selembao et Mont Ngafula, (ii) 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, (iii) Politique Nationale de l'Énergie de la République Démocratique du Congo, octobre 2022, etc. (voir la Bibliographie)

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 prononcées sur les travaux de protection des Postes et Sous-stations SNEL. Cette activité a permis de (d') :

- Identifier les différents acteurs et autres parties prenantes à consulter ;
- Informer les différentes catégories d'acteurs les informations claires et pertinentes des différents sous-projets des Postes et Sous-Stations ;
- Identifier les contraintes et impacts négatifs possibles liées à la mise en œuvre des différents sous- projets des Postes et Sous-stations ;
- 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 Mont Ngafula, Masina et Selembao.

Le Consultant a procédé également à la diffusion du communiqué radiophonique et a organisé la réunion de consultation du public tenue le 11 Novembre 2023 dans la *salle des réunions* UBRELA. 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 référence à son mandat, le Consultant a présenté les impacts positifs et négatifs potentiels que le projet va générer ainsi que les mesures d'atténuation y relatives et a aussi recueilli les avis et considérations des parties prenantes. Une autre rencontre a été organisée avec les femmes en relation avec les 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 des Postes et sous-stations SNEL contre les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao.

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 et aux alentours du Poste SNEL de Funa concernées 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 a 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 ;
- Identifier les indicateurs de suivi et de surveillance environnemental ;
- Elaborer un programme de surveillance et de suivi environnemental et social ;
- Elaborer 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.

Démarche spécifique d'identification et d'évaluation des impacts des activités du Projet sur les composantes environnementales

L'identification et l'évaluation des impacts des activités du sous-projet sur les composantes environnementales et sociales de chaque site impliquent étapes clés suivantes :

- *Étape 1* : Identification des composantes environnementales et sociales : Il s'agit d'identifier les aspects environnementaux et sociaux susceptibles d'être affectés par les activités du sous-projet. Cela inclut la faune, la flore, les ressources en eau, les populations locales, les infrastructures existantes, etc.
- *Étape 2* : Évaluation des impacts potentiels : Une évaluation détaillée est menée pour déterminer les effets positifs et négatifs des activités du projet sur les composantes identifiées. Cette étape permet de quantifier et de qualifier les impacts potentiels.
- *Étape 3* : Planification des mesures d'atténuation : Sur la base des impacts identifiés, des mesures d'atténuation sont proposées pour minimiser les effets négatifs et renforcer les impacts positifs. Ces mesures peuvent inclure des actions de protection de l'environnement, de réinstallation des populations affectées, de compensation, etc.
- *Étape 4* : Suivi et évaluation : Une fois les mesures d'atténuation mises en œuvre, un suivi régulier est effectué pour évaluer l'efficacité des mesures et l'impact réel du projet sur l'environnement et les populations locales. Cette étape permet d'ajuster les actions si nécessaires.

Il est important signaler que cette démarche a été réalisée de manière participative, en impliquant les parties prenantes concernées par le projet pour garantir une prise en compte adéquate des enjeux environnementaux et sociaux.

2. DESCRIPTION DES SOUS- PROJETS

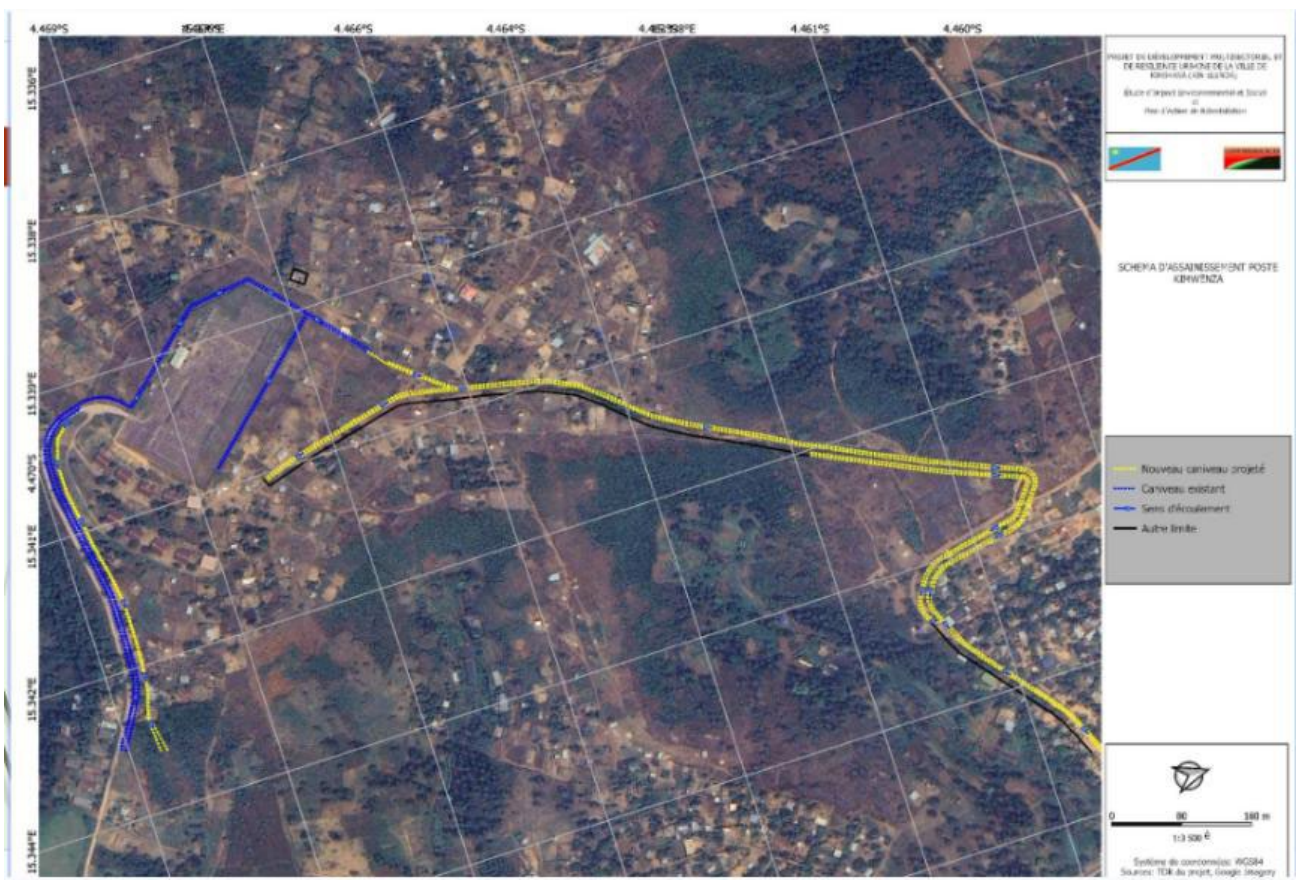
Ce chapitre décrit les différentes activités des sous-projets des travaux de protection des Postes et Sous-Station SNEL contre les érosions et inondations telle que décrite dans l'Avant-Projet Détaillé (APD) des sous-projets concernés par le volet énergie du projet KIN - ELEENDA. Il comprend également une carte suffisamment détaillée, indiquant l'emplacement des sous-projets et les zones susceptibles de subir l'impact direct, indirect et cumulatif de ce sous projet

2.1. Localisation et consistance des travaux

2.1.1. Poste SNEL de Kimwenza (Contre les érosions)




2.1.1.1. Localisation du site

Figure 1. Carte de localisation de la zone de travaux au Poste SNEL de Kimwenza



Source : Etude technique APD, UCM, 2022

Légende :

-  Caniveau existant
-  Caniveau existant
-  Nouveau caniveau projeté

2.1.1.2. Etat du site du sous-projet

Le poste de Kimwenza qui est dans la commune de Mont Ngafula se situe au sommet d'une colline au pied de laquelle se trouvent des vallées de part et d'autre. Le sol est visiblement sablonneux. Le ruissellement des eaux de pluie est non contrôlé, absence d'un réseau de drainage sur les versants de la colline. La population locale envahit progressivement les alentours du site en y érigeant des maisons de fortune. Présence remarquable du phénomène d'érosion à quelques mètres du poste, qui a notamment rendu impraticable la piste en terre qui permettait d'accéder au site par véhicule. Le ravin créé s'approche dangereusement des versants abrupts des vallées, avec une distance de séparation par endroit d'environ 3 mètres.

Les problèmes rencontrés sur le site sont :

- Le Sol sablonneux avec ruissellement non contrôlé,
- L'Absence d'un réseau de drainage,
- L'envahissement des alentours du site par la population locale ;
- La piste en terre rendue impraticable suite aux érosions ;
- Les trois têtes d'érosions menaçant la route d'accès ont été identifiées ayant les coordonnées géographiques suivantes : S1 : Latitude -4.469896° ; Longitude 15.341636° ; S2 : Latitude -4.469833° ; Longitude 15.341255° ; S3 : Latitude -4.470002° ; Longitude 15.340062°
- Le premier site (S1) est une tête d'érosion située à 5m de la chaussée et stabilisée par les sacs de sable, ses dimensions sont des 10m de longueur, 5m de largeur et 5m de profondeur ;
- Les sites (S2 et S3) sont causés par l'existence de divergents dont les eaux sont lâchées dans la nature sans l'aménagement des bassins de retentions, les travaux récents ont bouchés ses divergents, ce qui a augmenté le débit en aval et le débordement au premier site. Ces sédiments s'accumulent dans la vallée, contribuant à la formation de dépôts alluvionnaires, de cônes de déjection ou de plaines d'inondation. Les processus d'érosion et de transport des sédiments sont être influencés par divers facteurs tels que la pente du versant, le type de roche, le climat, la végétation et les activités humaines tout au tour du poste.



Photos 1 : La vallée du site de la poste de Kimwenza



Photos 2 : Début de l'érosion dans le site

2.1.1.3. Consistances des travaux

Les travaux de construction envisagés pour le poste de Kimwenza sont :

- Construction d'une nouvelle piste sur le tracé de l'ancienne voie d'accès au site qui donne vers la rivière Lukaya. Il s'agira d'une chaussée à un versant, bétonnée (comme celle existante) et drainée par un caniveau longitudinal qui rejoint l'exutoire par un passage busé sur la route menant vers le quartier Lemba Imbu ;
- Prolongement du caniveau extérieur au poste jusqu'à rejoindre le caniveau longitudinal créé sur la route lequel caniveau le terminera par un dissipateur ;
- Construction d'un fossé de garde qui intercepte les eaux provenant du principal versant alimentant les têtes d'érosion observées sur la route d'accès bétonnée actuellement utilisée ;
- Remblaiement des ravins provoqués par le ruissellement non maîtrisé sur l'actuelle route d'accès.
- Mode d'exécution.

Les caniveaux prévus sont de sections 60x60 ; 60x80 et 100x100 avec comme caractéristiques :

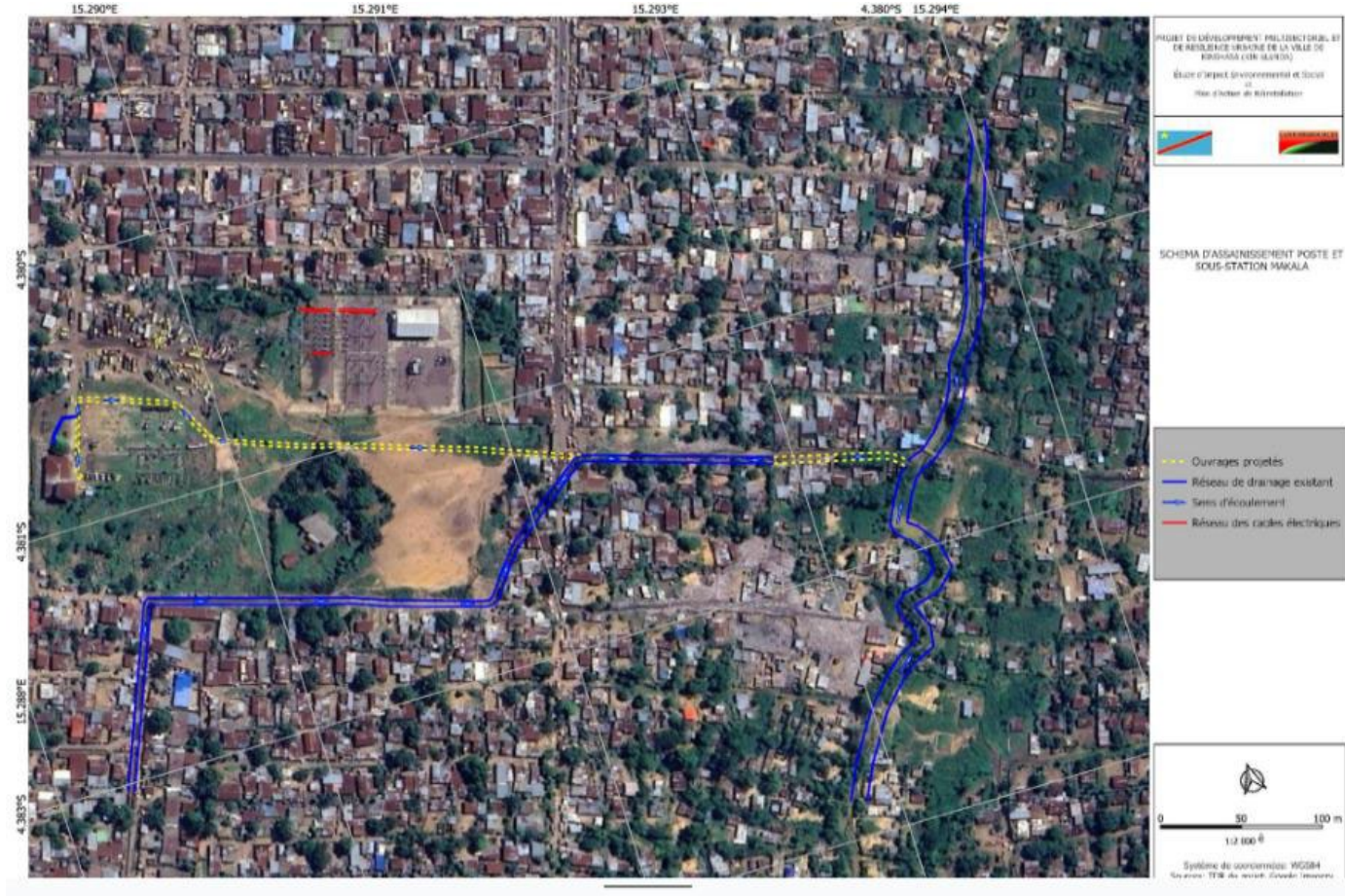
- Radier en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment, d'épaisseur 15 cm, réglé suivant la pente du projet et posé sur un béton de propreté dosé à 150kg/m³;
- Parois en maçonnerie de blocs pleins de 40 x 20 x 20 cm ;
- Colonnets et raidisseurs de section 20 x 20 cm espacés de 4 mètres en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment ;
- Chaînages de section 20 x 20 cm en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment ;
- Enduit intérieur sur la maçonnerie de blocs au mortier de ciment M 400 ;

Afin de supporter les surcharges du trafic, les parois seront exécutées en double maçonnerie (ou un dalot) avec des dallettes amovibles d'épaisseur 20 cm en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment pour les entrées des parcelles et les traversées éventuelles de la route.




2.1.2. Poste et sous-station SNEL de Makala (Contre les érosions)

2.1.2.1. Localisation du site de Makala se trouve dans la commune de SELEMBAO

Figure 2. Carte de localisation de la zone de travaux au Poste et sous-station SNEL de Makala/Commune de Selembao



Légende : *Source : Etude technique APD, UCM, 2022*

-  Caniveau existant
-  Caniveau existant
-  Nouveau caniveau projeté

2.1.2.2. Etat du site du sous-projet

Pas de problème d'inondation particulièrement signalé. Le site présente des pentes importantes et son sol de couverture est d'apparence sablonneuse. Le ruissellement dans le site est incontrôlé, entraînant le transport des sédiments remarquable et quelques ravinements visibles dans les alentours du site.

Parmi les problèmes majeurs identifiés, il y a :

- Le ruissellement dans le site incontrôlé entraînant le transport des sédiments remarquables ;

- L'absence de clôture à la concession ;
- Le grand collecteur inachevé et cassé par endroit ;
- Pas de réseau interne de drainage ;
- Le mur de soutènement instable derrière la sous-station
- Le mur de soutènement inachevé devant le poste



Photos 3 : Vue d'ensemble du site de Makala



Photos 4 : Etat du site et évolution de l'érosion dans le poste de Makala

2.1.2.3. Consistance des travaux

EIES travaux de protection des Postes et Sous-Station SNEL contre les érosions et inondations, juillet 2024

Les travaux de lutte contre les inondations consistent à :

- L'incorporation de 2 chambres de chute sur le grand collecteur existant et son prolongement jusqu'à l'exutoire.
- La construction d'un caniveau d'évacuation des eaux de la sous-station vers le collecteur principal ;
- La construction en prolongement du mur de soutènement longeant le poste ;
- La construction en réhabilitation du mur en perré protégeant la sous-station

❖ Travaux de réparation

Ces travaux comprennent :

- Remplacement des dalles de couvertures défectueuses sur le réseau de passage des câbles;
- Démolition et réparation des parties détériorées du collecteur passant à une dizaine de mètres des installations ;
- Travaux de recharge du fond du collecteur pour les tronçons à pente très élevée ;
- Démolition et construction du mur en perré longeant de la sous-station.
- Travaux de création

Les travaux envisagés pour le site de Makala sont :

- Prolongement du collecteur (210x100) sur 97 m jusqu'à atteindre l'exutoire ;
- Construction d'un réseau de drainage d'eau interne (40x40) à la sous-station (349 m) ;
- Construction (sur 87 m) en prolongement du mur de soutènement existant pour protéger le poste de l'envahissement des apports extérieurs ;
- Construction d'un mur de clôture avec grilles (1428 m).

❖ Mode d'exécution

Construction du collecteur 210x100

Ce collecteur s'exécute avec les caractéristiques suivantes :

- Radier en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment, d'épaisseur 15 cm, réglé suivant la pente du projet et posé sur un béton de propreté dosé à 150kg/m³;
- Parois en maçonnerie de blocs pleins de 40 x 20 x 20 cm ;
- Colonnnettes et raidisseurs de section 20 x 20 cm espacés de 4 mètres en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment ;
- Chaînages de section 20 x 20 cm en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment ;
- Enduit intérieur sur la maçonnerie de blocs au mortier de ciment M 400 ;
- Afin de supporter les surcharges du trafic, on exécute des parois en double maçonnerie (ou un dalot) avec les dalles amovibles d'épaisseur 20 cm en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment pour les entrées des parcelles et les traversées éventuelles de la route.

Pour permettre aux piétons de circuler, on exécute des parois en double maçonnerie avec des dalles amovibles d'épaisseur 15 cm en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment.

Le sol étant humide (présence d'une nappe phréatique), le radier ainsi que le béton de propreté reposeront sur une sous-couche de fondation en enrochement.

Ce collecteur se termine par un dissipateur qui déverse les eaux dans la rivière.

- Construction d'un mur en perré maçonné

Les travaux comprendront notamment :

- Les fouilles et talutages en terrain de toute nature ;
- L'exécution d'un réseau de poutres en béton armé B350 (parafouilles/poutres de blocage) de 60 cm de hauteur et de 40 cm de largeur servant de chaînage du perré ;
- Le socle vertical de 60x150 (longrine) en béton armé au pied de talus servant d'ancrage et à la stabilité du mur ;
- L'exécution des perrés de 30 cm d'épaisseur (minimale) en moellons avec jointoiement en mortier dosé à 400kg/m³ ;
- Les remblaiements et régallages de terrain nécessaires,
- La mise en dépôt définitif des déblais excédentaires, transport quelle que soit la distance ;
- Et toutes sujétions (joint de dilatation, barbacanes, etc.)

- Construction d'un mur de soutènement

Les travaux comprendront notamment :

- Les fouilles et l'exécution du béton de propreté de 10 cm d'épaisseur dosé à 150 kg de ciment par m³ ;
- L'exécution d'une semelle de fondation en béton non armé dosé à 250 kg de ciment en m³ avec comme dimensions 20 cm d'épaisseur et 1,35 m de base ;
- L'exécution d'un mur en maçonnerie de moellons de 2,5 m de hauteur, d'épaisseur à la base de 85 cm et au sommet de 50 cm.

- Construction d'un mur de clôture avec grilles

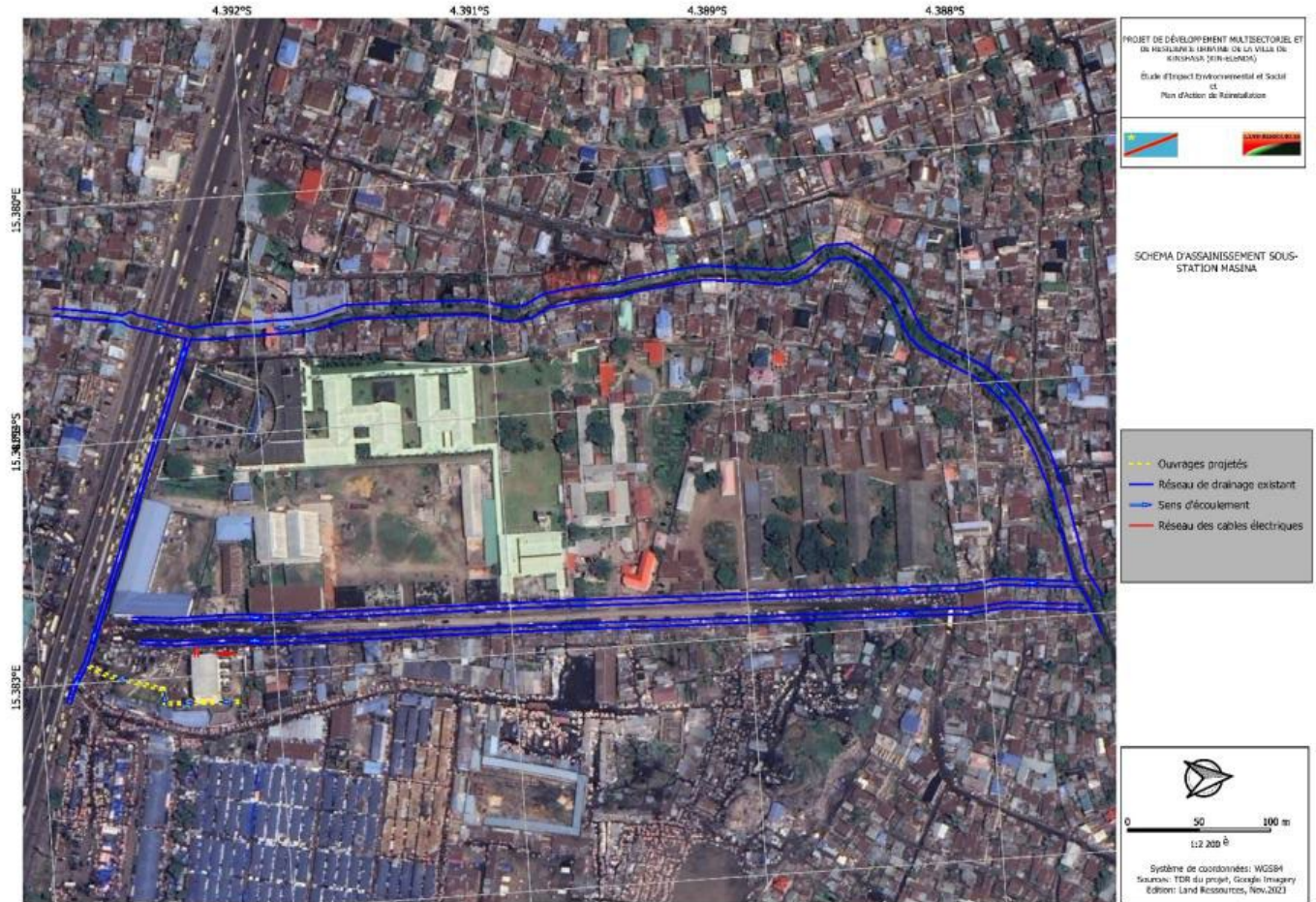
Les travaux comprendront notamment :

- L'exécution d'un muret en maçonnerie de blocs pleins d'épaisseur 40 cm de 50 cm de hauteur, avec des colonnes en béton armé, de hauteur 2m, de section 40 cm x 20 cm espacées de 5 m ;
- La pose de clôture (grille) métallique, laquelle sera ancrée dans les colonnes en béton armé

2.1.3. Sous-station SNEL de Masina (contre les inondations)




2.1.3.1. Localisation du site

Figure 3. Carte de localisation des travaux de la zone inondable de la sous-station de Masina



Source : Etude technique APD, UCM, 2022

Légende :

-  Caniveau existant
-  Caniveau existant
-  Nouveau caniveau projeté



La sous - station de Masina dans la commune de Masina ne dispose pas d'un réseau de drainage pour l'évacuation des eaux pluviales. Le niveau intérieur de la sous-station est plus bas que le niveau de la rue, qui ne dispose pas non plus de canalisation d'eau et qui déverse les eaux dans la sous-station lors de fortes pluies.

Pendant les pluies, le site est fréquemment inondé et il y a pénétration des eaux dans les salles des opérations.

Parmi les problèmes identifiés dans la sous-station de Masina, il y a :

- Le renversement de la situation du terrain de la sous station qui se retrouve aujourd'hui plus bas que ses environs alors que dans le temps, la situation était contraire.
- L'absence d'un système de drainage du poste ;
- A l'intérieur de la sous-station, l'eau atteint 1.20 m ; Suite à ces inondations, la sous-station a déjà connu un incendie ;
- L'obligation de couper le courant sous pluie et cela parfois durant plus de 48 heures

2.1.3.2. Consistance des travaux

Les travaux consistent à :

- La construction de deux voies d'évacuation des eaux : la 1ère par le Blvd Lumumba la 2ème par le collecteur DM [80x100] qui part du poste jusqu'à la rivière
- Le curage du caniveau sur le boulevard Lumumba et de la rivière servant d'exutoire
- La construction d'un caniveau d'évacuation des eaux internes du site.

❖ Travaux de curage

Les travaux de curage seront exécutés :

- Sur le réseau de drainage interne ;
- Sur le caniveau existant du boulevard 110x130 (longueur 272 m), qui bouché, fait rentrer les eaux vers la concession de la SNEL ;
- Dans la rivière (émissaire) qui recueille les eaux du boulevard (longueur 1300 m).

❖ Travaux de réparation

Ces travaux comprennent essentiellement :

- Remplacement, sur les réseaux de drainage et de passage des câbles, des dallettes de couvertures défectueuses ;
- Démolition des dalles de couverture (en vue de faciliter le curage) du caniveau du boulevard et reconstruction desdites dalles ;
- Reconstruction du caniveau du boulevard obstrué délibérément par le socle d'un poteau électrique.

❖ Travaux de création

Les travaux de construction envisagés pour le poste de Masina sont :

- Construction d'un réseau intérieur des caniveaux 40x60 (54 m) et 60x120 (80 m) en double maçonnerie pour ramener les eaux tombées dans la concession vers le caniveau du boulevard ;
- Les caniveaux à double maçonnerie sont couverts des dalles amovibles, excepté au niveau des entrées de la concession et du bâtiment où ces dalles sont remplacées par des grilles métalliques en vue de piéger davantage les eaux de ruissellement.

❖ Mode d'exécution

Ces caniveaux s'exécutent suivant les caractéristiques ci-après :

- Radier en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment, d'épaisseur 15 cm, réglé suivant la pente du projet et posé sur un béton de propreté dosé à 150kg/m³ ;
- Parois en maçonnerie de blocs pleins de 40 x 20 x 20 cm ;
- Colonnets et raidisseurs de section 20 x 20 cm espacés de 4 mètres en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment ;
- Chaînages de section 20 x 20 cm en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment ;
- Enduit intérieur sur la maçonnerie de blocs au mortier de ciment M 400.




2.1.4. Sous-station SNEL de Kinsuka (Contre les inondations)

2.1.4.1. Localisation du site

Figure 4. Carte de localisation des travaux de la zone inondable de la sous-station SNEL de Kinsuka dans la commune de Mont Ngafula



Légende :

-  Caniveau existant
-  Caniveau existant
-  Nouveau caniveau projeté

2.1.4.2. Etat du site du sous-projet

Le niveau intérieur de la sous-station est plus bas que le niveau de la route principale qui ne dispose pas d'un collecteur d'eau et qui y déverse toutes ses eaux.

Le réseau de drainage interne non fonctionnel, il n'y a pas de connexion avec un exutoire. La conduite principale qui ramenait les eaux de la sous-station vers la rivière Lukunga n'existe plus, la population ayant construit dessus.

Le site est fréquemment inondé, ne sachant pas évacuer les eaux de pluie qui y tombent et celles provenant des zones environnantes plus hautes. Cette situation entraîne parfois la mise à l'arrêt de la sous-station pendant des jours.

Parmi les problèmes identifiés on peut citer :

- La toiture suinte, particulièrement dans la salle des batteries ;
- Sous pluie importante, le niveau d'eau dans la salle est de près de 20 cm. Ce qui signifie que le niveau d'eau dans la parcelle atteint environ 70 cm.
- A l'extérieur, il y a obstruction de la canalisation SNEL à plusieurs niveaux ;
- Pas de clôture, faux plafond, climatisation

2.1.4.3. Consistance des travaux

Les travaux de lutte contre les inondations dans la sous-station de Kinsuka consistent à :

- Canalisation par buses enterrées sur 379 m avec regards de visite placés tous les 10 mètres ;
- La pose du drain parcellaire en concassé 15/25 sur 10 cm d'épaisseur ;
- Le curage du caniveau principal sur la route principale ;
- La remise en état du caniveau interne ceinturant le site ;
- La construction d'un caniveau externe ceinturant le poste

❖ Travaux de curage

Les travaux de curage seront exécutés sur le réseau de drainage interne ainsi que sur la voie publique afin de les désencombrer des immondices qui obstruent les voies de passage d'eau.

❖ Travaux de réparation

Ces travaux comprennent essentiellement :

- Remplacement, sur les réseaux de drainage et de passage des câbles, des dalles de couvertures défectueuses ;
- Réparation des parois défectueuses du réseau de drainage interne à la sous-station ;
- Réparation épaufrures de rive chaussée et aménagement à l'entrée de la concession.

❖ Travaux de construction

Les travaux de construction prévus à la sous-station de Kinsuka sont destinés à assurer l'écoulement des eaux de la sous-station à un exutoire naturel, afin d'éviter les récurrentes inondations liées à l'absence d'un collecteur assurant l'évacuation des eaux internes. Il s'agit notamment de :

- Construction d'un fossé rectangulaire couvert 80x160 en double maçonnerie de blocs, une partie de la couverture est une grille métallique pour mieux intercepter les eaux entrant dans la concession ;
- Construction d'un fossé rectangulaire couvert 40x60 en double maçonnerie de blocs, toute la couverture est en grilles métalliques pour mieux intercepter les eaux qui entrent dans le bâtiment ;
- Fourniture et pose d'une buse de diamètre $\Phi 100$ et longue de 402 m avec des regards prévus pour assurer l'entretien ;
- Construction d'un dissipateur final avec enrochement au niveau de l'exutoire ;
- Construction d'un mur de clôture en grilles métalliques (52 m) ;
- Fourniture et pose d'un drain parcellaire avec de la caillasse de calibre 15/20, e = 10 cm.

❖ Mode d'exécution

- Construction des caniveaux couverts 40x60, 80x160 et 80x100, en double maçonnerie radier en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment, d'épaisseur 15 cm, réglé suivant la pente du projet et posé sur un béton de propreté dosé à 150kg/m³;
- Parois (e = 40 cm) en maçonnerie de blocs pleins de 40 x 20 x 20 cm ;
- Colonnnettes et raidisseurs de section 20 x 20 cm espacés de 4 mètres en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment ;
- Chaînages de section 20 x 20 cm en béton armé C25/30 dosé à 350 kg/m³ de ciment ;
- Enduit intérieur sur la maçonnerie de blocs au mortier de ciment M 400.

❖ Construction d'une canalisation en buse $\Phi 100$

Etant donné les profondeurs de fouille importantes, la construction des caniveaux à ciel ouvert coûtera plus cher en lieu et place d'une canalisation en buse avec des regards tous les 10 m pour l'entretien.

2.2. Disponibilité de matériaux de construction

a) Carrières gîtes d'emprunts

Dans la ville de Kinshasa, il ne se pose pas un problème crucial en termes de matériaux de construction. La plupart des matériaux peuvent être trouvés en vente dans plusieurs carrières ouvertes à travers la ville (Kinsuka, Nsele, etc.).

b) Gisements des sables pour mortiers

Les gisements de sables alluvionnaires sont nombreux, principalement le long du fleuve Congo et autres rivières qui drainent la ville.

c) Source d’approvisionnement en eau

Le Fleuve Congo constitue la principale source d’approvisionnement en eau, tout comme d’autres cours d’eau de la ville. Au besoin, la REGIDESO dispose de possibilités d’approvisionner l’Entrepreneur en citernes en quantités suffisantes.

d) Source d’approvisionnement en Matériaux de construction

Il existe bel et bien dans la ville des fournisseurs en matériaux de construction comme bois, fer à béton, ciment, tôles et autres (Société Congo Futur, et centrales de concassage dans la ville.

2.3. Sites d’évacuation des déchets solides et produits de curage

Les déchets solides issus du curage des collecteurs seront momentanément stockés sur une aire de stockage temporaire sur une distance de 10 mètres de l’ouvrage d’assainissement de chaque site par l’Entreprise en charge de ces travaux qui sera recrutée, avant leur acheminement vers les 10 sites (érosifs et marécageux) de dépôts des déchets indiqués par la RASKIN se trouvant dans les communes de Limete, Mont-Ngafula et Ngaliema. (Voir l’Annexe 8)

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.

2.4. Durée des travaux

La durée des travaux de protection des postes et sous-stations de la SNEL SA contre les inondations et de lutte contre les inondations est estimée à 16 mois, en ce compris la phase d’installation et mobilisation de chantier et celle des travaux.

Ci-dessous la carte de localisation des Postes et Sous-Stations SNEL concernés par le Projet.

3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le présent chapitre décrit le cadre politique, juridique, et institutionnel du projet KIN-ELEENDA dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, y compris les questions énoncées au paragraphe 26 de la NES n°1.. Enfin, il énonce et évalue les dispositions environnementales et sociales de toutes les entités participant au financement du projet.

3.1. Cadre politique

Le tableau 1 ci-dessous présente les politiques et programmes 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	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 culturales ; 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.
Politique et programmes d'électricité	Politique Nationale de l'Energie	La Politique nationale de l'Energie (PNE) de la République Démocratique du Congo (RDC) résulte de la volonté politique du Gouvernement Congolais de rejoindre le club des pays développés d'ici à 2050. Cette volonté traduit une vision ambitieuse et s'inscrit dans différents documents des PSPP (Politiques, Stratégies, Plans et Programmes) du développement du pays.

Politiques	Niveau opérationnel	Dispositions et orientations
		<p>La PNE est un document d'orientation stratégique qui donne des pistes des solutions idoines à la problématique du secteur énergétique de la RDC, à savoir : la prédominance du bois-énergie dans le mix énergétique ; le faible niveau d'accès à l'énergie propre et durable ; la gouvernance sectorielle très déficiente et la non-valorisation des différentes formes d'énergie suscitées.</p> <p>La PNE vient donc booster le développement par l'accès universel aux services énergétiques à l'horizon 2050. Elle cible la satisfaction de l'ODD 7 (Objectifs de Développement Durable) intitulé « Énergie propre et d'un coup abordable » qui vise à « garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes à un coût abordable ».</p> <p>Avec la PNE, le pays compte « valoriser le secteur de l'énergie afin de garantir l'accès universel aux services énergétiques à l'horizon 2040, et positionner le secteur de l'énergie comme un moteur de développement durable en RDC ».</p>
Politique et programmes économiques et sociaux	Le Document de Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté (DSCR2P)	<p>La DSCR2P, 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 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 DSCR2P 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 »</p>
Politique sanitaire et d'hygiène du milieu	Plan National de Développement Sanitaire (PNDS 2011-2015)	<p>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</p>

Politiques	Niveau opérationnel	Dispositions et orientations
		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)	<p>La SNA fait siens les neuf objectifs spécifiques de la PoNA, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir les approches pro-pauvres pour la mise en place des infrastructures et la prestation des services d'assainissement ; • Valoriser le secteur de l'assainissement auprès de toutes les parties prenantes ; • Mettre en place des mécanismes de mobilisation des ressources financières endogènes et exogènes du secteur de l'assainissement ; • Améliorer la gouvernance du secteur de l'assainissement ; • Impulser un changement de mentalité et de comportement en matière d'assainissement ; • Harmoniser les différentes approches dans le secteur de l'assainissement ; • Promouvoir l'élaboration et la mise en œuvre des programmes sous-sectoriels ; • Promouvoir le respect de l'égalité du genre ; • Contribuer à l'amélioration de la santé publique en raison de nombreuses maladies liées à un milieu insalubre.
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.

Politiques	Niveau opérationnel	Dispositions et orientations
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.
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"> • Promouvoir l'accès à l'éducation et à la formation de tous, surtout des filles/femmes • Œuvrer au renforcement du pouvoir économique des hommes et de la femme • Travailler à la réduction de la vulnérabilité de la Population Congolaise en particulier celle de la femme • Contribuer à l'amélioration de la participation citoyenne et politique et encourager la femme dans ce secteur
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"> • Etendre la grande maille de voirie pour désenclaver la ville et ses quartiers • Développer le transport en commun autour d'axes lourds structurants et d'articulation des différents moyens de transport (multimodalité)
	Plan Directeur de Transport de la Ville de Kinshasa	

Politiques	Niveau opérationnel	Dispositions et orientations
		<ul style="list-style-type: none"> • Désengorger le centre-ville et proposer d'autres pôles d'activités et de commerces spécialisés • Anticiper les extensions de la ville par une reprise en main des processus d'urbanisation • Mettre à niveau les quartiers existants sous équipés et enclavés • Penser à une autre échelle les infrastructures et les équipements : ville métropole • Réconcilier la ville avec son environnement naturel et son patrimoine : fleuve, cours d'eau, collines • Promouvoir la spécificité de Kinshasa à l'échelle de la ville et à l'international : ville d'art et de culture

3.2. 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.

3.2.1. 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 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 existe des textes de loi sur la gestion globale du secteur de l'énergie en RDC.

La loi N°14/011 du 17 juin 2014 relative au secteur de l'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 du 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.

3.2.2. 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).

3.2.3. Normes Environnementales et Sociales pertinentes applicables au Projet KIN ELEENDA

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)***
- ***NES 2 (Emploi et conditions de travail) :***
- ***NES 3 (Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution)***
- ***NES 4 (Santé et sécurité des populations)***
- ***NES 5 (Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire)***
- ***NES 6 (Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques)***
- ***NES 8 (Patrimoine culturel)***
- ***NES 10 (Mobilisation des parties prenantes et information)***

3.2.4. 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
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
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	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.	1981

sur l'élimination de la violence contre les femmes.	Elle est entrée en vigueur le 3 septembre 1981 après avoir été ratifié par 20 pays	
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		

❖ **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 des Sous-projets.

EIES travaux de protection des Postes et Sous-Station SNEL contre les érosions et inondations, juillet 2024

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

3.3. 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 de la 1^{ère} phase d'aménagement des ouvrages de lutte contre les érosions et les inondations.

3.3.1. 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

3.3.1.1. 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.

3.3.1.2. 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'Electricité (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 PMEDE 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 des postes et sous-stations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao. 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.

3.3.2. 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.

3.3.2.1. 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.

3.3.3. Ministère en charge de l'Environnement et Développement Durable

3.3.3.1. 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, « ***EIES travaux de protection des Postes et Sous-Station SNEL contre les érosions et inondations, juillet 2024***

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.

3.3.3.2. 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.

3.3.3.4. 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.

3.3.3.5. 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.

3.3.3.6. 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.

3.3.3.7. 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 l'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.

3.3.8. 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.

3.3.9. 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.

3.3.9.1. Fonds National de Promotion et de Service Social (FN PSS)

Le FN PSS 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.

3.3.10. Ville-Province de Kinshasa (VPK)

3.3.10.1. Gouvernorat de la Villa 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.

3.3.10.2. 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. La CPE est un organe technique de Gouvernorat de Kinshasa va être associé au suivi de la mise en œuvre du PGES.

3.3.10.3. Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao

Les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao ont désigné des Points Focaux Environnementaux et Sociaux (PFES/Commune) parmi leurs Services communaux (Urbanisme, Environnement, Affaires Foncières, etc.) qui assurent 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. Ils participent 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 des Sous-projets et le REEJER a mis en place les CLGP qui assurent 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.

3.3.11. 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.

3.3.12. 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.

3.3.13. 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 Mont Ngafula, Masina et Selembao. Elle est chargée également de la mise en place des Comités Locaux de Gestion des Plaintes (CLGP).

OKAPI ENVIRONNEMENT & GENIE CIVIL est la firme recrutée pour la mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation des personnes impactées par les travaux est aussi un acteur identifié par l'EIES.

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.

3.3.14. Les Sociétés concessionnaires de réseaux

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

4. ANALYSE DES SOLUTIONS DE RECHANGE

L'analyse compare systématiquement les solutions de rechange acceptables par rapport à l'emplacement, la technologie, la conception et l'exploitation du projet y compris « l'absence de projet » sur la base de leurs effets environnementaux et sociaux potentiels.

Elle évalue la capacité des solutions de rechange à atténuer les effets environnementaux et sociaux du projet ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation de rechange et la validité de ces mesures par rapport aux conditions locales ; ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre. Elle quantifie les effets environnementaux et sociaux pour chacune des solutions de rechange, autant que faire se peut, et leur attribue une valeur économique lorsque cela est possible.

En effet, 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 ces sous-projets, les sites ont déjà été choisis d'une part et les options techniques déjà définies sur les types d'infrastructures à réaliser au niveau des Postes et Sous-stations SNEL de Kimwenza, Masina, Makala et Kinsuka pour lutter contre les érosions et inondations de ces ouvrages. Dès lors, les seules alternatives qui peuvent être analysées sont celles de faire le projet ou reprendre l'étude technique pour modifier le parcours pour l'aménagement des ouvrages d'assainissement.

Les alternatives considérées dans le cadre de l'EIES sont les suivantes :

- Alternative « ne rien faire »
- Alternative “réaliser le projet”.

4.1. Analyse des variantes

4.1.1. *Alternative « ne rien faire »*

Avec cette alternative, il n'y aura pas les travaux de protection des Postes et Sous-stations SNEL contre les érosions et inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao.

En effet, les postes d'injection du courant électrique haute-tension de Makala et Kimwenza ainsi que les sous-stations de Masina, Makala et de Kinsuka sont confrontés aux risques des érosions et des inondations qui perturbent l'exploitation des installations et entraînent le régime de délestage du courant électrique au niveau des consommateurs de la ville province de Kinshasa. L'analyse de la récurrence et de l'impact géographique des inondations et des érosions fait ressortir que celles-ci se produisent pendant la saison de pluies. Par conséquent, il n'y aura pas les travaux de construction des collecteurs et caniveaux, le curage de la rivière Tshangu pour lutter contre les inondations ainsi que les travaux de construction des murs de soutènement pour lutte contre les érosions au niveau des Postes et sous-stations.

Ainsi, l'alternative « *ne rien faire* » présente un avantage comme la préservation de la quiétude de la population par rapport aux bruits des travaux.

Cette alternative présente aussi des inconvénients tels que la perte d'opportunité des revenus pour les riverains qui exercent des petites activités commerciales dans les sites, l'occupation anarchique des riverains, maintenir les sites en état en les exposant aux risques des érosions et des inondations, etc., risque sexuelle par le Kuluna (banditisme urbain) qui profite de l'obscurité pour inquiéter les populations riveraines pendant la nuit dont les femmes et jeunes filles sont plus exposées.

4.1.2. Alternative « réaliser le projet »

Cette alternative présente un grand nombre d'avantages tels que : les opportunités d'emplois et des affaires économiques pour les populations riveraines, la construction des collecteurs et des caniveaux, le curage de la rivière Tshangu, l'aménagement de drainage d'eau à l'intérieur des postes et sous-stations, la construction en prolongement du mur de soutènement longeant les postes, la construction et réhabilitation du mur en perré protégeant la sous-station, l'amélioration de leurs moyens de subsistance à travers les indemnités des PAP, mettre fin au système de délestage, etc.

Cette alternative présente aussi des inconvénients comme le risque de perturbation de la quiétude par les bruits et la sécurité des populations durant les travaux ; le risque de propagation des IST, VIH/SIDA et IRA, les risques de VBG, blessures corporelles et accident du travail, l'expropriation pour cause d'utilité publique (perte de revenu, des arbres fruitiers et cultures, des maisons, etc.), etc. Tous ces risques seront identifiés et des mesures d'atténuation proposées dans un PGES.

4.1.3. Variantes retenues

L'alternative « ne rien faire » est moins avantageuse que celle « réaliser les projets » car sans le projet la situation restera la même et continuera à se dégrader dans un milieu restreint. Tandis que la réalisation du projet contribue à la fiabilisation du service d'alimentation électrique en améliorant la résilience des infrastructures électriques contre les érosions et inondations.

Face à l'importance de lutter contre les érosions et inondations afin de le sécuriser les Postes et sous-stations et de les rendre de plus en plus opérationnels, le Projet a retenu l'option de réaliser les sous-projets et que les travaux commencent dans le meilleur délai.

4.2. Conclusion

En somme, les Postes et sous-stations SNEL de Kimwenza, Makala, Masina et Kinsuka sont confrontés aux problèmes d'inondations et érosions liés au changement climatique. Cette situation présente beaucoup d'inconvénient et enfonce la population de la ville de Kinshasa dans la pauvreté, le délestage, l'absence du courant, amplifie le phénomène kuluna suite à l'obscurité, etc. L'alternative de réaliser les quatre sous-projets est retenue et les impacts et risques sont analysés dans la présente EIES.

5. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DES SITES DU PROJET

Le présent chapitre décrit et fait l'analyse de l'état initial des sites des travaux de protection des Postes et Sous-Station SNEL contre les inondations et érosions dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao 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 km².

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 consisté essentiellement dans la revue documentaire couplée à 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'Etat 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 porté 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 5 ci-dessous reprend les données relatives au climat de Kinshasa.

Tableau 4. Données climatiques moyennes de la zone d'étude

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

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*

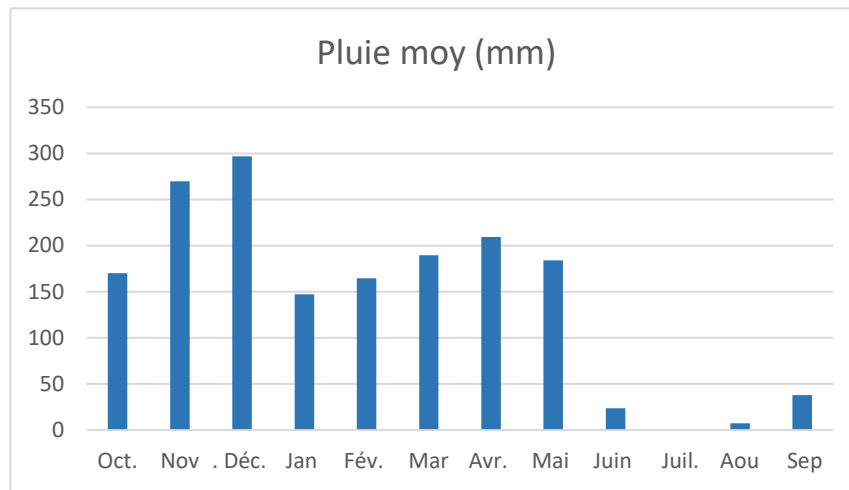
Le climat est de nature tropicale humide, composé d'une saison des pluies de 8 mois, avec une pluviométrie annuelle moyenne de 1702 mm, soit en moyenne environ 213 mm/mois durant les 8 mois continus de la saison pluvieuse (voir tableau 14 et le graphique 1 suivants). Par conséquent, il est préférable que les travaux se réalisent pendant la période de faible précipitation qui va de juin à Septembre.

Tableau 5. 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
Nombre	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Maximum	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
Minimum	57,6	148,5	118,4	9,6	33,8	55,7	119,4	97,7	7,8	0	23	2	673,5
Moyenne	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
Ecart-type	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
CV	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

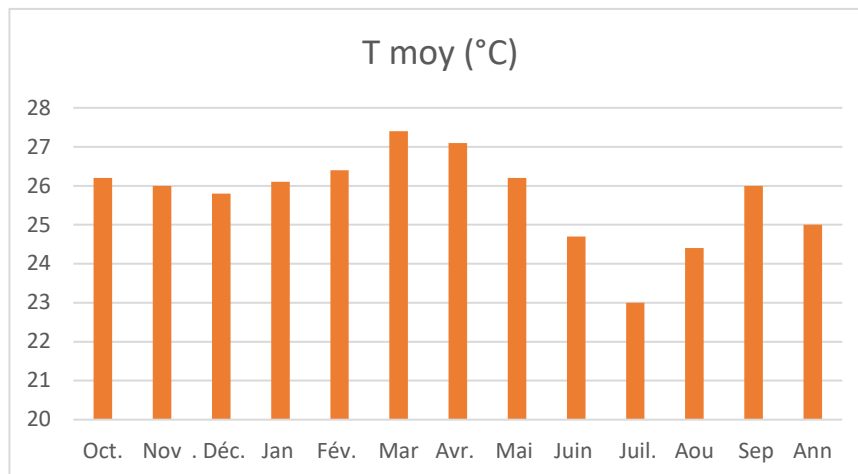
Source : Station de Kinshasa - Binza (longitude : 15° 15'E, latitude : 04° 22'S) sous forme de séries chronologiques de longueur 10 ans en moyenne.

Figure 5. 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 6. 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. À Kinshasa, les périodes critiques de manifestations des inondations sont généralement durant la saison des pluies, qui s'étend approximativement de septembre à mai. Les mois les plus pluvieux sont généralement octobre, novembre, décembre, mars et avril. C'est pendant cette période que les précipitations sont les plus abondantes, ce qui peut entraîner des inondations dans certaines zones immédiates des postes et sous-stations en raison du ruissellement des eaux de pluie et de l'incapacité du sol à absorber toute cette eau.

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 ville de Kinshasa est construite sur un site topographique contrasté, parce qu'à la fois confortable (la plaine : la ville basse) et contraignant (les collines : la ville haute). Le relief est composé d'une plaine marécageuse et alluviale dont l'altitude varie entre 275 et 300 m et d'une région des collines d'une altitude allant de 310 m à 370 m constituée des Monts Ngafula, Ngaliema, Amba et les plateaux de Kimwenza et de Binza.

D'une manière générale, le relief de la ville de Kinshasa peut être caractérisé par quatre principaux éléments dont 2 dans la zone du projet :

- Le Pool Malebo : vaste expansion lacustre parsemée d'îles et d'îlots correspondant à l'élargissement du lit fluvial entre Kinshasa et Brazzaville. Il s'étend sur plus de 35 km avec une largeur maximale de 25 km. Du côté Kinois, il est ceinturé par la Commune de Ngaliema à l'Ouest, celle de Maluku à l'Est et traverse les municipalités de la Gombe, de Barumbu, de Limete, de Masina et de la Nsele.

La plaine de Kinshasa : espace le plus urbanisable de la ville, peu sensible à l'érosion, elle est cependant exposée à un sérieux problème consécutif au mauvais drainage d'eaux. La plaine a la forme d'une banane entourée de collines orientées dans le sens Ouest-Est. Cette configuration donne au site la forme d'un amphithéâtre. Cette plaine s'étend sur près de 20.000 hectares avec de basses masses alluviales sablonneuses situées entre 260 et 225 m d'altitude, pénétrant sur une profondeur de près de 10 km en moyenne. Elle s'étale de la Commune de Maluku à l'Est, jusqu'à l'Ouest où les pieds des collines de Ngaliema stoppent son extension. La même plaine accueille le fleuve Congo dès son entrée au Pool Malebo à l'Est et l'accompagne jusqu'à la baie de Ngaliema à l'Ouest. Elle le lâche avant qu'il ne commence à affronter les chutes de Kinsuka à Ngaliema.

❖ *Pédologie et géologie*

Le sol de Kinshasa est de type Arénoferralsol, constitués par des sables fins avec une teneur en argile généralement inférieure à 20%. Ils sont caractérisés par une faible teneur en matière organique et un degré de saturation du complexe absorbant faible.

Quant au sous-sol, il est caractérisé par un soubassement précambrien. Celui-ci comprend des roches gréseuses rouges finement stratifiées et souvent feldspathiques. Il constitue la partie supérieure du système Schistogréseux et affleure au niveau des rapides au pied du mont Ngaliema et au Sud de la rivière N'Djili. Cette roche condensée est résistante à l'action érosive.

❖ *Réseau hydrographique*

La zone immédiate du Projet est drainée par les cours d'eau suivantes : le Fleuve Congo, les rivières N'djili Kalamu, Tshangu, Signalons que le Fleuve Congo et la rivière N'djili sont navigables et la population pratique la pêche. Ces rivières sont connectées par des grands collecteurs et reçoivent toutes les eaux des pluies drainées par les maisons d'habitation et les postes et Sous-Station SNEL des trois communes concernées par les sous-projets.

❖ *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.

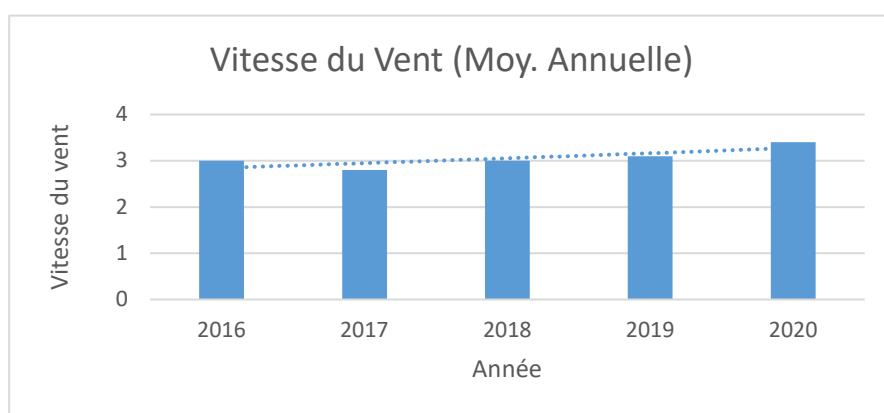
Le Tableau 15 ci-dessous renseigne la vitesse du vent moyenne en km/h à 2 m du sol de la ville Province de Kinshasa de 2016 à mars 2023.

Tableau 6. 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

La figure 7 ci-dessous, illustre la vitesse du vent en km/h à 2 m du sol

Figure 7. 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 une grande importance écologique.

❖ Flore

La végétation initiale, dans plusieurs zones de Kinshasa, fut constituée de forêts galeries d'une part et de formations herbeuses d'autre part. Les forêts galeries longeant les principaux cours d'eau, étant dans les vallées humides et de type ombrophile guinéo congolaise, ne sont plus que des jachères pré forestières fortement dégradées, intensivement exploitées et se présentent sous forme des recrus forestiers d'âges divers. Par ailleurs, un petit groupe végétal typiquement rudéral longe les rails de la

voie ferrée sur une bande de quelques mètres de largeur. Dans l'ensemble, les observations de terrain révèlent la discontinuité et la répétition de la couverture végétale.

La région de Kinshasa héberge différents types de végétations : forestière, herbeuse, rudérale et aquatique. Chaque type de végétation étant lié à un certain nombre de paramètres écologiques. Dans la zone immédiate des Postes et Sous-stations étant une zone urbaine, l'on rencontre les arbres fruitières et cultures tels que le manguier, le palmier, le papayer, quelques champs des maniocs et maïs, etc. Notons qu'à l'intérieur de chaque Poste et sous-station SNEL, l'on trouve que des pelouses à certains endroits et des fleurs.

❖ *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*, *lézare* ont été aperçus dans la zone du projet.

5.2. Brève présentation des communes concernées par les sous-projets

5.2.1. *Commune de Mont Ngafula*

La commune de Mont Ngafula est érigée la poste de la SNEL de Kimwenza au quartier N'djili Kilambo en milieu urbano-rurale, la commune fut créée en 1968, elle fait partie du district de Lukunga. Elle occupe tout le Sud de la Ville, à l'Ouest de la rivière N'djili et y atteint le fleuve Congo sur près de 10 km. Elle est délimitée au Nord par la commune de Makala, au Sud par le territoire de Kasangulu de la province du Kongo-Central, et à l'Est par les communes voisines de Lemba et Kisenso, et enfin, à l'ouest par la commune voisine de Selembao. Ses quartiers sont : CPA Mushie, Kimbondou, Kimbuta, Kimuenza, Kimbuala, Kindele, Lutendele, Mama Mobutu, Mama Yemo, Masanga-Mbila, Musangu-Télécom, Mazamba, Matadi-Kibala, Matadi-Mayo, Mitendi, Mbuki, Ndjili –Kilambu, Ngansele, Plateau 1, Plateau 2, et enfin, Vunda-Manenga.

La commune de Mont-Ngafula a une Superficie de 359 km². La commune se situe à la longitude 4° 25' 35" sud, 15° 17' 44" est à environ 350 et 580 mètres d'altitude.

5.2.2. *Commune de Masina*

La commune de Masina est celle qu'on trouve le sous poste de Masina dans le quartier NZUZI WA MBOMBO, elle fut créée par l'ordonnance loi n°62 du 30 Mars 1968 portant création des communes. La commune de Masina s'étend sur 69,70 Km². La commune a comme limites administratives (PNUD/UNOPS, 1998) :

- Au nord, elle est limitée par le fleuve Congo (frontière de la République du Congo-Brazzaville) de son point le plus proche du confluent Congo avec la rivière N'djili ;
- Au sud : elle est limitée par le boulevard Lumumba qui la sépare des communes de N'djili ;
- A l'Est, elle est limitée par la rivière Tshuenge qui la sépare de la commune de la N'sele ;
- A l'Ouest, elle est limitée par la rivière N'djili qui la sépare de la commune de Limete.

La commune de Masina est composée de trois grands quartiers : Masina 1 (s'étendant entre les rivières N'djili et Tshanga) ; Masina 2 (s'étendant entre les rivières Tshanga et Mokali), et Masina 3 (qui s'étire le long de la rivière Mokali et de la rivière Tshuenge qui constitue sa frontière à l'Est avec la commune de la N'sele. Ces trois quartiers sont subdivisés en plusieurs petits quartiers.

5.2.3. Commune de Selembao

La Commune de Selembao, est l'une de vingt-quatre communes urbaines de Kinshasa où se trouve le sous poste de la SNEL de Makala, elle se trouve dans le district de la Funa, découpée administrativement en 1968 sous l'arrêté n°68/026 du 30 mars 1968 créant cette commune ou entité telle que modifiée en 1969 par l'arrêté n°69-042 du 25 janvier 1969. L'Arrêté ministériel n°69-042 du 25 janvier 1969 a situé les limites administratives de cette juridiction (voir Fig n°1) de la manière suivante :

- Au Nord : par la Commune de Bandalungwa ;
- Au Sud : par la Commune de Mont Ngafula ;
- A l'Est : par les Commune de Makala et Bumbu ;
- A l'Ouest : par la Commune de Ngaliema.

La Commune de Selembao a une Superficie de : 12 Km². Elle se situe à la longitude 15°19'40'' Est et à la latitude 4°22'20'' Sud à environ 400 mètres d'altitude.

La Commune de Selembao est subdivisée en 18 quartiers suivants : BADIANDINGI, CITE-VERTE, INGA, KALUNGA, KONDE, NDOBE, LUBUDI, MADIATA, NKINGU, MOLENDE, NKOMBE, MUANA-TUNU, NGAFANI, MBALA, HERADY, LIBERATION, NKULU, PULULU-MBAMBU.

5.2.4. Caractéristiques socio-économiques générales des Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao

Cette sous-section est développée en Annexe 10 du présent rapport d'EIES.

5.3. Etat de l'habitat dans la zone de sous-projet

Construite sur une vaste plaine à l'Est et des collines à l'Ouest constituant un amphithéâtre entaillé par les rivières, Kinshasa compte 24 communes dont certaines sont situées sur les collines comme Mont-Ngafula (358,90 ha), Bumbu (5,30 ha), Selembao (23,18 ha), Kisenso (16,60 ha), Ngaliema (224,30 ha) surplombant les vallées encaissées. Certaines communes comme Makala (5,60 ha) et

Ngaba (4,00 ha), bien que situées en une partie dans la plaine, commencent par endroit à prendre de l'altitude des collines en périphérie. Sur les plaines alluviales de la ville, il y a les communes de Limete (67,60 ha), Kalamu (6,64 ha), Bandalungwa (6,82 ha), Ngiri-Ngiri (3,40 ha), Kinshasa (2,87 ha), Barumbu (4,72 ha), Lingwala (2,88 ha), etc. Elles subissent des inondations et marécages lors de grosses pluies diurnes. Cela est dû au mauvais drainage des plaines alluviales qui sont inondées en saison des pluies¹⁰

La dynamique spatiale à travers l'indicateur habitat entretien un impact sur le plan spatial des parcelles habitées dans les périmètres de 4 sites de travaux. En effet, l'évolution subit dans l'occupation de l'espace ces quartiers est appréhensible du point de vue de la densification en terme de nombre des constructions dans les parcelles d'une part et sur le plan humain en considérant les nombres des personnes installés.

La croissance démographique liée à la création de logement et infrastructure, traduisent la dynamique spatiale, car au fur et à mesure que le nombre d'habitat augmente corrélativement le nombre des constructions suivent.

Ainsi, dans le cadre de cette mission, nous avons constaté sur terrain le phénomène d'occupations anarchiques dans les concessions SNEL de postes et stations concernées ainsi que le lit de la rivière Tshangu et le non-respect des textes juridiques relatifs à l'urbanisme et au foncier urbain constitue des faits qui préjudicient l'aménagement de l'espace. Il s'agit là d'un impact négatif que la dynamique spatiale entraîne sur l'aménagement mais motivé par le comportement anti urbanistique de la population locale en complicité avec l'autorité étatique et le pouvoir coutumier qui défient la loi ; en conséquence la présence des phénomènes érosifs avec des ravinements qui dégradent postes et sous-stations.

En outre, les habitants des quartiers, riverains de la rivière Tshangu, sont souvent victimes des inondations à chaque fois qu'il pleut. A chaque pluie, la rivière déborde et envahit des quartiers entiers causant des pertes en vies humaines et des dégâts matériels très importants. On attribue cette situation désastreuse aux constructions anarchiques qui ont envahi le lit de cette rivière. Il est important aussi de signaler que les riverains de la rivière Tshangu utilise cette pour effectuer la lessive, la vesselle et lavage des vêtements. Les travaux de dragage de la rivière Tshangu risque de perturber toutes ces activités de la population d'une manière temporaire.

¹⁰ [Memoire Online - Dynamique de l'habitat et son impact sur la physionomie du quartier Mitendi dans la commune de Mont Ngafula à Kinshasa - Julio LUZOLADIO MIANKOMA](#)

6. RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

6.1. Démarche méthodologique

6.1.1. Identification des risques et impacts environnementaux et sociaux

Les risques et effets environnementaux et sociaux des travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL (Kimwenza et Makala) contre les érosions dans les communes de Mont Ngafula et Selembao et les inondations des postes et sous stations de Masina, Funa ainsi Kinsuka dans les communes des Masina, Kalamu ainsi que Ngaliema 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 pour toutes catégories confondues de travaux de génie civil pour la construction et la réhabilitation d'ouvrage d'assainissement pluvial d'aménagement voirie et de curage de caniveaux.

Les éléments du projet liés aux phases de préparation de construction et d'exploitation sont tous pris en considération. Le tableau 8 suivant présente les activités sources d'impacts :

Tableau 7. Activités des sous-projets sources d'impacts

Phase	Activités sources d'impacts
Installation	<ul style="list-style-type: none"> - Installation du chantier, la délimitation et la protection de la zone de travaux pour chaque site. - Démolition d'ouvrages en béton et/ou en maçonnerie existants, de certains collecteurs des sites et autres bâtis susceptibles d'être impactés par les sous-projets - Circulation des véhicules - Production et évacuation des déchets de démolition des bâtis dans les emprises des sous-Projets - Abattage d'arbres fruitiers et cultures
Construction	<ul style="list-style-type: none"> - Afflux du personnel sur le chantier - Construction des collecteurs et caniveaux pour évacuation d'eau de pluie - Circulation des véhicules et engins - Curage des caniveaux et de la rivière Tshangu servant d'exutoire à ces caniveaux - Pose des buses enterrées sur 379 m avec regards de visite placés tous les 10 mètres - Construction en prolongement du mur de soutènement longeant les postes de Kimwenza et Makala - Construction et réhabilitation du mur en perré protégeant la sous-station - Construction en chaussée rigide de la deuxième route d'accès au poste de Kimwenza - Déplacement des poteaux électriques se trouvant sur les emprises (en collaboration avec la SNEL), des tuyauteries de la REGIDESO, des câbles de la fibre optique du sous-projet - Remblaiement des ravins existant sur le site de Kimwenza
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Curage des collecteurs et caniveaux - Entretien des plantes antiérosives tout autour des ouvrages d'assainissement

6.1.2. Composantes de l'environnement affectées

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 9 ci-dessous présente les milieux susceptibles d'être affectés et ses composantes

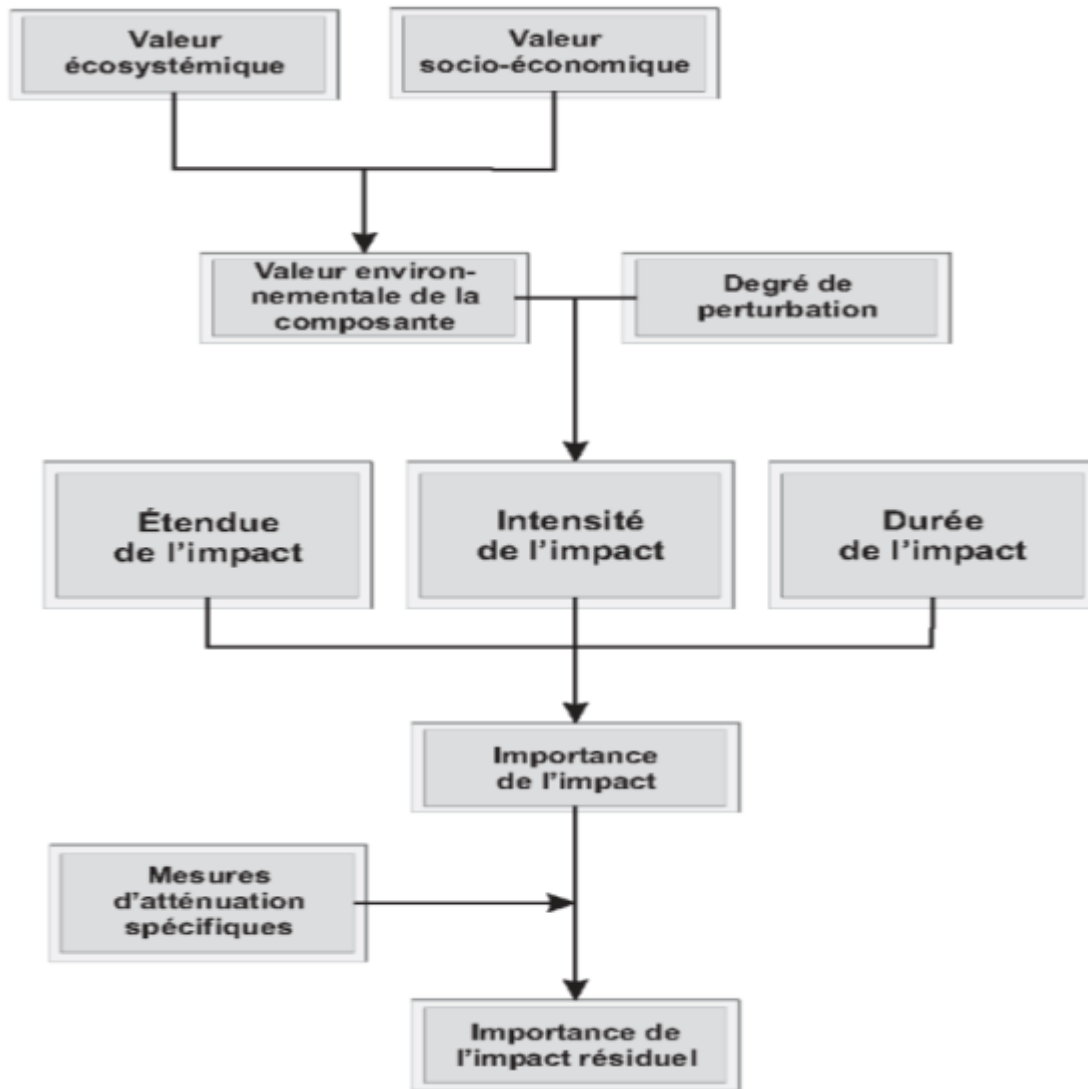
Tableau 8. Composantes affectées

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

6.1.3. Méthodes 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 8 ci-après :

Figure 8. 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 10 ci-dessous :

Tableau 9. Matrice d'évaluation des impacts

Intensité	Etendue	Durée	Importance
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
		Longue	Moyenne

	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Moyenne	Locale	Longue
Moyenne			Moyenne
Courte			Mineure à négligeable
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure à négligeable
Faible	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 10. 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 11. 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 : $R \text{ (risque)} = G \text{ (gravité)} \times P \text{ (probabilité)}$, 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 12. 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 13. Signification des couleurs

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

Tableau 14. Outil d'évaluation des risques

IN/R N° : intitulé du risque					
Activités concernées :					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommmage
<i>Avant prévention</i>					
Mesures de prévention					
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommmage
<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 16 suivant.

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

Tableau 15. 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 superficielles	Sol	Paysage	Flore	Faune	Santé et sécurité	Emploi	Activités économiques	Sites culturel et archéologique	Foncier urbain	Habitation et structures urbains
	Sources d'impacts													
Préparatoire	La délimitation, installation et la protection de la zone de travaux pour chaque site.	O	N	O	N	N	N	O	O	P	P	O	O	O
	La démolition d'ouvrage en béton et/ou en maçonnerie existante.	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
	Recrutement de la main d'œuvre locale (±20 travailleurs par site)	O	O	O	O	O	O	O	P	P	P	O	O	O
	Réinstallation involontaire des populations (175 PAP) sur l'ensemble des 4 sites concernés par les sous-Projets	O	O	O	O	O	O	O	N	P	P	O	N	N
	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
	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 (± travailleurs)	O	O	O	N	N	N	O	P	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
	Construction des collecteurs et caniveaux pour évacuation d'eau de pluie et protection des Postes et Sous-stations contre les inondations	O	N	N	N	N	N	N	N	P	P	O	O	O
	Curage des collecteurs, caniveaux et de la rivière Tshangu servant d'exutoire à ces caniveaux	O	N	N	N	N	N	O	N	P	P	O	O	O
	Pose des buses enterrées sur 379 m avec regards de visite placés tous les 10 mètres	O	N	N	O	P	O	O	N	P	P	O	O	O

PHASE	Désignation	Milieu biophysique							Milieu humain					
	Récepteurs d'impacts	Qualité de l'air	Ambiance sonore	Eaux superficielles	Sol	Paysage	Flore	Faune	Santé et sécurité	Emploi	Activités économiques	Sites culturels et archéologiques	Foncier urbain	Habitation et structures urbaines
Sources d'impacts														
	Construction en prolongement du mur de soutènement longeant le poste de Makala et réhabilitation du mur en perré protégeant la sous-station de Makala	O	O	O	N	P	O	O	N	P	P	O	O	O
	Construction en chaussée rigide de la deuxième route d'accès au poste de Kimwenza	N	N	O	N	P	N	O	N	P	P	O	O	O
	Déplacement des poteaux électriques, des tuyauteries de la REGIDESO, des câbles de la fibre optique se trouvant dans les emprises du sous-projet	O	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	O	N	N	O	O	N	P	P	O	O	O
	Remblaiement des ravins existant dans le site de Kimwenza	N	N	O	N	N	N	O	N	P	P	O	P	P
	Repli chantier	N	N	N	N	N	N	N	N	P	P	O	O	N
Exploitation	Entretien et curage des collecteurs et caniveaux	O	O	O	N	P	O	O	P	P	P	O	O	O
	Curage de la rivière Tshangu, 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 préparatoires 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 des postes et sous-stations

En phase préparatoire et d'exécution des sous-projets

- **Création d'emplois** Les travaux d'installation des chantiers des différents sites des sous-projets nécessiteront le recrutement d'une main d'œuvre de plus de ± 20 personnes/travailleurs par site. Les travaux de protection des postes et sous-stations contre les érosions et les inondations constitueront également un pôle d'emplois avec le recrutement de plus de ± 50 personnes. Toutefois, les travaux des voies d'accès sur le site Kimwenza créeront d'emploi temporaires au profit des populations riveraines. Le tableau 17 donne le résumé de l'impact lié à la création d'emplois.

Tableau 16. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la création d'emplois

Résumé de l'évaluation de l'impact					
Activités du Projet	Travaux d'installation des chantiers et de protection des Postes et sous-stations contre les érosions et les inondations				
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"> • Privilégier le recrutement de la main d'œuvre des quartiers environnants pour les travaux ; • Mettre en œuvre un programme IEC afin de prévenir les risques sociaux ; • Formation et encadrement des jeunes ouvriers lors des travaux de hygiène, santé et sécurité au travail ; • Mettre en œuvre les PGMO du Projet KIN ELENDA • 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 • Amélioration du pouvoir d'achat des communautés ; • restauration de l'autorité parentale. 				
Avec bonification	Forte	Locale	Courte	Moyenne	Non Réversible

❖ Opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés

Les sous-projets de protection des postes et sous-station SNEL contre les érosions et inondations dans la ville de Kinshasa constituent une opportunité d'affaires pour les différents fournisseurs des biens et services, les PME du BTP / construction installées dans la ville pourront 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 et des vétivers pour la lutte antiérosive dans les différents sites des sous-projets.

Le petit commerce lié à la restauration sera boosté par la demande émanant du personnel des chantiers. Au niveau de la ville, les entreprises productrices des matériaux de construction (tôles, barres de fer, ciments, briques, caillasses, etc. verront leurs chiffres d'affaires augmenter. Le tableau

18 donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié aux opportunités d'affaires pour les opérateurs économiques privés.

Tableau 17. 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 de construction, opérations d'aménagement des sites				
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	<p>Les entreprises doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Privilégier l'achat des matériaux locaux (sable, brouettes ; pelles, pioches) de fabrication locale et le recrutement des PME locales répondant aux spécificités techniques requises ; • Encourager les services fournis des PME dirigées par les femmes à prester et non à la discrimination à l'égard des PME féminines • Evaluer les avantages supplémentaires obtenus lors de l'achat de matériaux de construction pour des opérations d'aménagement de sites des postes et sous-stations SNEL. Cela peut inclure des réductions de coûts, des garanties de qualité, des bonus de volume, des services supplémentaires, etc. Cette mesure permet de quantifier les bénéfices supplémentaires obtenus grâce à ces achats et d'optimiser les décisions d'approvisionnement • Prioriser les entreprises locales pour la sous-traitance et les travaux le cas échéant. 				
Avec bonification	Forte	Régionale	Moyenne	Majeure	Non réversible

En phase d'exploitation

En phase d'exploitation les impacts positifs sont essentiellement liés à la protection des postes et sous stations contre les aléas climatiques que sont les inondations et les érosions et 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 20 donne le résumé de l'évaluation de l'impact lié à la fourniture de l'énergie électrique stable et permanente

Tableau 18. Fourniture de l'énergie électrique stable et permanente

Résumé de l'évaluation de l'impact					
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	<p>La SNEL doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un plan d'entretien des ouvrages d'assainissement au sein des postes et sous station pour les sites de Masina et Kinsuka • Evaluer la qualité et de la fiabilité de l'alimentation en électricité. Cela peut inclure des paramètres tels que la disponibilité continue de l'électricité sans interruption, la stabilité de la tension et de la fréquence, ainsi que la capacité à répondre à la demande de manière fiable • En collaboration avec l'OVD, assurer le curage régulier des collecteurs et caniveaux ainsi que la rivière Tshangu à l'exutoire du collecteur dans la zone concernée 				
Avec bonification	Forte	Régionale	Permanente	Moyenne	Réversible

Tableau 19. Synthèse de l'évaluation des impacts positifs

Activités/sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Impacts	Nature de l'impact (positif ou négatif)	Intensité			Étendue			Durée			Importance			
				f	M	F	P	L	R	C	M	L	m	M	M	
Phase préparatoire																
Travaux d'installation des chantiers et de protection des Postes et sous-stations contre les érosions et les inondations	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		
Phase des travaux																
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	Humain	Mobilisation des recettes fiscales	Positif		X			X		X				X		
			Positif		X			X		X				X		
		Augmentation du chiffre d'affaires des opérateurs économiques	Positif			X			X			X				X
		Versement des taxes d'importation	Positif			X			X			X				x
Phase d'exploitation																
Exploitation des ouvrages	Humain	Fourniture de l'énergie stable et durable	Positif			X			X			X			x	
		Assainissement et sécurisation du poste SNEL et les quartiers environnants	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 des postes et Sous-stations SNEL

En phase de préparation et construction

Durant la phase de préparation et d'exécution des travaux, les principales sources d'impacts seront constituées par l'installation de chantier, la sécurisation des emprises des travaux, le mouvement des engins et la coupe de la végétation, le dragage de la rivière Tshangu, construction des caniveaux et collecteurs, construction des murs de soutènement, 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 20. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la pollution de l'air

Intitulé de l'impact	Pollution de l'air : Les travaux de démolition des bâtis (54 maisons concernées par la réinstallation) dans les emprises des sous Projets, le décapage des terres végétales, chargement et déchargement des sables, la circulation des véhicules et engins, le dragage de la rivière Tshangu, 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	Moyenne	Locale	Courte	Mineure	Totale
Mesures d'atténuation	<p>Les entreprises doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entretien régulièrement les véhicules et engins du chantier • 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 • Couvrir les matériaux pulvérulents entreposés • 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 • Préparer un plan de contrôle des poussières et autres émissions atmosphériques • Fournir des EPI adéquats à son personnel • Arroser régulièrement les voies d'accès du chantier et les espaces de travail afin d'éviter les envols de poussières ; • Arroser et bâcher les camions transportant les matériaux de construction ou déchets vers la décharge ; • Couvrir les matériaux pulvérulents entreposés ; • Utiliser les véhicules en bon état et veiller aux entretiens périodiques des équipements roulants et des installations fixes sources d'émissions polluantes ; • Exiger le port obligatoire des EPI adéquat à tous les travailleurs conformément à la NES n°4 : santé et sécurité des populations 				
Caractère résiduel	Faible				

❖ Impacts négatifs sur la qualité du sol en rapport avec les dispositions de la NES n°3

Résumé de l'impact lié au sol

Les travaux de protection des Postes et Sous-stations SNEL contre les érosions et les inondations dans les communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao vont induire à la contamination probable du sol par les déchets liquides et solides, la perturbation de la structure du sol due aux travaux d'excavation et au curage de la rivière Tshangu, à la circulation des engins et véhicules sur les chantiers, 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 21. Impact des travaux de protection du Poste SNEL sur le sol

Intitulé de l'impact	Entretien des engins, excavation du sol, circulation des véhicules, curage de la rivière Tshangu aux sites de Kimwenza, Makala, Masina et Kinsuka				
	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Classes ou degrés	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure	Totale
Mesures d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer un plan de drainage des sites sera élaboré 15 jours avant le démarrage, validé par la mission de contrôle et mis en œuvre par l'entreprise des travaux - Minimiser le compactage des sols ; - Éviter d'obstruer les voies de drainage des eaux pluviales ; - Délimiter les zones d'entreposage des matériaux (sable et sol latéritiques) ; - Assurer l'étanchéité des zones de stockage ou de manipulation des hydrocarbures et des substances chimiques ; - Assurer l'étanchéité des zones de stockage ou de manipulation des hydrocarbures et des substances chimiques ; - 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 ; - Mettre en place des fosses septiques étanches et vidangeables dans le long de chantier au profit des travailleurs ; - Bâcher la carrosserie des véhicules pour éviter à ce que les déchets tombent le long de la route - Assurer l'étanchéité des aires de dépôt et de regroupement des déchets dans les quartiers - Bien définir la zone de curage de la rivière Tshangu conformément aux études techniques 				
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 de curage de la rivière Tshangu expose directement le milieu aquatique au risque de la turbidité de l'eau, de pollution par les déchets solides, liquides et les résidus de produits utilisés dans le chantier (ciment, hydrocarbures, etc.). Ces pollutions seront dues à d'éventuelles fuites de carburant ou de lubrifiant qui pourraient être occasionnées par les engins de curage 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 de la rivière. Pendant toute la durée des chantiers, de nombreux sous-produits et déchets seront générés. Ce sont : les emballages (sacs d'emballages et

déchets banals etc.), les coffrages, les déchets ménagers, etc. peuvent être charriés par les eaux de ruissellement jusqu'à la rivière.

Les activités de curage remobiliseront les sédiments des fonds ce qui va accroître la turbidité et la pollution de l'eau. L'hydrodynamisme et la sédimentologie de la rivière peuvent être modifiés durant les activités de curage de la rivière. Il peut se produire une modification de la bathymétrie, des courants et du régime sédimentaire au niveau des sites de curage et au niveau des sites de rejet en eau libre.

Le tableau ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque lié à la modification des eaux de surface et de modification d'hydrodynamisme.

Tableau 22. Résumé de l'évaluation du risque lié à la modification des eaux de surface et de modification d'hydrodynamisme, perturbation de l'écosystème aquatique, nuisance de la flore et faune

Intitulé de risque : <i>Risque de contamination des eaux de surface et de modification de l'hydrodynamisme</i>					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Déversement des déchets solides, liquides et hydrocarbures ; - Remobilisation des sédiments ; - Modification de la bathymétrie ; - Génération de courants d'eau - Le dragage peut perturber l'écosystème aquatique en détruisant les habitats naturels des plantes et des animaux qui y vivent - Risque de la libération de substances toxiques dans l'eau, ce qui peut contaminer la rivière et nuire à la faune et à la flore - Risque de modification de la cour naturel de la rivière, ce qui peut avoir des conséquences sur l'écoulement de l'eau, la qualité de l'eau et la stabilité des berges. 	3	3	33	Pollution des eaux, insalubrité, turbidité ; Erosion des lits et berges de la rivière Tshangu.
<i>Mesures de prévention et de gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 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) ; - 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 ; - Stabiliser les berges, les rives et les pentes abruptes une fois les travaux terminés ; - Mettre en place des systèmes de gestion des sédiments pour éviter leur dispersion dans l'eau et limiter la pollution - Mettre en place un suivi régulier de la qualité de l'eau, de la faune et de la flore pour détecter rapidement tout impact négatif et prendre les mesures nécessaires 				

Intitulé de risque : <i>Risque de contamination des eaux de surface et de modification de l'hydrodynamisme</i>					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer les communautés riveraines dans le projet, les informer des risques potentiels et mettre en place des mesures de compensation si nécessaire - Opter pour des équipements de dragage et de transport des sédiments respectueux de l'environnement pour réduire l'impact sur les écosystèmes aquatiques - Éviter tout déversement de terre dans le cours d'eau ; - Éviter les travaux de terrassement en période de pluie ; - Prévoir une zone tampon entre les dépôts de terre, de matériaux dangereux, de déchets et la berge des cours d'eau - Mise en place d'un plan de suivi de l'hydrodynamisme et de la sédimentologie ; 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<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 Tshangu 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 23. Résumé de l'évaluation du risque de contamination et de rabattement de la nappe

Intitulé du risque : <i>contamination et de rabattement des eaux souterraines</i>					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Infiltration de la fraction polluante du sol ; - Fort prélèvement des eaux souterraines 	3	3	33	Pollution des eaux, diminution de la ressource en eau de la nappe
<i>Mesures de prévention et de gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Collecter les huiles usagées et les déchets pour recyclage ou élimination appropriée ; - Respecter les normes de rejet des eaux usées dans les eaux de surface ; - Former le personnel sur la gestion des déchets ; - Disposer des bacs de rétention aux points de stockage des produits dangereux ; - Veiller à la maintenance des engins et véhicules de travaux dans des garages 				

Intitulé du risque : contamination et de rabattement des eaux souterraines					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
	<ul style="list-style-type: none"> - Proscrire la manipulation des produits dangereux sur les sites ou à défaut, isoler et rendre les aires de manipulation étanches ; - Élaborer une procédure de manipulation des produits dangereux et la vérification du respect de son application. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<i>Après prévention</i>	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 des Postes et Sous-stations SNEL contre les érosions et les inondations entraîneront la coupe des végétaux (19 petits champs agricoles et 22 arbres sauvages telles que les espèces acacia, le teck, eucalyptus, etc.) situées dans les emprises des sous projets. De même, ils pourront provoquer une destruction du couvert végétal aquatique pendant les travaux de curage de la rivière Tshangu. Cette incidence sur la flore va entraîner une perte de la biodiversité végétale terrestre et aquatique. Les services écosystémiques sont liés à celle de la biodiversité c'est ainsi qu'il est crucial de préserver les services écosystémiques pour garantir le bien-être des populations locales, la conservation de la biodiversité et la lutte contre le changement climatique. L'impact est mineur. 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. L'entrepreneur commis aux travaux doit obtenir l'autorisation de la Coordination Provinciale de l'Environnement (CPE) avant de couper ces arbres et par la suite il va prévoir dans le PGES chantier la mesure du reboisement des sites des postes et sous-stations.

Tableau 24. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la végétation et réduction de la flore

Intitulé de l'impact : Destruction de la végétation et réduction de la flore					
Activité du Projet	Défrichage des sites et curage de la rivière Tshangu				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Ponctuel	Longue	Majeure	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenir l'autorisation de la Coordination Provinciale de l'Environnement (CPE) avant l'abattage d'arbre ; - Éviter si possible l'abattage des arbres fruitiers et ombragés et les intégrer dans les aménagements ; - Tenir compte de la diversité des espèces dans le développement des aménagements ; - Mettre en oeuvre un plan de reboisement compensatoire ; - Utiliser les voies d'accès existantes ; - Installer les chantiers et bases-vies dans des zones à faible couvert végétal ; - Éviter de mettre du feu à la broussaille ; - Limiter les travaux aux emprises du Projet. 				
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 curage de la rivière Tshangu porteront atteinte aux habitats fauniques. La faune aquatique (poissons) est presque inexistante dans la rivière Tshangu. 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. Il est recommandé à l'entrepreneur qui sera commis aux travaux de mettre en place un plan de gestion des produits de dragage qui a pour but de définir les modalités de gestion des sédiments dragués lors des opérations de dragage de la rivière Tshangu. Ce plan vise à assurer une gestion adéquate et responsable de ces matériaux afin de prévenir les impacts environnementaux et de favoriser une utilisation durable des ressources marines. Le plan de gestion des produits de dragage inclut généralement des mesures de caractérisation des sédiments, de traitement et de valorisation, ainsi que des dispositions pour leur confinement ou leur élimination en cas de nécessité. Son élaboration est souvent requise dans le cadre de projets de dragage afin de garantir la conformité aux réglementations environnementales en vigueur.

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 curage 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 m³) de matériau dragué.

Les activités prévues au niveau de la zone projet seront de courte durée. Les bruits générés par le curage 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.

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 25. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la destruction de la faune et de son habitat

Intitulé de l'impact : Destruction de la faune et de son habitat					
Activité du Projet	Défrichement, curage et dragage hydraulique				
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Ponctuel	Longue	Majeure	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	<ul style="list-style-type: none"> - Informer le personnel de la réglementation de la chasse, de la pêche et de la protection de la faune ; - Dérouler des séances de sensibilisation et campagne contre la pêche et la chasse des petits animaux dans les ravins pour le personnel ; - Éviter d'implanter les chantiers dans les zones d'habitats fauniques (végétation abondante) ; - Éviter de polluer la rivière Tshangu ; - Utiliser les voies d'accès existantes ; - Installer la base-vie et technique dans la zone à faible couvert végétal ; - Limiter les travaux aux emprises du Projet ; - Réduire les rejets par débordement (la surverse) de sédiments depuis les travaux de curage ; - Utiliser une technologie avancée de succion des sédiments permettant de réduire le plus possible le panache de sédiments lors du curage - Mettre en place un plan d'évacuation et de stockage de sédiment produit lors de dragage, - Privilégier des techniques de dragage hydraulique moins invasives et moins polluantes peut réduire l'impact sur l'environnement - Protéger les espèces sensibles en identifiant les espèces sensibles présentes dans la zone de dragage, il est possible de mettre en place des mesures de protection spécifiques pour limiter les impacts sur ces populations - Gérer de manière appropriée les sédiments dragués, en les repositionnant de manière à minimiser les perturbations pour les écosystèmes marins - Informer et sensibiliser toutes les parties prenantes aux enjeux environnementaux du dragage hydraulique peut favoriser une meilleure prise en compte de ces aspects dans le projet 				
Avec atténuation	Faible	Locale	Longue	Moyenne	Réversible

6.2.3. Risques et Impacts 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 des Postes Sous-Stations SNEL contre les érosions et inondations dans les communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao vont constituer une source de désagréments pour les activités de petit commerce (kiosques et étalages) qui s'activent dans les emprises du Projet. Des constructions anarchiques de concessions seront impactées avec la destruction de biens comme les clôtures, les arbres fruitiers et des habitations. Au total, 172 PAP seront affectées par les travaux. 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 26. Résumé de l'évaluation du risque de de perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures

Impact : Perte de places d'affaires, d'habitations, de parcelles agricoles, d'arbres fruitiers et de haies vives ou de clôtures					
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"> - Informer les propriétaires de biens sur le démarrage des travaux ; - Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) - 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 ; - Prévoir une compensation pour les activités à l'arrêt lors des travaux ; - Mettre en place un programme de communication des communautés conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA ; - (Consistance des travaux, horaires, localisation, durée, impacts/risques, mesures compensatoires etc.) ; - Limiter les travaux aux emprises du Projet et éviter autant que possible de perturber les zones agricoles, halieutiques et sylvicoles ; - Éviter d'obstruer l'accès aux habitations et aux sites sensibles (écoles, églises, dispensaire, etc.). 				
Avec atténuation	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réversible

Le tableau ci-dessous présente les résultats de la réinstallation involontaire des populations.

Tableau 27. Tableau synthèse du PAR des travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL contre les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao

SOMMAIRE DU PAR DES POSTES ET SOUS-STATIONS SNEL						
N°	SUJET	KIMWENZA	MASINA	MAKALA	KINSUKA	TOTAL EN USD
1	Localisation du Projet	République Démocratique du Congo				
2	Province / Ville	Kinshasa				
3	Communes	SELEMBAO, MONT-NGAFULA				
4	Type de travaux	Protection de Postes SNEL de Kimwenza, Masina, Makala et Kinsuka contre les inondations				
5	Date butoir	28 novembre 2023				
6	Budget estimatif global du PAR					716467
7	Budget total de la mise en œuvre du PAR (forfait)					115000
8	Suivi de la mise en œuvre du PAR par la Commission de réinstallation					15000
9	Préparation du Plan de Restauration de moyens de survie (PRMS)					60 000
9	Audit de la mise en œuvre du PAR par l'Expert indépendant					40000
10	Imprévu (5 % du budget du montant total du budget de la mise en œuvre du PAR)					34117
11	Budget total des indemnités	280052	46638	112889	12771	452350
11.1.	Coût total des compensations des actifs bâtis	270000	0	101575	3200	374775
11.2.	Coût total de la perte des cultures	412	0	904	0	1316
11.3.	Coût total de la perte des arbres fruitiers	3590	0	380	0	3970
11.4.	Coût total de la perte actifs économiques (étalage, boutique, atelier)	0	0	0	0	0
11.5.	Coût total de la perte des revenus de commerces	4750	45438	8730	9471	68389
11.6.	Aide au déménagement	0	0	0	0	0
11.7.	Aide à l'Assistance locative	50	0	300	0	350
11.8.	Assistance à la perte de revenu locatif	50	0	300	0	350
12.	Aide aux personnes vulnérables	1200	1200	700	100	3200
13.	Nombre des PAP ou ménages affectés (propriétaires - locataires - commerçants)	61	78	23	10	172

14.	Nombre de PAP avec affectation permanente des biens (Parcelles et terrains)	52	0	7	1	60
15.	Nombre de PAP avec affectation temporaire des biens (étalage, boutique, champs, hangar, moulins, restaurants de fortune, etc)	7	78	7	9	101
16.	Nombre de PAP locataires	3	0	2	0	5
17.	Nombre de PAP avec affectation de cultures (champs)	7	0	7	0	14
18.	Nombre de PAP vulnérables	12	12	7	1	32
19.	Nombre total de CLRGL	1	1	1	1	4
20.	Nombre total de membres de CLRGL	9	12	15	10	46

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 et les personnes à mobilité réduite sera perturbée durant les travaux. Les travaux de construction/réhabilitation et curages des collecteurs et caniveaux entraîneront une obstruction de la circulation des biens et des personnes. 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 28. Résumé de l'évaluation de l'impact lié à la gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes

Impact : Gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes					
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"> - Informer les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées ; - Prévoir des passages temporaires ou déviations pour les populations ; - Entretenir les voies d'accès - Prévoir des parcelles pour faciliter les accès aux résidences des riveraines - Respecter le délai d'exécution des travaux pour minimiser l'impact sur la mobilité des populations riveraines ; - Baliser les emprises des travaux ; - Limiter les travaux aux emprises retenues ; - Eviter de déposer les produits de déblai / faucardage sur les pistes. 				
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° 2 et 4

Les opérations de transport des matériaux (circulation des véhicules) et les travaux de construction des ouvrages d'assainissement (débroussaillage, curage des caniveaux, 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 29. 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

Impact 8 : Pollution atmosphérique et nuisances sonores modifiant le cadre de vie des populations riveraines et du personnel de chantier					
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"> - Mettre en place un plan de gestion de circulation tant sur les chantiers qu'en dehors des chantiers ; - 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.) ; - Mettre en place une boîte à doléances à l'entrée du chantier permettant aux riverains de poser leurs questions et d'exprimer leurs remarques ; - Organiser des visites du chantier pour les riverains afin de mettre en évidence les efforts réalisés pour réduire les nuisances ; - Réduire et optimiser le stationnement des véhicules du personnel afin de produire le moins de gêne ou nuisance dans les rues voisines ; - 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 ; - Sensibiliser le personnel et le systématiser pour tout nouvel intervenant sur le chantier. 				
Avec atténuation	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réversible

❖ **Risque d'accidents de circulation et de noyade sur la rivière Tshangu correspond aux NES n° 2 et 4**

Il existe un risque d'accidents de route lié à la circulation des engins et des véhicules des chantiers et en dehors des installations des chantiers. Le risque de noyade sur la rivière Tshangu avec l'utilisation des engins de curage pour les conducteurs.

Les tranchées qui seront ouverts pour la construction des collecteurs, caniveaux peuvent être sources d'accidents, par chute, pour les populations riveraines surtout les enfants et les personnes à mobilité réduite. En outre, sur le chantier, des accidents professionnels sont susceptibles de survenir pour des raisons de mauvaises manipulations des équipements. Le tableau 33 ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque d'accidents et de noyade.

Tableau 30. Résumé de l'évaluation du risque d'accidents et de noyade

Intitulé : Risque d'accident de circulation et de noyade					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Heurt de piétons ; - Collision avec d'autres véhicules ; - Chute ou glissement dans l'eau ou dans les tranchées. 	3	3	33	Blessures, fractures, décès, noyade, panne de véhicule.
<i>Mesures de prévention et de gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Élaborer une procédure/plan de travail ; - Élaborer un plan d'urgence risque de noyade ; - Doter les conducteurs de pelles amphibies et engins de faucardage de gilets de sauvetage et de combinaisons de survie ; - Positionner une bouée de sauvetage gonflable ; - Positionner une embarcation de sécurité dédiée au sauvetage des travaux dans l'eau ; - Assurer l'installation d'alarmes audibles de recul sur les engins de chantier ; - 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 ; - Limiter les vitesses à 25 km/h dans les zones à forte densité de personnes ; - Sensibiliser les conducteurs et l'ensemble du personnel sur le respect du Code de la Route en RDC ; - Baliser les chantiers et installer les panneaux de signalisation et de réduction de vitesse sur les chantiers et sur les voies de déviation ; - Le port obligatoire des EPI pour les conducteurs des véhicules et engins sur les chantiers ; - Entretenir les voies de déviations pendant la phase d'exécution des chantiers routiers ; - Mise à disposition d'un bus pour le transport des travailleurs ; - Interdire la consommation d'alcool pendant les heures de service ; - Effectuer régulièrement l'entretien des véhicules de service ; - Prévoir des « quarts d'heure santé, sécurité » de manière périodique au profit du personnel. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<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 (déroussaillage, 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 des sous-projets.

Quelques effets des polluants atmosphériques sur la santé de l'homme et limites d'exposition. Le tableau 34 ci-dessous donné le résumé de l'évaluation

Tableau 31. 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 _{2,5}	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 ³ 25 µg/m ³	Annuelle 24 heures
PM ₁₀	Elles provoquent du stress oxydant et de l'inflammation pulmonaire.	20 µg/m ³ 50 µg/m ³	Annuelle 24 heures
Ozone (O ₃)	Migraines, irritation oculaire, altération des fonctions pulmonaires, toux.	100 µg/m ³	8 heures
Dioxyde d'azote (NO ₂)	Migraines, irritations, diminution des défenses immunitaires et altération des fonctions pulmonaires, inflammation des bronches.	40 µg/m ³ 200 µg/m ³	Annuelle Horaire
Dioxyde de soufre (SO ₂)	Inflammations pulmonaires, œdème, asthme.	20 µg/m ³ 500 µg/m ³	24 heures 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 35 ci-dessous donne le niveau de bruit et temps d'exposition.

Tableau 32. Niveau de bruit et temps d'exposition

Durée limites d'exposition quotidienne au bruit	
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 34 ci-dessous donne le niveau ordinaire de bruits des équipements de construction.

Tableau 33. Niveau ordinaire de bruits des équipements de construction

Equipements	Niveau de bruit (dba) à 17 m de la source
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 34. Résumé de l'évaluation du risque sanitaire sur les communautés locales et les travailleurs

RISQ 6 : Risque sanitaire sur les communautés locales et les travailleurs					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Contamination des IST/VIH/SIDA ; - Inhalation de poussières et de gaz ; - Exposition au bruit. 	3	3	33	Maladie, décès, infection Respiratoire, surdité.
<i>Mesures de prévention et de gestion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation des populations sur la lutte contre les IST/VIH-SIDA, COVID 19 le paludisme et autres maladies diarrhéiques ; - Distribution de préservatifs au niveau des chantiers ; - Port obligatoire des EPI adéquats - Préconisations de mesures d'hygiène individuelle et collective au sein des chantiers ; 				

RISQ 6 : Risque sanitaire sur les communautés locales et les travailleurs					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser des séances de dépistage volontaire de maladies infectieuses ; - Mener des campagnes d'information/sensibilisation des populations sur les risques sanitaires liés aux travaux ; - Arroser les voies de circulation en terre ; - Utiliser les engins et véhicules en bon état. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<i>Après prévention</i>	Contamination des IST/VIH/SIDA ;	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**

L'afflux de main-d'œuvre dans la zone du projet peut déclencher les EAS/HS dès qu'on croit que les travailleurs salariés fréquentent les femmes de la communauté. Le phénomène Kuluna rependu dans les zones du Poste SNEL de Kimwenza, Masina, Selembao et Kinsuka pourra affecter sous-projets. Face à tous ces problèmes, la présente EIES va proposer des mesures d'atténuation.

Tableau 35. Résumé de l'évaluation du risque lié au développement des VBG/EAS/HS

Intitulé : Risque lié au développement de violences basées sur le genre (VBG/EAS/HS)					
Activités concernées : Démolition et construction					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
<i>Avant prévention</i>	<i>Abus et exploitation, sexuel, harcèlement et autres violences basées sur le genre</i>	4	4	44	<ul style="list-style-type: none"> - 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"> - Prendre en compte les aspects d'EAS/HS lors de l'élaboration des clauses contractuelles environnementales et sociales ; - Faire signer le Code de bonne conduite aux entreprises, Mission de contrôle, ONG locales et autres prestataires de service impliqués dans la mise en œuvre des travaux de protection des Postes SNEL contre les érosions et inondation dans les communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao ; - Organiser des formations des travailleurs, en pool sur les VBG/EAS/HS (y compris le Code de bonne conduite, le règlement intérieur, la gestion des cas, le MGP, etc.) 				

Intitulé : Risque lié au développement de violences basées sur le genre (VBG/EAS/HS)					
Activités concernées : Démolition et construction					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dompage
	<ul style="list-style-type: none"> - Faire signer le Code de bonne conduite par les travailleurs avant de les engager sur le chantier ; - Promouvoir la sexo-spécificité pendant la mise en œuvre ; - Identifier et former les sensibilisateurs communautaires pour informer la communauté sur les risques VBG ; - Sensibiliser la communauté sur les risques VBG/EAS/HS ainsi que les IST et le VIH/SIDA ; - Assurer une large diffusion des offres d'emplois afin d'assurer une égalité de chance à tous les demandeurs ; - Aménager des toilettes et vestiaires séparés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur ; et - Sensibiliser le personnel des entreprises, Mission de Contrôle et la communauté locale sur la discrimination et les violences basées sur le genre. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dompage
<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 des travaux et parfois traversent la rivière Tshangu qui fera objet de curage. 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 36. Résumé de l'évaluation du risque de détérioration des réseaux des concessionnaires

RISQ 9 : Risque de détérioration des réseaux des concessionnaires					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dompage
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rupture de ligne électrique ; - Destruction des canalisations d'eau potable ; 	3	3	33	Délestage en électricité, privation d'eau potable aux populations ;

RISQ 9 : Risque de détérioration des réseaux des concessionnaires					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
Mesures de prévention et de gestion	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les travailleurs sur la présence des réseaux de concessionnaire ; - Identifier, en collaboration avec la REGIDESO, la SNEL et les entreprises de fibre optique sur l'ensemble des tracés des réseaux concernés dans les emprises des sous-projets avant le début des travaux ; - Éviter au maximum de dégrader les réseaux électriques et d'eau potable dans la zone du Projet 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domage
Après prévention	Dégradation des réseaux électrique et d'eau potable ainsi que d'accès à l'accès à l'internet via la fibre optique	2	2	22	Perturbation de l'approvisionnement en eau et en électricité et l'accès à la fibre optique

Impacts et risques sociaux relatifs aux populations et les entreprises

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

Il y a 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. La discrimination en l'endroit des femmes peut aussi amplifier les conflits sociaux. Le tableau 40 ci-dessous donne le résumé de l'évaluation du risque de conflits lié au non recrutement des populations locales.

Tableau 37. Résumé de l'évaluation du risque de conflits lié au non recrutement des populations locales et à la discrimination des femmes

Intitulé : Risque de conflits sociaux lié au non recrutement des populations locales					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Domages
Avant prévention	<ul style="list-style-type: none"> - Non recrutement de la main-d'œuvre locale - Discrimination à l'endroit des femmes 	3	3	33	Frustration des populations, enregistrement du retard dans l'exécution des travaux, dommages corporels, décès.
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> - À compétence égale privilégier le recrutement de la main-d'œuvre locale ; - Privilégier la main-d'œuvre locale à travers la HIMO surtout pour les travaux de la revégétalisation du site ; - Impliquer les femmes et tenir compte de leur quota de 30% lors du recrutement de la main d'œuvre locale - Sensibiliser les travailleurs sur le respect des mœurs et le respect des femmes 				

Intitulé : Risque de conflits sociaux lié au non recrutement des populations locales					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommages
	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les travailleurs sur la prévention des conflits conformément au PMPP ; - Mettre en place et vulgariser le MGP sensible à l'EAS/HS du Projet KIN ELENDA ; - Mettre en œuvre le Procédure de Gestion de la Main-d'œuvre du Projet KIN ELENDA ; - Mettre en place un cadre de concertation avec les populations locales pour la gestion des divergences entre le Projet et les riverains. 				
	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 38. Résumé de l'évaluation du risque de la dégradation des vestiges culturels

Intitulé : Risque de profanation de la dégradation des vestiges culturels					
	Risques initial	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommage
<i>Avant prévention</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction des sépultures ; - Découverte fortuite de patrimoine culturel. 	3	3	33	Dommage sur les vestiges
Mesures d'atténuation/amélioration	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place la procédure en cas de découverte fortuite - Approfondir les investigations, enquêtes et consultations au niveau national et local pour ce qui concerne le patrimoine culturel ; - Suivre la procédure nationale en cas de découverte de patrimoine culturel. 				
	Risques résiduels	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommage
<i>Après prévention</i>	Découverte fortuite de patrimoine culturel ;	2	2	22	Dommage sur les vestiges

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 de la rivière Tshangu 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 Tshangu 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 Tshangu si le curage de celle-ci ne suit pas. Cette inondation risque d'affecter la station SNEL de Masina et celle-ci va demeurer en danger. Ce risque est d'une importance élevée.

Tableau 39. Résumé de l'évaluation du risque d'inondation de la rivière Tshangu si le curage régulier ne suit pas

Intitulé : Risque d'inondation de la rivière Tshangu suite à l'absence de curage régulier					
	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"> - Curage régulier de la rivière Tshangu doit rétablir voire augmenter leur capacité maximale de drainage ; - Sécuriser les emprises expropriées pour éviter la réoccupation anarchique des parcelles - Sensibiliser les populations riveraines à l'occupation anarchique des emprises des sous-projets. 				
	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 suite à l'utilisation des collecteurs, caniveaux du lit de la rivière Tshangu comme dépotoir d'ordures correspond aux NES n° 1 et 4***

En phase d'exploitation, il y a lieu de craindre un fort regain d'utiliser les collecteurs, caniveaux et du lit de la rivière Tshangu 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 des sous-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 40. Résumé de l'évaluation du risque de détérioration de la qualité de l'air suite à l'utilisation des collecteurs comme dépotoir d'ordures

RISQ 14 : Risque détérioration de la qualité de l'air suite à l'utilisation des collecteurs, caniveaux et lit de la rivière Tshangu à Masina comme dépotoir d'ordures					
	Risques initiaux	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommages
Avant prévention	<ul style="list-style-type: none"> - Déversement d'ordures dans les collecteurs ; - Obstruction au drainage des eaux. 	3	3	33	Insalubrité, putréfaction et pollution de l'air
Mesures de prévention	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les populations sur le rôle des caniveaux et des ouvrages ; - Curer régulièrement les caniveaux, collecteurs et le lit de la rivière Tshangu - Veuillez à l'entretien périodique des ouvrages. 				
	Risque résiduel	Probabilité	Gravité	Niveau de risque	Dommages résiduels
Après prévention	Déversement d'ordures dans les collecteurs, les caniveaux et le lit de la rivière Tshangu.	2	2	22	Insalubrité

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

Tableau 41 : Synthèse des impacts et risques globaux environnementaux et sociaux

Phases	Récepteurs	Impacts et risques
Travaux des sites érosifs	Sol	<ul style="list-style-type: none"> - Modification de la structure et de la texture du sol ; - Perturbation du système de drainage naturel des eaux ; - Modification de la nature des sols et intensification de l'érosion - Contamination du sol par le déversement accidentel des hydrocarbures, huiles usagées et les eaux usées ; - Contamination par les déchets solides (gravats, ferrailles, déchets divers) des chantiers.
	Eaux	<ul style="list-style-type: none"> - Contamination des eaux par le déversement accidentel des hydrocarbures, huiles usagées et les eaux usées ; - Contamination des eaux par les déchets solides ; - Perturbation du ruissellement naturel des eaux ; - Risque d'eutrophisation des eaux de surface ; - Risque de rabattement de la nappe suite à la pression liée à son utilisation ; - Modification de la bathymétrie, des courants locaux, et du régime sédimentaire au niveau des sites de dragage et de rejet des eaux ; - Accélération des processus d'érosion et de sédimentation ; - Modification du relief des lits de la rivière tshangu

Phases	Récepteurs	Impacts et risques
	Air	<ul style="list-style-type: none"> - Altération de la qualité de l'air par les poussières et gaz d'échappement ; - Perturbation de l'ambiance sonore.
	Flore et faune	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de perte d'arbres fruitiers et ombragés ; - Risque de perte de la diversité végétale (terrestre et aquatique); - Risque de la destruction des habitats fauniques (terrestre et aquatique) ; - Risque de déplacement des animaux. - Perte des écosystèmes et des services écosystémiques liés
	Paysage	<ul style="list-style-type: none"> - Aspect trouble du paysage suite aux poussières ; - Gêne visuel lié à la présence des engins.
	Milieu Socio-économique	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbation des activités commerciales ; - Destruction des habitations, haies vives et clôtures ; - Perturbation des déplacements des populations ; - Risque de conflits sociaux ; - Risque de la discrimination des femmes lors du recrutement de la main-d'œuvre locale ; - Perturbation d'adduction d'eau de la REGIDESO ; - Risque d'endommager le réseau électrique de la SNEL - Risque de destruction des câbles des fibres optiques
	Milieu socio-culturel	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de découverte fortuite - Risque de conflit social.
	Santé, sécurité et hygiène	<ul style="list-style-type: none"> - Risque d'accidents de travail et de maladies professionnelles liées à la manipulation des engins ; - Risques de chutes de plain-pied ; - Nuisances sonores ; - Production des déchets et insalubrité ; - Risque d'accidents de circulation et de noyade ; - Risque sanitaire sur les communautés locales et les travailleurs ; - Risque d'insécurité et vols des biens sur le chantier suite au phénomène Kuluna dans la zone du Projet ; - Risque lié au développement de violences basées sur le genre (VBG/EAS/HS) ; - Risque de détérioration des réseaux de concessionnaires ; - Risque d'employer les enfants sur les chantiers surtout pour les travaux - Risque de conflit lié au non recrutement des populations locales ; - Risque de profanation des cimetières et dégradation des vestiges culturels ; - Risque d'inondation dans les vallées et les lits des rivières ; - Risque d'augmentation de la prévalence du paludisme ; - Risque d'augmentation des schistosomiasés ou bilharziosés ;

Phases	Récepteurs	Impacts et risques
		- Risque d'augmentation des maladies diarrhéiques ;
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	- Risque de modification de la diversité de la flore ; - Risque de migration des animaux ; - Risque de développement des insectes.
	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.	

Synthèse des risques et impacts spécifiques aux sites érosifs et inondables

Tableau 42 : Risques et impacts spécifiques aux sites inondables

Site inondable	Risques et impacts environnementaux et sociaux
Phase des travaux	
Sous-station Masina	- Risques d'électrocution pour le personnel SNEL travaillant sur ces sites et pour les personnes aux alentours des postes et sous-stations
Sous-station de Kinsuka	- Risque des pannes électriques et endommagement des équipements électriques présents dans les postes et sous-stations SNEL, ce qui peut entraîner des pannes électriques affectant les services fournis par ces installations au profit de toute la population - Dommages matériels : Les inondations peuvent causer des dommages importants aux infrastructures et équipements des postes et sous-stations électriques, nécessitant des réparations coûteuses et des pertes de production électrique - Perturbations du réseau électrique : Les inondations affectant les postes et sous-stations électriques peuvent perturber le fonctionnement du réseau électrique dans la ville desservie, entraînant des coupures d'électricité pour les utilisateurs

Tableau 43 : Risques et impacts spécifiques aux sites érosifs

Site érosif	Risques et impacts environnementaux et sociaux
	Phase des travaux
Poste de Kimwenza et sous-station de Makala	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de dommages aux équipements : L'érosion du sol autour des postes et sous-stations électriques peut entraîner un affaissement du sol, mettant ainsi en danger les équipements électriques. - Risque pour la sécurité : L'érosion du sol peut compromettre la stabilité des structures et des équipements électriques, augmentant ainsi le risque d'accidents pour le personnel travaillant sur ces sites. - Perturbation de l'alimentation électrique : En cas de dommages causés par l'érosion, les postes et sous-stations électriques pourraient subir des interruptions de service, affectant ainsi la fourniture d'électricité aux utilisateurs finaux. - Coûts de réparation et de maintenance : Les dommages causés par l'érosion nécessiteront des travaux de réparation et de renforcement, ce qui peut entraîner des coûts importants pour l'entreprise d'électricité

Tableau 44 : Mesures d'atténuation spécifiques aux postes et sous-stations inondés

Risques et Impacts	Mesure d'atténuation
Risques d'électrocution pour le personnel SNEL travaillant sur ces sites et pour les personnes aux alentours des postes et sous-stations	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une formation adéquate sur les risques d'électrocution, les procédures de sécurité à suivre et les mesures de prévention à mettre en place - Port obligatoire par le personnel des équipements de protection individuelle (EPI) adéquats tels que des gants isolants, des casques de protection et des chaussures de sécurité - Élaborer des procédures de travail claires et sécuritaires pour la manipulation des équipements électriques et pour les interventions sur les installations électriques - Assurer une maintenance préventive des équipements électriques et réaliser des inspections régulières pour détecter d'éventuels problèmes de sécurité - Installer des barrières physiques autour des postes et sous-stations pour limiter l'accès aux zones à risque - Mettre en place une signalisation claire pour avertir du danger électrique et des consignes de sécurité à respecter
Risque des pannes électriques et endommagement des équipements électriques présents dans les postes et sous-stations SNEL	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenance préventive régulière : Effectuer des inspections et des vérifications régulières des équipements électriques pour détecter tout signe de défaillance ou de dégradation. - Surveillance en temps réel : Mettre en place des systèmes de surveillance en temps réel pour détecter les fluctuations de tension, les surcharges et les court-circuits potentiels. - Formation du personnel : Assurer que le personnel est formé sur les bonnes pratiques de maintenance et de manipulation des équipements électriques pour éviter les erreurs humaines.

	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacement des équipements obsolètes : Identifier et remplacer les équipements électriques obsolètes ou défectueux qui pourraient causer des pannes ou des incidents. - Mise en place de procédures d'intervention d'urgence : Avoir des procédures claires et des plans d'intervention d'urgence en cas de panne électrique pour minimiser les temps d'arrêt et les dommages potentiels.
Dommages matériels des postes et sous-stations	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de dispositifs de protection : Utiliser de disjoncteurs, fusibles, parafoudres, etc., pour protéger les équipements contre les surintensités et les surtensions. - Mise en place de systèmes de mise à la terre : Une bonne mise à la terre permet de dévier les courants de défaut et de protéger les équipements contre les effets des surtensions. - Maintenance préventive : Réaliser régulièrement d'inspections et de tests des équipements pour détecter les éventuels problèmes et les corriger avant qu'ils ne causent des dommages. - Sécurisation des installations : Encadrement des postes et sous-stations pour limiter l'accès non autorisé et réduire les risques de vandalisme ou de dommages intentionnels.
Dommages importants aux infrastructures et équipements des postes et sous-stations électriques, nécessitant des réparations coûteuses et des pertes de production électrique	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenance préventive : Effectuer régulièrement des inspections et des vérifications pour détecter les signes de dysfonctionnement ou d'usure des équipements, afin d'intervenir avant qu'un problème majeur ne survienne. - Surveillance en temps réel : Mettre en place des systèmes de surveillance avancés pour détecter les anomalies ou les conditions anormales et permettre une intervention rapide en cas de problème. - Sécurisation des installations : Renforcer la sécurité des postes et sous-stations électriques pour réduire les risques de vandalisme, d'actes de malveillance ou de catastrophes naturelles. - Plan de continuité d'activité : Élaborer un plan de continuité d'activité pour pouvoir réagir rapidement en cas d'incident majeur et limiter les pertes de production électrique. - Formation du personnel : Former le personnel à la maintenance préventive, aux procédures d'urgence et aux bonnes pratiques de sécurité pour minimiser les risques de dommages aux infrastructures et équipements
Perturbations du réseau électrique dû aux inondations des Postes et sous-stations SNEL	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation des risques : Il est important de réaliser une évaluation approfondie des risques liés aux inondations pour chaque poste et sous-station afin de mieux comprendre les impacts potentiels sur le réseau électrique. - Amélioration de la résilience : Renforcer la résilience des postes et des sous-stations en les rendant plus résistants aux inondations, par exemple en construisant des digues, en élevant les équipements électriques, ou en utilisant des matériaux imperméables. - Mise en place de systèmes de surveillance : Installer des systèmes de surveillance en temps réel pour détecter les inondations et déclencher des mesures d'urgence pour protéger les équipements électriques sensibles. - Plan de continuité d'activité : Élaborer un plan de continuité d'activité pour assurer la disponibilité de l'électricité en cas d'inondations, en mettant en place des solutions de secours et en planifiant des interventions rapides.

	- Formation du personnel : Former le personnel de la SNEL pour qu'ils soient en mesure de réagir efficacement en cas d'inondations et de mettre en œuvre les mesures préventives nécessaires
--	--

Tableau 45 : Mesures spécifiques aux sites érosifs et sous-stations

Risque et Impact	Mesure d'atténuation
Risque de dommages aux équipements : L'érosion du sol autour des postes et sous-stations électriques peut entraîner un affaissement du sol, mettant ainsi en danger les équipements électriques	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des mesures préventives telles que la mise en place de barrières de protection, la plantation de végétation adaptée pour stabiliser le sol, - Construire de murs de soutènement ou encore la mise en place de systèmes de drainage pour contrôler l'écoulement des eaux pluviales. - Surveiller régulièrement l'état du sol et des structures pour détecter tout signe d'affaissement et agir rapidement pour prévenir les dommages aux équipements électriques.
Risque pour la sécurité : L'érosion du sol peut compromettre la stabilité des structures et des équipements électriques, augmentant ainsi le risque d'accidents pour le personnel travaillant sur ces sites	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation régulière de l'état du sol pour détecter tout signe d'érosion. - Mise en place de mesures de protection du sol telles que la végétalisation, la stabilisation par des techniques spécifiques ou la mise en place de structures de soutènement. - Installation de dispositifs de drainage pour contrôler le ruissellement et limiter l'érosion. - Élaboration d'un plan de maintenance préventive pour surveiller et entretenir régulièrement les zones à risque. - Sensibilisation du personnel aux dangers potentiels liés à l'érosion du sol et formation sur les mesures de prévention et de sécurité à adopter
Dommages causés par l'érosion, les postes et sous-stations électriques pourraient subir des interruptions de service, affectant ainsi la fourniture d'électricité aux utilisateurs finaux	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des infrastructures : Renforcer les structures des postes et sous-stations électriques pour les rendre plus résistantes aux conditions environnementales, y compris l'érosion. - Surélévation des équipements : Installer des équipements électriques à des hauteurs plus élevées pour les protéger des inondations éventuelles dues à l'érosion. - Surveillance des conditions météorologiques : Mettre en place un système de surveillance des conditions météorologiques pour anticiper les risques d'érosion et prendre des mesures préventives à temps. - Amélioration de l'entretien : Effectuer régulièrement des inspections et des travaux d'entretien pour garantir le bon fonctionnement des équipements électriques malgré les risques d'érosion. - Planification d'urgence : Élaborer un plan d'urgence pour faire face aux interruptions de service potentielles dues à l'érosion, afin de rétablir rapidement la fourniture d'électricité aux utilisateurs finaux
Dommages causés par l'érosion nécessiteront des travaux de réparation et de renforcement, ce qui peut entraîner des coûts	- Evaluer les coûts potentiels des travaux de réparation et de renforcement, de prévoir un budget spécifique pour ces travaux et d'établir un plan d'action pour les réaliser de manière efficace et efficiente. Il est également recommandé

importants pour l'entreprise d'électricité	de mettre en place des mesures préventives pour limiter l'impact de l'érosion à l'avenir
--	--

6.2.4. Analyse des impacts cumulatifs négatifs potentiels et mesures d'atténuation

L'objectif de cette section est de présenter brièvement les projets en cours ou prévus dans ou à proximité de la zone d'étude restreinte des trois Communes par les sous-projets, en vue de prendre en compte, le cas échéant, les impacts cumulés de différentes activités dans leurs phases de construction et / ou d'exploitation.

Les effets cumulatifs font notamment référence aux effets engendrés par la réalisation de site du sous-Projet actuel pris isolément dans un premier temps sur les composantes environnementales et sociales et les impacts cumulés d'autre part sur l'environnement et le social tout en considérant les effets causés par d'autres projets ou événements passés, actuels et à venir sur ces mêmes composantes dans une perspective spatio-temporelle délimitée afin d'apprécier leurs importances. La notion d'effets cumulatifs se rapporte à la possibilité que les effets résiduels négatifs permanents occasionnés par le Projet s'ajouteraient à ceux d'autres activités concrètes ou événements passés, actuels et futurs dans le même secteur ou à proximité, pour produire des effets de plus grande ampleur sur le milieu récepteur. L'évaluation des effets cumulatifs porte sur un certain nombre de composantes qui correspondent aux préoccupations majeures exprimées par les parties prenantes ou établies dans le cadre de l'élaboration de l'ÉIES.

L'évaluation des effets cumulatifs constitue un moyen d'étudier les effets d'un projet dans un contexte plus large que celui d'une évaluation environnementale classique.

6.2.4.1. Approche méthodologique

La démarche de l'évaluation des effets cumulatifs s'inscrit à l'intérieur d'un cadre générique qui s'articule autour de cinq étapes :

1. Détermination de la portée de l'évaluation, incluant ;
 - la détermination de limites spatiales et temporelles,
 - identification des activités concrètes réalisées dans le passé,
 - identification des activités concrètes qui seront réalisées;
2. Analyse des effets cumulatifs;
3. Évaluation de l'importance des effets;
4. Détermination des mesures d'atténuation;
5. Suivi des effets cumulatifs.

a) Détermination de la portée de l'évaluation

Détermination de limites spéciales et temporelles

En ce qui concerne les limites temporelles, deux bornes doivent être définies : **la borne « passé »** et **la borne « futur »**. Pour le présent sous-projet, elles ont été déterminées en se centrant sur les activités. La limite « passé » a ainsi été fixée à la fin des années 2019 - 2029, soit 10 ans. Ce moment correspond à la mise en œuvre des travaux de réhabilitation du chemin de fer Kinshasa-Matadi, travaux d'électrification des poches noires, d'assainissement, de la réhabilitation et mise en conformité des réseaux SNEL des Directions Kinshasa Centre et Ouest (DKC&DKO) dans le cadre du Projet d'Accès et d'Amélioration des Services Electriques (PAASE/EASE), le Projet d'Accès, Gouvernance et Réforme des secteurs de l'Electricité et de l'Eau (AGREE), le Projet d'Electrification Péri-urbaine et Rurale (PEPUR), etc. **La borne « futur »** a été fixée à 10 ans après la phase de construction du

Projet KIN ELENDA, car au-delà de cette limite, il est difficile de déterminer avec précision quels seront les projets (activités concrètes). Ainsi, les limites temporelles pour l'évaluation des effets cumulatifs de ce Projet s'étendent de 2019 à 2029. Il est important de mentionner que cet intervalle de temps demeure flexible, en fonction des informations disponibles pour chacun des projets retenus. En effet, comme il a été mentionné précédemment, l'évaluation des effets cumulatifs devient de plus en plus incertaine au fur et à mesure que l'intervalle de temps entre les limites « passé » et « futur » grandit.

b) Identification des Projets/activités concrets réalisés dans le passé ou en cours

Quelques projets passés et/ou en cours identifiés dans la zone d'influence des sous-Projets concernés par les Postes et sous-stations SNEL de Kinshasa sont :

- Travaux de protection de la sous-station de Kinsuka par la société SHANGAI sur financement d'EXIMBANK
- Travaux de construction du collecteur dans la sous-station Masina
- Travaux de réhabilitation du chemin de fer Kinshasa-Matadi, travaux d'électrification des poches noires, d'assainissement, de la réhabilitation et mise en conformité des réseaux SNEL des Directions Kinshasa Centre et Ouest (DKC&DKO) dans le cadre du Projet d'Accès et d'Amélioration des Services Electriques (PAASE/EASE),
- Projet d'Electrification Péri-urbaine et Rurale (PEPUR),
- Projet de transport de la ligne de transmission d'électricité de la centrale hydroélectrique de Zongo II au Poste de Kinsuka
- Projet d'Accès, Gouvernance et Réforme des secteurs de l'Electricité et de l'Eau (AGREE),

Etant donné que le Projet des travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL de contre les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao n'a pas encore commencé, les projets passés n'occasionneront pas d'impacts directs cumulatifs. Seuls les projets en cours auront à occasionner des impacts cumulatifs s'ils se terminent pendant la mise en œuvre du Projet KIN ELENDA.

c) Analyse des effets cumulatifs et évaluation de l'importance

Impacts Positifs

Les impacts positifs cumulatifs attendus de la mise en œuvre des sous-projets des ouvrages antiérosifs et inondations ainsi que des projets futurs sont résumés dans le Tableau 45 ci-dessous.

Tableau 46. Impacts positifs cumulatifs

Composante de l'environnement		Description de l'Impact cumulé positif pendant la phase des travaux et d'exploitation	Résultat d'évaluation
Milieu physique	Changement climatique	La mise en œuvre des sous- Projets des travaux de protection des postes et sous-station SNEL contre les érosions et inondations et les Projets futurs permettra de protéger ces postes et sous-stations ainsi que lutter contre les effets de changement climatique qui sont les érosions et inondations.	Modéré
	Sol	La mise en œuvre des sous- Projets des travaux de protection des postes et sous-station SNEL contre les érosions et inondations et les Projets futurs va induire la disparition de grandes érosions qui dégradent actuellement les différents postes et sous-stations dans la zone du Projet.	Modéré

Humain	Pauvreté et économie	En mettant en œuvre les des sous- Projets des travaux de protection des postes et sous-station SNEL contre les érosions et inondations et le Projets futurs, la SNEL améliorera la desserte en électricité et la recette de ses services va s'accroître progressivement avec le système de la mise en place des compteurs prépayés	Fort
	Sécurité des populations riveraines	Grâce à la mise en œuvre des sous-projets de protection des postes et sous-stations SNEL et le Projets futurs vont électrifier les poches noires et réduire l'insécurité causée par le phénomène Kuluna dans les communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao	Modéré
	Genre et VBG/EAS/HS	La mise en œuvre du sous- Projet des travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les inondations et les Projets futurs, l'on va observer la réduction de VBG/EAS/HS suite à l'électrification des poches noires dans la zone du projet.	Modéré

Impacts négatifs

Le tableau ci-dessous se penche sur les impacts négatifs cumulatifs.

Tableau 47. Impacts négatifs cumulatifs spécifiques aux sites érosifs de Kimwenza et Makala

Composante de l'environnement		Description de l'Impact cumulé négatif pendant la phase des travaux et d'exploitation	Résultat d'évaluation
Milieu physique	Air	Risque de Pollution atmosphérique et sonore suite à la circulation des engins et véhicules sur les sites de Kimwenza et Makala associé aux activités du Projet EASE et AGREE pour l'électrification des poches noires dans les DKC & DKO à Kinshasa.	Faible
Milieu humain	Activités socio-économiques	Réinstallation involontaire et/ou perte de propriété associée aux activités de réinstallation involontaire des projets EASE et AGREE pour l'électrification des poches noires dans les DKC & DKO dans les communes de Kimwenza et Makala.	Fort
Humain	Santé et sécurité	Accidents pendant les travaux de construction.	Faible
		Accidents pendant les travaux de construction et pendant la phase d'exploitation.	Faible
	Paysage	Destruction du paysage naturel (y compris les arbres de rue).	Faible
	Culturel	Destruction des ressources historiques et culturelles.	Faible

Tableau 48. Impacts négatifs cumulatifs spécifiques aux sites inondés de Kinsuka et Masina

Composante de l'environnement		Description de l'Impact cumulé négatif pendant la phase des travaux et d'exploitation	Résultat d'évaluation
Milieu physique	Eau de surface	Risque d'inondation des eaux des pluies dans les sites des sous-stations suite à l'absence des ouvrages d'assainissement associé aux activités de l'entreprise chinoise Shanghai Electric exécute les travaux du poste électrique de 220 KV de Kinsuka. Il en est de même pour le site de Masina avec la construction de collecteur d'évacuation d'eau de pluie dans le site de Masina par l'hotel de ville de Kinshasa.	Modéré
Humain	Santé et sécurité	Accidents pendant les travaux de construction.	Faible
		Accidents pendant les travaux de construction et pendant la phase d'exploitation.	Faible
	Paysage	Destruction du paysage naturel (y compris les arbres de rue).	Faible

Détermination des mesures d'atténuation

En somme, les mesures d'atténuation, de réduction et de bonification sont proposées dans chacune des ÉIES des sous-projets et celles des projets futurs du Plan Directeur des Transports Urbains de la Ville-Province de Kinshasa.

Suivi des effets cumulatifs

Tout comme pour les mesures d'atténuation, les programmes de suivi environnemental et social qui seront proposés dans les ÉIES des sous-projets du Projet des ouvrages et celles des projets futurs du Plan Directeur des Transports Urbains de la Ville-Province de Kinshasa sont aussi directement applicables aux effets cumulatifs. En outre, Il s'agit ici des mesures pratiques pour réduire autant que cela se peut les impacts cumulatifs comme par exemple une planification des travaux de manière à ne pas avoir tous les impacts qui se manifestent sur tous les sites au même moment

Le tableau ci-dessous donne la synthèse de l'évaluation des impacts en phase des travaux.

Tableau 49. Synthèse de l'évaluation des impacts en phase des travaux

Activités/sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact potentiel	Intensité			Etendue			Durée			Importance		
			Fa	M	Fo	P	Lo	R	C	M	L	Mi	M	Ma
Libération et nettoyage des emprises	Sol	Modification de la structure et de la texture du sol.	X				X		X					
	Air	Altération de la qualité de l'air.	X				X		X					
	Humain	Perturbation des activités socio-économiques et perte de biens (maisons, places d'affaires, champs, tombeaux, etc.).			X		X					X		
	Flore/faune	Perte de biodiversité et d'habitat.			X		X					X		
	Paysage	Gêne visuelle (poussière et engins).	X			X			X					
Installation des chantiers et des bases-vie	Sol	Modification de la structure et de la texture du sol.	X			X			X					
		Perturbation du système de drainage naturel des eaux.			X		X					X		
	Air	Altération de la qualité de l'air.	X				X			X				
	Humain	Nuisances sonores.		X			X		X					
	Faune	Perturbation de la quiétude.	X			X						X		
	Paysage	Modification de l'aspect du milieu.	X			X						X		
Exploitation des zones d'emprunt ou de carrières	Sol	Modification de la structure et de la texture du sol.			X	X						X		
	Flore et faune	Perte de biodiversité et d'habitats.			X		X					X		
Transport et entreposage de matériaux	Sol	Compactage du sol.	X				X		X					
	Air	Altération de la qualité de l'air.	X					X		X				
	Eaux	Rabattement de la nappe.	X					X		X				

Activités/sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact potentiel	Intensité			Etendue			Durée			Importance		
			Fa	M	Fo	P	Lo	R	C	M	L	Mi	M	Ma
Reprofilage et construction des ouvrages (collecteurs, ponts, murs de soutènement)	Sol	Modification de la structure et de la texture du sol.			X		X		X			Yellow		
		Modification de la structure et de la texture du sol.			X		X				X	Red		
	Air	Altération de la qualité de l'air.	X				X		X			Blue		
	Humain	Nuisances sonores.	X			X		X				Blue		
	Faune	Perturbation de la quiétude.	X			X		X				Blue		
Curage des cours d'eau	Air	Qualité de l'air.	X				X		X			Blue		
	Sol	Contamination du sol.	X			X					X	Blue		
		Modification de la nature des sols			X		X				X	Yellow		
	Eaux	Augmentation de la turbidité de l'eau.			X			X			X	Red		
		Modification de l'hydrodynamisme et de la sédimentologie.			X		X				X	Red		
	Flore et végétation	Réduction de la diversité floristique et destruction de la végétation (22 pieds d'arbres).			X		X				X	Blue		
	Faune et habitat	Destruction des habitats et migration de la faune.			X		X				X	Blue		
		Perturbation de la quiétude de la faune.			X	X			X			Yellow		
	Humain	Dégradation de la santé et noyade.			X			X			X	Blue		
Réduction des usages liés à l'eau.				X			X			X	Blue			
Perturbation des activités socio-économiques.				X		X				X	Red			

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

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
Qualité de l'eau	<p>Risque de contamination des eaux de surface et de modification de l'hydrodynamisme et augmentation de la turbidité de l'eau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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) ; - 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 ; - Stabiliser les berges, les rives et les pentes abruptes une fois les travaux terminés ; - Conserver la végétation à proximité des cours d'eau ; - Éviter tout déversement de terre dans les cours d'eau ; - Éviter les travaux de terrassement en période de pluie ; - Prévoir une zone tampon entre les dépôts de terre, de matériaux dangereux, de déchets et la berge des cours d'eau ; - Mettre en œuvre un plan de gestion des produits de dragage de la rivière Tshangu.
	<p>Risque de contamination et de rabattement des eaux souterraines.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Collecter les huiles usagées et les déchets pour recyclage ou élimination appropriée ; - Respecter les normes de rejet des eaux usées dans les eaux de surface ; - Former le personnel sur la gestion des déchets ; - Disposer des bacs de rétention aux points de stockage des produits dangereux ; - Veiller à la maintenance des engins et véhicules de travaux dans des garages ; - Proscrire la manipulation des produits dangereux sur les sites ou, à défaut, isoler et rendre les aires de manipulation étanches ; - Élaborer une procédure de manipulation des produits dangereux et la vérification du respect de son application.
	<p>Modification de l'écoulement des eaux de surface.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ; - Éviter de créer des zones d'eau stagnante ; - Éviter d'obstruer les cours d'eau, les fossés ou tout autre canal ; - Enlever tout débris qui entrave l'écoulement normal des eaux de surface ; - Rétablir, s'il y a lieu, l'écoulement normal des cours d'eau et remettre le lit et les berges dans son état original.
	<p>Érosion et déstabilisation des sols.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Éviter les travaux de terrassement et de creusage en période pluvieuse ; - Stabiliser le sol mécaniquement pour réduire le risque d'érosion ; - Prévoir le réaménagement des sites après les travaux ; - Limiter les interventions sur les sols érodables, choisir des véhicules adaptés à la nature du sol ; - Éviter l'aménagement d'accès dans l'axe des longues pentes continues, favoriser plutôt une orientation perpendiculaire ou diagonale ; - À la fin des travaux, niveler les sols remaniés et y favoriser l'implantation d'une strate herbacée stabilisatrice ;

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
Qualité des sols	Pollution des sols (déversements d'hydrocarbures, d'huiles usagées, eaux usées, eaux de laitance)	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager les initiatives locales de lutte antiérosive - Assurer l'étanchéité des zones de stockage ou de manipulation des hydrocarbures et des substances chimiques ; - Collecter les huiles usagées et les déchets pour le recyclage ou l'élimination appropriée (tri, stockage et évacuation); - Sensibiliser le personnel sur les risques de déversement des produits chimiques et les procédures d'intervention. - 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 ; - 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 ; - Prévoir des mesures en cas de contamination accidentelle (élaborer un plan d'urgence, incluant les mesures de confinement et de récupération ainsi que la formation des employés, des agriculteurs) ; - Tester le plan de mesures d'urgence ; - En cas de déversement accidentel de contaminants, décaper les sols contaminés et en disposer selon la réglementation congolaise et/ou internationale ; - Interdire le ravitaillement de la machinerie à moins de 20 m des cours d'eau.
Végétation	Destruction de la végétation et réduction de la flore (arbres, arbustes et autres végétaux).	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenir l'autorisation au niveau du Service de l'environnement de la commune avant l'abattage d'arbres ; - Éviter si possible l'abattage des arbres fruitiers et ombragés et les intégrer dans les aménagements ; - Tenir compte de la diversité des espèces dans le développement des aménagements ; - Mettre en place un plan de reboisement compensatoire ; - Utiliser les voies d'accès existantes ; - Installer les chantiers et bases-vie dans des zones à faible couvert végétal ; - Éviter de mettre du feu à la broussaille ; - Limiter les travaux aux emprises du Projet. - Définir clairement les aires de coupe (emprise des voiries) et de chantier afin de restreindre au minimum le déboisement ; - Revégétaliser les sites des sous-projets - 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 ; - Laisser en place les grands arbres qui peuvent fournir ombrage, graines et racines pour le rétablissement de la végétation naturelle ; - Stocker le bois abattu sans valeur commerciale pour permettre son utilisation par les habitants de l'aire d'étude.
		<ul style="list-style-type: none"> - Réduire au minimum le déboisement et la destruction de la végétation riveraine ; - Informer le personnel de la réglementation sur la protection de la faune ;

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
Faune	Destruction de la faune et de son habitat	<ul style="list-style-type: none"> - Dérouler des séances de sensibilisation et campagne contre la pêche et la chasse des petits animaux dans les ravins pour le personnel ; - Éviter d'implanter les chantiers dans les zones d'habitats fauniques (végétation abondante) ; - Installer les bases-vie et technique dans des zones à faible couvert végétal ; - Limiter les travaux aux emprises du Projet ; - Utiliser la drague hydraulique ;
Population	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"> - Informer les propriétaires de biens sur le démarrage des travaux ; - Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ; - 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 ; - Prévoir une compensation pour les activités à l'arrêt lors des travaux ; - Mettre en place un programme de communication des communautés locales conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA ; (Consistance des travaux, horaires, localisation, durée, impacts/risques, mesures compensatoires etc.) ; - Limiter les travaux aux emprises du Projet et éviter autant que possible de perturber les zones agricoles, halieutiques et sylvicoles ; - Éviter d'obstruer l'accès aux habitations et aux sites sensibles (écoles, églises, dispensaires, etc.) et tenir compte des personnes vulnérables ; - S'assurer que les personnes déplacées sont réinstallées dans des conditions équivalentes ou meilleures ; - S'assurer que les indemnisations soient payées avant le début des travaux
	Risque de non implication des groupes des personnes vulnérables comme les personnes vivant avec handicap, les vieillards, les jeunes filles/femmes, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer tous groupes vulnérables conformément au PMPP à la prise de décision avant d'entreprendre toute activité les concernant. - Mener des consultations restreintes avec les femmes et jeunes filles dans un endroit sécurisé - Assurer des consultations indépendantes avec les populations vulnérables, y compris les femmes dans des conditions sûres et confidentielles.
	Gêne et perturbation de la mobilité des biens et des personnes	<ul style="list-style-type: none"> - Informer les populations sur le démarrage des travaux et les zones concernées ; - Prévoir des passages temporaires ou déviations pour les populations ; - Respecter le délai d'exécution des travaux pour minimiser l'impact sur la mobilité des populations riveraines ; - Baliser les emprises des travaux ; - Limiter les travaux aux emprises retenues ; - Éviter de déposer les produits de déblai/faucardage sur les pistes.

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	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"> - Mettre en place un plan de gestion de circulation tant sur les chantiers qu'en dehors des chantiers ; - Port obligatoire des EPI (oreillettes, lunettes, masques, etc.) - Eviter les travaux nocturnes - 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.) ; - Réduire et optimiser le stationnement des véhicules du personnel afin de produire le moins de gêne ou nuisance dans les rues voisines.
	Risque des conflits sociaux lié au non recrutement des populations locales	<ul style="list-style-type: none"> - Privilégier la main-d'œuvre locale à travers la HIMO surtout pour les travaux de stabilisation des berges ; - Sensibiliser les travailleurs sur le respect des mœurs et le respect des femmes ; - Sensibiliser les travailleurs sur la prévention des conflits conformément au PMPP ; - Mettre en place et vulgariser le MGP global du Projet KIN ELENDA ; - À compétence égale, privilégier le recrutement de la main-d'œuvre locale ; - Mettre en œuvre le Procédures de Gestion de la Main-d'œuvre du Projet KIN ELENDA ; - Mettre en place un cadre de concertation avec les populations locales pour la gestion des divergences entre le Projet et les riverains.
	Risque d'accidents de circulation et de noyade sur la rivière Tshangu	<ul style="list-style-type: none"> - Élaborer une procédure/plan de travail ; - Élaborer un plan de sauvetage ; - Doter les conducteurs de pelles amphibies 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 ; - Assurer l'installation d'alarmes audibles de recul sur les engins de chantier ; - 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 ; - Limiter les vitesses à 25 km/h dans les zones à forte densité de personnes ; - Sensibiliser les conducteurs et l'ensemble du personnel sur le respect du Code de la Route en RDC ; - Baliser le chantier et installer les panneaux de signalisation et de réduction de vitesse sur les chantiers et sur les voies de déviation ; - Le port obligatoire des EPI pour les conducteurs des véhicules et engins sur les chantiers ; - Entretenir les voies de déviations pendant la phase d'exécution de travaux des ponts ;

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
		<ul style="list-style-type: none"> - Interdire la consommation d'alcool pendant les heures de service ; - Effectuer régulièrement l'entretien des véhicules de services ; - Prévoir des « quarts d'heure santé, sécurité » de manière périodique au profit du personnel.
	Risque de travail forcé	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
	Recours à l'utilisation des forces publiques pour la sécurité des chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - 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) - 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 ; - 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 ; - 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 ; - 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 ; - 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 ; - Informer régulièrement les membres de la communauté locale de leur droit de porter plainte sans crainte d'intimidation ou de représailles ; - 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

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
		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.
	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"> - Mettre en place un processus de recrutement clair sans discrimination aucune ; - 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 ; - 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.
	Risque d'employer les enfants sur les chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - 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) ; - 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 Programme PNDA 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 PNDA.
	<ul style="list-style-type: none"> - Risque lié aux VBG, y compris l'EAS/HS) - Augmentation des revenus des travailleurs favorise le sexe transactionnel et les relations d'exploitation ; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ; - 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.) - 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 ; - Promouvoir l'égalité de genre pendant la mise en œuvre du Projet ; - Identifier et former les sensibilisateurs communautaires pour informer la communauté locale sur les risques d'EAS/HS ; - Sensibiliser la communauté locale sur les risques d'EAS/HS ainsi que le VIH/SIDA ; - Assurer une large diffusion des offres d'emplois afin d'assurer une égalité de chance à tous les demandeurs/-euses ;

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des revenus des travailleurs renforce le déséquilibre de pouvoir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménager des toilettes et vestiaires séparés, sécurisés, et bien éclairés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur ; - 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 ; - 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 - 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 ; - 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. - Développer et mettre en œuvre un plan d'atténuation des risques VBG/EAS/HS ; - 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 ; - Appropriation et signature des entreprises du Code de bonne conduite pour les travailleurs et les gestionnaires intégrant la dimension VBG/EAS/HS ; - Intégrer les aspects EAS/HS dans le règlement d'ordre intérieur de l'entreprise ; - Afficher le Code de bonne conduite dans des lieux visibles et accessibles pour tous les travailleurs, et ce, dans différentes langues par l'entreprise ; - Sanctionner par l'entreprise tous les présumés auteurs ; - 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 ; - 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 ; - Inclure les clauses relatives à l'atténuation et la réponse à l'EAS/HS dans les DAO et les contrats de fournisseurs externes
	<p>Incidence accrue des maladies sexuellement transmissibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer et mettre en œuvre un programme d'information des populations sur les dates, heures et durée des interruptions des services publics, si possible ; - Protéger les propriétés privées tout en préservant l'accès pour les usagers, en appliquant des mesures appropriées (clôture, surveillant, etc.) ; - 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 ;

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
		<ul style="list-style-type: none"> - 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.
	Risques d'exploitation des enfants sur les chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des dispositifs empêchant le recrutement d'enfants ; - Développer des dépliants, des affiches sur l'interdiction des enfants dans les chantiers qui seront utilisés et vulgarisés lors des sensibilisations ; - Solliciter les identités complètes des candidats lors du recrutement.
Santé et sécurité	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	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des mesures de gestion de la sécurité en fonction du niveau de risque présent dans la zone d'intervention ; - 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) ; - 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 ; - 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. - 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.
		<ul style="list-style-type: none"> - Inclure les clauses environnementales et sociales dans les DAO et les contrats des entreprises et port obligatoire des EPI appropriés ; - Organiser une session de formation E3S (environnemental, social, santé sécurité) de tous les ouvriers ; - Bonne gestion des accidents et incidents ; - Etiquetage des produits dangereux, - Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant et pendant les travaux ; - Contrôler l'accès aux sites des travaux ;

Composantes affectées	Impacts	Mesures d'atténuation
	Risques d'accidents	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ; - S'assurer de l'adhésion de tout le personnel au plan de santé et sécurité ; - Mettre en place une trousse médicale pour administrer les premiers soins aux travailleurs accidentés ; - 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) ; - Installer la signalisation indiquant les zones à risque d'accident ; - Rapporter avec des détails précis, la procédure suivie pour régler les cas d'accidents et les mesures prises pour les indemnisations des victimes.
Santé et sécurité	Incidence accrue des maladies sexuellement transmissibles.	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer et mettre en œuvre un programme d'information des populations sur les dates, heures et durée des interruptions des services publics, si possible ; - Protéger les propriétés privées tout en préservant l'accès pour les usagers, en appliquant des mesures appropriées (clôture, surveillant, etc.) ; - 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 ; - 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.
	Risques d'exploitation des enfants sur les chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des dispositifs empêchant le recrutement d'enfants ; - Développer des dépliants, des affiches sur l'interdiction des enfants dans les chantiers qui seront utilisés et vulgarisés lors des sensibilisations ; - Solliciter les identités complètes des candidats lors du recrutement.
Archéologie et patrimoine	Risque de la découverte fortuite	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre la procédure de la découverte fortuite - Approfondir les investigations, enquêtes et consultations aux niveaux national et local pour ce qui concerne le patrimoine culturel ; - Suivre la procédure nationale en cas de découverte de patrimoine culturel.
	Risque de la découverte fortuite	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

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

Composante affectée / source d'impact	Impact / risque	Mesure d'atténuation
Curage de la rivière Tshangu, construction des murs de soutènement	Chute ou glissement dans l'eau ou dans les collecteurs et caniveaux Risque de rejet des déchets ménagers et autres déchets plastiques dans la rivière Tshangu et dans les collecteurs et les caniveaux	<ul style="list-style-type: none"> - Doter les conducteurs de pelles amphibies et engins de faucardage de gilets de sauvetage et de combinaisons de survie ; - Positionner une bouée de sauvetage gonflable; - Positionner une embarcation de sécurité dédiée au sauvetage des travaux dans l'eau ; - Assurer l'installation d'alarmes audibles de recul sur les engins de chantier ; - 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 ; - Couvrir les collecteurs et caniveaux dans la zone à forte mobilité maison d'habitation, écoles, églises, etc. <ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les riverains sur la bonne gestion des déchets solides et plastiques (ne pas jeter ces déchets dans la rivière Tshangu et dans les caniveaux) ; - Sensibiliser les riverains sur l'engagement citoyen et l'appropriation des ouvrages ; - Sensibiliser les populations locales à l'importance de la gestion des déchets et de promouvoir des pratiques durables pour préserver la rivière Tshangu et son écosystème - Les déchets de purge issus du dragage de la rivière Tshangu doivent être gérés de manière appropriée pour minimiser leur impact sur l'environnement - Stocker provisoirement ces déchets de purge à 25 m de la rivière Tshangu avant d'être triés en fonction de leur nature (matériaux organiques, plastiques, métaux, etc.) pour faciliter leur traitement ultérieur - Les déchets résiduels doivent être éliminés de manière sûre et conforme à la réglementation environnementale en vigueur. Il est recommandé de faire appel à des entreprises spécialisées dans la gestion des déchets pour s'assurer d'une élimination adéquate
Travaux de lutte antiérosive et autres ouvrages de drainage	Risque d'érosion suite au manque d'entretien des ouvrages	<ul style="list-style-type: none"> - Entretien régulièrement les ouvrages antiérosifs et planter des végétations ou autres plantes endémiques de lutte antiérosive. - Prévoir des sacs à sable pour l'entretien des ouvrages antiérosifs.

8. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

8.1. Objet du Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Le 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 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 et des érosions pour la protection des Postes et sous-stations 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 Tshangu, la construction des collecteurs et caniveaux dans les voies publiques et l'entretien de la chaussée rigide sur la voie d'accès du poste SNEL de Kimwenza. La mise en place des collecteurs et le curage régulier de la rivière Tshangu va fortement réduire le phénomène d'érosion et inondation des Postes et sous-stations SNEL. Pour bonifier ces impacts positifs, permettant d'améliorer le cadre de vie des populations locales, l'entretien des ouvrages d'assainissement ainsi que le curage des collecteurs et de la rivière Tshangu seront systématisés à travers un programme qui sera déterminé annuellement entre la SNEL et l'OVD. Pour éviter la connexion sauvage des WC et eaux de toilettes aux ouvrages d'assainissement :

- Informer et sensibiliser les habitants des quartiers concernés sur les dangers de la connexion sauvage des eaux usées aux ouvrages d'assainissement.
- Mettre en place des règlements municipaux interdisant la connexion directe des eaux usées domestiques aux ouvrages d'assainissement et prévoyant des sanctions en cas d'infraction.
- Réaliser des inspections régulières pour détecter d'éventuelles connexions sauvages et prendre des mesures correctives si nécessaire.
- Installer des systèmes de surveillance afin de détecter toute anomalie dans le réseau d'assainissement et agir rapidement en cas de problème.
- Concevoir les ouvrages d'assainissement de manière à limiter les risques de connexion sauvage, en prévoyant par exemple des dispositifs de prétraitement des eaux usées.

En prenant ces mesures d'atténuation, il est possible de réduire significativement les risques de connexion sauvage des WC et eaux de toilettes aux ouvrages d'assainissement, contribuant ainsi à la préservation de l'environnement et à la santé publique.

8.3. Plan d'atténuation des impacts négatifs et de prévention des risques environnementaux et sociaux

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 52. Mesures de conformité réglementaire

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 Mont Ngafula, Masina et Selembao	Mont Ngafula, Masina et Selembao
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 Mont Ngafula, Masina et Selembao	Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao
- 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, CI, UCM, CDUK et RASKIN	Mission de Contrôle, CI, UCM 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.

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 déchets inertes

Les travaux de construction des collecteurs et caniveaux, de construction des murs de soutènement, de pose des buses, du curage de rivière Tshangu et de démolition des maisons d'habitation et d'ouvrage existants sur certains sites vont générer des déchets inertes constitués essentiellement de chutes de béton, de fer, de morceaux de bois, 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 des chantiers. L'entreprise chargée de l'exécution des travaux devra se rapprocher des Communes, de la CDUK et de la 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 Mpassa est actuellement fermé, en procès contre un tiers. UCM doit se rassurer que les sites proposés par la RASKIN pour la décharge des déchets soient des sites publics ou privés qui n'engendreront plus des problèmes plus tard.

Gestion des déchets spéciaux

On les appelle communément déchets dangereux. Ils se caractérisent par leur dangerosité pour l'environnement ou la santé à travers leurs effets directs ou indirects à court, moyen ou long terme. Ainsi, leur traitement requiert une attention particulière. Dans les activités de BTP, ils sont constitués par les filtres à huiles, 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 tant au niveau des installations fixes qu'au niveau des ateliers mobiles.

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.

Ces déchets spéciaux ne devront être abandonnés à la fermeture du chantier, ni déversés dans le milieu naturel ou enfouis, ni distribués aux populations.

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.

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 défrichage 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 de sauvegarde des ressources en eaux

Les travaux de curage sur la rivière Tshangu et la construction des collecteurs et caniveaux 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 de ménage pendant la coupure intempestive de fourniture d'eau de la REGIDESO dans le robinet.

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;
- Elaborer un plan de gestion des produits de purge.

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 Mont Ngafula, Masina, Selembao afin d'identifier les sites propices à la reforestation

dans les emprises du Projet. Les espèces ciblées seront soumises à l'avis des communautés locales (hommes et femmes) afin d'optimiser l'utilité des futurs reboisements et lutte anti érosive.

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.

Le tableau ci-dessous donne la synthèse des mesures de gestions environnementale et sociale.

Tableau 53. 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
Phase de préparation et d'exécution du Projet								
<i>Installation des chantiers (ouverture/utilisation des voies de circulation, 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 dans les zones sensibles à forte densité de population ; Arrosage périodique des emprises par temps sec au voisinage des habitations et des zones de cultures.	100 % des véhicules utilisés en bon état et moins de 10 ans d'âge.	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Génération de nuisances sonores pour les habitants proches des chantiers	Effectuer les activités bruyantes aux heures diurnes de 7h00 à 18h00 ;	Nombre de plaintes des habitants concernant le bruit et	Durant toute la phase installation de chantier	Inclus dans les marchés des entreprises	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes Mont Ngafula, Masina, Selembao

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>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>	mesures mises en place pour satisfaire les habitants.					
	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 (boudins, coussins, granulés Corksorb, sciures de bois, etc.) ;</p>	Nombre de fuites graves de produits dangereux	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao

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>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 déboureur.</p>						
	<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, chiffons souillés, etc.)</p>	<p>Collecter des déchets spéciaux dans des contenants étanches ;</p> <p>Stocker les déchets spéciaux sur des aires imperméabilisées et abritées contre les intempéries (par ex. pluies) ;</p> <p>Remettre à des prestataires agréés pour l'élimination avec remise de bordereaux de collecte.</p>	<p>Nombre de fuites graves de produits dangereux</p>	<p>Durant toute la phase installation de chantier</p>	<p>Inclus dans le marché de l'entreprise</p>	<p>Mission de Contrôle</p>	<p>Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER</p>	<p>UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao</p>

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 perte de végétation naturelle par défrichage sur les sites de base chantier et pistes d'accès	<p>Limiter au strict minimum le débroussaillage et de défrichage des emprises des pistes et de la base chantier ;</p> <p>Se conformer aux procédures définies dans le Code forestier (recherche d'autorisation de défrichage/abattage , acquittement de la taxe d'abattage) ;</p> <p>Développer un programme de reboisement compensatoire en fonction des superficies déboisées.</p>	Superficie reboisée par rapport aux superficies défrichées.	Avant démarrage des travaux de libération d'emprises.	<p>Taxe et redevance d'abattage :</p> <p>Reboisement avec les arbres à croissance rapide et les vétivers. Forfait de 25000 x 4 sites = 100 000 USD</p>	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Risques d'inondation au niveau de la rivière Tshangu à Masina	Protéger (endiguement...) les deux berges de la rivière Tshangu pour pallier tout risque de débordement, d'inondation et d'érosion.	Nombre de « m » protégés des berges de la rivière Tshangu.	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao

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'empiètement sur des parcelles privées et des terres agricoles	Indemniser après Recensement des personnes & biens affectés, évaluation des pertes et indemnisation des pertes selon les barèmes du PAR.	Proportion de biens affectés indemnisés ; Satisfaction auprès des exploitants expropriés et indemnisés par le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;	Durant toute la phase des travaux	PM (élaboration et mise en œuvre du PAR)	Mission de Contrôle	Consultant (Firme LAND RESSOURCE, ONG REEJER et OKAPI ou ONG locales)	UCM, CI, ACE, CDUK, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	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).	Proportion d'ayants droits hors de l'emprise indemnisée.	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao
	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 dans les zones de travaux ;	100 % des véhicules utilisés en bon état et moins de 10 ans d'âge.	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao

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
		Arroser périodiquement les pistes par temps sec au voisinage des habitations et des zones de cultures.						
	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.	Mettre en place un barrage flottant antipollution absorbant pour hydrocarbures & huiles (entre 100 et 350 mètres) en aval et/ou autour des zones de travaux en eau ; Mettre en œuvre un programme d'entretien et maintenance réguliers de la machinerie (pelles amphibies).	Durée de l'interruption < 1 jour	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans les marchés des entreprises	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Accroissement du risque de propagation des IST et du VIH/SIDA du fait des mouvements de travailleurs pour	Mener une Campagne d'information/sensibilisation des populations sur les risques sanitaires liés aux travaux au niveau des localités concernées par le	Nombre de campagnes d'information/sensibilisation menées ; Pas d'augmentation des MST	Tout au long du déroulement du chantier	Forfait de 5000 x 4 sites = 20 000 USD	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, autres prestataires de services ONG REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, PNMLS, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao

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
	les communautés locales.	Projet par une structure compétente (par ex. ONG) ;	auprès des travailleurs et à la population ;					
	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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao, 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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao

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 travaux 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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Gêne et interruption temporaire des activités domestiques (lessive, lavage de vêtements, etc.) sur la rivière Tshangu	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 en charge de THIMO	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Risques professionnels (accidents de travail) pour le	Informer/Former les travailleurs sur les risques associés aux travaux en matière	Nombre d'accidents chez les	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise (par ex.	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de

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
	personnel de chantier	<p>d'hygiène et de sécurité ;</p> <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 ;</p> <p>Signalisation & balisage du chantier et affichage des consignes de sécurité.</p>	<p>travailleurs < 10 % ;</p> <p>Proportion de personnel de chantier dotés et portant des EPI ;</p> <p>Existence de l'infirmerie.</p>		<p>Panneau d'affichage consignes de sécurité</p> <p>Panneaux de signalisation</p> <p>Rouleau de ruban fluorescent</p> <p>Trousse de premiers soins)</p>		ONG en charge de THIMO	Mont Ngafula, Masina, Selembao / Inspection du travail
	Risque de noyade avec l'utilisation des engins de faucardage et des	Élaborer une procédure/plan de travail dans l'eau ;	Nombre de noyades évités ;	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de

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
	pelles amphibies pour le curage pour les conducteurs	Élaborer un plan de sauvetage ; 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.			(Par ex. : Gilet de sauvetage) Bouée de sauvetage)		ONG en charge de THIMO	Mont Ngafula, Masina, Selembao / Inspection du travail
	Risque de conflit lié au non recrutement de la main-d'œuvre locale	Privilégier le recrutement de la main-d'œuvre non qualifiée sur place (zones des travaux) ; Mettre en place d'un mécanisme de gestion des griefs.	Nombre de plaintes des habitants concernant le non recrutement de la main-d'œuvre ; Nombre de plaintes concernant le non recrutement	Tout au long du déroulement du chantier ; Dès le début des travaux.	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres ONG en charge de THIMO	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao / 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
			de la main-d'œuvre.					
	Risque d'augmentation des maladies liées à l'eau ;	Mise en place des trousse médicale ; sensibilisation des travailleurs sur la lutte contre les maladies diarrhéiques ; Renforcement des capacités d'intervention des relais communautaires par des séances de formation /recyclage et par la dotation de trousses d'équipements pour les activités d'information, d'éducation et de communication.	Présence de la trousse médicale, Nombre des personnes sensibilisées sur la lutte contre la maladie d'origine hydrique.	Tout au long du Projet	Inclus dans les marchés des entreprises	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres ONG en charge de THIMO	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao / Inspection provinciale de la santé
Travaux de génie civil (collecteurs et caniveaux), du curage de la rivière Tshangu	Risque de dégradation de la qualité l'eau de la Tshangu à Masina en cas de déversement d'huiles et hydrocarbures par	Utilisation d'engins conformes ; Maintenance et entretien périodiques.	Nombre d'incidents environnemen taux < 10 %	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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao / 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
	les engins de curage							
	Risque de dégradation de la qualité l'eau par les rejets de déchets (restes de béton, etc.) et gravats.	Collecter et évacuer vers un site autorisé	Nombre d'incidents environnements < 10 %.	Tout au long du déroulement du chantier	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux et autres ONG en charge de THIMO	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao / Inspection provinciale de la santé
	Risque de perturbation des activités domestiques (lessive, lavage de vêtements, etc.) sur la rivière Tshangu.	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.	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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Risque d'accidents (heurts avec les engins/véhicules)	Mettre en place un programme de communication à	Nombre d'accidents chez les	Tout au long des travaux	Inclus dans le marché de l'entreprise	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL,

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
	de chantier) pour les communautés locales et le bétail	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.	communautés < 10 % ; Existence du plan de circulation.				et autres ONG locales	Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao / 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 ; Utiliser des engins et équipements conformes (avertisseur automatique de	Nombre d'accidents chez les travailleurs < 10 % ; Proportion de personnel de chantier doté et portant des EPI ; Existence de l'infirmerie de chantier ; Proportion de zones de	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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao

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>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 & balisage du chantier et affichage des consignes de sécurité.</p>	chantier disposant de trousse de premiers secours.					
Travaux de terrassement et fonctionnement des collecteurs tout autour des postes et Sous-stations SNEL	Altération du paysage par la Production d'importantes quantités de déblais et remblais	Évacuer les déblais vers les sites autorisés par les collectivités et l'environnement.	% de déblais évacués vers les sites autorisés ;	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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
		Réutiliser les déblais dans les travaux.	% de déblais évacués vers les sites autorisés ; Quantité des 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 Mont Ngafula, Masina, Selembao

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
	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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
		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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Risque d'accidents (chutes de personnes et des animaux domestiques dans les collecteurs)	IEC avec les riverains afin d'éviter de laisser leurs bêtes en divagation.	Nombre des séances d'IEC	Avant la mise en service des collecteurs	IEC prise en charge dans le PMPP du Projet KIN ELENDA	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
		Sensibiliser les communautés sur les risques d'accidents	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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Risque d'apparition de signes de faiblesses (érosion)	Mettre en place des mesures lors de la conception des collecteurs (pente de	Section de la digue protégée par le vétiver.	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, SNEL,

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
	sur les talus des collecteurs avec risque de rupture à la traversée des agglomérations et inondation	talus diminuées, protection des pieds de talus par enrochements ou par reboisement avec du vétiver, etc.).						Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
Risque d'inondation des zones situées sur des points bas		Respecter les côtes des collecteurs selon les spécifications techniques pour réduire les risques d'inondation.	Toutes les côtes sont respectées pour éviter les inondations.	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, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
		Assurer le suivi du niveau de l'eau et convenir d'un système d'alerte en lien avec la Commune.	Un dispositif d'alerte est disponible et connu par la commune.	Avant le fonctionnement des collecteurs	Inclus dans le budget participatif des Communes	Mission de Contrôle	Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao SNEL,
		Mettre en œuvre le programme d'entretien des collecteurs et caniveaux pendant la phase d'exploitation des sites;	Les collecteurs sont entretenus conformément au plan annuel d'entretien.	Tout au long du Projet	Forfait de 5000 x 4 sites = 20 000 USD	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	Risque de rejet des déchets ménagers et autres déchets plastiques dans les	Sensibiliser les riverains sur la bonne gestion des déchets solides et plastiques (ne pas jeter ces	Nombre des personnes sensibilisées ;	Pendant la phase d'exploitation	Achat bacs à ordures : forfait de 3000 USD	Mission de Contrôle	Entreprises chargées des travaux, REEJER et autres ONG	UCM, CI, ACE, CDUK, OVD, SNEL,

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
	collecteurs et les caniveaux.	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 de séances et de personnes sensibilisées sur l'engagement citoyen ; Nombre de bacs à ordures placés aux endroits appropriés dans chaque voirie.					Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao

8.3.3. *Clauses Environnement Hygiène et Sécurité (EHS) spécifique à insérer dans les DAO et 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.

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 54. 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

Symboles EPI	Consignes	Types des travaux ou tâches
	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 ;
	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 sur et 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. Il est important de signaler qu'un mouvement des véhicules sera intense lors de l'évacuation des déchets issus des travaux de curage de la rivière Tshangu et autres déchets des chantiers.

❖ 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.

❖ 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.

8.3.4. 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.).

8.4. 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.

Tableau 55. Indicateurs de suivi de performance

Eléments de suivi	Indicateurs	Moyen de verification	Responsable et période	
			Surveillance	Suivi
Air	<ul style="list-style-type: none"> • 100 % des personnes sensibilisées ; • 100 % d'ouvriers portent des EPI ; • 100 % d'Équipement de Protection à distribuer ; • 100 % de camions avec protection ; • 100 % du linéaire de tronçon arrosé deux à trois fois / jour. 	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao (trimestriel)
Eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de déchets solides et liquides provenant des travaux dans les cours d'eau ; • Quantité d'eau prélevée dans les cours d'eau pour les besoins des travaux ; • Turbidité de la rivière due aux travaux de curage 	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao (trimestriel)
Sols	<ul style="list-style-type: none"> • 100 % de ravinements et points d'érosion des sols identifiés ; • 100 % des points de déversement de déchets identifiés ; • 100 % de sites contaminés par les déchets liquides traités ; • 100 % de carrières ouvertes sont remises en état. 	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao (trimestriel)
Végétation/ Faune	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie déboisée lors des travaux ; • Superficie reboisée après les travaux et taux de réussite ; • Envahissement ou propagation de mauvaises herbes. 	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 Ngafula, Masina, Selembao (trimestriel)
	<u>Activités socioéconomiques :</u>		Mission de Contrôle	UCM, CI, CDUK,

Eléments de suivi	Indicateurs	Moyen de verification	Responsable et période	
			Surveillance	Suivi
Environnement humain	<ul style="list-style-type: none"> • 100 % des travailleurs ont suivi des séances d'IEC menées ; • 100 % de personnes affectées sont compensées ; • 100 % d'emplois sont créés localement ; • 100 % de conflits sociaux reçus liés au projet sont résolus ; • 100 % de PA employés dans les chantiers sont identifiés ; • 100 % de types des cas d'AES / HS sur les personnes vulnérables sont traités et pris en charge ; et • 100 % des plaintes reçues sont traitées et résolues. 	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission.	(Durant les travaux)	ACE, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao (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"> • 100 % d'entreprises respectant les mesures d'hygiène ; • Présence des déchets sur le chantier ; • Existence d'un système de collecte et d'élimination des déchets au niveau du chantier ; • 100 % des travailleurs sont sensibilisés, dépistés volontairement avant l'embauche sur la lutte contre les IST et le VIH/SIDA ; • 100 % des travailleurs accidentés sont pris en charge par le Projet ; • Taux de prévalence maladies liées aux travaux (IRA). 	<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 Mont Ngafula, Masina, Selembao (Trimestriel) (trimestriel) PNMLS, (trimestriel)

Eléments de suivi	Indicateurs	Moyen de verification	Responsable et période	
			Surveillance	Suivi
	<p><u>Sécurité dans les chantiers :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accident ; • 100 % d'ouvriers respectant le port d'EPI ; • Existence d'une signalisation appropriée ; • Niveau de conformité technique des véhicules de transport ; • Présence d'une trousse médicale ou d'un Poste de Santé sur le chantier ; • Niveau de respect des horaires de travail ; • Disponibilité de kits de premiers soins ; • Respect de la limitation de vitesse ; • Effectivité du programme de sensibilisation du personnel et des populations riveraines. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ; - Rapport de police/gendarmerie ; - Consultation des communautés locales. 	Mission de Contrôle (Durant les travaux)	UCM, CI, CDUK, SNEL, ACE, OVD, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao (trimestriel)

Le Tableau 56 ci-dessous présente le suivi à travers la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Tableau 56. 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"> • Contrôle de l'effectivité des mesures prescrites (conformité ; niveau de réalisation) 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ; - Rapports mensuels de mise en œuvre de PGES ; - Rapports mensuels et trimestriels de suivi environnemental et social de PGES. 	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, SNEL ACE, OVD, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
Mesures de réduction des effets	<p>La surveillance portera sur le contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la qualité de l'air ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Appareil de mesure de la qualité de l'air (sonde) ; 	

Eléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de verification	Responsables
induits par les activités du projet	<ul style="list-style-type: none"> le niveau d’ambiance sonore aux postes de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> - Appareil de mesure du bruit (Sonomètre). 	Mission de Contrôle, UCM, CI, SNEL, CDUK, ACE, OVD, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	<ul style="list-style-type: none"> le nombre d’incidents de travail ; les plaintes enregistrées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enquêtes et rapports de mission ; - Rapports mensuels de mise en œuvre du PGES ; - Rapports mensuels et trimestriels de suivi environnemental et social du PGES. 	
Mise en œuvre des actions sécuritaires, sanitaires et sociales	<ul style="list-style-type: none"> Au plan sanitaire, un suivi médical sera assuré de façon permanente pour vérifier l’état de santé du personnel d’exploitation et le respect des mesures d’hygiène sur le site 	Contrôle médical du personnel et contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	<p>Vérifier:</p> <ul style="list-style-type: none"> la disponibilité de consignes de sécurité en cas d’accident ; l’existence d’une signalisation appropriée ; le respect des dispositions de circulation ; la conformité des véhicules de transport ; le respect de la limitation de vitesse ; le respect des horaires de travail ; le port d’équipements adéquats de protection. 	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	<ul style="list-style-type: none"> Un programme d’information et de sensibilisation du personnel et des populations est élaboré et mis en œuvre. 	Enquêtes auprès du personnel et des communautés et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK,

Eléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de verification	Responsables
			ACE, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
Mise en œuvre des actions relatives à la santé et à la sécurité au travail.	<ul style="list-style-type: none"> Ouvrir et tenir un registre des accidents et incidents aux postes de travail. 	Visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
VBG/EAS/HS faite sur les groupes vulnérables	<ul style="list-style-type: none"> Type de personnes vulnérables ayant fait l'objet d'abus sexuels par les travailleurs. 	Enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao ONG / VBG/EAS/HS
Embauche préférentielle des communautés locales	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre un fichier des habitants des communautés ayant bénéficié d'un emploi dans l'entreprise. 	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 Mont Ngafula, Masina, Selembao
Dangers liés à la circulation des engins lourds	<ul style="list-style-type: none"> Performance sur le plan de la sécurité des travaux et nombre d'accidents. 	Contrôle lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
	<ul style="list-style-type: none"> Plaintes et griefs des populations riveraines 		

Éléments à surveiller	Méthodes et Dispositifs de surveillance	Moyen de verification	Responsables
Bruit, visibilité et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau de bruit aux postes de travail 	Contrôle lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	Mission de Contrôle, UCM, CI, CDUK, ACE, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao
Poussière et émission atmosphériques sur le lieu de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Plaintes et griefs des employés aux postes de travail ; • Suivi des Infections Respiratoires Aigues. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission ; - Nombre et nature de plaintes enregistrées ; - Registre médical. 	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"> • Contrôle basé sur : <ul style="list-style-type: none"> - les comptes rendus socioéconomiques ; - la qualité de l'air ; - les plaintes enregistrées. 	Rapport de mission de suivi et d'enquêtes de la Mission de Contrôle	ACE, OVD, SNEL, Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao

8.5. 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 (Collecteurs et caniveaux) de protection des Postes et sous-station et entités devront utiliser lesdits Poste SNEL 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

8.5.1. 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'EIES ;
- 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 ;
- 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 57. 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	Inclus dans le budget du PMPP	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 ;	Consultants	Assurer le suivi des recommandations environnementales en

Phases du Projet	Mesures visées	Coûts	Responsables	Besoins en renforcement identifiés
		Durant toute la durée des travaux		phase de réalisation des travaux et en phase d'exploitation

8.5.2. 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 58. Synthèse des activités de sensibilisation

Acteurs concernés	Thèmes de la sensibilisation
Populations bénéficiaires	<p>Campagnes d'information, de sensibilisation et de formation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspects environnementaux et sociaux des activités du Projet ; • Normes d'hygiène et de sécurité des travaux ; • Questions foncières ; • IEC et sensibilisation sur les enjeux du Projet conformément au PMPP ; • IST/VIH/SIDA et maladies respiratoires ; • Sensibilisation sur le Code de la Route (circulation routière) ; • Sensibilisation contre les VBG/EAS/HS ; • Sensibilisation sur l'interdiction de construction anarchique sur le lit de rivière Tshangu ; • Sensibilisation sur l'interdiction des travaux forcés ; • Sensibilisation contre la discrimination envers les femmes ; • Sensibilisation contre l'utilisation des enfants sur les chantiers ; • Maladies d'origine hydrique

8.6. 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 58 ci-dessous détermine le rôle et responsabilité dans la gestion environnementale et sociale des travaux.

Tableau 59. 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"> • Valider les ÉIES et le suivi-contrôle environnemental et social ; • Assister la UCM dans la préparation des DAO et dossiers d'exécution et de surveillance des travaux ; • Appuyer la UCM dans le renforcement des capacités des Services Techniques ; • Veiller au respect de l'application de la réglementation environnementale ; • Veiller à la préservation des intérêts des populations riveraines ; • Mener des contrôles environnementaux périodiques sur le chantier ; • Transmettre un rapport trimestriel d'inspection à UCM ; • Assistance à UCM dans le cadre du suivi. 	<p>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.</p>
UCM et CI	<ul style="list-style-type: none"> • Exiger une supervision, tous les deux mois, des travaux par l'UES et lui donner des moyens appropriés de supervision ; • Appuyer l'ACE et la CPE dans l'assistance et le suivi environnemental et social ; • Exiger un PGES-chantier aux entreprises dans les DAO ; • Exiger un Plan de surveillance environnementale et sociale détaillé aux MdC ; • Instruire les bureaux pour assurer la surveillance environnementale de proximité ; • Appuyer les Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao en matériels d'entretien et de nettoyage de la voie ; • Renforcer les capacités des agents des Services Techniques des Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao ; • Faire respecter les accords signés avec les concessionnaires des réseaux ; • Exiger un recrutement préférentiel de la main-d'œuvre locale ; et • Transmettre les rapports de surveillance et suivi à l'ACE et à la Banque Mondiale. 	<p>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.</p>
Unité environnementale et sociale d'UCM	<ul style="list-style-type: none"> • Exiger de la MdC un rapport mensuel de surveillance et apprécier leur contenu ; • Effectuer des missions de supervision tous les deux mois ; • Assurer la supervision environnementale et sociale des travaux, compte tenu des enjeux environnementaux, sociaux et fonciers du Projet ; • Valider le PGES-chantier ; • Veiller au respect de la sécurité et de la qualité de vie des populations dans la zone des travaux ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Associer les Services Techniques dans la réception provisoire et définitive des infrastructures ; • 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).

Catégories d'acteurs	Responsabilité sur le plan environnemental et social	Responsabilité à la fin des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> • Servir d'interface entre le Projet, les populations riveraines et les autres acteurs concernés par le Projet identifiés dans le PMPP ; • Veiller à la mise en œuvre du PMPP ; • Veiller à la mise en œuvre du Plan d'Action VBG du Projet KIN ELENDA • Veiller à la mise en œuvre du MGP sensible à l'EAS/HS du projet KIN ELENDA • Veiller à la mise en œuvre des PGMO ; • Veiller au respect par l'entreprise des recommandations de l'étude environnementale et sociale ; • Conduire le renforcement des capacités des Services Techniques des communes ; • Assurer la coordination de la mise en œuvre et du suivi interne des aspects environnementaux et sociaux des activités. 	
<i>Cellule de Développement Urbaine de Kinshasa (CDUK)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Veiller à la mise en œuvre du PMPP ; • Sensibilisation des populations riveraines aux activités de mobilisation sociale ; • Assurer le suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES ; • Mobilisation sociale, à l'adoption et à la diffusion de l'information contenue dans le PGES et veilleront à la surveillance des infrastructures réalisées. 	Appuyer les Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao dans l'entretien des collecteurs et au curage de la rivière Tshangu
Office des Voiries et Drainages (OVD)	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ; • Réceptionner les ouvrages construits dans le cadre de ce Projet. 	Entretien des ouvrages (pont, passerelle et collecteur)
Entreprise de travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer un PGES-E approuvé par la MdC, la CI et l'ACE ; • Exécuter les mesures environnementales et sociales y relatives, y compris les mesures relatives à la gestion de risques EAS/HS ; • Recruter un Responsable en environnement et un Responsable des questions sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Repli de chantier ; • Garantie de l'exécution.
Mission de Contrôle (MdC)	<ul style="list-style-type: none"> • Recruter deux experts en environnement et un sociologue ; • Préparer un plan de surveillance environnementale et sociale détaillé et approuvé par UCM et CI, ACE et l'exécuter ; • 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 	Rapport de fin de mission

Catégories d'acteurs	Responsabilité sur le plan environnemental et social	Responsabilité à la fin des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> 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). 	
Consultants	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du Projet. Coordonner la surveillance de proximité. 	Rapport de fin de mission
Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la Médiation entre le Projet et les populations locales en cas de conflits à travers le MGP ; Sécuriser les différents chantiers contre les vols et le phénomène Kuluna ; Sensibiliser les riverains sur l'engagement citoyen ; Informers, éduquer et conscientiser les populations locales conformément au PMPP ; Assurer la mobilisation sociale. 	Veiller à la pérennité de l'ouvrage contre les agressions anthropiques.
Services Techniques de la Communes de Mont Ngafula, Masina, Selembao	<ul style="list-style-type: none"> Accompagner le Projet dans la surveillance environnementale ; Participer aux séances de renforcement des capacités ; Participer à la réception provisoire et définitive des travaux. 	Assurer la surveillance après les travaux
ONG REEJER	<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre du PMPP dans les trois communes concernées par le sous-Projet Mise en place des CLD et CLGP dans les trois Communes concernées par le sous-Projet Mise en œuvre du MGP global du Projet y compris celui sensible aux EAS/HS 	Rapport d'activités de la mise en œuvre du PMPP dans la zone B du Projet KIN ELENDA
Société Civile y compris les ONG environnementales et celles de lutte contre les VBG/	<ul style="list-style-type: none"> Informers, 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 Participant à la phase préparatoire du Projet ; Participant pleinement aux consultations du public et au séminaire de restitution ; Examinant le document du PGES et en transmettant ses commentaires à UCM ; Suivant les résultats et les problèmes qui surgissent, et en donnant ses réactions et suggestions à tous les intervenants. 	Participer à la conscientisation des populations riveraines
Missions de supervision de la Banque Mondiale	<ul style="list-style-type: none"> 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 	Rapport de fin de mission

8.7. Mécanisme 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.

8.7.1. 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 2 ci-dessous :

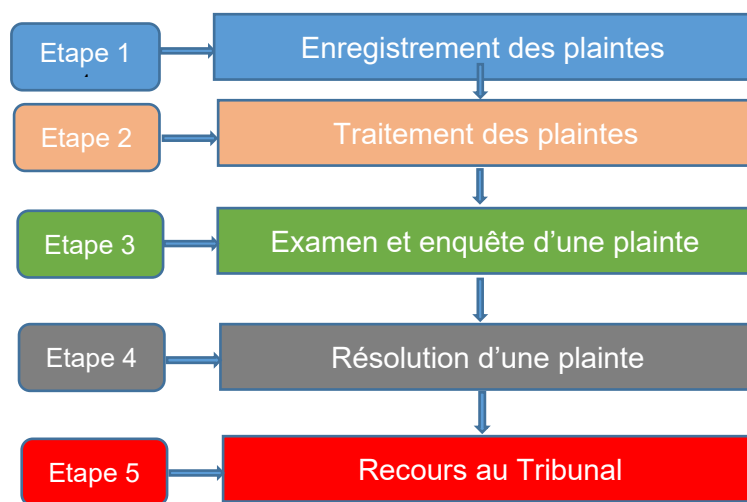


Figure 9. Principales étapes du processus de gestion des plaintes par le comité :

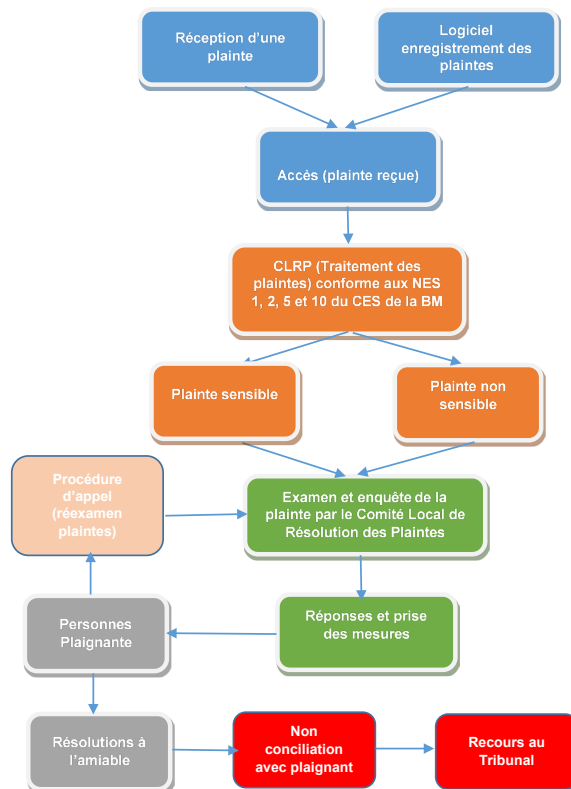


Figure 10. Etapes d'enregistrement des plaintes

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).

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.

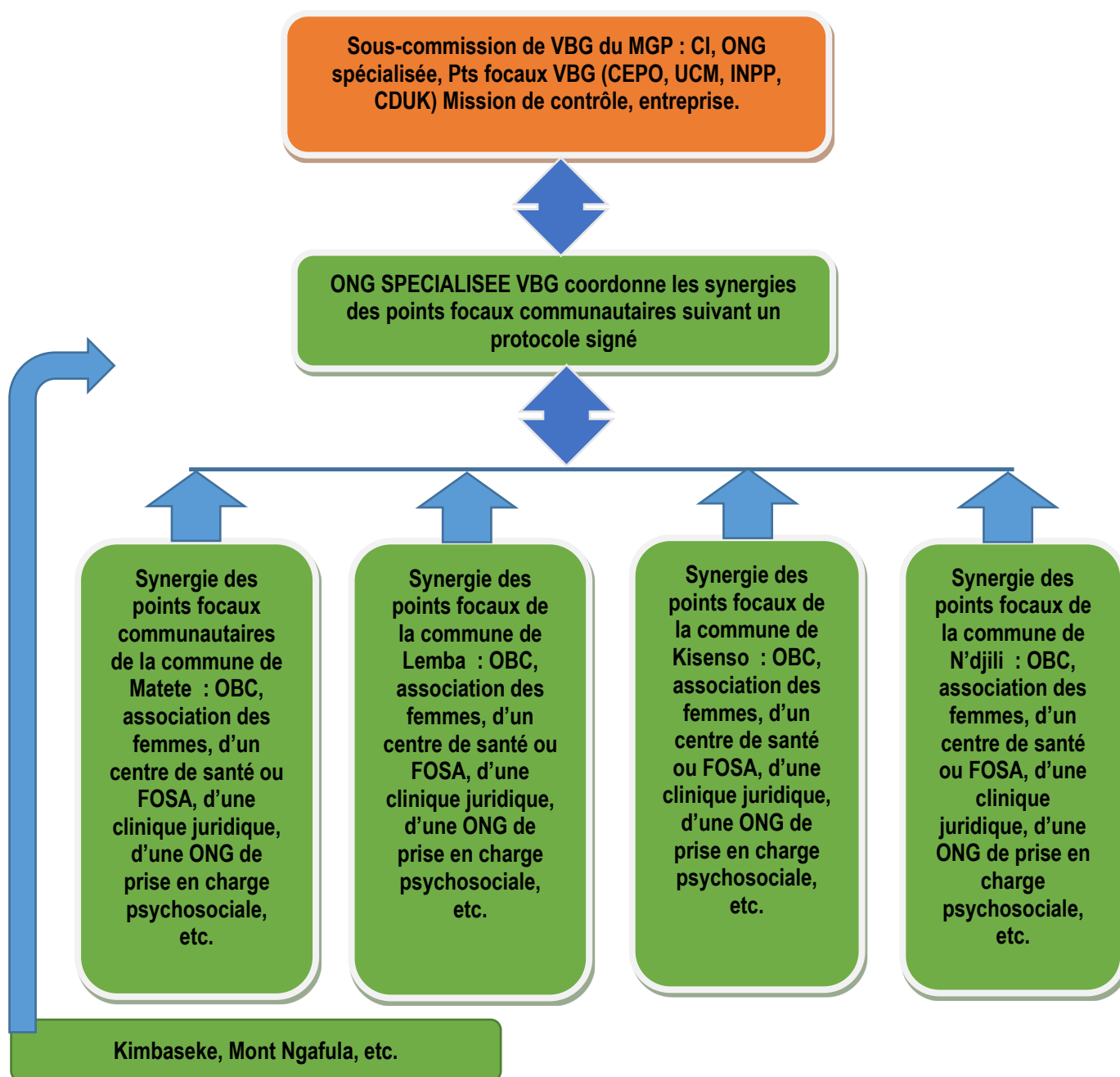
Procédure de gestion des plaintes de la Sous-commission VBG/EAS/HS

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 communautaire¹¹ (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.

¹¹ 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 11. Schéma de collaboration des points focaux des Communes concernées par le Projet KIN ELENDA



b. Communication aux bénéficiaires

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 référencements 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).

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 référencements pour sa prise en charge.

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*

d'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 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 réception¹², 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 spécialiste¹³ en VBG).

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.)

¹² 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.

¹³ Si l'agence ne compte pas avec un(e) spécialiste en VBG, le point focal sera le/la spécialiste en développement sociale.

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.

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.

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.

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 05 février 2024, 07 mars 2024 ainsi que le 24 mars 2024, des Comités Locaux de Développement (CLD) et de Gestion des Plaintes (CLGP) ont été mis en place par l'ONG REEJER respectivement dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao conformément au PMPP du Projet KIN ELENDA.

Ces CLD/CLGP de Mont Ngafula, Selembao et Masina 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. Les femmes représentent 30%. A l'annexe 7 renseigne les Procès-verbaux de constitution de CLGP des Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao. Ainsi, il est institué des CLGP des quartiers concernés par les sous-projets 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.*

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.

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.

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.

8.7.2. 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.

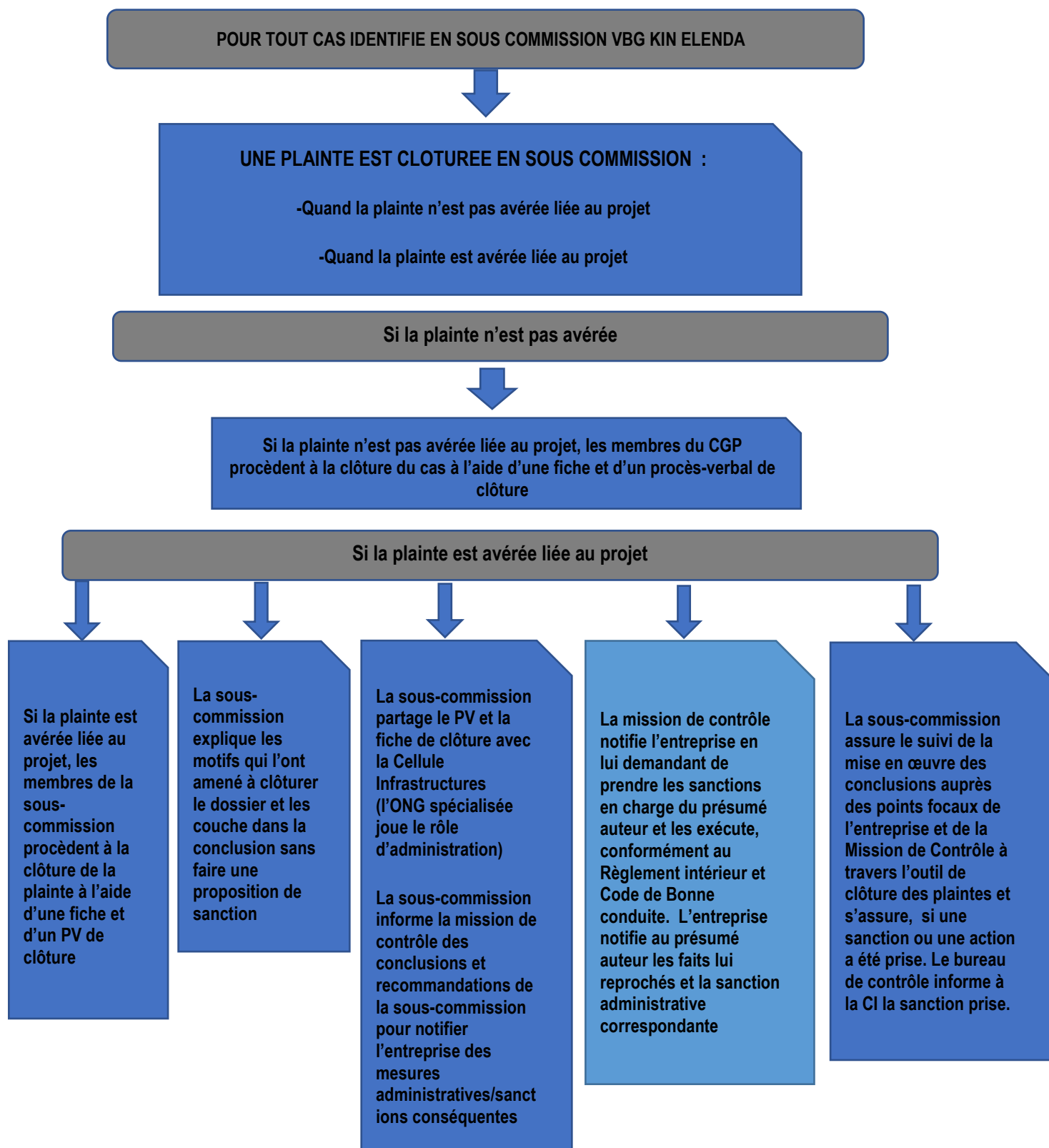
Le mécanisme de gestion de plaintes du Projet KIN ELENDA doit recevoir la totalité des préoccupations de la communauté. Cependant, toutes les plaintes liées à l'EAS/HS seront orientées vers la sous-commission VBG pour la gestion des plaintes EAS/HS.

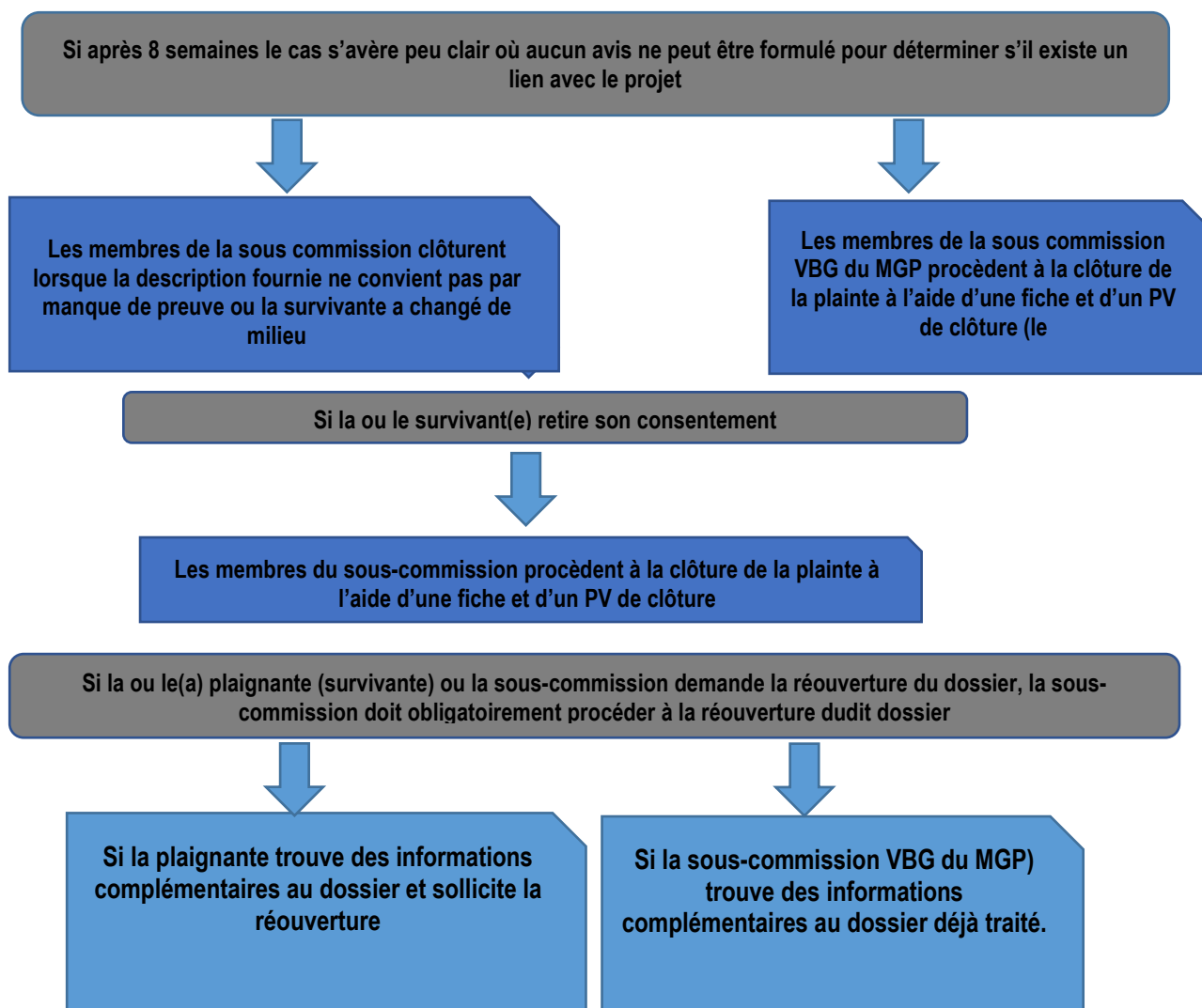
Guide de clôture d'un cas d'EAS/HS

Le guide ci-dessous fournit le schéma à suivre pour mieux clôturer¹⁴ un cas d'EAS/HS identifié par les partenaires du Projet.

¹⁴ Pour les enfants, il faut spécifier dans le PV de clôture « le cas est clôturé pour les raisons suivantes..... ; cependant, la survivante étant une mineure le cas sera transmis auprès du cabinet pour accompagnement judiciaire ».

Figure 12. Étapes du processus de clôture d'une plainte EAS/HS





9. 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.

9.1. Proposition de Stratégie pour la divulgation et la consultation du public

9.1.1. 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.

9.1.2. Acteurs consultés

Les consultations ont concerné : l'ACE, la SNEL, la RASKIN, le Service de la Planification du Ministère du Plan, Service de l'environnement, des affaires sociales, des affaires foncières, Et le communautés bénéficiaires et affectées par le projet etc.

Le 08 au 09 novembre 2024, le consultant a tenu des réunions de présentation des civilités avec les Bourgmestres des communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao. Au cours de ces réunions restreintes présidées par les Bourgmestres avec la présence des Chefs des quartiers, Chefs des avenues facilitées par ONGs REEJER, le Consultant a expliqué aux autorités municipales l'objectif de la mission d'élaboration de l'EIES et a sollicité l'implication des autorités pour la réussite des réunions de consultations du public. A leur tour, les autorités municipales ont promis de mettre à la disposition du Consultant leurs assistants qui vont accompagner l'équipe du Consultant dans la collecte des

données et la tenue de consultation publique proprement dite. Il est important de noter que des consultations restreintes ont eu lieu uniquement avec les Cheffes des services des femmes et enfants des communes concernées et quelques ONG des femmes pour échanger sur les questions de VBG/EAS/HS. Une synthèse de ces rencontres est faite ci-dessous.

9.1.3. Dates des consultations du public et nombres de personnes présentes

En effet, le 08 novembre 2023, un communiqué radiophonique, voir Annexe 4, 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 (les Bourgmestres des communes, 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).

Quatre consultations publiques ont été tenue réunissant toutes les parties prenantes des Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao en date du 11 novembre 2023 avec l'appui de l'ONG REEJER chargée de la mise œuvre du PMPP dans la zone du Projet KIN ELENDA. Ainsi, nous pensons également que d'autres consultations vont se poursuivre pendant la mise en œuvre du PAR.

Les dates de tenue de ces consultations sont ci-dessous.

Tableau 60. Dates et lieux des consultations publiques

Communes concernées par le sous-projet	Date de la Consultation	Nombre des participants hommes	Nombre de participantes femmes	Total
Communes de Mont Ngafula (Kimwenza et Kinsuka)	11 novembre 2023	12	15	27
Commune de Masina (Sous-station de Masina)	12 novembre 2023	22	16	38
Commune de Selembao (Poste de Makala)	13 novembre 2023	8	12	20
Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao (VBG/EAS/HS)	11,12,13 novembre 2023	17	43	60
Total		59	86	145

Les procès-verbaux et les listes des participants sont présentées en annexe 3.

Ci-dessous, les photos des consultations du public organisées dans les communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao.

Photo 1. Vues de consultation du public dans les communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao



9.1.4. Sujets abordés avec Parties Prenantes aux consultations publiques

Le tableau 61 ci-dessous indique les sujets clés échangés avec les différents groupes des parties prenantes.

Tableau 61. Sujets abordés dans les consultations publiques

Groupes cibles	Sujets abordés
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	<ul style="list-style-type: none"> • Contexte, objectifs et composantes du Projet KIN-ELEENDA ; • Organisation institution de la mise en œuvre du Projet ; • Consistance des travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les érosions et inondations • Information sur le processus de recensement des PAP et évaluation de biens pour l'indemnisation
Personnes Affectées par le Projet : propriétaires des maisons, les locataires, les femmes maraichères et les petits commerçants, les personnes vulnérables (vieillards, les personnes vivant avec handicap, etc.), etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Contexte du Projet KIN-ELEENDA ; • Contexte du Sous-projet des Postes et Sous-Stations SNEL ; • Les exigences de la Loi et de la Normes 5 ; • Pertes de revenus moyens journaliers ; • Pertes des actifs bâtis ; • Pertes des actifs agricoles ; • Mercuriale appliquée plus l'ajustement du prix du marché prévu dans le PAR générique ; • Aide aux personnes vulnérables ; • Consistance des travaux de protection des Postes et sous-stations respectifs de la SNEL ; • Calendrier de mise en œuvre des travaux de protection et de lutte contre les inondations ; • Mesures d'accompagnement liées au recrutement de la main-d'œuvre locale pendant la phase d'exécution du Sous-projet des Postes et Sous-Stations SNEL ; • Problématique des inondations et érosions ; • Problématiques de construction anarchiques ;

	<ul style="list-style-type: none"> • Respect des normes urbanistiques selon la loi congolaise.
--	---

Source : LR et LRC, 2024

9.2. Lutte contre les VBG/EAS/HS

9.2.1. La sensibilisation des femmes et filles sur les VBG /EAS/HS dans les sites de Kimwenza, Makala, Masina et Kinsuka

Les objectifs de cette activité ont été principalement :

1. L'analyse de l'état actuel des zones du sous projet en rapport avec les VBG/ EAS\HS
2. L'identification des groupes les plus vulnérables aux VBG/EAS/HS
3. De la définition des zones d'influence VBG/EAS/HS
4. De l'identification des risques de sécurité associés aux travaux qui peuvent exposer la communauté aux incidents EAS/HS face aux acteurs du projet
5. L'identification ainsi que l'évaluation ;
 - Des risques EAS/HS de chaque communauté,
 - Des différentes formes VBG,
 - Des endroits où les femmes se sentent moins en sécurité,
 - De la manière dont la communauté fait face aux VBG,
6. Cartographier ou actualiser la cartographie existante des services VBG pour l'assistance des survivant(e)s

Dans cet ordre il s'est tenu plusieurs rencontres dans différents sites tels que les écoles, les centres de santé, zones de sante, hôpitaux ainsi tous les endroits concernés par le projet avec des femmes et filles principalement.

Ces rencontres ont réuni les catégories des femmes suivantes ; vendeuses, des femmes maraichères, directrices des écoles, enseignantes, infirmières, femmes responsables des associations et ONG locales ainsi que les élèves.

Un questionnaire et une fiche d'enquête spécifique aux VBG, EAS/HS ont été administrés comme outil permettant la collecte des données.

9.2.2. Formes des VBG dans la zone des sous-projets

Tableau 62 : Identification des formes de VBG/ dans les zones du projet [y compris les risques et vulnérabilité auxquels font face les enfants

1. Les formes de VBG qui sont courantes dans les zones				
N	Formes VBG a Kimwenza, Makala, Kinsuka, Masina	Lieux de production	Présumés Auteurs	Potentielles Victimes
1	Viol de mineurs fille et viol des femmes, viol collectif, exploitation et harcèlement sexuel, Abus sexuel, Sexe de survie et ou prostitution, les images pornographiques mettant en scène les enfants, excitation des mineures a la débouche. Mariage précoce, inceste, violence conjugale, l'avortement non sécurisé	-Kimwenza ; bermela, concession sala sambela des prêtres, centre des handicapés - Makala ; Tuali, Petit pont, Saio, Birmani, Assossa, Ding -Kisenso ; toute la commune constitue des lieux de production. Vers les heures tardives, très tôt matin et quand il pleut	Les kuluna [les principaux auteurs], majeure et mineur, parent, époux.	Mineurs fille en majorité, mineur garçon en minorité, les femmes et les hommes
2	Violence domestique sous toutes ses formes (injures, bagarre, coups et blessures,) ;	Environnement familial (ménage, maison...)	Hommes	Femmes et enfants
3	Violence faite à l'enfant	Marchés, écoles, vendeurs ambulant d'eau glacée, boissons sucrées et divers	Parents (hommes et femmes)	Enfants
2. Les principales formes de VBG qui seront créés ou exacerbées pendant l'exécution des travaux				
N	Formes VBG	Lieu de production	Présumés auteurs	Potentielles victimes
1	Exploitation Sexuelle de femmes et filles sollicitant d'être engagée comme ouvrières dans les chantiers.	Chantier, maisons, hôtels, endroits faiblement éclairés.	Chefs d'équipes, Travailleurs des projets, Personnel clé de l'entreprise	Femmes et filles résidentes dans la zone de travaux
2	Rapport sexuel monnayé par les ouvriers avec les filles désœuvrées dans les voisinages des sites de travaux ; plus surtout après la période de paie mensuelle	Sites des travaux et voisinage	Entrepreneurs et travailleurs du projet, ouvriers	Femmes et filles
3	Harcèlement sexuel à l'égard de chargés de recrutement et de finances par les femmes (certaines	Chantiers / bureaux	Femmes et filles demandeurs d'emplois	Responsables de chantiers, chefs d'équipes, chargés

1. Les formes de VBG qui sont courantes dans les zones				
N	Formes VBG a Kimwenza, Makala, Kinsuka, Masina	Lieux de production	Présumés Auteurs	Potentielles Victimes
	femmes cherchent à séduire les recruteurs ou les responsables des équipes pour chercher à bénéficier de l'emploi ou recommander un de ses familiers)			d'administration et finances
4	Harcèlement Sexuel des femmes travaillant dans les chantiers par ses collègues ouvriers	Sites de travaux	Coéquipiers ouvriers	Femmes ouvrières dans les chantiers
5	Discrimination sous toutes ses formes lors du recrutement (déni des ressources, déni d'opportunité, etc.)	Sites des travaux	Entrepreneurs (recruteur)	Hommes et femmes de la communauté.

Source : LR et LRC, 2023

9.2.3. La problématique dans la réponse face aux VBG

Par les informations recueillies lors des consultations communautaires, les zones du sous-projet connaissent un défi majeur dans l'accompagnement multisectoriel des survivant(e)s.

L'inexistence dans les zones du projet, moins encore dans le site de travaux des ONG œuvrant dans la thématique des « VBG » est un facteur majeur qui ne facilite pas l'éradication du fléau de la violence basée sur le genre (sous toutes ses formes) au sein des communautés. Comment emprunter le chemin du changement quand l'ignorance bat son plein ?

A cela s'ajoute la disparité des structures pouvant assurer la prise en charge des survivant(e)s. Comment parvenir à aider ces derniers à remonter leurs capacités de résilience lorsque les services sont presque inexistantes ?

Selon les propos recueillis, les obstacles majeurs d'accès aux services de prise en charge VBG identifiés sont :

a) Existence de fournisseurs des services

Il existe quelques formations sanitaires qui prennent en charge les cas de VBG/EAS/HS dont la liste se trouve en annexe. Toutefois, ces FOSA ne sont toujours pas facilement accessibles car étant éloignées et surtout nécessitant de frais de prise en charge par les victimes.

b) Obstacles liés à la population

Lors de consultations publiques, les femmes et filles ont énumérées un certain nombre d'obstacles qu'elles ont et sont résumés comme suit :

- L'ignorance de la thématique par l'ensemble des communautés, seuls 10 à 20 % possèdent des connaissances assez vagues sur les violences sexuelles considérées étant la seule typologie de violence basée sur le genre. A cela s'ajoute l'acceptation sociale de certains types de comportement source des VBG. Cet état des choses est un obstacle majeur pour les personnes affectées par ces formes de violence de se diriger vers les structures de prise en charge ;
- L'ignorance des communautés sur l'existence et l'importance des services de prise en charge des VBG : La sensibilisation sur les conséquences psycho sanitaires est très faible que les communautés ne trouvent pas la pertinence de se diriger vers les services d'appui en cas d'incident ;
- Le caractère payant des services dans la prise en charge multisectorielle, particulièrement dans le domaine juridique et judiciaire et ;
- La stigmatisation due au regard négatif et désorienté de la communauté sur les survivantes des VBG/EAS/HS mettant cette dernière dans un sentiment de retenue pour accéder aux services de prise en charge ;
- Le dysfonctionnement de l'appareil judiciaire qui a pour conséquence une perte quasi-totale de la confiance des victimes envers les animateurs des institutions judiciaires ;
- Le règne de l'impunité qui promeut à ce jour les arrangements à l'amiable ;
- L'absence d'un programme de protection des victimes : La peur des représailles des bourreaux surtout s'il s'agit d'un groupe de Kuluna (gangs urbains) pousse à ce que les victimes se résignent d'aller vers la justice ;
- L'inexistence d'un mécanisme de gestion des plaintes et d'un circuit de référencement opérationnel garantissant la sécurité des victimes et une prise en charge appropriée.

c) Circuit de référencement

Face à la disparité des fournisseurs des services VBG dans les zones du sous projet, il est très complexe d'établir un système de référencement opérationnel pour une prise en charge holistique des survivants.

Conformément aux propos recueillis et faisant suite aux séances de travail réalisées avec quelques prestataires de services identifiés, nous avons constaté que la prise en charge est beaucoup plus médicale. Toutefois, certaines structures de prise en charge holistique ne répondent pas aux standards requis. Le projet devra donc veiller à se rassurer que les prestataires du circuit de référencement disposent de toutes capacités nécessaires conforme aux normes.

Par ailleurs dans la commune de Selembao [site Makala], tous les hôpitaux mères et enfants font la prise en charge médicale bien qu'ils sont en insuffisance des stocks de KIT PEP.

9.2.4. Recommandation en rapport avec la consultation sur les VBG

La violence basée sur le genre (VBG) est une réalité vécue au sein de toutes ces communautés et est ancrée dans certains comportements socio-culturels acceptables. L'insécurité et la pauvreté est le facteur qui est à la base des plusieurs risques favorisant les VBG.

Les consultations participatives et communautaires, renseignent qu'une grande partie de la population possède une connaissance limitée sur le Genre et les VBG qui se résument sur les violences sexuelles, particulièrement le viol.

Les femmes et les filles, y compris une minorité d'hommes et jeunes garçons qui sont particulièrement touchés des violences sexuelles, économiques, physiques et psychologiques, se résignent sur eux-mêmes du fait qu'ils doivent garder le silence de peur d'être exposés à des discriminations sociales.

Les risques susceptibles d'être exacerbés par la mise en œuvre du projet sont principalement liés à l'injection monétaire, création de l'emploi, l'afflux de la main d'œuvre allochtone, le pouvoir d'achat des personnes recrutées dans le projet, qui sera surement élevé et le manque d'éclairage public dans les quartiers où les travaux vont s'effectuer.

Ces facteurs sont et seront à la base de la croissance de certains types de VBG à savoir le viol, sexe de survie, mariage forcé et grossesse forcée, le harcèlement, abus et exploitation sexuel, la violence physique, etc...

L'accès difficile ou limité des SVS aux structures de prise en charge est également liée à la méconnaissance et ou l'ignorance de la thématique et de l'existence/l'importance des services de prise en charge des VBG par l'ensemble des communautés, la non gratuité des services dans la prise en charge multisectorielle, l'insécurité généralisée qui frappe les zones depuis plusieurs années (présence des Kuluna et les policiers main armée), la stigmatisation due au regard négatif et désorienté de la communauté et le dysfonctionnement de l'appareil judiciaire.

Quelques points des recommandations ci-dessous ont été faites par les communautés consultées, lesquelles permettront au projet qui prendra en compte le contexte du terrain et de mettre en œuvre les mesures d'atténuation ci-haut évoquées afin de prévenir toute forme d'abus liés aux VBG et de diminuer sensiblement les risques d'EAS/HS pendant les travaux d'exécution du projet.

En guise des recommandations, nous suggérons ce qui suit :

- Assurer la prise en charge (psychosocial, médical et juridique) des survivant(e)s des EAS/HS liés au projet dans chaque commune concernée ;
- Organiser des sessions de renforcement des capacités de tout le personnel impliqué dans l'exécution des travaux ;
- Renforcer le mécanisme d'appui aux SVS par :
 - La mise en place d'une coordination opérationnelle avec un circuit de référencement fonctionnelle dans le cadre du projet avec des protocoles de référencement ;
 - Prendre en charge les frais médicaux y compris la prise en charge psychosociale, juridique et judiciaire des survivantes suivant leur consentement ;
- Organiser des activités de sensibilisation de la communauté sur les VBG/EAS/HS ainsi que les VHI/SIDA dans le site d'intervention du Projet et ses environs afin de promouvoir le changement de comportement durable en termes de prévention et informer sur le mécanisme de réponse mise en place ;
- Appuyer les structures sanitaires en PEP KIT post viol et autres intrants nécessaires au traitement des SVS en cas de besoin ;
- Favoriser le recrutement des candidatures féminines lors d'exécution des travaux pour renforcer leur autonomisation ;
- L'approche Genre doit être prise en compte dans tout le processus de Projet (conception, l'élaboration, mise en œuvre du projet).

9.3. Atelier de restitution de l'ÉIES

La tenue en date du 02 février 2024 de l'atelier de restitution de l'ÉIES des travaux de protection des postes et sous-stations SNEL contre les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao dans la grande Salle d'UCM, afin de présenter la synthèse des résultats et conclusions de l'ÉIES 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 (Voir la liste des présences en Annexe 4).

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'ÉIES et s'est mis dans le jeu des questions-réponses. La grande préoccupation de cet atelier tournait tout autour des indemnisations des personnes affectées par les travaux et attendent le paiement sans délai.

Au terme de l'atelier de restitution de l'ÉIES, 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 ;
- 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 2 ci-dessous illustrent l'atelier de restitution.

Photo 2. Photos de l'atelier de restitution des résultats de l'ÉIES organisé dans la salle d'UCM



Source : Équipe du Consultant Groupement LAND RESSOURCE (février 2024)

10. BUDGET ESTIMATIF DE LA MISE EN ŒUVRE DU PGES

Le coût estimatif global de la mise en œuvre du PGES est de 178 000 USD.

Tableau 63. Coût estimatif global de la mise en œuvre du PGES

Libellé	Quantité	Prix Unitaire (USD)	Prix Total (USD)
Mise en œuvre du Plan d'IEC (port des EPI, engagement citoyen pour l'appropriation des ouvrages).	PM	Inclus dans le budget PMPP	Inclus dans le budget PMPP
Transport des déchets issu des travaux de démolition des bâtis et les déchets de boues de curage de la rivière Tshangu	ff	Inclus budget entreprise	Inclus budget entreprise
Mise en place des bacs à ordures pour la gestion de déchets des chantiers.	Sites (4)	2 000	8 000
Ré-végétalisation des zones antiérosives des sites des postes et sous-stations	Sites (4)	10 000	40 000
Achat des Kits d'EPI pour les travailleurs sur le chantier	Inclus dans budget des travaux	Inclus budget travaux	Inclus budget travaux
Sensibilisation des travailleurs et des riverains sur les EAS / HS.	ff	Inclus PA VBG	Inclus PA VBG
Sensibilisation des travailleurs et riverains sur la lutte contre les MST et le VIH/SIDA.	Sites (4)	10 000	40 000
Sensibilisation des travailleurs sur la lutte contre le paludisme	Sites (4)	10 000	40 000
Sensibilisation des travailleurs sur l'engagement citoyen et l'appropriation des ouvrages	Inclus budget travaux	Inclus budget travaux	Inclus budget travaux
Sensibilisation des travailleurs et usagers de la route sur le respect du Code de la Route	4	5000	20 000
Suivi-environnemental et social	4	PM	PM
Renforcement des capacités des agents des services techniques des Communes de Mon Ngafula, Masina, Selembao, de l'OVD et la SNEL sur la gestion et suivi environnemental et social de chantier.	3	10 000	30 000
Pertes des actifs et sources des revenus		PM	PM
TOTAL GENERAL			178 000 USD

11. CONCLUSION

En guise de conclusion, les travaux de protection des Postes et sous-stations SNEL contre les érosions et les inondations dans les Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao, Ville-Province de Kinshasa vont 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 traversés par la rivière Tshangu ; (iii) la lutte antiérosive sur les postes et sous-stations SNEL, 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 Tshangu ; 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 Mont Ngafula, Masina et Selembao. 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 178 000 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.

12. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. 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.
2. Document de référence sur les meilleures techniques disponibles sur le traitement de surface utilisant les solvants organiques, 2007.
3. ERHARDT W., GÖTZ E., BÖDEKER N., SEYBOLD S., ZANDER, Dictionnaire des noms de plantes, 17 Auflage, Eugen Ulmer GmbH, 2002
4. Guide d'évaluation des risques électriques, 2006.
5. Hôtel de Ville de Kinshasa, Étude sur le plan de la reconstruction urbaine de la ville de Kinshasa en République Démocratique du Congo, 2010.
6. 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.
7. Journal Officiel de la République Démocratique du Congo, Loi n° 14/003 du 11 février 2014 relative à la conservation de la nature.
8. 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
9. Journal Officiel de la République Démocratique du Congo, Loi n°011/2002 du 29 août du 2002 portant code forestier.
10. Journal Officiel de la République Démocratique du Congo, Ordonnance-Loi n°71-016 du 15 mars 1971 relative à la protection des biens culturels.
11. 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.
12. 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.
13. Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Plan d'Action des Violences Basées sur le Genre (VBG) du Projet KIN ELENDA, juin 2021.
14. 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.
15. 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.
16. Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du Projet KIN ELENDA, février 2021
17. Ministère des Infrastructures et Travaux Publics, Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) du Projet KIN ELENDA, février 2021.
18. Ministère des Infrastructures et travaux Publics, Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du Projet KIN ELENDA, février 2021.

19. Ministère du Plan, Document de la Stratégie de Croissance et de Réduction de la Pauvreté de seconde génération (DSCR 2), 2011.
20. Ministère du Plan, Monographie de la ville de Kinshasa, 2015.
21. Rapport annuel des Communes de Mont Ngafula, Masina et Selembao, exercices 2021, 2022
22. UICN, Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN, Lignes directrices pour l'application des critères de la liste rouge de l'uicn aux niveaux régional et national La Liste rouge des espèces menacées de l'UICN, Version 4.0, janvier 2010.

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 64. Consistance des travaux et emplacement des postes et sous-stations par commune

2.1.3. Consistance des travaux et emplacement des postes et sous-stations par commune.

Tableau 65. Consistance des travaux et emplacement des postes et sous-stations par commune

N°	Site du projet	Travaux prévus
I.	Lutte contre les inondations	
1.1	Funa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.
1.2	Masina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construction de deux voies d'évacuation des eaux : la 1ère voie par le Boulevard Lumumba, la 2ème par le collecteur DM [80x100] qui part du poste jusqu'à la rivière Tshangu ▪ Curage du caniveau sur le boulevard Lumumba et de la rivière Tshanga servant d'exutoire à ce caniveau ▪ Construction d'un caniveau d'évacuation des eaux internes du site
1.3	Kinsuka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Canalisation par buses enterrées sur 379 m avec regards de visite placés tous les 10 mètres ▪ Pose du drain parcellaire en concassé 15/25 sur 10 cm d'épaisseur ▪ Curage du caniveau principal sur la route principale ▪ Remise en état du caniveau interne ceinturant le site ▪ Construction d'un caniveau externe ceinturant la sous-station
II		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lutte contre les érosions 		
2.1	Poste et sous-station de Makala	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporation de 2 chambres de chute sur le grand collecteur existant et son prolongement jusqu'à l'exutoire ▪ Construction d'un caniveau d'évacuation des eaux de la sous-station vers le collecteur principal ▪ Construction en prolongement du mur de soutènement longeant le poste ▪ Construction et réhabilitation du mur en perré protégeant la sous-station.
2.2	Kimwenza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construction d'un réseau de caniveaux ceinturant la concession et aboutissant à un exutoire naturel ; ▪ Construction d'un fossé de garde pour protéger la route d'accès existante ▪ Construction en chaussée rigide de la deuxième route d'accès ▪ Remblaiement des ravins existant dans le site

2.1.4. 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.

2.1.5. Caractéristiques géographiques, environnementales et socio-économiques des sites du projet

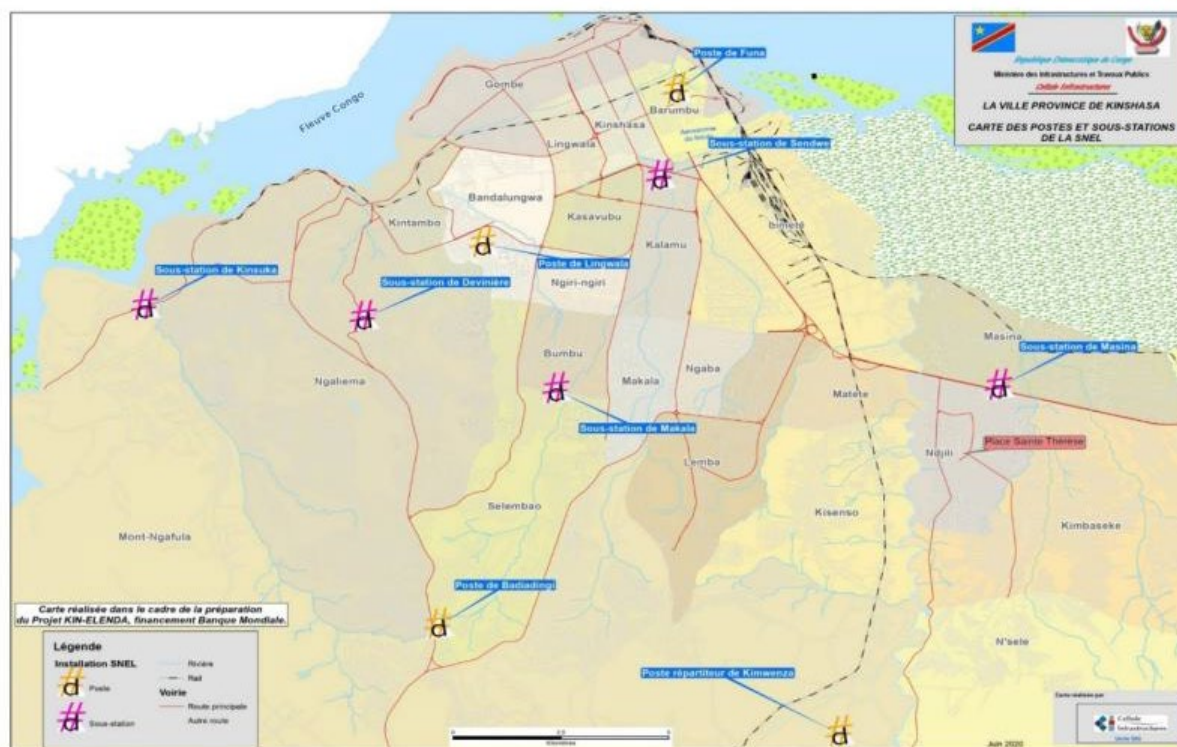
Les travaux de protection des postes et sous-stations contre les inondations et érosions se déroulent dans quatre communes de la ville de Kinshasa, à savoir : Kalamu, Mont-Ngafula, Masina et Selembao.

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 13. Localisation des postes et sous-stations SNEL concernés



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 de protection de 3 postes (Funa, Kimwenza 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 15 (World Bank, 3^o 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 :

- 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

¹⁵ <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/6f3d9ddc6010c4221315dd1282958e41-0290032022/original/SEA-SH-Civil-Works-GPN-Third-Edition-Final-October-12-2022.pdf>

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 indemnisations 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 :

- 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.
- Analyser les études sociales préalables¹⁶ 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 ;

¹⁶ 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

- 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) ;
- 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 existante¹⁷ 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 subsistance¹⁸, ainsi que la disponibilité de services appropriés et orientés pour l'assistance aux enfants survivants.
- 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
- 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 :

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)

¹⁷ Le projet facilitera la cartographie de fournisseurs existantes dans la zone d'intervention dans le cas échéant

¹⁸ 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

- 14. Calendrier d'exécution et estimation des coûts du PGES
- 15. Références bibliographiques
- 16. 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 :

1. Une introduction et contexte
2. Une Description des activités concernées par le PGES
3. Une Description et analyse des conditions physiques, biologiques et humaines existantes
4. Une section sur les Risques et impacts environnementaux et sociaux
5. Atténuation
6. Suivi
7. Engagement des parties prenantes
8. Cadre institutionnel pour la mise en œuvre du PGES
9. Budget
10. 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 participé 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 règlementaires, 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 système solaire photovoltaïque	T1 + 25 jours	0%
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)	T1 + 33 jours	25%

ITEM	FAIT GENERATEUR	CALENDRIER	PAIEMENT
	émis lors de l'atelier de restitution de la version provisoire		
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	
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	5%
20	Version finale du PGES des travaux d'électrification des infrastructures de proximité (bâtiments communaux, écoles, centres de santé, foyers sociaux) intégrant les commentaires de la Banque (Bureau de Kinshasa, RSC, RSA)	T1 + 96 jours	
21	Version finale de l'EIES des travaux d'électrification du site de l'Université de Kinshasa intégrant les commentaires de	T1 + 54 jours	5%

ITEM	FAIT GENERATEUR	CALENDRIER	PAIEMENT
	l'ACE ¹⁹		
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	
TOTAL			100

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

¹⁹ 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.

- valider dans le délai de 7 jours les rapports provisoires transmis par le Consultant

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.

11. 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. 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 fortuite²⁰ » 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.

– 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

²⁰ Banque Mondiale, *Extrait de principes de sauvegarde du patrimoine culturel physique-guide pratique*, mars 2009.
EIES travaux de protection des Postes et Sous-Station SNEL contre les érosions et inondations - juillet 2024

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.

Annexe 3 : 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, cicatrisation 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 défrichement 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. Bacs 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 bacs 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 bacs 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 bacs 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 régales
- 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
- Entretenir 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 la CI 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 Griefs 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.
- Entretenir 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.
- Informer 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 ayants-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

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.
- Informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

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.

Annexe 3 : Procès-verbal de consultation du public

-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
Jours 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 FUNA₂, Immo Longo, FUNA, I'ONGA REEFER
et les riverains.

Le mot d'ouverture de la séance a été fait
par le Chef de quartier FUNA₂, puis s'en est suivi de
la présentation du projet par le Consultant Fidèle BULOZI
I'ONGA, 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 et 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 Ressources.

Les participants ont exprimé leur gratitude au Ministère des Ressources Hydrauliques et Electricité afin de répondre au problème d'inondations et érosions 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 oeuvre 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-
- Ainsi, les recommandations et suggestions ci-dessus ont été formulées par les participants à la assise à savoir :
- Respecter le délai de préavis ^{suffisant} 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 Butoki Iwanga
 Consultant chef de Mission



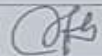
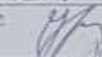

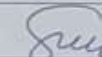
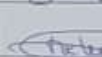

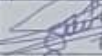
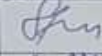
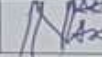
Annexe 4 : Liste des présences




REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
MINISTRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE
L'ELECTRICITE



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.	Etienne MUANZA	UCM	Coordonnateur	081 81 31 361	etienne.muanza@ucmnergie-rdc.com	
2.	Julien BAPPELE	UCM	SPH	099 825 32 68	julien.baple@ucmnergie-rdc.com	
3.	Timothée MBONGOMPASI	UCM	SGE	0811651816	timothée.mbongompasi@ucmnergie-rdc.com	
4.	Paulin MPOYI	CI	EVAS/KE	0858394105	Paulin.mpoi@celluleinfra.org	
5.	Pierrot IMBIKEFI	CI	EVAS/KE	0811421411	pirot-imbikefi@celluleinfra.org	
6.	MBITIBA TIMIORA	CODELT	Point Focal	0813768697	Mbitibameliora@code.lt.cd	
7.	Kwalcinqi	LRC	EXP-ENV.	0896161696	sergekwalcinqi@gmail.com	
8.	KIMVUKA Gilbert	Quartier	chef de Q.	0824813601	gilbertkimvuka@gmail.com	
9.	GAS-BESORBI	Quartier	chef de Q.	0814767628 0901328533		
10.	Adolphe NAKASICA	Land Ressource	Exp. Env.	0812064308	adolphe.nakasica@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^{ème} 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
 MINISTRE DES RESSOURCES HYDRAULIQUES ET DE
 L'ELECTRICITE

UCM

N°	Noms	Institution	Titre	Téléphone	Email	Paraphe
11.	ARINGOYOLA LABULO	ECOLE	PRESIDENT DES ETUDIANTS	0854328830		
12.	HONORE OLOHE	Maison Commerciale Pouébois (ITER)	chef de service	0999432161		
13.	ANDERSON MUNDEKE	REEJER	EMAS	0997858958	parmandeke@gmail.com	
14.	TUNDA THEOPHILE	Complexe Commercial	chef de localité	0842247295		
15.	MUDANE MUSTAFA		ad' localité	0851551467		
16.	BUTE LIA	DIPOMBO		0829282519		
17.	ENNY ZOLA	SNBL	EXPERT	0810609174	ennyzola@gmail.com	
18.	TucHo Paul	Land-Plan	expert		patrick@landplan.com rebeccaatalaki@gmail.com	
19.	Rebecca fatalaki	CAURK	CI Com	0894050436		
20.	FRANCK-ZOLA	LRC	DG	0819384321	franc zola@gmail.com	
21.	LENSA YEYE	LRC	Topographe	0823614988	lensayeve@gmail.com	
22.	Raymond CHIKURU	UCM	CDP/PKE_VE	0815214063	raymond.chikuru@ucmenenergy-rc.com	
23.	Robert KABENGEZI	CAUX	ST/PKE	0816422522	mkabengede@yahoo.fr	
24.	KASHISHA SERENI	CONSEIL de la population		816162619		
25.						

Unité de Coordination et de Management des projets du Ministère des Ressources Hydrauliques et de l'Electricité, UCM
 UCM - Concession ZIMBALI & GOMBE RIVER, 2^{ème} étage, 1022, Av. des Forces Armées de la RDC (ex-Haut Commandement), Kinshasa/Gombe
 Tél : 3331 847 974 000

-2-

8	LOMEMBA-WENGE			DEBRJAR 0897491534	<i>[Signature]</i>
9	EBEN MALONGI			MATRE TAILLEY 081647731	<i>[Signature]</i>
10	MPIANA Incertain			enseignant 0798694369	<i>[Signature]</i>
11	ZI SIE - M/TOMBO			TRAVAILLEUR 0772056527	<i>[Signature]</i>
12	VICKY (USAMBA			Commerçante 0830154566	<i>[Signature]</i>
13	JOSE - MBUNBI			COMMERÇANT 0875768909	<i>[Signature]</i>
14	K YUNGU JOSPA			- 0820970059	<i>[Signature]</i>
15	EYENGA				<i>[Signature]</i>
16	PATRIK				<i>[Signature]</i>
17	DAHER				<i>[Signature]</i>
18	ANNONCE				<i>[Signature]</i>
19	MAVA				<i>[Signature]</i>
20	ARLETTE - NEES		Vendeuse	0834381851	<i>[Signature]</i>
21	LOUISE TAMBUNG			0901223735	<i>[Signature]</i>
22	LARATA ESPE			Vendeuse 082988574	<i>[Signature]</i>
23	Chaduck			0815173991	<i>[Signature]</i>
24	Fidel Buloki	.LR		FAVICOM.	<i>[Signature]</i>

GROUPEMENT LAND RESSOURCES MADA – LAND RESSOURCES CONGO



ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) ET PLAN D'ACTION ET REINSTALLATION (PAR) DES TRAVAUX DE LUTTE CONTRE LES INONDATIONS ET EROSIONS DANS LES POSTES ET SOUS STATIONS SNEL DE KINSHASA
 SITE.....SOUS STATION.....KINSHASA.....

N°	Nom et Post nom	Structure	Fonction	Téléphone	Signature
1	MU TEBE MAWALA		Chef du quartier	0901311672	
2	LOMATA JEAN LUC		VENDEUR	09937714	
3	BUZANGU MUMBUNDA		PROFESSEUR	0511650245	
4	LOMBE MPOSI		ÉLÈVE	0975603301	
5	NJENA MALABA		PROFESSEUR	01732635	
6	BETU - VAMUKE		ÉLÈVE	0977625509	
8	LITUKA - KALHO		ÉLÈVE	055051639	
9	KAZARI - MUTOMBO		ÉTUDIANT		

10	MANEUNGU BUKAKA		IT prestataire	0855466323	
11	NDSIBALA MULLA		I.T.A. Prestataire	01527059	
12	MARGARITTE NSABUA		ADJ. GÉSTIONNAIRE	013955957	
13	Masala - MPAUDA GRADY		INFIRMIERE	082368857	
14	Alex Mwilu		ETUDIANT	0982763811	
15	Muzaba - Mutombo		enseignant	09024111810	
16	Naomie Kompa		Commante	0846711990	
17	Jean Pidin Mutombo		étudiant	099826628	
18	Nkulu zyenga		élève	0998974021	
19	Holga Numba		étudiante	085118216	
20	Marie joseph elamba		directrice	0906410108	



ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES) ET PLAN D'ACTION ET REINSTALLATION (PAR) DES TRAVAUX DE LUTTE CONTRE LES INONDATIONS ET
EROSIONS DANS LES POSTES ET SOUS STATIONS SNEL DE BIRINDAGA

SITE: SOUS STATION MASINA

N°	Nom et Post nom	Structure	Fonction	Telephone	Signature
1	DIEPHOU DUMBEA ARMAND			082332848	
2	Jean Roger KANZOKO-NBALA			0822238422	
3	LORDI-KAVIAMA-TEREOR		Chef de Site	084368330	
4	KANDJOU-GABONGO		CONSEILLER	079914140	
5	KATINDA-MALINDA	---	MEMBRE DE	085332946	
6	SOUKOU - DOMBILI-DEAN	BUREAU DU QUARTIER	Chf. de Quartier	0810715284	
8	BEKILA BEKUNDU ROBERT	E.P SAMUEL	ENSEIGNANT	084368339	
9	ANDJAKI - DEAC Jean Pierre	CENTRE DE FORMATION	INTEGRAIRE	079462263	

10	BORETSHU HIBOYO	GARAGE LA GRACE	MECANICIEN	0812273314	
11	ISHIBINDI ISHIBASU	—	VENDEUR	0914313138	
12	OKITALOMA EFULATO MABE	—	VENDEUSE	0811534138	
13	NZOLAMELO NAFUVIDI	GARAGE LA GRACE	MECANICIEN	0902244116	
14	NATAHA MIBELA	—	VENDEUSE	0992223222	
15	MATUIDINSONI TAZABOLO	SALON DE COIFFURE	COIFFEUR	081337416	
16	KABASELE TUENDELE JOE	—	Commer	0893554716	
17	WANSIKA SUPU CARINE	E.P SAMACIEC	Enseignant	0918481977	
18	JIBIKICAYI WA TUMMANBA	—	VENDEUSE	0816622324	
19	KAWUKA - MABIDI	—	VENDEUR	081326815	
20	KABONSO - MUCAMISA	Boutique	Vendeur	0812935341	

Annexe 5. 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 08/11/2023. Au 25/11/2023 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 faits, 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 allés 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 les Projets (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 6 : 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	Debroillard	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 7 : 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

- CHRBIer 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

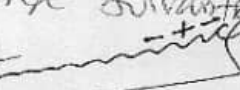

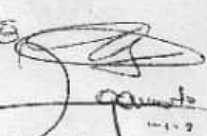



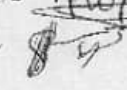
ZONE DE SANTE NDJILI

- CISM HGR NDJILI, quartier 7 av de l'hôpital N°1, tel 0907244713,

Annexe 8 : Décision et procès-verbal portant constitution du comité local de développement et de gestion des plaintes dans les communes mont Ngafula, Masina et Selembao

— PROCES VERBAL DE CONSTITUTION DU
COMITE LOCAL DE DEVELOPPEMENT
DU PROJET KIN ELENDA A SELEMBAO

L'An deux mille vingt-et quatre, le cinquième jour du mois de février, s'est tenu une réunion dans la Salle de la Commune de Selembao dans le Cadre de la Constitution du Comité Local de Développement (CLD) qui va accompagner la mise en œuvre des activités du projet Kin Elenda dans cette Commune. Il aura pour rôle de veiller sur l'exécution des activités, mais également d'amener les communautés bénéficiaires à adhérer au projet afin de garantir son appropriation. A l'issue de cette réunion, le CLD se constitue de la manière suivante :

1. Bourgmestre : Président 
2. Représentant Q. MUMBA FUMU : TUSEVOLEYA 
3. Rep. Q. NKULU MBENGA-MWAMBA Mungu
4. Rep. Q. WABUDI NSILUKUWE ARIET SA
5. Rep. Q. NKENGE BIKINDA NEPHALIE 
6. Rep. Q. BIKINDA : LUYEYE BRUNO 
7. Rep. Q. INGA
8. Rep. Q. MOLONDE LUTUMBA-MKINGU 
9. Rep. Q. NKOMBE BANGU GODELIVE 
10. Rep. Q. KONDE : MBEESA NZONENE SIMA 

11. Représentant Quartier NDOBE MAMBO-BOOTO
12. Rep. Q. MADIATA MINGINGI MKORO Jean
13. Rep. Q. KIMBEMBE KABUKU-LUYEYE CAJOLIE
14. Rep. Q. KINGU MAKELANZEZA FLORIANE
15. Rep. Q. BODIADINGI MIMIPA-MALALA
16. Rep. Q. CITE VERTE MOÏTE - LIMIMBA
17. Rep. Q. LIBERATION NHUTAKANA-KUWENBU
18. Rep. Q. NGOBILA NYLUKA NIZAZI RAPHAEL
19. Rep. Q. HERADY GRESSE LUBOJA NEMBI 0904 839 051
20. Rep. Q. NGAFANI BADIANGA MURVIA
21. Rep. Q. MIMAMBI, MAYENBA-MAFUANKANI
22. Rep. Q. MBONDO : NIAKANUA - BULEMBI
23. Rep. Q. KALUNGA-NSEKI-NTOYA
24. Rep. ds Mamam : MUNSEKI Françoise
25. Rep. ds Jeune : MUNZEMPA-FAXOL
26. Rep. CAK Salaman MAMPERA
27. Rep. Société Civile : KAPAY JAAT
28. Rep. UCM
28. Rep. SNEL
29. Rep. Service Div. Comm. MPEMBE-Iboorw Solange
30. Rep. Service Genre : KAPAY NGOTE

Fait à Kinshasa, le 26/02/24

5/02/24
Salaman MAMPERA
Engagement Communautaire

PROCES VERBAL DE CONSTITUTION DU COMITE LOCAL DE GESTION DE PLAINTES AU PROFET, KIN ELENGA

L'an deux mille vingt quatre, septième jour du mois de mars, a été tenu une réunion dans la Commune de Ngaliema au quartier CPA MUCHE dans le cadre de la formation du Comité local de gestion de plaintes (CLGP) qui va accompagner la mise en œuvre des activités du projet Kin - Eluda dans le quartier. Il aura pour rôle de gérer les plaintes et d'amener la communauté à adhérer au mécanisme de gestion de plainte.

A l'issue de cette réunion, le CLGP se compose de la manière suivante :

1. Représentant du chef du quartier :

2. Représentants des localités :
 → MALELA ZIZELU Josephine [Signature]
 → NARIE Paul Kasongo [Signature]
3. Chefs de rue
 - BUBU BRACEFE [Signature]
 - NGWANTESA GAST [Signature]
 - KULI NAKILA [Signature]

4. Membres :
 → NIKONTE BARNAC [Signature]
 → FENBA [Signature] → MIA KEBBA [Signature] → NIKOLO [Signature]
 → NIKOKWA Pascal [Signature]

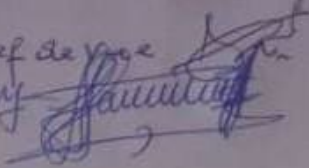
5. ONG : [Signature]

6. NBWZI :

PROCES VERBAL DE CONSTITUTION DU COMITE LOCAL DE GESTION DES PLAINTES AU QUARTIER INGA, COMMUNE DE SELEMBAO

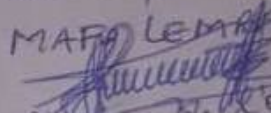
L'An deux mille vingt et quatre, le vingt-deuxième jour du mois de février, s'est tenue une réunion dans la commune de Selembao, au quartier INGA dans le cadre de la constitution du comité local de gestion des plaintes (CLGP) qui va accompagner la mise en œuvre des activités de pose des conduites d'eau et de la protection du poste de la SNEL de Makala à Selembao. Ces activités sont exécutées par le projet KIN-ELEMDA. A l'issue de cette réunion, le CLGP est constitué de la manière suivante :

1. Bourgmestre : Président
2. BULINGENDA ITONGWA : Chef de quartier Inga
3. YAKI NZUMBA BISOU : Chef de quartier Adjoint
4. MPINDI LEMBA Jacques : Chargé de la Population
5. MKOKO NBOSIMAO PHILEMON : Coordinateur des chefs de rue
6. WEDIAKA NAONA BRIGITTE : CODESA
7. MUBAICA MIREILLE : RELAIS COMMUNAUTAIRE
8. NZEZA FELICIEN : Chef de Rue
9. LUKOMBO MALASI : Représentant des Jeunes
10. MASSAMBA ZIZINA : Représentante des femmes

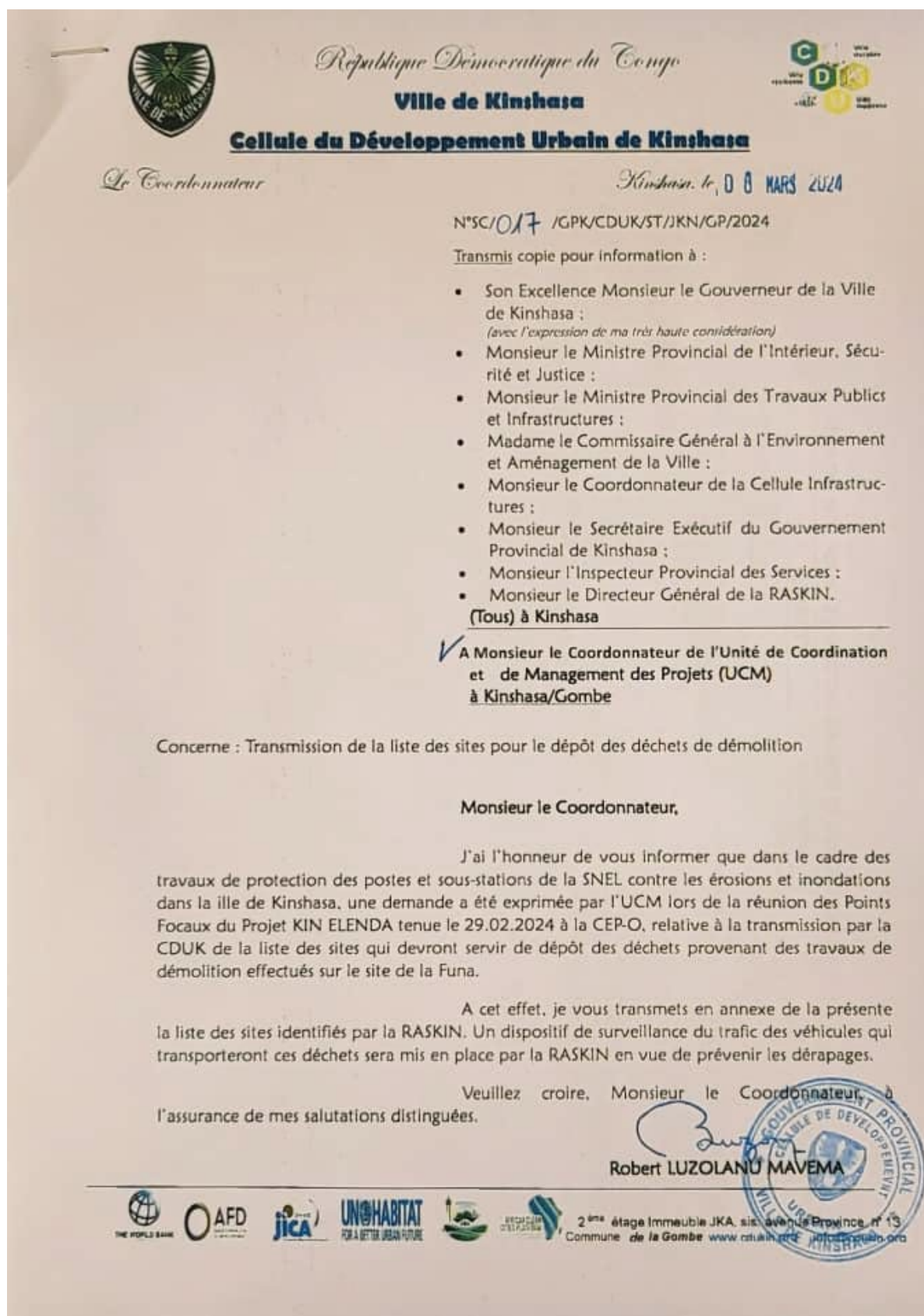
1. KAYEMBE LOUIS : Chef de page
12. REEJER : MAFU Remy 
13. CDUK
14. CGP-0
15. ULM

Fait à Kinshasa, le 22/02/2024

Remy MAFU LEMBA


Chef de Mission de l'Engagement
communautaire / Kin - Elendu





Annexe 9 : Liste des 10 sites de dépôt des déchets issu de la démolition des bâtis du projet Kin Elenda





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	QB	NDJILI	SITE MARECAGEUX	
4	ASOBA 35	KINGABWA MANDRANDELE	LIMETE	SITE MARECAGEUX	CONCESSION KANZA
5	DE L'EST A8	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 10 : Quelques photos des sites des sous projets

N°	Dénomination	Photo
01	Vue du collecteur à reconstruire sur le site du Poste SNEL de Makala dans la commune de Selembao	
02	Vues des quelques étalages & quelques champs de pondu impactés sur le site de Makala	  

03	Au bout du collecteur à curer à Masina et le lit de la rivière Tshongu à curer à Masina	
	Les emprises de construction des collecteurs et caniveaux sur le site de Kimwenza	

Annexe 11. Caractéristiques socio-économiques des communes concernées par les sous-projets

Commune de Mont Ngafula

Caractéristiques socio-économiques de la Commune de Mont Ngafula.

Volets	Description
Populations	La population de la commune de Mont-Ngafula est estimée à Mont-Ngafula : 1 096 376 hab (Rapport annuel de la Commune de de Mont Ngafula, exercice 2022)
Langues parlées	Lingala, Français
Activités principales	<p>Outre le commerce général, la population de Mont-Ngafula est agricole. En effet, Mont-Ngafula est le grenier agricole qui alimente la Ville de Kinshasa en produits agricoles locaux tels que les fruits et légumes vendus sur les marchés périphériques : Commune, Masanga-Mbila, Rond-point Ngaba, Cité verte, Pompage.</p> <p>La majorité de la population active de la Commune de Mont-Ngafula recourt à des petits emplois précaires rémunérés à la journée, ou à des activités de petit commerce informel produisant des recettes sur une seule journée.</p>
Accès à l'électricité	<p>La Ville-Province de Kinshasa est alimentée actuellement à partir des Centrales Hydroélectriques Inga et Zongo situées dans la Province du Kongo-Central. La Commune de Mont Ngafula est alimentée par les Postes de Mitendi, Badiading et la sous-station de Kinsuka. Ces Postes connaissent 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.</p> <p>La Population de CPA-Mushie, l'un de quartier phare de Mont-Ngafula espère être soulagé grâce au poste de Kinsuka nouvellement construit et lancé en octobre 2023.</p>
Eau potable (les principales sources d'approvisionnement en eau et le taux d'accès à l'eau potable)	La REGIDESO, la société nationale de distribution et d'adduction d'eau (±80%), les sources ±10%, autres 10%
Situation sanitaire dans les Communes de Mont-Ngafula	<p>Du point de vue sanitaire, la commune ne compte deux grandes formations médicales de haute facture : la Clinique Monkole et l'Hôpital Mama Koko.</p> <p>Une bonne portion de la population ± 48%, recourent à la médecine traditionnelle, et le reste, fréquente les structures de santé moderne, et pratique l'auto médication. Kisenso a 2 hôpitaux, 2 CSR, 17 CS, 88 PS. Total 98 structures de santé. Les maladies les plus courantes sont le paludisme, la fièvre typhoïde, IRA, maladie diarrhéique, MPE, TBC, le SIDA.</p>
Assainissement	<p>Les infrastructures d'assainissement et les pratiques d'hygiène sont limitées et insuffisantes. Des épidémies de choléra et de fièvre typhoïde ont déjà frappé mortellement dans plusieurs quartiers dans la commune de Mont-Ngafula.</p> <p>À Mont-Ngafula, il n'existe aucune politique de gestion des eaux usées. Les moyens d'interventions font défaut. Les déchets solides sont soit brûlés, soit versés dans les rivières et ravins.</p>

Volets	Description
VBG/EAS/HS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les risques identifiés et les facteurs influençant l'occurrence des VBG/EAS dans la zone du projet se déclinent ainsi qu'il suit : ▪ 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 la survie quotidienne. Cette situation explique la tendance à faire des VBG/AES 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 voie à l'amiable leur permet « de se retrouver ». L'ignorance de certains policiers, 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 certaines polices. ▪ 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 nocturne, etc. L'existence des marchés de nuit contribue aussi à la recrudescence des cas des violences basées sur le genre. ▪ Faible présence et capacités 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 de fois sont ceux-là dont les arrangements à l'amiable n'ont pas aboutis. Ce qui explique l'arrivée de fois tardive des cas au niveau des formations sanitaires. ▪ 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.
Education	<p>Au niveau primaire, on compte 174 écoles primaires (2016). Les écoles privées sont à 70,1% suivies des écoles conventionnées catholiques (13,2%) et des écoles protestantes (8%). Il y a au total 52 écoles publiques et 122 écoles privées et agréés²¹.</p> <p>Nous n'avons pas retrouvé les données de secondaires et humanités.</p>
Type d'habitation	<p>À Mont-Ngafula coexistent des maisons des types différents. Nous avons des villas construites à base des matériaux durables, des maisons modestes, semi durables et des taudis (squating).</p> <p>57% de la population des quartiers de Mont-Ngafula vit dans un habitat précaire (habitat construit à partir des matériaux de récupération : tôle, planche, etc.). Les</p>

²¹ Évaluation de l'apprentissage du français dans les écoles primaires de Mont-Ngafula à Kinshasa, D. R. Congo

Volets	Description
	murs des maisons sont principalement en ciment ou en tôle, les toits sont eux aussi majoritairement faits de tôles. Les sols des maisons sont dans deux tiers des cas en ciment et dans un tiers de maisons en terre battue ou paille.
Régime foncier	À Kinshasa comme partout en RDC, toutes les terres appartiennent à l'État et le terme « terrains publics » fait référence aux terres du domaine foncier public qui sont des espaces affectées à un usage et/ou à un service public, par opposition au domaine foncier privé, qui est constitué de toutes les autres terres non affectées à un usage ou à un service public. Les terres du domaine public ne peuvent faire l'objet de transaction. Toutefois, les chefs coutumiers disposent d'une certaine prérogative de jouissance et cession de terres communautaires.
Patrimoine culturel (sites historiques et culturels)	La commune de Mont-Ngafula dispose de nombreux sites touristiques tels que Lola ya bonobo, Lac Ma Vallée
Pauvreté (taux), et chômage	La zone du 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). 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, du chômage élevé et la précarité des revenus chez les actifs
Personnes vulnérables	Il y a beaucoup de personnes vulnérables rencontrées sur les sites de Kinsuka et Kimwenza notamment les personnes de troisième âge, les personnes vivantes avec handicap, les filles-mères, les veufs (ves) et orphelins, mais les statistiques font défaut et ne sont pas disponibles.

Commune de Masina

Données socio-économiques de la Commune de Masina

Volets	Description
Populations	La population de la Commune de Masina est estimée à 828 826 hab. (Rapport annuel de la Commune de Masina, exercice 2022)
Langues parlées	Lingala, français
Activités socio-économiques	Les activités principales de ménages de Masina sont essentiellement l'agriculture et le commerce de produits agricoles et manufacturés. Les grandes infrastructures économiques viables qu'on trouve dans la commune de Masina sont : l'abattoir de Kinshasa, l'entrepôt de carburant de SEP CONGO, (usine de panification de Kinshasa, UPAK en sigle (ex BKTF), 4 stations-services des produits pétroliers, le marché de la Liberté (LD Kabila) mais aussi d'autres marchés locaux qui desservent les 3 pools géographiques de la commune.
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. La Commune de Masina est alimentée par la Sous-station SNEL de Masina. Cette sous-station 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.

Volets	Description
Eau potable (les principales sources d'approvisionnement en eau et le taux d'accès à l'eau potable)	Malgré qu'environ 80% des ménages sont raccordé à la REGIDESO et le fait que la Commune de Masina est drainée par cinq cours d'eau (le Fleuve Congo, N'djili, Tsanga, Mango et Tshuenge), la population de Masina souffre de pénurie de desserte en eau potable. d'autres recourent aux sources d'eaux aménagées ou non ainsi aux puits d'eaux aménagés ou non
Situation sanitaire dans la Commune de Masina	La Commune de Masina compte deux zones de santé subdivisées en aires : Zone de santé MASINA I et Zone de santé MASINA II. Ces zones de santé ont deux hôpitaux de référence, notamment : Centre de Santé de Référence de MASINA II, Centre Hospitalier Roi Baudouin 1 ^{er} et le Centre de Santé dénommé BIAMBA de l'Athlète MUTOMBO DIKEMBE. Il existe 80 Centres de santé. Les maladies ci-dessous sont les plus courantes : paludisme, diarrhée simple, la fièvre typhoïde, le VIH/SIDA, la tension artérielle, le paludisme chez la femme enceinte.
Assainissement	La commune de Masina est confrontée à de nombreux problèmes de gestion des ordures ménagères. Au sein de cette municipalité, il y a un service de salubrité, mais les actions de ce service se limitent qu'au niveau des lieux publics (Boulevard et Marchés), hormis le secteur informel, il y a aucune organisation formelle pour la gestion des ordures ménagères dans cette partie de la ville. On signale la présence de quelques éboueurs (pousse pousseurs) qui évoluent quelques quartiers évolués (sans Fil, Petro Congo), mais ceux-ci ne sont pas encadrés, ils jettent les ordures ménagères collectées dans les endroits non appropriés et surtout dans la rivière Tshangu. (https://www.africmemoire.com/part.3-chapitre-ii-presentation-du-milieu-detude-1133.html)
VBG/EAS/HS	La Commune de Masina est réputée parmi les communes violentes où plusieurs cas d'harcèlements sexuels et physiques sont signalées. Cette situation est amplifiée par le phénomène kuluna. Les informations sur le nombre des cas EAS/HS ne sont pas disponibles. Les Ong et structures sanitaires qui s'occupent des cas EAS/HS dans la zone de santé / commune de Masina sont ; <ul style="list-style-type: none"> • CHRBIer : 0891016603 • ESPERODI : 08245902 • CS BOO NSUBA : 0815086455 • CS AUX BONS SOINS : 0812730460
Education	153 écoles primaires et secondaires confondues et une université. Le taux de scolarité s'élève à 80%
Situation de la pauvreté	la zone du 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). 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, du chômage élevé et la précarité des revenus chez les actifs.
Type d'habitation	La plupart des ménages kinois habitent dans des maisons en bloc de ciment (83,1%) avec des sols en planche ou en ciment (79,5%). Selon certaines données disponibles, près de 55% des ménages à Kinshasa, utilisaient des latrines non hygiéniques en 2007
Régime foncier	À Kinshasa comme partout en RDC, toutes les terres appartiennent à l'État et le terme « terrains publics » fait référence aux terres du domaine foncier public qui sont des espaces affectées à un usage et/ou à un service public, par opposition au domaine foncier privé, qui est constitué de toutes les autres terres non affectées à

Volets	Description
	un usage ou à un service public. Les terres du domaine public ne peuvent faire l'objet de transaction. Environ 70% dossiers dans les cours et tribunaux sont des conflits fonciers dû aux empiètements du fait que la Commune n'est pas urbanisée.
Patrimoine culturel (sites historiques et culturels)	La commune abrite le Marché de la Liberté, inauguré en 2003, et qui comprend 6.420 places, 60 magasins dans la galerie marchande. Ce marché est un lieu de grande affluence. Outre cela, la commune possède des terres et des espaces dans la vallée de Lokali, propices aux activités agro-pastorales. Dans le domaine des loisirs, la commune est dotée d'un mini-stade municipal à proximité de la maison communale d'où se tiennent plusieurs activités culturelles. Dans le quartier « Sans Fil », le long du Boulevard Lumumba, se dressent deux établissements hôteliers, Apocalypse 22 et Tyranus, qui constituent un motif de fierté pour les habitants de cette commune.
Personnes vulnérables	Parmi les personnes vulnérables, on retrouve d'avantage des veuves, filles-mères et orphelins. Toutefois, les statistiques en manquent.
Situation sécuritaire	Le phénomène Kuluna prend de plus en plus d'ampleur au quartier abattoir, précisément dans la Commune de Masina, au quartier Petro-Congo. Ces Kuluna (bandits urbains opérant avec arme blanche) sèment la terreur, occasionnant la panique et mettant à mal la circulation routière. Cette situation dérange tellement au niveau de ce tronçon que plusieurs commerces sont perturbés, notamment les vendeuses qui voient leur bassin renversé et leurs marchandises abimées. Il faut signaler que la population de ce coin s'inquiète du degré des brutalités à répétition de ces hors-la-loi, qui n'ont plus froid aux yeux lorsqu'ils commettent leur forfait. Le danger devient ainsi permanent pour ceux qui sont logés dans cette partie de Masina/petro-Congo, étant donné que ces gangsters agissent par surprise, laissant peu de chance à beaucoup de petits commerçants de protéger leurs biens. Une attention particulière sera accordée à ce problème pendant la réalisation des travaux.

Commune de Selembao

Données socio-économiques de la Commune de Selembao

Volets	Description
Populations	La population de la Commune de Selembao était estimée à 598 388 (Données INS 2021)
Langues parlées	Français, Lingala
Activités principales	L'activité principale pratiquée dans les ménages de Selembao reste l'agriculture (78%) suivie de petits commerces
Accès à l'électricité	Il existe plus de 35 cabines dans la commune de Selembao mais l'état vétuste ainsi que la demande accrue ne permettent pas desservir convenablement la population. Cette dernière observe des délestages et coupures intempestives.
Eau potable (les principales sources d'approvisionnement en eau et le taux d'accès à l'eau potable)	Près de 80 % des ménages n'ont pas accès à l'eau potable en permanence. L'eau est une denrée rare à Selembao. Depuis une dizaine d'année, la population de Selembao effectue de longues distances pour s'approvisionner en eau potable notamment en recourant aux communes voisines de Bumbu et Ngiri-Ngiri. Cependant, la plupart d'entre eux ne sont pas satisfaits de la qualité de l'eau à cause du mauvais état du réseau des tuyaux et de la fourniture irrégulière de l'eau.

Volets	Description
	Il y a également des problèmes d'approvisionnement insuffisant d'eau aux quartiers 5, 6 et 13. Concernant les sources d'énergie, 80% des ménages sont raccordés au courant électrique par la SNEL, bien que le raccordement soit irrégulier et le courant électrique instable. Les habitants se plaignent au sujet de la facturation forfaitaire d'électricité par la SNEL.
Situation sanitaire dans les Communes de Selembao	La zone de santé de Selembao compte un hôpital de référence d'État, 17 centres de santé privés et 1 centre de santé d'État. En outre, il existe 2 hôpitaux généraux dont l'hôpital de Cana. Les maladies ci-dessous sont les plus courantes : paludisme, diarrhée simple, la fièvre typhoïde, le VIH/SIDA. Selon les chiffres de l'ONUSIDA, la prévalence du Sida des personnes âgées de 15 à 49 ans est estimée à près de 4% en RDC. En revanche, le taux de prévalence du sida est estimé à 3,2% dans la province de Kinshasa. Enfin, la prévalence est évaluée entre 3,5% et 3,8% chez les femmes enceintes.
Assainissement	À Selembao, il n'y a aucune politique de gestion des eaux usées. Les moyens d'interventions font défaut. Les déchets solides sont soit brûlés, soit versés dans les rivières. L'assainissement demeure également un important problème en RDC et en particulier à Kinshasa. L'enfouissement (23,5%) est le principal mode d'évacuation des ordures des ménages kinois. Mais il est inquiétant de savoir que 22,3% des ménages optent pour le dépotoir sauvage et 8,2% des ménages de cette province jettent leurs ordures sur la voie publique et polluent l'environnement. Le service de voiries n'est utilisé que par 14,9% des ménages
VBG/EAS/HS	<p>Le phénomène Kuluna (Jeunes filles et garçons violents), embarque la majorité des jeunes actifs désœuvrés et cela exacerbent les incidents VBG (viol des femmes et violence sur le genre, harcèlements sexuels. Difficile d'avoir les statistiques des incidents VBG dans cette commune.</p> <p>Les structures sanitaires qui s'occupent des cas EAS/HS dans la zone de santé de Selembao sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - CSR KITOMOSI, Tel : 0907347860 - CS RAPHA, Tel : 0823932638 - CSM SAINT ANNE, Tel ; 0824746766 - HGR MAKALA, tel : 0896286843
Education	La commune de Selembao dispose de 3 sous-divisions : Selembao 1, Selembao 2 et Selembao 3
Situation de la pauvreté	La pauvreté désigne la situation d'une personne ou d'un groupe de personnes chômeurs qui est dans l'incapacité d'accéder à une nourriture en quantité suffisante, à l'eau potable, aux vêtements, à un logement et au chauffage de ce dernier lorsque le lieu de vie l'exige. Le taux de pauvreté dans la ville de Kinshasa est de 41,6% contre 71,3% sur l'ensemble de la population de la RDC.

Annexe 12 : Documents en liens avec les VBG/EAS/HS

1. Formulaire de consentement des plaignant(e)s

Le présent formulaire doit être lu au plaignant (si ce n'est pas la victime) dans sa langue maternelle. Il devrait être clairement expliqués au client qu'elle / il peut choisir l'une ou aucune des options répertoriées. Si le/la plaignant(e) est la victime, utilisez le formulaire de consentement standard sur la VBG.

Je, _____, donne mon accord à (*Nom de l'organisation*) de partager des informations sur l'incident que je leur ai signalé tel qu'expliqué ci-dessous :

Je comprends qu'en donnant mon accord ci-dessous, je donne à (*Nom de l'organisation*) l'autorisation de partager des informations de mon rapport d'incident du cas spécifique avec le fournisseur de service(s) que j'ai indiquées, afin que je puisse déposer une plainte.

Je comprends que les informations partagées seront traitées en toute confidentialité et respect, et partagée uniquement avec les personnes impliquées dans la gestion de la plainte et la réponse.

Je comprends que la libération de cette information signifie qu'une personne parmi les experts sociaux de Kin Elenda peut venir me parler. En tout point, j'ai le droit de changer d'avis au sujet du partage d'informations avec l'équipe de gestion des plaintes désigné de Kin Elenda.

1.	L'autorisation devra être marquée par le/la plaignant(e) :	Oui	Non
----	---	------------	------------

(Ou le parent/tuteur si le/la plaignant(e) est âgé(e) de moins de 18 ans)

J'ai été informé et j'ai compris que certains renseignements non identifiables peuvent également être partagés pour l'établissement de rapports. Toute information partagée ne sera pas spécifique à moi ou à l'incident. Il n'y aura aucun moyen pour quelqu'un de m'identifier sur la base des informations qui ont été partagées. Je comprends que les informations partagées seront traitées avec confidentialité et respect.

2.	L'autorisation devra être marquée par le/la plaignant(e) :	Oui	Non
----	---	------------	------------

(Ou le parent/tuteur si le/la plaignant(e) est âgé(e) de moins de 18 ans)

Signature/Empreinte de pouce de la plaignante :

(Ou le parent/tuteur si le/la plaignant (e) est âgée de moins de 18 ans)

Code de l'agent : _____ **Date :** _____

Nom de la plaignante : _____

Numéro de contact : _____

Adresse : _____

2. Formulaire de réception de plaintes d'EAS/HS

- Date de réception de la plainte d'auprès du fournisseur de services de VBG (jour, mois, année)
- Code de la plainte :
- Âge et sexe de la victime :
 Fille (<18) Femme (>=18) Garçon (<18) Homme (>=18)
- Date de l'incident (*jour, mois, année*)
- Lieu de l'incident :
- Identité de l'auteur présumé :
 - Personnel congolais
 - Personnel étranger
 - FARDC/PNC
 - Inconnu
 - Individu n'ayant aucun lien avec le projet
- Le nom/surnom/identité de l'auteur(s) présumé(s) est-il connu ? Connu Inconnu
- Forme(s) de VBG rapportée
 - Viol
 - Agression sexuelle
 - Agression physique
 - Violence Psychologique/émotionnelle
 - Mariage forcé
 - Déni de services, ressources ou opportunités
 - Aucun incident de VBG vérifié
 - EAS/HS (spécifier le type) :

Le plaignant a-t-il reçu des services (y compris le référencement auprès des fournisseurs de services) ?

Oui Non

La survivante (si différent de la plaignante) a-t-elle reçu des services (y compris le référencement auprès des fournisseurs de services) ?

Oui Non Inconnu

3. Outil de rapportage de plaintes d'EAS/HS (Fournisseurs de services VBG)

Instructions :

Ce formulaire doit être rempli par un fournisseur de services de VBG dès réception d'un incident de VBG lié à Kin Elenda, et seulement si le plaignant a consenti à être renvoyé auprès du mécanisme de gestion de plaintes de Kin Elenda.

Si la victime n'a pas consenti à être renvoyée auprès du mécanisme de gestion de plaintes de Kin Elenda, cette section du formulaire ne doit pas être utilisée.

Ce formulaire doit être conservé avec les outils de documentation de VBG en cours d'utilisation et entré dans la base de données des plaintes d'EAS/HS.

Une copie de cette deuxième section du formulaire sera partagée avec le mécanisme de gestion de plaintes de Kin Elenda.

Avant le début de l'entrevue, les acteurs de VBG devraient rappeler à leur client que tous les renseignements fournis demeurent confidentiels et traités avec soin. Cette information sera partagée, sur son consentement avec le mécanisme de gestion de plaintes de Kin Elenda. Elle/il peut choisir de refuser de répondre à l'une ou l'autre des questions suivantes.

La plaignante a-t-elle consenti d'être renvoyée auprès du mécanisme de gestion des plaintes de Kin Elenda ? Oui Non

SI OUI, veuillez remplir le formulaire en entier dans toutes ses sections.

SI NON, demandez le consentement du (de la) plaignant (e) uniquement pour partager le code de sa plainte, la route et type d'incident (formulaire de VBG) elle a rapporté, de façon anonyme.

Expliquer que cette information ne sera utilisée par le programme pour recueillir des informations sur les risques créés par le projet pour la sécurité et le bien-être des femmes et filles dans leur communauté et de prendre des mesures contre eux. Aucune information spécifique à son incident (y compris l'identification, localisation, etc.) ne seront partagés avec n'importe qui à tout moment.

Le/la plaignant(e) a-t-elle consenti à partager le formulaire et le code de sa plainte d'EAS/HS qu'elle a rapporté ? Oui Non

Si OUI, veuillez à ne remplir uniquement que le code de la plainte et le type de VBG

Si NON, veuillez ne pas remplir le présent formulaire

Date de la réception de la plainte (jour, mois, année)

Code de la plainte

Âge et sexe de la victime Fille (<18) Femme (>=18) Garçon (<18) Homme (>=18)

Commune sur laquelle l'incident est supposé avoir eu lieu

- Commune
- Commune
- Commune
- Commune

Le nom/surnom/identité de l'auteur(s) présumé(s) est-il connu ? Connu Inconnu

Nom(s) _____

Fonction(s), si connue(s) _____

Veillez vérifier pour confirmation que l'auteur présumé est lié au projet de l'avis du plaignant.

Oui Non Inconnu

- Personnel congolais
- Personnel étranger
- Homme en uniforme
- Gardien
- Inconnu
- Individu n'ayant aucun lien avec le projet

Prière d'inclure une description physique de l'auteur présumé, si possible

L'identité des témoins le cas échéant

Heure, lieu et date de l'incident rapportés par la victime/plaignant(e).

Compte rendu précis de ce qui a été dit par la victime/plaignant(e) dans ses propres termes.

Type(s) de VBG rapporté(s)

- Viol
- Agressions sexuelles
- Agressions physiques
- Violence psychologique/émotionnelle
- Mariage forcé
- Déni de services, ressources ou opportunités
- EAS/HS (spécifier le type) :

Quelqu'un d'autre est-il au courant ou a-t-il mis au courant de la situation ?

- Oui, qui _____ - Non

Le (la) plaignant(e) a-t-il reçu des services (y compris le référencement vers d'autres fournisseurs de services) ? Oui Non

Services reçus :

- Médicaux
- Psychosociaux
- Légaux
- De sûreté/sécurité

- Autres. Veuillez spécifier :

Est-ce que la victime, si différente de la plaignante, a reçu des services (y compris le référencement vers d'autres fournisseurs de services) ?

Oui Non Inconnu

Services reçus :

- Médicaux
- Psychosociaux
- Légaux
- De sûreté/sécurité
- Autres.
- Veuillez spécifier :

Autres observations pertinentes faites par la personne recevant la plainte.

Cette information doit être enregistrée séparément du reste du formulaire de réception de VBG, dans une armoire verrouillée en toute sécurité